UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

Víctor Lluís Pérez i Garcia

FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL *CONVENTUS TARRACONENSIS*

Tesi doctoral

dirigida pel Dr. Ricardo Mar Medina

DEPARTAMENT D'HISTÒRIA I HISTÒRIA DE L'ART

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

Tarragona

2010

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL *CONVENTUS TARRACONENSIS* :

Els sistemes defensius fortificats del *Conventus Tarraconensis* en el context de la infraestructura militar de l'Imperi Romà

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

AGRAÏMENTS I PRESENTACIÓ

Abans de començar a desenvolupar aquest treball de recerca he d'expressar el meu sincer agraïment a totes aquelles persones que, d'una o altra forma, m'han donat el seu suport o bé han facilitat la seva realització. En primer lloc, i com no podria ser d'una altra manera, voldria agrair de tot cor al Dr. Ricardo Mar Medina, professor titular d'Arqueologia de la Universitat Rovira i Virgili de Tarragona, de qui he tingut el privilegi de ser becari durant dos anys, la gentilesa que va tenir en acceptar la direcció de la meva tesis doctoral i dels treballs de recerca del Diploma d'Estudis Avançats i del Màster en Arqueologia Clàssica, i la pacient tasca d'assessorament prestada en tot moment.

Així mateix, també cal que manifesti la meva gratitud al Dr. Patricio Pensabene Perez, professor titular d'Arqueologia de la *Università degli Studi di Roma La Sapienza*, per tot l'ajut que m'ha donat, especialment durant les meves estances de recerca a Roma, i al Dr. Joaquín Ruiz de Arbulo Bayona, professor titular d'Arqueologia de la Universitat de Lleida i actualment catedràtic d'Arqueologia de la Universitat Rovira i Virgili. També voldria esmentar aquí al meu company d'universitat, el Dr. Javier Angel Domingo Maganya, pels seus ajuts i consells, i a Paul Connell, professor d'anglès, per haver revisat amablement les qüestions lingüístiques de la part de la meva tesi que vaig escriure en anglès.

Finalment vull retre homenatge a tots els professors que he tingut al llarg de la meva vida universitària, com el Dr. Ricardo Mar Medina i la Dr. Eva Subías i Pascual entre molts altres, gràcies als quals he adquirit els coneixement i la formació teòrica imprescindible per a l'elaboració d'un treball d'aquestes característiques.

La present tesi doctoral és el resultat de set llargs anys de treball (2003-2010), esforç personal, dedicació i constància, durant els quals he format part com a membre de l'equip investigador del Seminari de Topografia Antiga, grup de recerca del Departament d'Història i Història de l'Art de la Universitat Rovira i Virgili de Tarragona.

La seva realització ha estat possible gràcies a la beca d'Iniciació a la Recerca de l'Institut Català d'Arqueologia Clàssica (novembre-desembre 2003), a la Beca de Formació Personal Investigador de l'Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca (AGAUR) del Departament d'Universitats de Recerca i Societat de la Informació (DURSI) de Catalunya (2004 i 2005) i a la beca de mobilitat (borsa de

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

viatge) per a becaris FI del DURSI, que em va permetre fer una estança de recerca a Itàlia (maig-juliol 2004), essent el meu centre de destinació la *Università degli Studi di Roma La Sapienza*.

Entre els motius per a l'elecció del tema de les fortificacions romanes es troba el meu interès i fascinació, des de la meva infantesa, pels castells, muralles i enclavaments dels exèrcits de l'Antiguitat i el món medieval. Durant els anys que va durar la meva formació acadèmica com a estudiant vaig considerar, segons el meu parer, que en general l'arqueologia militar no gaudia a Catalunya de tota l'atenció que es mereixia, sovint desbancada per altres branques del coneixement més "actuals" dins els estudis del món grecoromà, com les qüestions econòmiques o socials, entre d'altres, com si els fets d'armes, els conflictes bèl·lics i les seves infraestructures estiguessin avui "passats de moda".

Estic convençut del paper decisiu que la guerra ha jugat en la història i el desenvolupament de les societats antigues. Més enllà del dilema moral, resulta innegable que de la confrontació neix el progrés tècnic. La construcció de defenses i fortificacions prové de la necessitat innata en l'ésser humà de proveir-se de protecció, tant com a individu particular com a grup de ciutadans. Abans que les bombes atòmiques, els míssils teledirigits i els avions de combat de l'era moderna releguessin definitivament les muralles i els castells a oblit, armament capaç d'esbotzar àdhuc els búnquers soterrats d'acer i formigó, durant la major part de la història de la humanitat eren les fortificacions aquelles que, en cas de fallar els exèrcits, podien garantir la seguretat a civils i militars tant en temps de guerra com de pau, independentment que es complís l'ideal espartà "que els homes defensin als murs, no els murs als homes".

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

ÍNDEX

PART I. INTRODUCCIÓ

1.- Objectius i metodologia :

1.1- Mètode, plantejament i objectius 19
- Presentació, delimitació i justificació del tema 19
- Objectius i estructura de la tesi 21
- Mètode de treball i protocol de recerca 24

1.2- Les fonts històriques de tipus textual 27
- Les fonts clàssiques sobre poliorcètica, polemologia i arquitectura militar 27
- Fonts clàssiques sobre qüestions militars i muralles del *Conventus Tarraconensis* i *Hispania* 32

1.3- Les restes arqueològiques 36
- Restes estudiades 36
- Mètodes per a determinar traçats emmurallats 39

1.4- El problema cronològic i la datació dels recintes fortificats 42
- La historiografia i l'autoria de les muralles tarraconenses 42
- L'arqueologia i l'aproximació cronològica 46

2.- L'estat de la recerca. Història de la investigació :

2.1- La recerca arqueològica i els estudis acadèmics sobre fortificacions antigues d'*Hispania* 59
- La recerca i l'estudi dels campaments militars d'*Hispania* 59
- La recerca i l'estudi de les muralles urbanes d'*Hispania* 65

2.2- Evolució de la recerca de les construccions militars romanes en el *Conventus Tarraconensis* 72
- La recerca arqueològica i els estudis fins al 1970 72
- La recerca arqueològica i els estudis entre els anys 1970 i 1990 79
- La recerca arqueològica i els estudis a partir de 1990 85

3.- Marc geogràfic i administratiu. El *Conventus Tarraconensis* :

3.1- Les divisions administratives d'època romana fins al s. III dC. Els *conventus iuridici* 93

3.2- Límits territorials del *Conventus Tarraconensis* 98

3.3- La reestructuració administrativa de l'àmbit d'estudi durant l'Antiguitat Tardana. La divisió territorial del Baix Imperi i el regne visigòtic 104
3.4- Urbanisme i muralles del *Conventus Tarraconensis* 107

PART II. ESTUDI DE LES MURALLES URBANES TARRACONENSES

1.- Muralles romanes d'*Aeso* (Isona) :
1.1- Marc Físic 115
1.2- Organització del territori 116
1.3- Història de la investigació 119
1.4- Cronologia i datació del recinte 121
1.5- Traçat de les muralles 124
1.6- Urbanisme interior 125
1.7- Arquitectura defensiva 127
1.8- Evolució posterior de les fortificacions 129
1.9- Bibliografia bàsica 131

2.- Muralles romanes de *Baetulo* (Badalona) :
2.1- Marc Físic 133
2.2- Organització del territori 135
2.3- Història de la investigació 137
2.4- Cronologia i datació del recinte 140
2.5- Traçat de les muralles 142
2.6- Urbanisme interior 144
2.7- Arquitectura defensiva 146
2.8- Evolució posterior de les fortificacions 151
2.9- Bibliografia bàsica 152

3.- Muralles romanes de *Barcino* (Barcelona) :
3.1- Marc Físic 155
3.2- Organització del territori 157
3.3- Història de la investigació 159

3.4- Cronologia i datació del recinte 163
3.5- Traçat de les muralles 166
3.6- Urbanisme interior 168
3.7- Arquitectura defensiva 170
3.8- Evolució posterior de les fortificacions 182
3.9- Bibliografia bàsica 184

4.- Muralles romanes de *Dertosa* (Tortosa) :
4.1- Marc Físic 189
4.2- Organització del territori 190
4.3- Història de la investigació 193
4.4- Cronologia i datació del recinte 195
4.5- Traçat de les muralles 197
4.6- Urbanisme interior 201
4.7- Arquitectura defensiva 203
4.8- Evolució posterior de les fortificacions 206
4.9- Bibliografia bàsica 209

5.- Muralles romanes d'*Emporiae* (Empúries) :
5.1- Marc Físic 211
5.2- Organització del territori 214
5.3- Història de la investigació 216
5.4- Cronologia i datació del recinte 218
5.5- Traçat de les muralles 221
5.6- Urbanisme interior 225
5.7- Arquitectura defensiva 226
5.8- Evolució posterior de les fortificacions 232
5.9- Bibliografia bàsica 234

6.- Muralles romanes de *Gerunda* (Girona) :
6.1- Marc Físic 237
6.2- Organització del territori 239
6.3- Història de la investigació 240
6.4- Cronologia i datació del recinte 243

6.5- Traçat de les muralles 246
6.6- Urbanisme interior 248
6.7- Arquitectura defensiva 250
6.8- Evolució posterior de les fortificacions 257
6.9- Bibliografia bàsica 259

7.- Muralles romanes de *Iesso* (Guissona) :
7.1- Marc Físic 263
7.2- Organització del territori 264
7.3- Història de la investigació 266
7.4- Cronologia i datació del recinte 268
7.5- Traçat de les muralles 270
7.6- Urbanisme interior 272
7.7- Arquitectura defensiva 273
7.8- Evolució posterior de les fortificacions 276
7.9- Bibliografia bàsica 278

8.- Muralles romanes d'*Iluro* (Mataró) :
8.1- Marc Físic 281
8.2- Organització del territori 282
8.3- Història de la investigació 285
8.4- Cronologia i datació del recinte 287
8.5- Traçat de les muralles 290
8.6- Urbanisme interior 293
8.7- Arquitectura defensiva 295
8.8- Evolució posterior de les fortificacions 298
8.9- Bibliografia bàsica 301

9.- Muralles romanes d'Olèrdola :
9.1- Marc Físic 305
9.2- Organització del territori 307
9.3- Història de la investigació 309
9.4- Cronologia i datació del recinte 312
9.5- Traçat de les muralles 315

9.6- Urbanisme interior 316
9.7- Arquitectura defensiva 317
9.8- Evolució posterior de les fortificacions 323
9.9- Bibliografia bàsica 324

10.- Muralles romanes de *Saguntum* (Sagunt) :
10.1- Marc Físic 327
10.2- Organització del territori 328
10.3- Història de la investigació 330
10.4- Cronologia i datació del recinte 332
10.5- Traçat de les muralles 336
10.6- Urbanisme interior 338
10.7- Arquitectura defensiva 339
10.8- Evolució posterior de les fortificacions 345
10.9- Bibliografia bàsica 347

11.- Muralles romanes de *Tarraco* (Tarragona) :
11.1- Marc Físic 349
11.2- Organització del territori 351
11.3- Història de la investigació 353
11.4- Cronologia i datació del recinte 357
11.5- Traçat de les muralles 360
11.6- Urbanisme interior 367
11.7- Arquitectura defensiva 369
11.8- Evolució posterior de les fortificacions 380
11.9- Bibliografia bàsica 383

12.- Muralles romanes de *Valentia* (València) :
12.1- Marc Físic 391
12.2- Organització del territori 392
12.3- Història de la investigació 395
12.4- Cronologia i datació del recinte 398
12.5- Traçat de les muralles 401
12.6- Urbanisme interior 405

12.7- Arquitectura defensiva 408
12.8- Evolució posterior de les fortificacions 413
12.9- Bibliografia bàsica 415

PART III. ANÀLISI DE L'EVOLUCIÓ HISTÒRICA DE LES FORTIFICACIONS DEL *CONVENTUS TARRAGONENSIS* EN EL SEU CONTEXT IMPERIAL

1.- Els precedents preromans :
1.1- Les muralles iberes 421
1.2- Les muralles gregues del nord-est peninsular i la influència hel·lenística sobre les fortificacions iberes 431

2.- Les fortificacions republicanes :
2.1- Contextualització: L'evolució de les muralles romanorepublicanes 457
- Les muralles itàliques d'època arcaica: Els llatins sota l'òrbita cultural etrusca i la influència grega 457
- Les muralles romanes en època republicana: Hel·lenisme i romanització 461
2.2- La conquesta romana del *Conventus Tarraconensis* i l'establiment de campaments militars 469
- Els paral·lels itàlics, hispànics i gals: campaments romanorepublicans 503
- Morfologia dels campaments militars romans 516
2.3- La urbanització i romanització del territori tarraconense en època tardo-republicana 535
- Els paral·lels hispànics: muralles romanorepublicanes 587
- Torres de guaita, fortins i la defensa del territori 599
- Antecedents preromans. Torres de guaita aïllades d'època ibèrica 599
- Anàlisi de les torres de guaita i fortins romans coneguts 606
- El problema cronològic i l'ús continuat de les torres de guaita a l'època medieval sota control islàmic o comtal 623
2.4- La muralla arcaica i republicana de Roma 637
- La Roma Règia i la muralla arcaica, etrusca o serviana 637
- La muralla republicana de Roma 646

2.5- Elements constructius de les muralles republicanes 661
- Plantes dels recintes urbans 661
- Materials i aparells constructius 675
- Torres 697
- Portes 707
- Imatges esculpides en muralles 722

3.- Les fortificacions altimperials :
3.1- Contextualització: L'evolució de les fortificacions altimperials 727
- L'evolució de les muralles urbanes 727
- L'evolució de les fortificacions militars: campaments de frontera i *limites* 736
- Morfologia dels campaments militars altoimperials 747
3.2- Les muralles altoimperials al *Conventus Tarraconensis* i *Hispania* 761
- Les muralles augustals del *Conventus Tarraconensis* i la monumentalització urbana durant l'Alt Imperi 761
- Els paral·lels hispànics: muralles altimperials 781
3.3- Elements constructius de les muralles altimperials 793
- Característiques generals 793
- Torres 806
- Portes 813

4.- Les fortificacions tardoromanes :
4.1- Contextualització: l'evolució de les muralles tardoimperials. Les invasions bàrbares com a estímul constructiu 829
4.2- Refortificació i transformacions urbanes durant el Baix Imperi al *Conventus Tarraconensis* 845
- Els paral·lels hispànics: muralles tardoromanes 878
- Morfologia dels campaments militars tardoimperials 887
4.3- El final de l'Antiguitat Tardana al *Conventus Tarraconensis*. Reutilització de muralles romanes i noves fortificacions durant el domini visigòtic 905
4.4- La muralla tardoimperial de Roma 929
4.5- Elements constructius de les muralles tardoromanes 953
- Característiques generals i peculiaritats del traçat emmurallat 953
- Muralles i tècnica arquitectònica 964

- Torres 971
- Portes 981

CONCLUSIONS

1.- Reflexions generals sobre l'evolució de les fortificacions romanes 993

2.- Factors per a la localització i la construcció de muralles urbanes del *Conventus Tarraconensis* 996

3.- Evolució tècnica (arquitectònica i poliorcètica) de les muralles del *Conventus Tarraconensis* en el seu context imperial 1011

4.- Interpretació global de les fortificacions militars del *Conventus Tarraconensis*: *castra*, *castella* i torres de guaita 1023

ENGLISH APPENDIX

- Summary 1031
- Late Roman and Visigothic military fortifications in *Conventus Tarraconensis* (*Hispania*) 1041
  - A global interpretation. The defensive strategy of double *limes* 1041
  - Late Roman (3^{rd}-5^{th} c.) military bases destined to control the *Via Augusta* and the passes of Eastern Pyrenees 1044
  - New Visigothic military fortifications and the defence of south-eastern *Hispania* 1054
- Conclusions 1065

BIBLIOGRAFIA

- Fonts primàries 1103
- Fonts secundàries 1111
- Webgrafia 1287

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

"*Igitur qui desiderat pacem, praeparet bellum;*
qui victoriam cupit, milites inbuat diligenter;
qui secundos optat eventus, dimicet arte, non casu."

"Qui desitgi la pau s'ha de preparar per a la guerra;
qui anheli la victòria, cal que entreni els soldats a consciència;
qui vulgui resultats favorables, hauria de lluitar confiant en l'habilitat, no en la sort."

(VEGECI: *Epitoma rei militaris*, llibre III, prefaci)

"*Castrorum quoque munitionem debet tiro condiscere;*
nihil enim neque tam salutare neque tam necessarium invenitur in bello;
quippe, si recte constituta sunt castra,
ita intra vallum securi milites dies noctesque peragunt, etiam si hostis obsideat,
quasi muratam civitatem videantur secum ubique portare."

"Els reclutes han de ser instruïts en els principis de la fortificació de campaments,
car no hi ha res més necessari i útil que això en l'art de la guerra;
puix que un campament ben construït
és com una plaça forta per als seus soldats, on estan segurs de dia i de nit,
encara que l'enemic l'intenti assetjar."

(VEGECI: *Epitoma rei militaris*, llibre I, capítol XXI).

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

PART I.

INTRODUCCIÓ

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

1.- OBJECTIUS I METODOLOGIA

1.1- Mètode, plantejament i objectius :

- Presentació, delimitació i justificació del tema :

Aquesta tesi doctoral consisteix en un l'estudi metòdic, científic i rigorós de les fortificacions –muralles de ciutats i places fortes de l'exèrcit– del *Conventus Tarraconensis* (*Hispania*) en el context de la infraestructura militar de l'imperi romà. Així doncs, a grans trets, l'objecte d'estudi s'emmarca en la branca del coneixement humanística, i dins d'aquesta, correspon a la línia temàtica de la història antiga i l'arqueologia clàssica, pel tractament que se'n fa d'una realitat pretèrita de tipus militar i arquitectònic, producte de la civilització grecollatina. En concret, el present treball es relaciona amb les ciències conegudes com polemologia i poliorcètica.

Polemologia[1], ha esdevingut una forma moderna de denominar l'estudi d'allò que els romans deien *ars* o *scientia rei militaris*. L'*ars militaris* consta de tots aquells elements precisos per tal que l'acció militar tingui èxit a través de l'estudi i la instrucció dels fonaments d'estratègia, tàctica, enginyeria bèl·lica, ensinistrament i exercitació, formació militar, higiene, construcció de les infraestructures militars i altres qüestions teòriques i pràctiques[2].

Com que el mètode aquí utilitzat s'ha basat fonamentalment en l'anàlisi de restes materials del passat, essent les fonts escrites un recurs complementari, aquesta tesi s'inclou dins de l'àmbit general de l'arqueologia militar i, més específicament, donat que la nostra principal font d'informació són les estructures construïdes, es pot englobar en el camp de la poliorcètica[3] i l'arquitectura militar o castellologia, si entenem aquesta darrera com a l'estudi de fortificacions, no només de castells.

L'època romana és el moment històric que ocupa el gruix del present estudi, incloent totes les etapes en què es divideix el domini d'*Hispania*: República (218-27 aC), Alt Imperi o "Principat" (27 aC-284 dC) i Baix Imperi o "Dominat" (284-476). Nogensmenys, per coherència i continuïtat cultural i material, s'ha contemplat també de forma exhaustiva l'última etapa de l'Antigüitat Tardana (regne visigòtic), que a la Península Ibèrica s'allarga fins a la invasió musulmana de l'any 711. De fet, a l'hora

[1] Ciència que s'ocupa de l'estudi interdisciplinari de la guerra com a fenomen social.
[2] PANIAGUA: 2000, p. 205
[3] Ciència que reuneix els conceptes tàctics i estratègics destinats a la preparació de la guerra, defensiva i ofensiva, orientada a la disputa d'un territori o ciutat. Art d'atacar i defensar les places fortes.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

d'analitzar les muralles i les fortaleses militars a nivell de tot el món romà per tal d'extreure'n les característiques comunes i establir comparacions amb els casos tarraconenses, es considera el Baix Imperi o Imperi Tardà com el període comprès entre els anys 284 i 602 –és a dir, entre les dinasties Diocleciana i Justiniana–. D'una altra banda, a mode introductori, s'ha endarrerit el marc cronològic inicial uns segles –fins a l'època dels ibers i dels colonitzadors grecs–, encara que forma molt més superficial i localitzada en jaciments puntuals, a causa de la necessitat de conèixer la situació precedent a l'arribada dels romans i determinar les possibles influències i l'origen de tipologies fortificades de caire hel·lenístic, tot i que aquest no sigui el propòsit principal del present treball.

Geogràficament, l'estudi queda delimitat per l'àmbit territorial que ocupava el *Conventus Tarraconensis* en època imperial, des de la serralada dels Pirineus fins al riu Xúquer. En concret, l'elecció d'aquest convent jurídic, subdivisió de la província hispànica *Tarraconensis*, prové de la voluntat d'estudiar una entitat administrativa de caràcter històric que a l'Antiguitat inclogués la major part dels Països Catalans. D'aquesta manera, s'han estudiat les muralles urbanes i fortificacions de caràcter militar del Principat de Catalunya i del País Valencià, tret de les zones de Lleida i Alacant, en estar aquestes adscrites als districtes conventuals de *Caesaraugusta* i *Carthago Nova*, respectivament, quedant també al marge les Illes i la Catalunya Nord.[4]

Després de les importants novetats aportades en aquest camp per l'arqueologia en les darreres tres dècades, es feia necessari afrontar un estudi d'aquestes característiques a nivell conventual. Si bé des de feia temps ja es disposava d'un coneixement relativament ampli dels recintes de *Barcino*, *Tarraco* o *Gerunda* per la seva indiscutible monumentalitat i imponent presència en les trames urbanes actuals, per contra gairebé res es sabia dels sistemes defensius de ciutats com *Iluro*, *Iesso*, Aesso o *Dertosa*, entre d'altres. Nogensmenys, la recerca arqueològica ha fet encara més progressos de forma paral·lela: d'una banda ha actualitzat en els darrers anys les dades disponibles dels vells perímetres de Tarragona, Barcelona o Girona, que mereixen tornar a ésser considerats en un estudi global. I el mateix es pot aplicar a fortificacions de caràcter militar: s'han produït recentment noves excavacions i intervencions en emplaçaments coneguts des d'antic com Olèrdola, alhora que s'han descobert indicis de la presència de nous campaments militars, i s'han començat a datar de forma científica

[4] ALBERTINI: 1923; SANCHO: 1978, pp. 171-194; PONS: 1994.

algunes torres de guaita i talaies de caràcter rural encarregades de la vigilància del territori i de les principals vies de comunicació romanes.

D'una altra banda, la importància de l'estudi de les muralles i bases de l'exèrcit d'aquesta zona geogràfica concreta, rau en el fet que el *Conventus Tarraconensis*, en la seva condició d'enllaç directe amb el continent europeu a través de la Gàl·lia –per terra– i amb la Mediterrània –per mar–, fou alhora la porta d'entrada de Roma a la Península Ibèrica –així com de la majoria d'invasions bàrbares– i la primera zona en ésser conquerida –en el transcurs de la Segona Guerra Púnica– i romanitzada –tenint en compte que, a diferència del litoral bètic, la *Tarraconensis* no comptava amb un potent substrat colonial púnic, sinó fonamentalment indígena iber amb alguna influència hel·lènica–.

- Objectius i estructura de la tesi :

En aquesta tesi doctoral es pretén estudiar totes aquelles fortificacions romanes de les quals s'ha conservat algun vestigi i se'n té constància documentada, dins l'àmbit esmentat del *Conventus Tarraconensis*, en totes les seves tipologies, però especialment de les muralles urbanes. Tanmateix, no hem volgut analitzar les restes de forma aïllada en l'espai, sinó integrar-les dins d'un context cultural i geogràfic més ampli, tot relacionant-les amb els seus homòlegs romans d'arreu de l'Imperi.

Per assolir aquest darrer propòsit, a més d'analitzar detingudament tots els casos tarraconenses, hem hagut de realitzar una recerca extensiva prèvia, de les principals fortificacions romanes, des de Servi Tul·li fins a Justinià, des de *Britannia* fins al nord d'Àfrica i des d'*Hispania* fins al Pròxim Orient. L'objectiu era identificar les principals característiques de les muralles i campaments militars de cada període, tant pel que fa a la planta dels recintes, tipus d'aparell constructiu, torres i portes. Només aleshores ha estat possible la relació comparativa i l'establiment de paral·lelismes entre els casos del *Conventus Tarraconensis* i els de la resta de l'Imperi, així com la confecció d'una història evolutiva dels sistemes defensius d'aquest territori en particular, des de la conquesta republicana fins al final de l'Antiguitat Tardana, a les acaballes del domini visigòtic.

L'estudi de les fortificacions tarraconenses quedaria limitat si aquest no es portés més enllà d'un simple anàlisi tècnic, morfològic i arquitectònic, si no tingués en compte el context en el qual foren erigides, el paper que van jugar en un període determinat, la seva evolució al llarg del temps, la seva relació amb el medi geogràfic, amb el seu

territori més immediat i amb la trama urbana que delimita –en el cas que es tracti d'una muralla de ciutat–, les diferències i similituds que comparteixen entre elles, amb models itàlics i amb altres fortificacions hispanes i d'arreu de l'imperi romà...

I és que en un món on les ciutats eren agents de la romanització, les muralles delimitaven el seu urbanisme intern i servien alhora de base per a l'organització del territori, car de les seves portes sortien les vies de comunicació que esdevingueren la base de les centuriacions, i era també a les seves portes on desembocaven els principals eixos que estructuraven la xarxa de carrers (*cardo* i *decumanus maximus*) del nucli poblacional. Per la seva part, els conjunt de campaments militars, fortins i torres talaia s'encarregaven primer d'afermar la conquesta i posteriorment de controlar i defensar el medi rural, al mateix temps que l'exèrcit anava desenvolupant el seu corresponent paper romanitzador.

Així doncs, aquests són els principals objectius proposats: destriar les característiques comunes de cada tipologia de fortificació romana en cada període històric (estudi sincrònic); analitzar l'evolució de les muralles i bases militars tarraconenses al llarg del temps, tot observant canvis i pervivències, i valorant la incidència dels esdeveniments politicomilitars en la construcció o reparació de sistemes defensius (estudi diacrònic); entendre els motius que van determinar l'elecció dels emplaçaments concrets per al bastiment de cada recinte emmurallat i fortificació; establir comparacions i connexions amb el seu marc o context general, conèixer quins tipus arquitectònics van ser els dominants, quines influències externes van rebre les obres defensives tarraconenses i quina importància van jugar els models itàlics en el desenvolupament de les fortificacions peninsulars.

De la mateixa manera, ens vam trobar en la necessitat de resoldre alguns interrogants importants que han anat sorgint al llarg de l'elaboració d'aquesta tesi: comprovar la continuïtat en la tècnica constructiva de fortificacions i en l'estratègia defensiva militar entre finals del segle III i el s. VI (Baix Imperi o Antiguitat Tardana); determinar l'impacte real que van tenir les successives invasions (cartaginesa, romana, címbrica i teutònica, franca i alamana, visigòtica i romana oriental o bizantina) sobre l'erecció de recintes; fixar el moment més probable d'establiment de la controvertida xarxa de torres talaia destinada al control del territori i identificar-ne l'autoria romana...

En funció dels objectius que es volien assolir, doncs, el present treball s'ha estructurat en tres grans parts. En la primera s'han tractat tots aquells aspectes

metodològics que resulten imprescindibles en una tesi doctoral: objectius i metodologia (justificació del tema, mètode de treball i objectius, les fonts històriques de tipus textual, les restes arqueològiques, i el problema cronològic i la datació dels recintes fortificats), l'estat de la recerca i la història de la investigació (distingint per etapes entre els estudis de les muralles urbanes i dels campaments militars, i entre els estudis específics del *Conventus Tarraconensis* i els de la resta *Hispania*, com a context general) i el marc geogràfic i administratiu (la constitució i els límits territorials del *Conventus Tarraconensis*, les ciutats i poblacions que comprenia, i l'evolució de les divisions administratives fins al final de l'Antiguitat Tardana).

En la segona part s'ha realitzat l'estudi de 12 casos de muralles romanes del *Conventus Tarraconensis*: *Aeso* (Isona), *Baetulo* (Badalona), *Barcino* (Barcelona), *Dertosa* (Tortosa), *Emporiae* (Empúries), *Gerunda* (Girona), *Iesso* (Guissona), *Iluro* (Mataró), Olèrdola i *Saguntum* (Sagunt), *Tarraco* (Tarragona) i *Valentia* (València). De cadascun dels jaciments s'ha elaborat una fitxa en la qual es consideren deu *items*, necessaris per a la posterior anàlisi històrica: marc físic, organització del territori, història de la investigació, cronologia i datació del recinte, traçat de les muralles, urbanisme interior, arquitectura defensiva (*vallum*, *portae* i *turres*), evolució posterior de les fortificacions, bibliografia bàsica i representacions arquitectòniques i arqueològiques (gràfics).

En la tercera part s'ha analitzat l'evolució històrica de les fortificacions del *Conventus Tarraconensis* en el seu context imperial, començant pels precedents preromans (les muralles iberes i les muralles gregues del nord-est peninsular). A continuació s'han estudiat les fortificacions republicanes: el seu context evolutiu a nivell de tot el món romà, la conquesta romana del *Conventus Tarraconensis* i l'establiment de campaments militars, la urbanització i romanització del territori tarraconense en època tardorepublicana, incloent el paper defensiu de les torres de guaita, la muralla arcaica i republicana de Roma, i els elements constructius de les muralles republicanes. Seguidament s'han analitzat les fortificacions altoimperials: el seu context evolutiu a nivell imperial, les muralles del *Conventus Tarraconensis* i els seus paral·lels hispànics, i els elements constructius de les muralles altimperials. I s'ha completat aquesta part amb l'estudi de les fortificacions tardoromanes: el seu context imperial, la refortificació i les transformacions urbanes durant el Baix Imperi al *Conventus Tarraconensis*, el final de l'Antiguitat Tardana, la reutilització de muralles

romanes i les noves fortificacions durant el domini visigòtic, la muralla tardoimperial de Roma, i els elements constructius de les muralles tardoromanes.

Era necessari acabar un treball d'aquestes característiques amb les corresponents conclusions finals i amb un exhaustiu llistat bibliogràfic (fent distinció entre fonts primàries i secundàries). A més, s'ha afegit un apèndix en anglès (que inclou un breu resum i la traducció de les conclusions i dels capítols corresponents a les fortificacions militars tardoromanes i visigòtiques del *Conventus Tarraconensis*), requisit per a l'obtenció de la menció europea del títol de doctor.

- **Mètode de treball i protocol de recerca** :

Abans de procedir a la descripció detallada, a l'anàlisi tècnica, morfològica i tipològica, i a la interpretació històrica de les fortificacions objecte del nostre estudi, s'ha realitzat la corresponent recerca documental, basada sobretot en fonts de naturalesa textual, però també de tipus gràfic.

La recerca bibliogràfica exhaustiva ha comprès la recopilació i consulta de tot tipus de llibres, publicacions periòdiques i obres inèdites, entre les quals s'inclouen memòries i informes d'excavació, articles apareguts en revistes especialitzades –tant resultats d'intervencions arqueològiques com estudis i anàlisis de tipus arquitectònic, històric, numismàtic o ceramològic–, monografies –tant específiques com síntesis de caràcter global, així com regional i local–, recerques acadèmiques i tesis universitàries –de llicenciatura, DEA (Diploma d'Estudis Avançats) i doctorals–, sense oblidar les noves possibilitats pel que fa a difusió del coneixement que ofereixen tecnologies modernes com Internet –pàgines *web* d'institucions oficials o bé elaborades per experts en la matèria[5]–.

Això ha suposat un intens treball al llarg de diversos anys en tot un seguit de biblioteques universitàries i d'institucions de recerca públiques i privades de Catalunya –incloent l'Institut Català d'Arqueologia Clàssica i museus d'arqueologia com el Museu d'Arqueologia de Catalunya o el Museu Nacional Arqueològic de Tarragona, entre d'altres–, biblioteques d'Espanya i de Roma –com les de l'Acadèmia Britànica, l'Escola Francesa, l'Institut Germànic, l'Acadèmia Americana, l'Escola Espanyola d'Història i

[5] És el cas, per posar un exemple relatiu a les fortificacions del *Conventus Tarraconensis*, de la web catalana *Campaments romans a Catalunya*, dirigida per l'investigador i professor d'arqueologia de la Universitat de Barcelona Jaume Noguera Guillén, on es recull la informació més recent sobre les excavacions a les bases militars republicanes de la Segona Guerra Púnica i la repressió de Cató al curs inferior de l'Ebre (http://www.icac.cat/campaments/).

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

Arqueologia (institució dependent del *Consejo Superior de Investigaciones Científicas*), a més dels fons arqueològics de les biblioteques universitàries de Roma–. També s'han adquirit a través d'Internet altres llibres i revistes especialitzades publicades a l'estranger, i s'ha consultat material digitalitzat en xarxa (*world wide web*), com articles diversos convertits en format PDF[6] (*Portable Document Format*) i memòries d'intervencions arqueològiques recents difoses per la Generalitat de Catalunya (Centre d'Informació i Documentació del Patrimoni Cultural, Departament de Cultura i Mitjans de Comunicació), per ajuntaments o altres institucions públiques.

D'una altra banda i de forma paral·lela, en la mesura que ha estat possible s'ha compaginat la recerca bibliogràfica amb la visita personal a jaciments estudiats, l'observació topogràfica de cada lloc, la descripció de les restes visibles, la realització de fotografies digitals *in situ*, la consulta de fotografies aèries i imatges per satèl·lit[7], la recopilació de mapes geogràfics –físics, topogràfics, polítics i de jaciments–, la localització sobre el mapa urbà de les restes de muralles i la restitució del traçat allà on no s'han conservat, i finalment, l'escanejat i el tractament d'imatges mitjançant programes informàtics (com l'editor de gràfics *Adobe Photoshop*).

A més de les il·lustracions que complementen el text de la tercera part de la tesi, en la fitxa corresponent a cadascuna de les muralles de les ciutats tarraconenses estudiades (segona part) s'ha inclòs un arxiu gràfic format per una selecció de plantes, alçats arquitectònics, restitucions axonomètriques i altres representacions arqueològiques de les estructures defensives: llenços, torres, portes... En l'elaboració de l'estructura definitiva del present treball, aquest constitueix el desè dels *items* considerats en les fitxes dels recintes romans d'*Aeso*, *Baetulo*, *Barcino*, *Dertosa*, *Emporiae*, *Gerunda*, *Iesso*, *Iluro*, Olèrdola i *Saguntum*, *Tarraco* i *Valentia*, però que per motius pràctics s'ha recollit en un volum separat del text.

Així mateix, vull deixar constància que, durant el procés de documentació, per poder extreure'n després les característiques bàsiques de cada etapa i establir les comparacions pertinents amb els casos tarraconenses, es va realitzar també una sèrie de catàlegs de fortificacions romanes d'arreu de l'Imperi classificades per províncies, de

[6] És el cas de la pàgina web *Revistes Catalanes amb Accés Obert*, un repositori cooperatiu –projecte del Consorci de Biblioteques Universitàries de Catalunya, del Centre de Supercomputació de Catalunya, de la Biblioteca de Catalunya– des del què es poden consultar, en accés obert, els articles a text complet de revistes científiques, culturals i erudites catalanes (http://www.raco.cat/).

[7] No hem de descartar les immenses possibilitats que ofereixen recursos de domini públic i de gran difusió a Internet com *Google Maps* i *Google Earth*, susceptibles d'ésser utilitzats en aplicacions del tipus GIS (*Geographic Information System*). També podem afegir la col·lecció de mapes digitals en línia de l'Institut Cartogràfic de Catalunya (http://www.icc.cat).

cadascun dels períodes (arcaic i republicà, Alt Imperi i Imperi Tardà), segons tipologies (muralles de ciutat, campaments i forts militars, i muralles de frontera o obres defensives lineals dels *limites*). Malgrat que aquests no s'han inclòs en el redactat final de la tesi per coherència estructural, s'ha emprat informació seleccionada de les seves dades així com l'extracte de les seves conclusions.

A més de la recopilació exhaustiva de fonts secundàries, recerques acadèmiques, informes d'excavació i tota mena de publicacions modernes, no hem oblidat l'estudi de les fonts antigues recollida en la literatura clàssica que tracten sobre temes de poliorcètica i polemologia (*ars militaris*), i tots aquells textos grecollatins que aporten informació de primera mà sobre muralles i fortificacions: tractats d'estratègia, manuals d'artilleria, descripcions sobre la disposició dels campaments i l'organització de l'exèrcit, manuals d'arquitectura... que analitzarem tot seguit.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

1.2- Les fonts històriques de tipus textual :

- Les fonts clàssiques sobre poliorcètica, polemologia i arquitectura militar :

Malgrat les limitacions i mancances que presenten, començant per l'escassetat de referències directes i de descripcions detallades, l'anàlisi dels textos clàssics constitueix una font de notable importància per al coneixement de la localització i les característiques constructives tant dels campaments militars com de les muralles romanes, siguin urbanes com lineals de frontera (*limes*). Si bé és cert que el coneixement que tenim d'un bon nombre de jaciments prové de forma gairebé exclusiva de l'arqueologia, davant del silenci de les fonts escrites, en altres ocasions és gràcies als textos antics que sabem de la seva existència, sobretot en el cas de campaments temporals erigits amb materials altament peribles, com la fusta.

Tot i que han arribat fins als nostres dies alguns fragments de monografies militars d'època grecoromana, sobre poliorcètica i polemologia, la major part de la informació escrita referent a fortificacions concretes s'ha conservat de forma dispersa al llarg d'obres d'autors diversos. En general, els historiadors i geògrafs antics no acostumen a parar massa esment a la localització concreta dels recintes castrenses, limitant-se a indicar, en els casos de major precisió, la seva distància respecte al nucli habitat més proper. Per això, bona part de les cites són localitzacions geogràfiques en un sentit ampli, sense dades concretes.

En determinats casos puntuals, i sovint gràcies a l'avenç de la recerca arqueològica, la informació que ens aporten les obres escrites per autors clàssics es pot complementar mitjançant l'estudi d'un altre tipus de font textual, més escarit i fragmentari però en ocasions més determinant: l'epigrafia[8]. Les inscripcions en pedra poden proporcionar-nos el nom del governant, magistrat o emperador, que va ordenar la construcció d'una fortificació, ciutadana o de l'exèrcit, o bé la seva reparació o obra de manteniment[9]. En altres casos s'ha trobat algun *cippus*[10] que marcava el *pomperium* d'un recinte emmurallat urbà.

[8] A més de diversos compendis locals i regionals, destaca el monumental *Corpus Inscriptionum Latinarum*, recull d'inscripcions de tot l'imperi romà en 17 volums, alguns d'ells dobles, 13 suplements i 11 *auctaria* (CIL: 1863-2009).

[9] És el cas, per exemple, del *duunvir quinquenal* Gai Coeli fill d'Atisi, que sabem per una inscripció que es va encarregar de la construcció de la muralla fundacional de *Barcino* a finals del segle I aC (CIL: 12, 2, 1673; MARINER: 1973; IRC: 1997, vol. IV, pp. 129-131, nº 57).

[10] N'és un exemple la intervenció del col·legi dels àugurs en la fixació dels *cippi* del *pomperium* de la ciutat de Roma que va tenir lloc en el segle II dC, en temps de l'emperador Adrià (CIL, VI, 1235).

Pel que fa a les monografies de l'Antiguitat, una font d'informació de primer ordre, malauradament no s'han conservat gaires obres clàssiques dedicades a l'*ars militaris*[11] i encara menys a l'arquitectura, i les que han perviscut fins als nostres dies de vegades ho han fet de forma fragmentària. A més del llistat que es recull a continuació –al final d'aquest apartat–, sabem gràcies a referències que molts altres autors de l'Antiguitat Clàssica també van escriure manuals militars, tant en llengua grega com llatina.

És el cas, per exemple, de l'*Art de la Guerra* de Posidoni[12] (segles II-I aC), del qual l'historiador grec Flavi Arrià va dir que era una obra sobre tàctiques de guerra escrita per a experts[13]. D'una altra banda, Vitruvi ens informa a la introducció del llibre 7º d'altres enginyers hel·lenístics –molts d'ells grecs dels segles III-I aC– que van escriure llibres similars, sobre artilleria i màquines de setge, com Diades de Pel·la, Arquites, Arquímedes, Ctesibi, Ninfodor, Dífil, Dèmocles, Càrides, Polidus, Pirr i Agesistrat, a més dels manuals d'arquitectura de Fufici, Publius Septimi i Terenci Varró –el desaparegut *Tractat de les nou ciències*–, que podrien haver dedicat una part al tema de la construcció de muralles, tal com va fer el propi Vitruvi en la seva obra[14].

Per la seva banda, l'autor de temes militars Vegeci[15] i els lexicògrafs Varró, Sext Pompei Fest i Noni Marcel ens informen que Marc Porci Cató va escriure en el segle II aC (170-150 aC) *De re militari*[16] i *Praecepta ad filium*[17], obres avui en dia desaparegudes –tret d'uns minúsculs fragments–. La primera consistia en un conjunt de regles pel soldat agrupades en forma de manual pràctic, mentre que el segon dels llibres era un recull de consells i màximes adreçats al seu fill Marc, un manual enciclopèdic d'arts pràctiques i funcionals que transmetia una norma didàctica i moral per a la formació completa de l'*optimus civis Romanus*, on es plasmava la importància de la ciència militar en la instrucció de l'home romà culte.

També sabem gràcies a Vegeci, a l'escriptor protobizantí Joan de Lídia i a Marc Fabi Quintilià[18], que l'obra enciclopèdica d'Aule Corneli Cels titulada *Artes* (14 aC-39 dC) incloïa una número indeterminats de llibres *de rei militari*, avui en dia perduts.

[11] PANIAGUA: 2000, pp. 203-221
[12] POSEIDONIUS: 1972 (recull dels fragments conservats de la seva obra).
[13] ARRIANUS: 1964, 1966-1976 i 1995
[14] VITRUVI: *De architectura* VII, intr.
[15] VEGETIUS: *Epitoma rei militaris* I
[16] CATO: 1860, pp. 80-82
[17] PLINI el Vell: *Naturalis Historia* XXIX, 13-14
[18] QUINTILIANUS: *De Institutiones Oratoria* XII, 11, 24

D'una altra banda, Aule Gel·li[19] ens informa que Lucius Cincius va escriure en el segle I aC una obra *de re militari* que ocupava com a mínim sis llibres. Malgrat que de Sext Juli Frontí s'hagi conservat la *Strategemata*, no ha sobreviscut, en canvi, la seva principal obra de tema militar, un dels tractats preceptius de *scientia rei militaris* més importants escrits en llengua llatina a l'Antiguitat, el qual cita Joan de Lídia[20].

Per la seva banda, Patern fou un expert coneixedor del dret militar romà[21], sobre el qual va escriure en el segle II dC un tractat en quatre llibres que s'ha perdut. Del seu *De rei militari* només s'han conservat tres breus passatges inclosos en el *Digesto*[22] i un quart fragment, en forma de paràfrasis, en el cànon de Joan de Lídia[23].

a) Principals autors clàssics grecs[24] (èpoques hel·lenística i altimperial) :

–ENEES EL TÀCTIC (s. IV aC): *Sobre la defensa d'una ciutat assetjada*[25]

–XENOFONT (s. IV aC): *Sobre la cavalleria*[26]

–BITÓ (s. III aC): *Construcció de màquines de guerra i artilleria*[27]

–FILÓ DE BIZANCI (s. II aC): *Poliorketika* ("Tractat de poliorcètica")[28] i *Belopoeica* ("Tractat d'artilleria")[29]

–POLIBI (s. II aC): *Històries*[30]

–ASCLEPIÒDOT (s. I aC): *Taktika*[31]

–HERÓ D'ALEXANDRIA (s. I aC): *Belopoeica*[32] i *Cheiroballista*[33]

–ONASÀNDRE (s. I dC): *Strategikos*[34]

[19] GELLIUS: *Noctes atticae* 16, 4
[20] IOANNES LIDUS: *De Magistratibus* III, 3
[21] Vegeci parla d'ell com "*diligentissimus iuris militaris assertor*" (VEGETIUS: 1988 i 2004). A més, Patern fou inclòs com a autoritat jurisprudencial en el *Digesto* (1968-1975).
[22] *Digesto* 49, 16. 7-12 i 50, 6. 7
[23] IOANNES LIDUS: *De Magistratibus* I, 9
[24] Llistat d'autors hel·lens dels quals s'han conservat obres militars, tant completes com fragments significatius seus, que aporten informació referent tant al món grec com al romà.
[25] AENEAS TACTICUS: 1923 i 1991
[26] El primer tractat d'equitació d'Occident, en el qual s'explica la selecció, cura i ensinistrament dels cavalls, tant per l'ús militar com pel treball. El capítol 12 descriu l'equipament de guerra del genet i també de la seva muntura (XENOPHON: 1978 i 1984). Xenofont també aporta informació militar dins la seva obra *Hel·lèniques* (XENOPHON: 2000).
[27] BITÓ: 1971, pp. 61-103
[28] Instruccions sobre fortificacions i guerra de setge (FILÓ: 1979, pp. 75-107).
[29] Tractat tècnic sobre catapultes (FILÓ: 1971, pp. 104-184). Tant *Poliorketika* com *Belopoeica* són parts de la seva obra que formen part de la *Mechanike Syntaxis* ("Compendi de Mecànica).
[30] Descripció de l'estructura del campament militar romà (*Historiae*, VI, 28, 10 – VI, 42, 6; POLYBIUS: 1929-1987 i 1960).
[31] Tractat de tàctica militar (ASCLEPIODOTUS: 1923 i 1992).
[32] Tractat tècnic sobre artilleria (HERÓ: 1971a, pp. 17-60).
[33] Tractat tècnic sobre artilleria (HERÓ: 1971b, pp. 206-233).
[34] Tractat d'estratègia militar, traduït al llatí com *De optimo imperatore* (ONASANDER: 1923 i 1930).

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

–POLIÈ (s. II dC): *Strategemata*[35]

–APOLODOR DE DAMASC (s. II dC): *Poliorketika*[36]

–CLAUDI AELIÀ "El Tàctic" (s. II dC): *Mètodes tàctics dels grecs*[37]

+ Informació addicional aportada per altres autors com TUCÍDIDES (*Història de la guerra del Peloponès*[38], s. V aC), DIODOR Sícul (*Biblioteca històrica*[39], s. I aC), ESTRABÓ (*Geografia*[40], s. I aC-I dC) o Puli Eri ARISTIDES (*Discursos*[41], s. II dC).

b) Principals autors clàssics llatins :

–Marc VITRUVI Pol·lió (s. I aC): *De architectura*[42]

–Sext Juli FRONTÍ (s. I dC): *Strategemata*[43]

–Flavi ARRIÀ (s. II dC): *Tactica artis militaris*[44]

–Pseudo-HIGINI "El Gromàtic" (ss. II-III dC): *De munitionibus castrorum*[45]

–Marc Ceti FAVENTÍ (s. IV dC): *Ars architectonica*[46]

–Flavi VEGECI Renat (ss. IV-V dC): *Epitoma rei militaris*[47]

–MODESTUS (s. V-IX dC ?): *De vocabulis rei militaris*[48]

–*De rebus bellicis*[49] (anònim, s. IV dC)

---

[35] Tractat d'estratègia militar (POLYAENUS: 1991).

[36] Tractat sobre els mètodes per assetjar i prendre una ciutat emmurallada: artilleria, ariets, escales, torres d'assalt, excavació de túnels, perforació i incendi de murs (APOLODOR: 1999, pp. 18-77).

[37] Tractat sobre els sistemes tàctics i mètodes de guerra grecs i macedonis emprats en època hel·lenística pels successors d'Alexandre el Gran. També tracta sobre la constitució de l'exèrcit romà. Aquesta obra fou traduïda al llatí amb el títol de *De instruendis aciebus* (AELIANUS: 1968).

[38] TUCÍDIDES: 1953-1982

[39] DIODOR SÍCUL: 1933-1967 i 2001-2006 (*Bibliotheca historica*)

[40] ESTRABÓ: 1917-1933 (*Geographica*)

[41] ARISTEIDES: 1981-1986 i 1987-1999

[42] Tracta les muralles –la construcció de torres, llenços i fossats defensius– en el capítol 5º del llibre 1º i l'armament mecànic en el llibre 10º; els capítols 10º i 11º descriuen els elements i característiques de les catapultes i de les ballestes d'assalt, respectivament, mentre que el nº 12º explica la seva preparació per a la guerra, el 13º les màquines d'assalt –com ariets i torres mòbils–, els 14º i 15º els carros d'assalt "tortugues" i el 16º les màquines de defensa (VITRUVIUS: 1931-1934 i 1995).

[43] Manual d'estratègia amb exemples històrics grecs i romans (FRONTINUS: 1927 i 2005).

[44] ARRIANUS: 1964, 1967, 1966-1976 i 1995

[45] Descriu la disposició interna dels campaments de campanya de l'exèrcit romà (HYGINUS: 1979 i 1993).

[46] Compendi de Vitruvi sobre tècnica constructiva (FAVENTINUS: 1979 i 2001).

[47] Tractat –probablement dedicat a l'emperador Teodosi– sobre l'organització militar i les formes de respondre a cada cas bèl·lic: disposició dels campaments, entrenament de tropes, entaulament del combat, tàctica i formació de batalla, guerra naval... El llibre 4º descriu les màquines de setge emprades tant pels assaltants com pels defensors. Aquesta obra va tenir una gran influència posterior, en autors grecs bizantins i medievals llatins (VEGETIUS: 1988 i 2004).

[48] Aquesta obra derivada de la Vegeci sembla haver estat escrita per un autor tardoantic o altomedieval sota el pseudònim de Modestus que va fingir ésser un autor de l'època de l'emperador Tàcit August, és a dir del 275-276 dC (MODESTUS: 1986-1987, pp. 293-328). Algun investigador ha arribat a afirmar que fou una invenció artificiosa del cercle humanista de Pomponius Laetus, del segle XIV (REEVE: 2003, pp. 417-432).

–*Notitia Dignitatum*[50] (anònim, ss. IV-V dC)

+ Informació addicional aportada per altres autors com Juli CÈSAR (s. I aC), Titus LIVI (*Ad urbe condita*[51], s. I aC), FLAVI JOSEP (*Bellum iudaicum*[52], s. I dC), PLINI EL JOVE (*Panegyricus Traiani* i *Epistulae*[53], c. 100 dC), TÀCIT (*Annales*, *Historiae*[54] i *De vita et moribus Iulii Agricolae*[55], ss. I-II dC), SUETONI (*De vita duodecim caesarum*[56], s. II dC), *Scriptores Historiae Augustae* (*Historia Augusta*[57], s. IV dC), Ammià MARCEL·LÍ (*Res gestae*[58], s. IV dC), *Codex Theodosianus*[59] (s. V dC) o JUSTINIÀ (*Institutiones*[60], s. VI dC).

c) Principals autors grecs tardoantics i protobizantins[61] :

–URBICIUS (c. 491-518): *Tacticon*[62] i *Epitedeuma*[63] ("Invenció")

–SYRIANUS (s. VI dC): *De re strategia*, *Rhetorica militaris* i *Naumachia*[64].

–MAURICI (c. 582-602): *Strategikon*[65]

–LLEÓ "el Savi" (c. 895-908): *Taktika*[66]

---

[49] Tractat sobre les màquines de guerra emprades durant el Baix Imperi romà, probablement escrit el 366-369 i dedicat als emperadors Valent i Valentinià. El text també proposa un canvi en la forma de combatre contra els pobles bàrbars, per donar solució a la crisi econòmica, i afegeix algunes prescripcions de tipus tàctic aplicades a l'exèrcit i la conveniència d'aixecar un mur a les fronteres de l'Imperi (*De rebus bellicis*: 1952, 1984, 1989 i 2004).

[50] *Notitia Dignitatum*: 1876 i 2005

[51] TITUS LIVIUS: 1919-1963 i 2000

[52] L'obra d'aquest historiador jueu no fou escrita originalment en llatí, sinó en arameu, essent posteriorment traduïda al grec amb el títol de *Historía Ioudaïkoû polémou pròs Rhōmaíous* (FLAVIUS IOSEPHUS: 1926-1965 i 2007).

[53] PLINI EL JOVE: 1932 i 2005

[54] TACITUS: 1914-1937, vol. 2-5

[55] TACITUS: 1914-1937 (vol. 1) i 2009

[56] SUETONIUS: 1914 i 1966-1971

[57] SHA: 1921-1932 i 1989

[58] AMMIANUS MARCELLINUS: 1935-1939 i 2002.

[59] *Codex Theodosianus*: 1954-1959

[60] *Codex Iustinianus*: 1954-1959; JUSTINIANUS: 1961 i 1987.

[61] En aquest llistat no és recullen els nombrosos tractats militars bizantins escrits entre els segles X i XI, com els *Tres tractats sobre l'expedició militar imperial* de Constantí VII (c. 945-959), el *Parangelmata Poliocetica* d'Heró de Bizanci (c. 950), els *Praecepta Militaria* (965) i *De velitatione bellica* de Nicèfor Focas (c. 975), l'anònim *Sylloge Tacticorum* (segle X), la *Taktika* de Nicèfor Ouranus (c. 980-1010) i el *Strategikon* de Kelaumenos (c. 1075-1078).

[62] URBICIUS: 1877, 426-471

[63] URBICIUS: 2005, pp. 35-74

[64] SYRIANUS: 1985 (pp. 10-135) i 1990 (pp. 209-224)

[65] Manual sobre tàctiques de guerra escrit amb motiu de les reformes militars de l'emperador-soldat Maurici. El llibre 10º està dedicat als setges (MAURICIUS: 1967 i 1984).

[66] Tractat militar atribuït a l'emperador Lleó VI que analitza des de les formacions d'infanteria i cavalleria fins a la guerra de setge i la naval, incloent l'armament i l'artilleria. El capítol 11º parla dels campaments i el 15º de la forma de prendre una ciutat emmurallada. El títol complet de l'obra són "Breus instruccions sobre les tàctiques de guerra" (LLEÓ: 1917 i 2010).

+ Informació addicional aportada per altres autors com ZÒSIM (*Historia nova*[67], ss. V-VI dC), PROCOPI de Cesarea (*De Bellis*[68] i *De Aedificiis*[69], s. VI dC), JOAN DE LÍDIA (*De magistratibus*[70], s. VI dC) o TEÒFIL SIMOCATTA (*Historiae*[71], s. VII dC).

- **Fonts clàssiques sobre qüestions militars i muralles del *Conventus Tarraconensis* i *Hispania***

Per a l'estudi dels fets bèl·lics i de les muralles urbanes i campaments militars del *Conventus Tarraconensis* en concret –la nostra àrea d'estudi– i, per extensió, de tota *Hispania*, cal destacar en primer lloc l'obra monumental de l'alemany Adolf Schulten i el seu col·laborador català Pere Bosch i Gimpera, *Fontes Hispania Antiquae*[72], que al llarg de nou volums recull tots els textos antics referents a la península Ibèrica –des de la colonització grega fins al final de l'Antiguitat Tardana–: l'*Oda Marítima* o "el periple massaliota" d'Avié (1922), la *Geografia* d'Ibèria d'Estrabó (1952), fragments de Pomponi Mela, Plini el Vell i Claudi Ptolomeu[73] (1987), les fonts del 500 aC fins a Juli Cèsar (1925), sobre les guerres del 237-154 aC (1935), les guerres de 154-72 aC (1937), les guerres del 72-19 aC (1940), les fonts des de Cèsar fins al segle V dC (1960) i les d'època visigòtica i bizantina (1947).

Els principals autors clàssics que aporten algun tipus d'informació –més o menys extensa– sobre les antigues fortificacions tarraconenses, tant de caràcter militar com urbanes o rurals, són Appià, Juli Cèsar, Dió Cassi, Estrabó, Florus, Frontí, Orosi, Plini el Vell, Plutarc, Polibi, Sal·lusti i Titus Livi, entre d'altres, als quals hem d'afegir textos anònims com la *Notitia Dignitatum*.

En general, la mancança que presenten les fonts escrites conservades és l'escassetat de referències clares i directes als recintes perimetrals de nuclis de població, bases i quarters de l'exèrcit, i obres defensives aïllades, com talaies o petits fortins, amb funció de vigilància o control del territori (*civitates*, *castra*, *castella*, *turres*...). Malauradament no disposem d'àmplies descripcions ni informes detallats sobre la construcció de les muralles i fortificacions que estem estudiant, fet que obliga

[67] ZOSIMUS: 2000
[68] PROCOPIUS: 1914-1928
[69] PROCOPIUS: 1940
[70] IOANNES LIDUS: 2006
[71] TEÒFIL: 1986
[72] FHA: 1922-1987
[73] Altres autors, com García Alonso, més recentment han recollit també els textos de la Geografia de Claudi Ptolomeu referents a la Península Ibèrica (PTOLOMAEUS: 2003).

necessàriament a recórrer a l'arqueologia per a suplir el buit documental, sobretot pel que fa a les qüestions tècniques, arquitectòniques, morfològiques i de datació aproximada.

Les al·lusions que tenim, breus i indirectes, apareixen al llarg d'obres d'historiadors i geògrafs grecollatins, de forma majoritària en textos que tracten sobre episodis bèl·lics, la conquesta i submissió de la Península, batalles i setges, etc. –com és el cas de les *Guerres Civils* de Juli Cèsar i d'Apià, o les *Històries* de Polibi–, i de forma molt secundària en descripcions geogràfiques de la Tarraconense –com la *Història Natural* de Plini el Vell o la *Geografia* d'Estrabó[74]–.

En moltes ocasions ens informen només de l'estatut d'una determinada ciutat o de la població que hi vivia, alhora que parlen de l'existència en un moment determinat d'un recinte emmurallat al seu voltant. Altres cops fan referència a campaments establerts per l'exèrcit al llarg del procés de conquesta, però aportant poques dades concretes sobre la topografia dels indrets escollits i el seu funcionament intern, per la qual cosa la historiografia i l'arqueologia hispànica –des de finals del segle XIX i inicis del XX– ha tractat d'identificar amb més o menys encert aquestes bases militars amb els seus emplaçaments concrets[75]. D'una altra banda, com que les fonts hispanes no aporten cap informació[76] sobre la castramentació[77] llatina, cal suposar que els quarters i bases militars establertes per les tropes romanes a la Península Ibèrica seguirien els principis generals establerts per Polibi[78] i més tard repetits per Higini[79], entre d'altres autors.

A més de les fonts literàries d'època clàssica, no hem d'oblidar la importància dels textos epigràfics, començant per les lleis d'Osuna (*Lex Ursonensis*[80]), una disposició legal d'època cesariana que organitzava el funcionament de les colònies, de la mateixa manera que la *Lex Flavia Municipalis*[81] (segle I dC) ordenaria jurídicament els municipis hispànics. En concret, la informació que aporten sobre les muralles urbanes apareix relacionada amb les disposicions d'obres públiques i de defensa militar. D'una altra banda, tan sols de forma excepcional s'han trobat textos que recullen el nom

[74] Altres geògrafs antics, com Pomponi Mela (*Chorographia*, s. I dC) o Ptolomeu (*Cosmographia*, s. II dC) de vegades es limiten a recollir el nom i/o la localització de les ciutats tarraconenses en els seus llistats de poblacions i accidents orogràfics (FHA: 1987, vol. 7).
[75] MORILLO & MARTÍN: 2005, pp. 177-207
[76] MORILLO: 1993, pp. 379-398
[77] L'art d'establir un campament militar.
[78] POLYBIUS: *Historiae*, VI, 28.10 – 42.6
[79] HYGINUS: *De munitionibus castrorum*
[80] *Lex Ursonensis*: 1998; CIL II, 5439
[81] *Lex Flavia Municipalis*: 1986; *Lex Irnitana*: 1988.

del governant, magistrat o emperador, que va ordenar la construcció d'una fortificació, ciutadana o de l'exèrcit, o bé la seva reparació o obra de manteniment. Al *Conventus Tarraconensis* es coneix el cas de *Barcino* (Barcelona), on el 1903 es va descobrir una inscripció a Montjuïc amb el nom del *duunvir quinquenal* delegat per supervisar l'erecció de la muralla fundacional[82], i també el d'*Iluro* (Mataró), on ja al segle XVII es va trobar una inscripció avui en dia perduda que tractava sobre l'aixecament o refecció del seu recinte defensiu[83]. A més dels volums del *Corpus Inscriptionum Latinarum*[84] referents a *Hispania* i la província *Tarraconense*, també cal tenir en compte la més recent recopilació epigràfica *Inscriptions Romaines de Catalogne*[85].

Principals autors clàssics per a l'estudi de les fortificacions hispàniques :

– POLIBI (s. II aC): *Històries*[86]

–Gai Juli CÈSAR (s. I aC): *De Bello Civile*[87], *De Bello Hispaniense*[88], *De Bello Alexandrino*[89], *De Bello Gallico*[90]

–TITUS LIVI (s. I aC): *Ad Urbe Condita*[91], *Periochae*[92]

–Gai SAL·LUSTI Crisp (s. I aC): *Historiarum Reliquiae*[93]

–ESTRABÓ (ss. I aC–I dC): *Geographica*[94]

–PLINI el Vell (s. I dC): *Naturalis Historia*[95]

–Sext Juli FRONTÍ (s. I dC): *Strategemata*[96]

–Luci Anneu FLOR (ss. I-II dC): *Epitome Gestae Romanae*[97]

–Luci Mestri PLUTARC (ss. I-II dC): *Vides Paral·leles, Tiberius Graccus* i *Sertorius*[98]

---

[82] CIL: 12, 2, 1673; MARINER: 1973; IRC: 1997, vol. IV, pp. 129-131, nº 57.
[83] PUJADES: 1609; MAYER: 1980, pp. 103-105; FABRE & MAYER & RODÀ: 1983, pp. 52-53 i làm. 10; CLARIANA 1984, p. 90.
[84] Concretament el volum II (*Inscriptiones Hispania Latinae*), i les parts 5 (*Conventus Astigitanus*), 7 (*Conventus Cordubensis*), 14 (*Conventus Tarraconensis*) i el fascicle 1 del volum II-2 (*Pars meridionalis conventus Tarraconensis*) (CIL: 1863-2009).
[85] El 1º volum està dedicat a la província de Barcelona excloent *Barcino*, el 2º a la de Lleida, el 3º a la de Girona, el 4º a la ciutat de *Barcino*, mentre que el 5º recull suplements als volums anteriors i *instrumentum inscriptum* (IRC: 1984-2002).
[86] POLYBIUS: 1929-1987 i 1960
[87] CAESAR: 1973-1978
[88] CAESAR: 1988
[89] CAESAR: 1987
[90] CAESAR: 1974-1976 i 1988
[91] TITUS LIVIUS: 1919-1963 i 2000
[92] TITUS LIVIUS: 1995
[93] SALLUSTIUS: 1967
[94] ESTRABÓ: 1917-1933
[95] PLINI el Vell: 1938-1962 i 2003
[96] FRONTINUS: 1927 i 2005
[97] FLORUS: 1966 i 1980-1981

–APIÀ (s. II dC): *Iberia, Bellum Civile*[99]

–DIÓ CASSI (ss. II-III dC): *Historia romana*[100]

–Pau OROSI (ss. IV-V dC): *Adversus paganos*[101]

–*Lex Ursonensis*[102] (s. I aC)

–*Notitia Dignitatum*[103] (anònim, ss. IV-V dC)

–*Fontes Hispaniae Antiquae*[104] (recull de textos antics, ss. V aC-VII dC)

[98] PLUTARC: 1914-1926
[99] APPIANUS: 1913 i 1980-1985
[100] DIO CASSIUS: 1968-1970
[101] OROSIUS: 1967
[102] *Lex Ursonensis*: 1998; CIL II, 5439
[103] *Notitia Dignitatum*: 1876 i 2005
[104] FHA: 1922-1987

1.3- Les restes arqueològiques :

- Restes estudiades :

Malgrat la informació complementària –i en ocasions molt valuosa– que poden aportar els autors clàssics i l'epigrafia, de l'anàlisi preliminar sobre la situació de les fonts escrites antigues referents a les fortificacions, objecte del nostre treball, se'n desprèn que la major part de l'estudi s'ha de realitzar en base a les restes materials preservades, excavades, recuperades o documentades mitjançant procediments arqueològics.

Tot i que en alguns casos el seu estat de conservació pot ser força bo, tractant-se de monuments de grans dimensions clarament visibles, en moltes altres ocasions les parts romanes només han sobreviscut en uns pocs metres d'altura o de longitud perimetral, de forma fragmentada, integrades en fortificacions d'altres èpoques –medievals o modernes–, ocultes per edificacions posteriors o cobertes per paviments i restes constructives diverses. De vegades ens trobem davant de jaciments dels quals, fins fa relativament ben poc, no se'n tenia cap evidència de les seves fortificacions, i on les restes desenterrades per l'arqueologia en els darrers anys continuen essent escasses, mal conservades, puntuals, disperses, àdhuc de difícil interpretació.

Els principals elements estructurals objecte del nostre estudi són aquells que les fonts llatines d'època clàssica denominaven amb els termes *moenia* (muralles), *muri* (murs), *munimenta* / *munitiones* (fortificacions), *propugnacula* (baluards o bastions), *valla* (estacades o palissades), *aggeres* (terraplens), *fossae* (fossats defensius), *turres* (torres), *portae* (portes), *praetoria* (posts de comandament dels campaments), *praesidia* (guarnició aquarterada)...

La tipologia de fortificacions antigues que s'han investigat inclouen, en primer lloc, les de caràcter civil o ciutadà, és a dir, els recintes perimetrals de nuclis de població de major o menor entitat: muralles de ciutats i de viles fortificades (*oppida*, *burgi*, *civitates*, independentment del seu estatus: colònies, municipis, ciutats estipendiàries...). En segon lloc, també s'han considerat les fortificacions de caràcter militar, és a dir, d'una banda les grans bases i quarters de l'exèrcit (campaments i forts: *castra*, *castella*...) i, d'una altra banda les obres defensives aïllades de caràcter rural i entitat menor, com talaies o petits fortins, amb funció de vigilància o control del territori (*turres*, *clausuare*...).

Pel que fa als casos particulars analitzats en el present treball, aquests es poden classificar en quatre nivells de concreció, segons el grau d'aprofundiment de la recerca i la intencionalitat comparativa o contextualitzadora d'acord amb els objectis marcats, a mode de zoom:

1) Estudi exhaustiu i detallat de les muralles romanes amb restes conservades de ciutats del *Conventus Tarraconensis* (*Aeso*, *Baetulo*, *Barcino*, *Dertosa*, *Emporiae*, *Gerunda*, *Iesso*, *Iluro*, *Saguntum*, *Tarraco* i *Valentia*), més el cas particular de la fortificació militar d'Olèrdola (per la importància del seu perímetre defensiu i la presència preromana i postromana d'un nucli d'hàbitat de caràcter civil).

2) Anàlisi de totes les altres restes de fortificacions conservades a l'àmbit territorial del *Conventus Tarraconensis* (des la conquesta romana fins a les acaballes de l'Antiguitat Tardana, amb un breu estudi introductori dels precedents ibers i grecs més importants).

3) Estudi de les principals fortificacions del conjunt d'*Hispania*, per tal de definir el marc global peninsular tot establint comparacions amb les muralles i campaments militars tarraconenses.

4) Anàlisi de les fortificacions més destacades del món romà (sobretot muralles de ciutats, començant per la capital de l'Imperi), per tal de determinar les característiques fonamentals de les obres defensives per etapes (República, Alt Imperi i Imperi Tardà), definir el marc històric (arquitectònic i politicomilitar) i establir paral·lelismes amb els casos tarraconenses estudiats.

Llista de jaciments del *Conventus Tarraconensis* estudiats, des de la conquesta romana fins al domini visigòtic (per ordre alfabètic, sense incloure els d'època preromana, ibers ni grecs) :

– *Aeso* (Isona, Pallars Jussà), *civitas*

– Àger (La Noguera), torre romana ?

– *Baetulo* (Badalona, Barcelonès), *civitas*

– *Barcino* (Barcelona, Barcelonès), *civitas*

– Can Tacó (Turó d'en Roina, Vallès Oriental), *castellum*

– Castell dels Moros (una de les *Clausurae* o *Cluses*, Vallespir), *castellum*

– Castellet de Banyoles, camí del (Tivissa, Ribera d'Ebre), *castrum*

– Castellnou d'Ossó: Castell Lliuró, de Meca o de Llord (Ossó de Sió, Urgell), torre-fortí

– Castellví de Rosanes (Baix Llobregat), torre funerària ?

– Caucoliberi (Cotlliure, Rosselló), *castellum*

– *Civitas Emporitana* (Sant Martí d'Empúries, l'Escala, Alt Empordà), *civitas*

– Clua d'Aguilar (Noguera), *castellum*?

– Clua de la Conca (Noguera), *castellum*?

– Clua de Meià (Noguera), *castellum*?

– Clusa Alta (una de les *Clausurae* o *Cluses*, Vallespir), *castellum*

– Colldegria (muntanya de Canet, La Selva), torre romana ?

– Corn (Sant Feliu de Guíxols, Baix Empordà), torre romana ?

– Corral d'en Pi (L'Escala, Alt Empordà), torre romana ?

– Cruscat (Olot, La Garrotxa), torre romana ?

– *Dertosa* (Tortosa, Baix Ebre), *civitas*

– *Emporiae* (Empúries, l'Escala, Alt Empordà), *castellum* i *civitas*

– Falgars: Castell de Falgars o Torre del Far (Beuda, Garrotxa), *turris*

– *Gerunda* (Girona, Gironès), *civitas*

– Ginestar (Sant Miquel de Campmajor, Gironès), torre romana ?

– Gunyoles (Avinyonet del Penedès), torre funerària ?

– *Iesso* (Guissona, Segarra), *civitas*

– *Iluro* (Mataró, Maresme), *civitas*

– Llinars: Torrassa del Moro (Llinars del Vallès, Vallès Oriental), *turris*

– *Lybiae* (*Iulia Lybica*, Llívia, Cerdanya), *castrum*

– Martina: Torre Martina o El Farell (Sant Pol de Mar, Maresme), *turris*-far

– Mas Sec (Torroella de Montgrí, Baix Empordà), *castellum*

– Morè (Sant Pol de Mar, Maresme), *turris*-far

– Palma (L'Aldea, Baix Ebre), *castrum*

– Panissars (límit entre el Vallespir i l'Alt Empordà), *turris*

– Peralada (Alt Empordà), *castrum* o *castellum*

– Pui (Alt Urgell), *civitas* o *castellum*

– Puig d'Alia, de Galí o de Li (Amer, La Selva), *turris*

– Puig de les Muralles de Puig Rom (Roses, Alt Empordà), *castellum*

– Punt del Cid, Almenara (Plana Baixa, Castelló), *castellum*

– Ràpita (Urgell), torre romana ?

– *Rhode* (Roses, Alt Empordà), *civitas*

– Roc d'Enclar (Santa Coloma, Andorra la Vella), *castellum*

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

– *Saguntum* (Sagunt, Camp de Morvedre), *civitas*

– Sant Cugat del Vallès (Vallès Occidental), *castrum*

– Sant Feliu de Buixalleu: Torre de la Mora o del Far (La Selva), *turris*

– Sant Julià de Ramis (Gironès), *castellum*

– Sant Miquel (Val de Bianya, la Garrotxa), torre romana ?

– Sant Miquel d'Olèrdola (Olèrdola, Alt Penedès), *castrum* o *castellum*

– Sardonia (al Vallespir o Rosselló), *castellum*

– Seròs: Torre dels Moros (Baix Segre), torre romana ?

– *Tarraco* (Tarragona, Tarragonès), *castrum* i *civitas*

– Tentellatge: Castell del Vilar (Navès, Solsonès), torre-fortí

– Turó d'Anglès (Anglès, La Selva), torre romana ?

– Turó d'Onofre Aranau o de Mata (Mataró, Maresme), torre romana ?

– València la Vella (Riba-Roja de Túria, Camp de Túria), *castellum*

– *Valentia* (València), *civitas*

– Vilademuls (Gironès), torre romana ?

– Vultuaria (castell d'Oltrera, Rosselló), *castellum*

- Mètodes per a determinar traçats emmurallats :

Lògicament la principal forma que tenim per reconstruir un perímetre fortificat, tant pel que fa al seu recorregut com als seus trets estructurals, es basa en l'estudi de les restes materials d'estructures defensives: trams de murs, fragments de llenços, fonaments, torres, portes i accessos... En ocasions, quan aquestes no són visibles a l'actualitat, o bé perquè han estat novament enterrades després de la seva excavació o bé –en el pitjor dels casos– perquè es van destruir en el passat, allèn de la seva existència en un emplaçament concret, es poden arribar a conèixer les seves principals característiques, composició i morfologia gràcies a la pervivència d'algun tipus de documentació textual[105] o visual[106], més[107] o menys precisa[108].

[105] Un exemple n'és la descripció que fa Pons d'Icart en el segle XVI de la muralla de la Part Baixa de Tarragona (PONS: 1572 i 1981; DURAN: 1984).

[106] N'és un bon exemple la planimetria militar dels segles XVII i XVIII que mostra el sistema de fortificacions tarragoní realitzada a l'època moderna (NEGUERELA: 1985, pp. 72-75; GABRIEL & HERNÁNDEZ: 1986-1987, pp. 245-254) o els plànols de la ciutat de Tortosa, dels segles XVI i XVII (BAILA: 1998a, pp. 78-79 i 372-378). D'una altra banda, malgrat la manca de precisió i exactitud que presenten una sèrie de pintures, dibuixos, fotografies i gravats barcelonins del ssegle XIX (el mateix podem dir d'alguna representació apareguda en la *Crònica de Catalunya* de Jeroni Pujades el 1609, com la torre de fanqueig Sud-Est de la *Porta Principalis Sinistra*), constitueixen una documentació gràfica de

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

Tanmateix, malauradament no sempre disposem de materials constructius antics *in situ*, ni tan sols a nivell dels fonaments, de forma que amb freqüència no ha sobreviscut cap mena d'evidència directa del traçat –parcial– d'un determinat perímetre fortificat, i tampoc no s'ha elaborat cap registre ni en queda constància. En el cas que no es conservin fotografies, gràfics, mapes, informes arqueològics o descripcions escrites, podem emprar una sèrie de mètodes alternatius que ajuden a reconstruir de forma el més aproximada possible el recorregut d'un tram de muralla urbana desapareguda:

– Pervivència del traçat emmurallat en la trama urbana actual dels cascs històrics (disposició i orientació de la xarxa de carrers, places, illes de cases i blocs de pisos, muralles islàmiques, cristianes medievals o fortificacions modernes que poden haver seguit els mateixos traçats perimetrals antics, transcorren de forma paral·lela a ells o bé n'integren paraments i altres estructures defensives precedents en el seu interior).

– Anàlisi de la topografia urbana (corbes de nivell, accidents geogràfics, masses rocoses i penya-segats, terrasses, pendents i depressions naturals, fosses colgades, geomorfologia i hidromorfologia antiga, canals, torrents i lleres fluvials, maresmes i aiguamolls dessecats, avanços en la línia de costa, informació sedimentològica de les excavacions...).

– Estudi funerari (en època republicana i altimperial, per exemple, les necròpolis i els monuments sepulcrals sempre estaven situats extramurs, un cop sobrepassat el *pomerium*, sovint a banda i banda de les principals vies de comunicació que sortien de

gran importància testimonial ja que reprodueixen construccions i sectors de la muralla romana totalment desapareguts avui en dia (PUJADES: 1609, foli 23; LABORDE: 1806 i 1974, pp. 41-42, fig. 9; CARRERAS: 1916, p. 115 i 376; BALIL: 1961a, pp. 19-33).

[107] Les restes no visibles més ben documentades són aquelles que compten amb detallats informes i memòries d'exavacions o publicacions en revistes especialitzades d'articles o monografies sobre els resultats d'intervencions arqueològiques, realitzades amb mètodes científics moderns. És el cas, per exemple, de les escasses evidències de la muralla romana de Mataró, aparegudes l'any 2001, avui en dia només visibles molt parcialment a través d'un terra de vidre de l'interior d'una botiga (GURRERA: 2002). Més antics, però igualment valuosos, són els articles publicats amb els resultats de les excavacions de la muralla romana de Badalona, que fou enterrada posteriorment, essent desenterrada i coberta de nou l'any 2005, un cop comprovat el seu estat de conservació (SERRA: 1939, pp. 268-289).

[108] Malauradament, d'algunes restes de muralla desaparegudes només se'n conserven algunes notícies mal documentades, sovint confuses o dubtoses, acompanyades, això sí, de dibuixos i fotografies. És el cas de certes troballes de Mataró i València (RIBAS: 1981, pp. 187-191; GÓMEZ: 1946, pp. 269-297). D'una altra banda, també són molt valuoses les observacions que realitzà Chabret en el segle XIX sobre les restes de la muralla de la part baixa de Sagunt, a causa de l'escassetat de notícies escrites i materials que en tenim d'elles actualment (CHABRET: 1888 i 1901, reedicions del 1976 i 1979). No hem d'oblidar tampoc la importància de les descripcions fetes per cronistes àrabs de les muralles de ciutats andalusines com València o Tortosa, bastides a sobre de recintes romans (BADÍA & PASCUAL: 1991, p. 11; LÉVI-PROVENÇAL: 1997, p. 35-39).

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

la ciutat[109]; en època tardoantiga, en canvi, cal tenir en compte la nova localització dels cementiris prop de llocs de culte arran de les transformacions urbanes i de la difusió de l'arquitectura cristiana[110]).

– A més, el pas de les antigues vies de comunicació per una ciutat, juntament amb la restitució del principals eixos viaris romans (*cardo maximus* i *decumano maximus*, i la resta de *cardines* i *decumani* secundaris), poden ajudar a la localització dels accessos majors (portes monumentals) i menors (poternes) del recinte emmurallat, malgrat que no se'n conservin restes materials

Per això és important l'estudi d'un perímetre fortificat no només des del punt de vista de l'arquitectura defensiva (elements construïts: murs, torres i portes), sinó que també cal analitzar el seu marc físic (geogràfic, geològic i hidrològic), territorial (antigues vies de comunicació i àrees funeràries contemporànies més properes), urbanístic (trama de carrers antiga i actual) i històric (tant pel que fa als motius i circumstàncies del moment en què fou erigit, com de la seva evolució posterior i transformació en el temps). D'una altra banda, la necessitat de relacionar la muralla com a conjunt monumental i funcional amb tota aquesta sèrie de factors deriva, a més, del fet que no es tracta d'un element aïllat sinó que està perfectament integrat en l'espai urbà (*urbs*, *civitas*) i el seu *territorium* més immediat.

[109] El primer document que regula el costum romà d'enterrar fora dels límits del perímetre emmurallat es remunta a la Llei de les XII Taules, escrita l'any 450 aC ("*Hominem mortuum in urbe ne sepelito neve urito*" –"Que no n'enterri ni cremi cap cadàver a la ciutat"–, *Leges Duodecim Tabularum* X, 1). Hi ha dues raons fonamentals per les quals no es podia enterrar els morts dintre de les ciutats: una per motius higiènics i l'altra per raons de seguretat, ja que les pires funeràries podien ocasionar incendis (REMESAL: 2002, pp. 369-377; MANGAS: 2003, pp. 267-286; HUMBERT: 2005).

[110] Entre finals del segle III dC i el s. V dC van tenir lloc abandonaments d'edificis públics i canvis funcionals d'aquests espais, reassentaments de població, canvis de ritus funeraris (a partir del segle III dC les inhumacions ja havien substituït el costum d'incinerar el cadàver i la col·locació de les cendres en una tomba) i construcció de basíliques cristianes i conjunts episcopals amb àrees d'enterrament adjacents (al mateix temps que desapareixien els grans recintes de culte imperial en prohibir-se les cerimònies paganes), transformacions que suposaren la ruptura del model urbà altimperial (RICH *et alii*: 1992).

1.4- El problema cronològic i la datació dels recintes fortificats :

- La historiografia i l'autoria de les muralles tarraconenses :

Davant el silenci de les fonts escrites d'època clàssica –que no solen especificar ni el nom concret del constructor ni l'any exacte d'erecció d'una obra defensiva– i donada la manca de datacions clares i inequívoques abans de la segona meitat del segle XX, la historiografia tradicional, anterior al desenvolupament de la moderna arqueologia científica, va tendir a atribuir a èpoques preromanes i fins i tot a cultures llunyanes moltes de les antigues fortificacions tarraconenses, especialment de muralles de ciutats, encara que també d'algunes obres menors com talaies o fortins. Així, sobretot en el segle XIX, però encara a inicis del XX, molts autors van defensar amb més o menys fonament acadèmic les autories cartagineses, orientals o indígenes, tesis derivades en ocasions d'observacions errònies dels paraments constructius –com la creença que els romans no havien tallat mai aparells poligonals–, encara que de vegades influïdes per dosis d'imaginació romàntica i exotisme difícilment defensable[111].

Més enllà del vell costum popular d'emprar el topònim "dels moros" per a designar tots aquells grans monuments de pedra d'origen desconegut i sovint vinculats a fabuloses llegendes locals, independentment de la seva funció, tipologia o època històrica –des de conjunts megalítics i de l'edat dels metalls fins a ruïnes medievals autènticament islàmiques, passant per restes ibèriques i romanes[112]–, la historiografia vuitcentista, impregnada de la moda orientalista del moment, va atribuir els recintes ciclopis de localitats com Olèrdola, Tarragona o Sagunt a pobles estranys vinguts de remots països. Es van proposar als fenicis, pelasgs[113], tirrens[114], hittites[115], micènics[116], etruscs[117], àdhuc indostànics[118], com a suposats constructors d'aquestes muralles megalítiques, especulacions històriques mancades de cap mena de base científica.

[111] RECASENS: 2007
[112] És el cas, per exemple, de la Torrassa del Moro de Llinars del Vallès, la Torre dels Moros de Seròs i El Moré de Sant Pol de Mar (PUIG: 1934, pp. 69-74; MORÈ: 1997; SÁNCHEZ: 2008, pp. 125-131).
[113] MILÀ: 1855 (pp. 505-528), 1869 (pp. 577-603), 1880; MARTORELL: 1879, p. 102 ss.
[114] L'opinió de Fidel Pita fou recollida per MILÀ: 1855 (pp. 505-528), 1869 (pp. 577-603).
[115] GUILLÉN-GARCÍA: 1899
[116] MÉLIDA: 1905, pp. 6-10 i 38-47; GIBERT: 1909.
[117] SCHULTEN: 1930, 1940 i 1948
[118] Hernàndez Sanahuja va relacionar les muralles megalítiques de Tarragona amb les migracions indoeuropees dels pobles aris, en suposar que els avantpassats dels ibers haurien vingut de l'Indostà (HERNÁNDEZ: 1868, pp. 413-436; 1923, pp. 29-32, 88-92, 123-124, 217-221, 227-232, 259-263 i 273-277).

D'aquestes controvertides hipòtesis, la cartaginesa fou sens dubte la que es va prendre amb més serietat, teoria defensada o recollida sense més reflexió per un bon nombre d'autors durant un dilatat període de temps, des del Renaixement (segles XV-XVI): Pau[119], Ocampo[120], Juan de Margarit[121], Diago[122], Beuter[123], Pujades[124], Corbera[125], Feliu de la Penya[126], Enrique Flórez[127], Pascual Madoz[128], Cortada[129], Pi Arimón[130], Ortiz de la Vega[131], Víctor Balaguer[132], Pi Maragall[133], Miquel Sanpere[134] i Pedro Alegret[135], entre molts d'altres. Encara en la primera dècada del segle XX, Fita[136] i Berlanga[137] defensaven que la ciutat de Barcelona havia estat fundada en el flanc sud-oest de Montjuïc per Amílcar o Hanníbal "Barca" –d'aquí derivaria el topònim *Barcino*– en dirigir-se cap a Roma, essent transformada en *Colonia Iulia Faventia* per Cèsar. L'últim arqueòleg de renom que a mitjans d'aquell segle seguia la tesi cartaginesa fou García y Bellido[138].

Segons els autors aquí recollits, les muralles ciclòpies n'eren la prova material que demostraven l'origen púnic de *Tarraco*, *Barcino* i Olèrdola, per esmentar els casos més paradigmàtics, fortificacions que van ser estudiades i valorades segons llegendes, falsos cronicons i etimologies fantàstiques. Tot i que aquesta postura majoritària no fou compartida per tots els historiadors moderns[139], fins a la segona meitat del segle XIX no es va començar a debatre aquesta teoria amb sòlids arguments. D'una altra banda, la

[119] PAU: 1491
[120] OCAMPO: 1543, vol. IV, c. 14
[121] MARGARIT: 1545, llibre III, fol. 27
[122] DIAGO: 1603, 1º part, llibre I, 2
[123] BEUTER: 1604, p. 14
[124] PUJADES: 1609, 1º part, llibre II, 18 - llibre III, 13
[125] CORBERA: 1678, llibre II, 74
[126] PENYA: 1709, llibre IV, 2
[127] FLÓREZ: 1769, vols. 1 i 24
[128] MADOZ: 1832, vol. 6
[129] CORTADA: 1841, vol. 1
[130] PI ARIMON: 1854, pp. 13-17
[131] ORTIZ: 1857, vol. 1
[132] BALAGUER: 1860 (vol. 1) i 1885 (vol. 1, p. 14).
[133] PI MARAGALL: 1884, vol. 1, p. 56
[134] SANPERE: 1878a (p. 108 ss), 1878b (pp.7-13), 1890 i s/d.
[135] ALEGRET: 1872, 1887 (p. 17), 1903
[136] FITA: 1876 (pp. 1-5), 1903 i 1903-1905 (pp. 114-116).
[137] BERLANGA: 1903-1904, pp. 114-116
[138] GARCÍA: 1945 (p. 37), 1954 (p. 402 ss. i anotació 32 de les pp. 439-440). D'una altra banda, resulta sorprenent que a inicis del segle XX encara hi hagi algun investigador seriós que tracti de recuperar la hipòtesi púnica per a determinar l'autoria de les primeres muralles de Tarragona, com Bendala i Blánquez, els quals han arribat a proposar un origen púnic per al topònim *Tarraco* (BENDALA & BLÁNQUEZ: 2005, pp. 145-159).
[139] OCAMPO: 1543, llibre IV, 9; GARIBAY: 1571, I, 5, 12; MARIANA: 1601, llibre II, 7; MARCA: 1688, llibre I, 8; HARDUINUS: 1741, vol. 1; CELLARI: 1774; MARTINIÈRE: 1768, vol. 2, p. 217.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

interpretació literal de l'expressió *turres Hannibalis* recollida per Titus Livi[140] –que va viure, no ho oblidem, més de dos segles després dels fets descrits–, va donar peu a la creença en l'autoria cartaginesa de moltes talaies antigues que s'anaven descobrint al sud, llevant i nord-est de la Península Ibèrica, sense gaires examinacions científiques.

A mesura que s'anava descartant l'opció púnica, a finals d'aquell segle i durant el següent es van popularitzar les tesis indigenistes que defensaven l'autoria dels pobles preromans que havien habitat les contrades catalanes en la prehistòria i la protohistòria. Malgrat que alguns investigadors i escriptors van arribar a proposar als celtes[141], celtibers[142] i pobles neolítics o del temps del megalitisme[143] com a responsables de l'erecció de les muralles ciclòpies del nostre país, la teoria més acceptada des del punt de vista acadèmic fou el de l'origen iber. De fet, en aquell temps també es començava a identificar com a iberes algunes fortificacions i *oppida* preromans, com els murs del turó de Sagunt, que a les darreries del segle XIX foren classificats com a ciclopis[144].

De la mateixa manera, fins a la dècada dels anys 70 autors com Alegret[145], Adolf Fick[146], Martínez Santa-Olalla[147] i Bosch Gimpera[148] consideraven iber el basament de les muralles Tarragona, sobre el qual els romans hi haurien bastit els paraments de carreus de pedra ben escairats; Martorell Penya[149], Joaquim Botet[150], Miquel Oliva[151] i, inicialment, també Serra Ràfols[152], opinaven el mateix sobre el recinte de Girona; per Pujol Camps[153], Llopis Bofill i Adolf Lammerer[154] la fortificació d'Olèrdola era obra ibera, mentre que per Finestres[155] també ho era el recinte més antic de Barcelona. Per la seva banda, investigadors com Carreras Candi defensaven l'origen ibèric de les talaies rurals, que suposava integrades en una xarxa de telegrafia òptica que s'estendria per tota la península[156].

---

[140] TITUS LIVIUS: *Ad Urbe Condita*, XXXIII, 48, 1
[141] ALBIÑANA & BOFARULL: 1849
[142] ARCO: 1906, p. 117, i 1912, p. 86
[143] MILÀ: 1855 (pp. 505-528) i 1869 (pp. 577-603); PLANAS: 1921, pp. 59-64, 85-94 i 113-119.
[144] CHABRET: 1888 i 1979, vol. II, p.12
[145] ALEGRET: 1911
[146] FICK: 1933, pp. 484-513
[147] MARTÍNEZ: 1936 (pp. 72-76) i 1962 (pp. 20-24)
[148] BOSCH: 1919 (p. 257), 1925 (pp. 125-130), 1932; BOSCH & AGUADO: 1935b, p. 22 ss.
[149] MARTORELL: 1879, pp. 116-121
[150] BOTET: 1909, pp. 173-174
[151] OLIVA: 1965, pp. 89-109.
[152] SERRA: 1927-1931 (p. 71) i 1942 (pp. 116-117)
[153] PUJOL: 1885, p. 163 ss.
[154] LAMMERER: 1930, p. 195 ss.
[155] FINESTRES: s/d
[156] CARRERAS: 1935, pp. 495-507. Arqueòlegs posteriors encara consideraven com a iberes moltes torres de guaita romanes, com les de Puig d'Alia (OLIVA: 1965, pp. 89-109), Sant Pol de Mar

Si bé, des de principis de segle proliferà al nostre país un corrent acadèmic noucentista que ja atribuïa als romans totes aquelles fortificacions antigues –tant muralles de ciutats com torres isolades[157]– bastides amb aparell regular de tipus quadrangular, davant la manca d'estratigrafies aquesta filiació es basava fonamentalment en la comparació tipològica del mètode constructiu, per la qual cosa no es podia determinar amb exactitud el moment de la seva erecció ni de les successives refeccions i modificacions patides. D'una altra banda, el desenvolupament de l'arqueologia científica en la segona meitat del segle XX no només va aportar datacions fiables, juntament amb el descobriment de noves fortificacions de les quals no se'n tenia cap constància material fins aleshores, sinó que també va revelar definitivament l'autoria romana de les antigues muralles d'aparell poligonal.

Nino Lamboglia fou un dels investigadors va palesar la importància del paper de l'arqueologia, de les noves tècniques aplicades a excavacions científiques, en la datació de les muralles. Entre els exemples italians, recorda que les intervencions modernes van demostrar que els recintes de Cosa i d'Alàtria al Laci (colònies romanes fundades el 278 i 317 aC respectivament), no eren etruscs com fins llavors se suposaven, sinó obra dels enginyers militars romans[158]. I el mateix es podia aplicar a les antigues muralles de Tarragona, Girona o Olèrdola, totes elles bastides amb *opus siliceum*, tècnica constructiva que compta amb nombrosos paral·lels itàlics d'època republicana[159].

Va ser precisament aquest tarannà "científic" de diversos arqueòlegs que van aplicar, amb esperit crític, mètodes el més objectius possibles –sobretot l'excavació estratigràfica– en les intervencions que realitzaven en antigues muralles catalanes, el que va conduir a demostrar l'autoria romana de molts recintes considerats fins llavors com a ibers. A Olèrdola fou Albert Ferrer[160] qui, arran de les excavacions que dugué a terme l'any 1946, descobrí *grosso modo* la datació republicana de la fortificació, encara que sense majors precisions. A Tarragona, malgrat que Joan Serra i Vilaró fos el pioner

(GARCÍA: 1954, p. 392), Castellnou d'Ossó (ALMAGRO: 1947, p. 208) o la Torrassa del Moro de Llinars del Vallès (GARCÍA: 1954, p. 422), entre moltes altres.

[157] SERRA: 1928; PUIG: 1934, pp. 69-74.

[158] En referir-se al cas de *Tarraco*, va manifestar: "*La realistica datazione delle mura di Tarragona all'età della conquista romana della Spagna si inquadra cosi in un più vasto e generale proceso di revisione i vecchi e radicati luoghi comuni, che si va affermando di pari passo col perfezionarsi della tecnica di scavo e con l'osservazione di quei più minuti particolari degli oggetti e del terreno, che passavano fino a ieri inavvertiti di fronte alla grandezza dei monumenti e dei loro problemi, Dobbiamo mettere anche questa conquista all'attivo del sistema di scavo stratigrafico, che da anni stiamo cercando di far applicare all'archaeologia classica nei paesi del Mediterraneo occidentale*" (LAMBOGLIA: 1974, p. 397).

[159] LUGLI: 1957; PALMADA: 2002 (pp. 257-288) i 2003 (pp. 7-87).

[160] FERRER: 1949a (pp. 21-73) i 1949b (pp. 45-48)

en la datació republicana del mur ciclopi ja en els anys 30 i 40[161], no fou fins als anys 80 quan es va tancar la polèmica amb la publicació definitiva dels resultats de l'excavació estratigràfica feta el 1951 per José Sánchez Real amb la col·laboració de Nino Lamboglia[162]. Pel que fa a Girona, tot i que Serra Ràfols el 1967 ja va expressar els seus dubtes sobre el caràcter ibèric de les muralles ciclòpies[163], va ser arran de l'estudi del material arqueològic obtingut durant l'excavació realitzada en la Casa Pastors per Miquel Oliva el 1971[164] que es va posar de manifest l'existència de fos moments cronològics: l'inferior[165], d'època tardorepublicana, i el superior[166], d'època baiximperial.

- L'arqueologia i l'aproximació cronològica :

Malgrat la importància dels estudis comparatius i els anàlisis de les diferents tècniques constructives, d'estil arquitectònic i de tipologia d'aparells, les datacions més fiables són aquelles que s'han aconseguir determinar mitjançant procediments el més científic possible. En aquí l'arqueologia estratigràfica juga un paper destacat. Per això, els anàlisis ceramològics i numismàtics moderns són de vital importància per a l'investigador que pretén realitzar un aproximació cronològica acurada del moment de erecció d'un determinat recinte defensiu, així com d'una ampliació, refecció o reparació, refortificació i destrucció.

En certa manera, tot i que una muralla és una entitat constructiva, sovint sembla que actua com a un organisme viu, en el sentit que experimenta canvis i transformacions al llarg del temps, i té un inici i un final, que no necessàriament suposa la seva destrucció física, sinó que també pot tractar-se del final de la funció per la qual va ser creada, comportant un abandonament o canvi d'ús de les seves estructures.

El progrés en la recerca arqueològica ha servit per superar vells debats, descartant teories o hipòtesis no contrastades científicament, o per plantejar-ne de nous quan no es qüestionava una datació que ara es revela com a dubtosa o errònia, contribuint de forma extraordinària a l'establiment de cronologies. Però això no significa que ja tot estigui fet en aquest camp, ans al contrari, encara queda feina:

[161] SERRRA: 1932a, 1932b (pp. 125-127), 1946 i 1949a (pp. 221-236).
[162] SÁNCHEZ REAL: 1952, 1958, 1985 (pp. 91-121) i 1986a; LAMBOGLIA: 1974, pp. 397-405.
[163] SERRA-RÀFOLS: 1967, pp. 46-50
[164] NOLLA & PRIETO: 1979, pp. 263-283; NOLLA: 1999, pp. 181-214.
[165] Estrats VIII-X
[166] Estrats I-VII

l'estudi del passat ens suggereix que en els propers anys probablement assistirem al descobriment i la datació de nous fragments de recintes fortificats, potser es trobaran nous indicis que permetin afinar datacions conegudes amb una forquilla cronològica de diverses dècades, o fins i tot podria ser que alguna datació que acceptem com a vàlida avui en dia acabi essent replantejada.

A continuació presentem una sèrie de casos que il·lustren prou bé l'evolució del modern debat arqueològic en l'aproximació cronològica, resultat d'una tasca gairebé detectivesca. S'han triat Barcelona, Girona i Tarragona, com a exemples de muralles de ciutats romanes, i Almenara com a la fortalesa militar. De totes formes, de la vigent datació d'aquests i de la resta de recintes urbans es tractarà més endavant (part II de la tesi) en la fitxa corresponent a cadascun dels casos analitzats.

En primer lloc, pel que fa a la **Barcelona** roma, Balil, tot i que reconeix la possibilitat d'una primera muralla[167], mai va pensar que les restes del recinte anterior al tardoromà poguessin pertànyer al fundacional, del qual, deia, no s'havia reconegut fins al moment cap vestigi i era probable que la ciutat no n'hagués tingut[168]. Pallarès fou la primera investigadora que qualificà obertament el primer recinte com augustal[169], seguida més tard per Bassegoda Nonell[170] i Granados[171]. No obstant, tots aquest autors es basaven en arguments històrics i de tècnica edilícia, ja que fins al moment no ha aparegut cap estratigrafia incontestable[172].

El 1903 va aparèixer una inscripció a Montjuïc, la datació de la qual fou força controvertida. La primera notícia de la troballa la va donar Fita, que creia que era del temps de Cèsar, qui, segons ell, hauria elevat el títol de la colònia donant-li el nom de *Faventia Iulia*[173]. Aquest autor va suposar que la inscripció es veuria a l'entrada de cadascuna de les quatre portes del recinte emmurallat[174]. Berlanga[175] i Pallarès[176] també

[167] BALIL: 1961, pp. 62-63
[168] BALIL: 1964, p. 94
[169] PALLARÉS: 1969, p. 42
[170] BASSEGODA: 1975, p. 101
[171] GRANADOS: 1976 ("*Notas para el estudio...*", p. 222; "*Estudios de arqueología...*") i 1984 (p. 277)
[172] GRANADOS: 1984, pp. 286-287
[173] Aquest investigador situava la ciutat inicial, amb el seu primer recinte, prop de la zona on es va trobar la inscripció, i no pas en el lloc on s'aixecaria en realitat les ciutats romana i medieval: "*...Por ventura la ciutat que amuralló Cayo Coelio no es la actual cuyo centro está en la plaza de San Jaime sobre la cima del monte denominado Taber por los documentos de la Edad Media, sino que es el Castro del Puerto, hacia el desagüe del Llobregat en la falda del Monjuí, donde radica el cementerio de Sudeste*" (FITA: 1903-05, pp. 458-461)
[174] *ibid*.: p. 460

la dataren en època cesariana, per la seva forma i tipus de lletra. També Bonneville[177] va tractar el controvertit tema cronològic. Balil[178], en canvi, va arribar a la conclusió que la inscripció no era anterior al 26 aC, i Granados[179] la va relacionar amb la construcció de la primera muralla de *Barcino*, en època d'August. Avui en dia s'accepta que la muralla pomerial de *Barcino* fou aixecada a finals del segle I aC[180] sota la cura del *duunvir quinquenal* Gai Coeli fill d'Atisi[181], el magistrat específicament delegat per supervisar l'obra.

Tampoc disposem de cap estratigrafia clara que ens permeti datar amb precisió el recinte tardoimperial, amb una cronologia *post quem* basada en el mosaic de la Baixada de Santa Eulàlia (datat en la primera meitat del segle III i tallat per la muralla tardana) i d'una moneda de Claudi III el Gòtic (anys 268-270) trobada en la torre circular de la plaça dels Arriers[182]. A partir de l'observació de la tècnica edilícia de la muralla –tot relacionant les seves característiques tipològiques amb les de les muralles d'Aurelià a Roma–, Balil va situar cronològicament l'erecció del segon recinte en època tetràrquica, entre els anys 270 i 310[183]. Ja Richmond havia proposat una data semblant a partir de les inscripcions epigràfiques reutilitzades dins la muralla[184]. Pallarès va aportar proves arqueològiques de la destrucció massiva de la ciutat a finals del segle III, com a conseqüència de la invasió francoalamana[185], fet que motivà, per Balil, l'erecció del segon recinte[186].

---

[175] Segons aquest autor, per "*sus hermosas letras tan profundas, tan anchas y tan regulares*" era un exemplar d'epigrafia arcaica hispanoromana de finals de la República, època de Marc Tuli Ciceró i de Juli Cèsar, text que constituïa un model acabat d'aquella concisió i elegància del segle d'or del classicisme (BERLANGA: 1903-04).
[176] PALLARÉS: 1969, 1975
[177] Segons aquest autor, per la fórmula emprada no sembla ser posterior a l'època julioclàudia i pel tipus de lletra, semblant a altres restes trobades en la colònia, d'època augustal (BONNEVILLE: 1978)
[178] Pel que fa a la cronologia de l'exedra de Montjuïc, Balil assenyala l'aparició de l'abreviatura A que desenvolupa com *Aedilis*, freqüent en època republicana; el tipus de caràcters epigràfics que corresponen a època republicana, tot i que a Hispània existeixen casos similars però de datació més baixa. Igualment, referint-se a la inscripció de *Caius Coelius* i enfront de l'opinió dels que creuen que és més antiga pels caràcters epigràfics i arcaismes, deia que el tipus de lletra es situa cap a època d'August (BALIL: 1955-56, p. 273-276)
[179] GRANADOS: 1984
[180] Els nivells arqueològics més antics i la interpretació d'altres fonts històriques situen la cronologia fundacional de la ciutat romana entre els anys 15 i 9 aC. Damunt de la terra verge o "tortorà" existeix un primer estrat augustal sense restes o ceràmica d'època republicana que demostra que la colònia augustal fou construïda de nova planta (PALLARÉS: 1969).
[181] La transcripció del text és aquesta: "C(*aius*) · COELIVS · ATISI · F (*ilius*) · II · VIR · QVIN(*quennalis*) · MVR (*um*) · TVRRES · PORTAS · FAC (*iundum*) · COER(*avit*)". MARINER: 1973.
[182] VERRIE *et alii*: 1973, pp. 772-773
[183] BALIL: 1957, pp. 228-230
[184] RICHMOND: 1931, p. 98
[185] PALLARÉS: 1969
[186] BALIL: 1957 i 1959

Tanmateix, posteriors treballs realitzats a l'àrea on es constataren aquestes destruccions, van mostrar que eren puntuals i no extrapolables a tot el conjunt termal en qüestió i menys encara a tota la ciutat[187]. Ara per ara, doncs, encara no disposem de proves incontestables sobre una destrucció interna de la ciutat en la segona meitat del segle III, encara que sí hi ha indicis d'abandonaments i destruccions fora mateix del perímetre murallat, relacionables amb aquest. A més, com que tot el material reutilitzat en la construcció de les fortificacions provenia de construccions funeràries extramurs, cap material provenia de l'interior de la ciutat, dels edificis públics.

Més endavant, Járrega va estudiar de nou el problema cronològic d'aquest recinte tardà, assenyalant l'escassa consistència de les dades emprades per a la seva datació i plantejant una cronologia de principis del segle V[188] a partir de la troballa de monedes del segle IV en el farciment de la torre nº 11 del carrer de la Tapineria[189]. No obstant, els seus arguments, malgrat la seva novetat, són del mateix tipus que els emprats pels seus predecessors, és a dir, dades *post quem* i, per tant, relatius. Segons aquest autor, una moneda de Màxim Tirà proporcionaria una data per a la edificació de la muralla posterior a l'any 409, que relaciona hipotèticament amb la presència a la zona del mateix Màxim, que va encunyar moneda a la ciutat, o bé amb l'establiment a *Barcino* del gòtic Ataulf l'any 415 o el romà Sebastià el 444[190].

Tot i que per a Járrega aquesta datació en el segle V no presenta cap problema des d'un punt de vista tipològic –puix que, a l'esmentada centúria corresponen les muralles de Constantinoble, Cartago, Teurnia i part de les de Salona, algunes de les quals, segons aquest autor, presenten semblances formals amb les de Barcelona–, Keay va suggerir que la presència de la moneda de Màxim Tirà[191] en l'interior de la fàbrica de la muralla podria respondre a una possible reparació o reconstrucció del mur[192]. Més tard va quedar totalment desestimada la hipòtesi que defensava l'erecció del recinte de *Barcino* en el segle V, donat que es va saber que l'única data arqueològica amb que es

[187] GRANADOS & RODÀ: 1994b, p. 28
[188] Cal recordar que Hernández Sanahuja també va proposar una cronologia força tardana, en considerar la muralla de *Barcino* com obra post-romana, visigòtica com a mínim. Puiggarí (1862 i 1879) va acceptar les seves conclusions. Tanmateix, aquests autors no van basar les seves teories en elements materials trobats a l'interior de les muralles.
[189] JÁRREGA: 1991, p. 330
[190] *ibidem*, p. 331
[191] MAROT: 1987 i 1995
[192] KEAY: 1984, p. 556

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

compta per fonamentar aquesta hipòtesi –la moneda– no va ser localitzada a l'interior de la muralla tal com havia estat publicat[193].

Per la seva banda, el recinte tardoromà de **Girona** s'ha pogut datar amb seguretat en l'últim quart del segle III, gràcies a l'estudi de les ceràmiques i monedes trobades a l'interior del farciment de la muralla[194]. Els recents treballs de Nolla –amb l'ajuda d'altres investigadors– han proporcionat a la muralla gironina el que potser és la datació més ajustada i fiable entre tots els recintes fortificats baiximperials hispànics.

El 1971, l'anomenada excavació "Cuina", realitzada en la Casas Pastors per Miquel Oliva, va proporcionar prou dades per esclarir el problema cronològic plantejat pel recinte, considerat fins llavors com a ibèric. L'esmentada intervenció es va centrar en el farciment d'una de les torres laterals del Portal de Sobreportes. Aquesta s'assentava directament sobre la muralla ciclòpia, a la qual apareixien associats materials datables en la segona meitat del segle I aC, concretament entre els anys 80-70 aC[195]. Nolla va associar la muralla fundacional de *Gerunda* amb un gran trasbalsament d'aquests primers anys del segle I aC, les guerres sertorianes[196]. Això significava que el primer recinte de la ciutat es va erigir cap al final de la República romana.

D'una altra banda, el farciment interior de la torre, segellat per un paviment d'*opus signinum* va proporcionar dades sobre el moment d'edificació del segon recinte gironí. Segons les restes ceràmiques i numismàtiques, la construcció de la muralla baiximperial va tenir lloc entre el 260 (terme *post quem* que coincideix amb la dada proposada per la majoria dels investigadors per a la primera invasió germànica de la Península) i el 290/300 dC (terme *ante quem*), possiblement a partir de l'any 284[197]. La muralla tardana empraria com a basament la part inferior dels llenços de la

[193] Un dels excavadors de la zona on va aparèixer l'objecte en qüestió, M. Travesset, desmenteix la relació d'aquesta moneda de Màxim amb la muralla (GRANADOS: 1996-1997, p. 1616).
[194] NOLLA & NIETO: 1979
[195] NOLLA: 1978 (resum tesi doctoral), pp. 28-30; NOLLA: 1999, pp. 181-214.
[196] NOLLA: 1980b, pp. 117-118
[197] "A més d'una considerable quantitat de *Terra Sigillata Clara* A de datació recent (segona meitat del segle II, primera meitat segle III), destaquen especialment els 170 fragments de T.S. Clara C, tipus ceràmic que inicia la seva producció cap al 220-230. D'entre tots ells ens interessen especialment quatre fragments assimilables a la forma 48 B de Hayes que va començar a produir-se el 260 gairebé amb tota seguretat. És indubtablement la forma ceràmica més moderna del conjunt i que precisa la datació que ens proporciona la moneda de Gal·liè. Així doncs, ha de situar-se el terme *post quem* per a la realització del farciment en un moment posterior al 260 i el terme *ante quem* en el 290 / 300 com constata l'absència absoluta de Clara D en primer lloc i l'absència d'altres materials posteriors al segle III" (NOLLA & PRIETO: 1979, pp. 282-283).

tardorepublicana, que probablement es trobava en mal estat i fou necessari refer gairebé del tot[198].

Nolla i Prieto van relacionar la construcció del recinte tardà amb la probable destrucció de *Gerunda* per part dels francoalamans en època de Gal·liè[199] (260-264). El llarg període d'inestabilitat que s'obriria vers el 260, duraria d'una manera més o menys crítica fins a l'arribada de Dioclecià. Cal tenir en compte que la fortificació de ciutats i de places fortes estratègicament situades, així com dels més importants nusos de comunicació, responia a un pla establert i molt madurat, i la seva posada en marxa només va poder ser duta a terme sota la direcció d'un poder central estable i sòlid. Tot això fa pensar que la fortificació de *Gerunda*, després de la destrucció de la ciutat cap al 260, va tenir lloc entre el 284 i el 290/300[200].

En referència a aquest recinte, encara ens manca afegir un últim problema cronològic, que també fou solucionat a partir de l'estudi de Nolla i Prieto. Per a Oliva[201] i, d'alguna manera més inconnexa, per a Pla Cargol[202], la muralla construïda amb carreus de sorrenca seria del segle I-II dC, és a dir, d'època altoimperial, havent resistit alguns sectors a l'assalt dels germànics i essent altres reutilitzats en la reconstrucció de finals del segle III o principis del IV dC. Per a Serra Ràfols[203], en canvi, els carreus de pedra sorrenca van ser tallats expressament per a aquesta darrera muralla romana, edificada després del pas dels francoalamans. Nolla i Prieto[204] van validar l'opinió d'aquest arqueòleg.

Fins al moment, els arqueòlegs no han trobat cap dada que avali cap activitat edilícia en la muralla gironina durant l'època altoimperial, tret de les restes constructives del Portal de Llevant, datades possiblement en època augustal o a principis del segle I[205], i que van ser desmuntats a finals del segle III amb motiu de l'edificació de la muralla tardana, en els fonaments de la qual es van trobar emprats. Es desconeix el motiu que va portar a aquest canvi estructural tot i que, amb tota

[198] NOLLA *et alii*: 1989, p. 126
[199] TARACENA: 1950, p. 1 ss.; TARRADELL: 1955, p. 95 ss.; BALIL: 1957a, pp. 95-143; RAMOS: 1964-1965, pp. 245-255; ARCE: 1978, pp. 257-269; SANTOS: 1986, p. 151 ss.
[200] NOLLA & PRIETO: 1979, p. 283
[201] OLIVA: 1965 (p. 92); 1967 (p. 47)
[202] PLA: 1962, p. 22
[203] SERRA-RÀFOLS: 1967, pp. 48-50
[204] NOLLA & PRIETO: 1979, p. 283
[205] En tot cas, és segur que la monumentalització de la porta no va tenir lloc en el moment de la fundació urbana i la construcció del primer recinte fortificat, en el segon quart del segle I aC.

probabilitat, fou substituïda per una altra porta d'acord amb les noves necessitats urbanes, potser la encastada en el mur medieval de la Torre Gironella[206].

A **Tarragona**, l'esllavissament de part d'un llenç d'*opus quadratum* que connectava amb la Torre Minerva, el 19 de febrer de 1932, va posar al descobert l'estructura interna de la muralla. Serra Vilaró va recollir material ceràmic procedent del reble del basament ciclopi, en contacte amb les primeres capes de toves, per provar l'origen itàlic de l'obra[207]. El 1946, a la part superior del llenç comprès entre el Baluard de Sant Antoni i la Torre de Minerva, i el 1949, en el mateix punt de la muralla i també en les obres de fonamentació del Museu Arqueològic –que afectaren un tram del sòcol megalític–, va recollir un conjunt ceràmic similar a l'anterior. Segons Serra Vilaró, per les troballes que ell havia fet en les excavacions dels poblats de Castellvell de Solsona i Sant Miquel de Sorba, la ceràmica que aparegué en diferents exploracions de la muralla corresponia al moment de la conquesta romana, al segle III aC.

El 1932, Adolf Schulten va realitzar una exploració del peu de la muralla i al llarg dels trams de la mateixa que van des de la part de la porta del Rosari a la torre de l'Arquebisbe, i va recollir un calaix de fragments de ceràmica, i d'entre ells, els més antics eren de ceràmica ibèrica pintada. D'aquesta exploració i del seu resultat no va donar notícies ni en va parlar mai l'estudiós alemany[208].

Després que Serra Vilaró hagués demostrat l'autoria romana de la muralla de Tarragona, incloent el basament megalític, Sánchez Real va iniciar una nova intervenció amb l'objectiu de precisar-ne la cronologia republicana[209]. Va comptar amb la col·laboració d'un dels arqueòlegs més prestigiosos d'Itàlia als anys 50 i 60 del segle XX, especialista en ceràmica romana, qui estava interessat en fixar la cronologia de la ceràmica campaniana a partir de les fundacions tardorepublicanes d'Hispània. Van realitzar dues cales rectangulars profundes en el reble intern de toves, en el tram de muralla situat entre el baluard de Sant Antoni i la Torre de la Minerva.

---

[206] NOLLA & SAGRERA: 1990, pp. 281-282

[207] Els treballs de Serra, dissortadament, no van incloure inventaris o documentació gràfica suficient sobre la naturalesa dels materials recuperats, descrits de forma sumària com a ceràmica campaniana (que anomena "*cerámica negra con reflejo metálico*"), ibèrica pintada, "*fina, color de plomo viejo y paredes delgadas*" (= grisa de la costa catalana, entre les quals abundaven les gerres bicòniques), àmfores ibèriques i "*ánforas de Tarento*" (grecoitàliques?, Dressel 1?) (SERRA: 1949)

[208] SÁNCHEZ: 1986, p. 78

[209] "*El estudio de Serra Vilaró hecho científicamente, y sin prejuicios, tuvo una acogida fría ya que por un lado rectificaba las hipótesis-teorías de los especialistas y por otra destruía la opinión de los eruditos locales que veían esfumarse sus sueños legendarios. Todos rechazaban la realidad que con su modernismo venía a devaluar el resto antiguo*." (*ibid*.: p. 89)

Inicialment, Lamboglia va avançar l'estudi preliminar del material ceràmic[210], apuntant que les primeres obres de fortificació es remuntaven al marc de la II Guerra Púnica quan –segons aquest autor– *Tarraco* inicià un ràpid desenvolupament urbanístic fins a esdevenir una veritable urbs habitada per una població itàlica i indígena[211]. Aquesta datació inicial, situada a les darreries del segle III aC, es va retardar quan finalment, Sánchez Real va publicar l'inventari complert de l'excavació, el 1985. Vegas va realitzar l'estudi ceràmic, cenyit preferentment a les formes de vernís negre, que garantien major precisió cronològica. La datació corresponia a "la primera meitat del segle II aC i amb tota probabilitat al segon quart d'aquell segle"[212].

En conclusió, les exploracions de Sánchez Real, des del 1951 fins a la dècada dels 80, van proporcionar una data per a la construcció d'aquest sector de muralla (corresponent a la segona fase) que es podia fixar al voltant del primer quart del segle II -175 aC, moment de l'operació d'ocupació d'*Hispania* pels romans. Es van estudiar a consciència tant fragments de ceràmica, com restes vegetals i animals, tot i que tan sols la ceràmica itàlica determinà un *terminus post quem* precís per a l'obra de la muralla[213]. Pel que fa a la datació aportada, força precisa, aquest autor va afegir que "pot anar ajustant-se a mesura que s'avanci en el millor coneixement de la cronologia dels fragments recollits"[214].

L'alemany Theodor Hauschild va excavar el Baluard de Santa Bàrbara els anys 1977 i 1978, realitzant-hi un total de 9 cales. A partir del material ceràmic recuperat va proposar una primera aproximació cronològica per poder diferenciar les dues fases constructives de la muralla de Tarragona. El conjunt de materials associat a la primera fase, identificada com la muralla ciclòpia o d'*opus siliceum* del *praesidium*, determinaven un horitzó de "com a molt a les darreries del segle III, o a principis segle

[210] El text de la conferència del 1952 no fou publicat fins el 1974
[211] Destacà un grup de campaniana A (corrent durant els segles III-II aC.), amb mancança de campaniana B (que començà a comercialitzar-se, segons Lamboglia, ens els anys 170/150 aC.). Les formes (5, 31, 33 i 36) eren habituals vers el 200 aC. i perduren al llarg del segle II aC. També va datar les àmfores "*d'orlo corto e leggermente obliqui, a sezione triangolare*" a l'època de la 2º Guerra Púnica. La ceràmica ibèrica (*kalathos* i gerres de costa catalana) també corroborava aquesta datació a les darreries del segle III C. LAMBOGLIA: 1974 (text de la part de conferència que va donar a Tarragona el 13 de setembre de 1952)
[212] Entre el conjunt de materials destacava la ceràmica del tipus "costa catalana", la ceràmica ibèrica pintada, representada sobretot per *kalathos* decorats, algunes àmfores ibèriques de boca plana i finalment la ceràmica comuna romana. D'entre els materials d'importació sobresortien alguns fragments de ceràmica àtica de figures roges (segles VI-IV aC), vores d'àmfora grecoitàlica, dues vores d'àmfora púnica i fragments de vernís negre identificables amb les produccions de campaniana A (VEGAS: 1985, pp. 118-119).
[213] Set són les classes ceràmiques dels fragments estudiats: àtica, campaniana, ibèrica, gris de parets fines, comuna, indígena feta a mà i àmfores. (SÁNCHEZ: 1985, pp. 108-117)
[214] *ibid*.: p.103

II aC", mentre que la segona fase era ja d'inicis del s. II aC[215]. Aquestes observacions no contradiuen els estudis ceramològics publicats posteriorment per Vegas.

Pel que fa a la datació del *Praesidium*, també cal destacar les intervencions que Hauschild va dur a terme en les torres de Minerva i del Cabiscol. Tot i que en la primera intervenció no fou possible excavar el nucli del basament megalític, en la segona sí que es va poder excavar la base massissa. Així doncs, en la torre del Cabiscol es van poder diferenciar 8 estrats fins a la roca mare, dels quals els 6 darrers s'identificaren com els buidats formats de forma contemporània als treballs de construcció de la *turris*[216].

El 1979, en els sondeigs realitzats en la torre de Minerva es va trobar un conjunt de 24 monedes, de les quals 22 pertanyen al Baix Imperi Romà, totes de bronze, i 2 al segle XV, de coure[217]. Aquestes estaven en la seva majoria en el tall E. 14 de les monedes romanes es daten a finals del segle IV - principis del V, i de la resta, quatre són del s. IV i quatre més són del finals del s. III però sabem que circulaven durant part del segle IV[218]. Vegas va estudiar la ceràmica que acompanyava aquestes monedes, tot i trobar-se en estat molt fragmentari[219].

El 1983 es realitzaren sondeigs en la torre del Cabiscol o del Seminari. El tall B, de gran profunditat, contenia troballes localitzades en la part del sòcol megalític. Vegas va estudiar les restes ceràmiques, que correspondrien al farciment de la muralla de la primera fase constructiva. Per a la seva datació es va basar fonamentalment en la ceràmica de vernís negre[220]. La ceràmica feta a mà fou estudiada per W. Kurtz[221]. L'estudi del material, tot i no ser abundós, va permetre determinar que "podia fixar-se l'època de farciment del sòcol de la torre del Cabiscol a principis del segle II aC"[222].

L'any 1986, Xavier Aquilué i Xavier Dupré van publicar un estudi en què proposaven –a partir dels materials donats a conèixer per Lamboglia i a altres dades fruit de diverses excavacions– de situar la data de construcció de la segona fase de la muralla en el tercer quart del segle II aC[223].

---

[215] HAUSCHIL: 1983, p. 175
[216] HAUSCHILD: 1985 i 1986
[217] Les dues monedes del segle XV van ser trobades en les capes superiors de l'excavació.
[218] AVELLÀ: 1986
[219] Destaquen els fragments de Sigil·lata Clara D, mentre que la Clara C i A són més escasses i es troben a major profunditat. (VEGAS: 1986, pp. 52-54)
[220] No van aparèixer campanianes B ni C, mentre que la A domina (VEGAS: 1986: pp. 45-52)
[221] Kurtz va considerar com a cronologia fiable d'aquest tipus ceràmic el marc temporal que va des del segle VI fins a la primera meitat del segle II aC. (KURTZ: 1986)
[222] VEGAS: 1986, p. 49
[223] AQUILUÉ & DUPRÉ: 1986

L'excavació efectuada pel TED'A (Taller Escola d'Arqueologia) el 1989 al carrer de Sant Ermenegild, just al darrera de la capçalera del Circ altimperial, va permetre certificar aquesta cronologia per a la segona fase de la muralla de Tàrraco. Es van realitzar dues cales en el reble intern de la muralla. Entre la massa argilosa de les toves (*lateres*) fou possible recuperar un conjunt ceràmic molt esmicolat, amb fragments molt rodats, on tan sols dues formes foren vàlides per emetre un judici cronològic més baix per a l'obra militar, obtenint així un *terminus post quem* força precís[224]. Les dades arqueològiques trobades per l'equip de Joaquín Ruiz de Arbulo contradeien la hipòtesi de Sánchez Real que la construcció del *praesidium* i l'ampliació de la muralla es produí de manera successiva durant la primera meitat del segle II aC[225]. Es va confirmar que aquesta gran reforma de la muralla va tenir lloc molt probablement entre el 150-125 aC[226].

Malgrat que encara falti molta feina per fer de cara a datar-lo amb major precisió, el *castrum* o *castellum* del Punt del Cid a **Almenara** (Plana Baixa, Castelló) constitueix un cas paradigmàtic pel que fa a l'error cronològic probablement més ampli de tots els relacionats amb les muralles romanes de la *Tarraconensis*, àdhuc de tota *Hispania*.

Aquesta fortificació de caràcter militar –situada al llevant peninsular– fou esmentada per primera vegada el 1927[227] i estudiada per l'investigador alemany Adolf Schulten en publicacions posteriors. No va tornat a ser explorada des de principis dels anys trenta del segle XX fins a la dècada dels anys 80. Basant-se en les dades que proporcionaven els historiadors de la Segona Guerra Púnica, Schulten[228] va identificar el recinte, situat a 9 km al nord de Sagunt, amb el campament que ordenaren construir els germans Escipions per a l'expugnació de l'esmentada ciutat, durant la campanya de l'any 217 aC, quan les tropes romanes avançaven sobre *Saguntum*, després de creuar el riu Ebre –conegut en aquella època com a *flumen Iberus*–[229].

[224] Es tractava, en primer lloc, d'una vora de pàtera de la forma Lamboglia 5/7, una producció indeterminada relacionada amb les *officinae* de la Campaniana B, la qual no apareix mai documentada en contextos anteriors a mitjan segle II aC. El segon fragment correspon a la base d'un tipus de gobelet de parets fines que es distribueix a la península a partir del 150 aC. (AQUILUÉ *et alii*: 1991)
[225] SÁNCHEZ REAL: 1985, 1986 i 1989
[226] AQUILUÉ *et alii*: 1991
[227] SCHULTEN: 1927b, pp. 232-235
[228] SCHULTEN: 1928a (p. 36) i 1933 (pp. 522-527)
[229] POLYBIUS: *Historiae* III, 97, 6

Dècades més tard, arran d'unes excavacions sistemàtiques, l'arqueologia ha determinat que es tracta d'una base militar tardana, d'època visigòtica, invalidant així la teoria republicana, fonamentada més en les fonts escrites que no pas en l'anàlisi de les evidències materials. Concretament l'any 1980 el SIAP de la Diputació de Castelló va realitzar una primera campanya d'excavacions en la construcció més propera a l'angle sud-oriental del recinte. Els materials recuperats, escassos en general, confirmen l'origen tardoantic d'aquell edifici rectangular, així com del conjunt defensiu en general, cronològicament contemporani. Les ceràmiques presenten pastes i perfils comuns a d'altres jaciments de l'Antiguitat Tardana[230] i concretament s'incideix en la semblança d'algunes de les peces amb les aparegudes a València la Vella (Riba-Roja de Túria, Camp de Túria)[231]. No obstant, es constata l'absència d'importacions africanes (*African Red Slip*[232]) en el jaciment d'Almenara i el fet que algunes ceràmiques recuperades presenten formes tardoromanes que perduren en època visigòtica[233] i islàmica[234], cosa que ens aporta una cronologia àmplia[235] (segles VI al IX).

Dins d'aquesta tradició tardoromana del material ceràmic del Punt del Cid a Almenara cal incloure una petita àmfora[236] amb paral·lels nord-africans a Cartago[237] (Tunísia) i Berenice[238] (Líbia). L'absència de ceràmica amb les tècniques decoratives típiques d'època musulmana i la presència de certs materials de caràcter moble –entre ells una granadura de collaret de vidre blau i part d'una balança de bronze (*statera*)[239]– fan pensar en una cronologia precalifal i en una certa continuïtat de l'utillatge des de l'Antiguitat Tardana[240]. En qualsevol cas, el conjunt ceràmic del conjunt fortificat d'Almenara és coherent amb una cronologia visigòtica i que per tècniques de construcció i topologia de l'assentament invalida una datació islàmica per al recinte.

Així doncs, d'entrada, la construcció del suposat campament escipiònic s'hauria d'endarrerir no menys de set o vuit segles. I un cop fixats els segles VI-VIII com a

[230] ARASA: 1980, figs. 5-6
[231] *Ibid*., p. 235, nota 28
[232] HAYES: 1972
[233] CEVPP: 1991, p. 57, figs. 7 i 37
[234] AZUAR: 1987, p. 279, n. 11 A-B
[235] Moltes de les formes ceràmiques documentades en jaciments de cronologia islàmica enllacen amb una tradició tardoromana i visigòtica (ROSAS: 1979, pp. 259-263; BAZZANA & GUICHARD: 1980, pp. 485-501; REYNOLDS: 1985, pp. 245-265; GUTIÉRREZ: 1986, pp. 147-167; BLASCO *et alii*: 1994)
[236] ARASA: 1980, p. 232, fig. 5.3
[237] HAYES: 1978, p. 48, fig. 10.5
[238] RILEY: 1979, figs. 95 i 289
[239] ARASA: 2000, pp. 117-118
[240] ARASA: 1980, pp. 241-242

període dins dels quals es dataria el recinte militar, Miquel Rosselló Mesquida[241] va anar encara més enllà, proposant la seva identificació amb un castre d'època visigòtica d'inicis del segle VII, que formaria part d'un hipotètic doble *limes* erigit enfront de l'ocupació imperial (bizantina). Va arribar a aquesta conclusió després de relacionar el jaciment del Punt del Cid a Almenara amb d'altres fortificacions de caràcter similar –pel que fa a la tipologia, planta, sistema constructiu, naturalesa, funció i emplaçament–, geogràficament i cronològicament properes, com és el cas de València la Vella[242] (Riba-Roja de Túria, Camp de Túria). En resum, a falta de dades materials més precises, les anàlisis històriques i arqueològiques determinen de moment que el *castrum* d'Almenara podria vincular-se a les polítiques i campanyes militars de monarques visigòtics com Gundemar (610-612) i Sisebut (612-621), reis que van donar una clara rellevància a l'activitat bèl·lica contra els darrers reductes bizantins ("romans orientals") de la península[243]. És a dir, sobre la teoria republicana relacionada amb la conquesta de Sagunt, res de res.

El d'Almenara no fou l'únic campament militar que fou adscrit a una època determinada –en aquest cas, a l'escipiònica–, basant-se únicament en referències de les fonts clàssiques sense cap relació amb les evidències materials trobades *in situ*. Un altre cas fou el de Sant Cugat del Vallès, on la toponímia d'origen medieval (*Castrum Octavianum*[244]) havia induït a error d'atribuir a l'època augustal un fort baiximperial, aparegut en les excavacions de 1931-1936[245]. No fou fins a les noves intervencions del 1971-1973 i als estudis dels anys 90[246] que la seva cronologia fou situada al segle IV, tal i com li corresponia.

[241] ROSSELLÓ: 1996, pp. 435-454
[242] ROSSELLÓ: 2000, pp. 127-133
[243] ISIDOR: *H.G.*, 61, II, 291; *Chron.*, 415, II, 479; *Chron Isid. Hisp*. 15, II, 339; *Etymologiae*, XV, 1, 67; THOMPSON: 1971, p. 379-383.
[244] RIUS: 1947, p. 46, doc. 849
[245] LANTIER: 1933, pp. 341-347
[246] MIQUEL: 1995, pp. 79-82

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

2.- L'ESTAT DE LA RECERCA. HISTÒRIA DE LA INVESTIGACIÓ

2.1- La recerca arqueològica i els estudis acadèmics sobre fortificacions antigues d'Hispània :

- La recerca i l'estudi dels campaments militars d'Hispània :

L'arqueologia militar romana a la Península Ibèrica ha presentat tradicionalment un gran endarreriment respecte a d'altres països del seu entorn –sobretot de l'àmbit anglosaxó i germànic–, tant pel que fa a l'estudi de l'armament i els materials de l'exèrcit imperial, com dels seus campaments. Fins fa poques dècades, s'havien excavat pocs recintes militars i els resultats rarament s'havien publicat. I si la recerca d'aquest tipus de fortificacions va començar més tard que a la resta d'Europa, essent impulsada per investigadors estrangers –sobretot alemanys–, les obres dels quals van passar pràcticament desapercebudes dins del panorama científic espanyol, l'estudi rigorós i acadèmic de les muralles de ciutats romanes d'Hispània encara va trigar més a iniciar el seu recorregut.

Tal com va manifestar Morillo, un dels artífex de la revigorització de la recerca en les darreres dècades, aquest endarreriment no es devia a l'escassetat de testimonis militars en el sòl peninsular, sinó per un manifest desinterès sobre l'estratègia militar romana aplicada a Hispània[247]. De fet, a Hispània es conserva el millor conjunt de recintes militars romans d'època republicana –començant per Numancia, Renieblas, Càceres el Viejo i Aguilar de Anguita–, resultat d'una conquesta que es va allargar durant dos segles (218-19 aC).

Els primers intents moderns d'estudi de les fortaleses de l'exèrcit romà es remunten a finals del segle XIX, tot i que els treballs resultants són puntuals i dispersos. A més, segueixen un criteri històric, enlloc d'arqueològic pròpiament dit, ja que utilitzen les fonts textuals d'època clàssica com a criteri de localització geogràfica de jaciments, sense una posterior comprovació seriosa sobre el terreny, per la qual cosa resulten poc fiables. És el cas dels campaments identificats per De los Ríos y Ríos a Julióbriga[248] i per Fernández Guerra a Càceres[249].

[247] MORILLO & MARTÍN: 2005, pp. 177-178
[248] RÍOS: 1889, pp. 509-514
[249] FERNÁNDEZ: 1889, p. 141

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

No fou fins a la primera dècada del segle XX quan va adquirir un impuls remarcable la recerca en recintes militars castrenses. Tanmateix, l'erudit Adolf Schulten –alumne de Theodor Mommsen– fou l'únic investigador que s'hi va ocupar del tema, puix que mai van col·laborar amb ell altres estudiosos peninsulars. Això i la publicació dels seus resultats en alemany –tret d'alguna excepció[250]– va fer que la seva obra durant molt de temps fos desconeguda per bona part dels arqueòlegs locals i no tingués continuïtat[251]. La producció de Schulten s'estén des del 1905 fins al 1943, si bé els seus treballs es concentren en dos moments: entre 1907 i 1918 va investigar els campaments d'Escipió al voltant de Numància[252] i els campaments de Renieblas[253]; entre 1926 i 1935 va recopilar altres recintes –Almazán, Alpanseque, Aguilar, Roscinos de Vidriales i Almenara[254]– i va excavar Càceres el Viejo[255], en col·laboració amb Paulsen[256].

Les obres de Schulten són bastant completes i avançades per a l'època, es caracteritzen per un coneixement de les fonts escrites antigues i compten amb mapes de bona qualitat i reconstruccions de plantes i alçats de defenses. Tanmateix, realitza identificacions històriques molt aventurades, sense suficients proves estratigràfiques. Tret de Taracena, autor que va mostrar un certa atenció pels recintes militars sorians[257], cap altre investigador van seguir els passos de Schulten durant diverses dècades.

Fins finals dels anys 60 no va reaparèixer l'interès castrense en el panorama científic peninsular. Enquadrats dins l'inici de la recerca arqueològica moderna, es van començar a publicar els resultats d'algunes excavacions i prospeccions, com les del campament de Castrocalbón[258]. D'una altra banda, va aparèixer una corrent d'estudis històrics basats en les fonts clàssiques que es va preocupar per localitzar recintes militars; l'autor més destacat d'aquest grup fou Antonio García y Bellido[259], que va dedicar bona part dels seus treballs a estudiar l'assentament legionari de Lleó.

[250] SCHULTEN: 1914, 1928a (pp. 34-36).
[251] Només dos investigadors peninsulars van tractar la qüestió dels campaments numantins, encara que no van excavar-hi personalment i les seves obres van consistir en crítiques de les teories de Schulten (GIMÉNEZ: 1921; GÓMEZ: 1914 i 1935).
[252] SCHULTEN: 1905 (pp. 163-166), 1907a (pp. 128-156), 1907b (pp. 462-468), 1908a (pp. 476-498), 1908b (pp. 128-156), 1909b (pp. 1-24), 1910 (pp. 245-264), 1913 (pp. 365-383), 1918 (pp. 75-106), més el compendi de 1927b.
[253] SCHULTEN: 1909a (pp. 526-547), 1911 (pp. 3-39), 1912 (pp. 82-99), 1913 (pp. 365-383), 1918 (pp. 75-106), més el compendi de 1929.
[254] SCHULTEN: 1927a (pp. 197-235) i 1933 (pp. 522-527).
[255] SCHULTEN: 1928b (pp. 1-14), 1930 (pp. 38-58), 1931 i 1932 (pp. 334-348).
[256] PAULSEN: 1928 (pp. 14-30), 1930 (pp. 58-67) i 1932 (pp. 348-387).
[257] TARACENA: 1939, 1941 i 1947 (pp. 27-28).
[258] LOEWINSOHN: 1963, pp. 26-43
[259] GARCÍA: 1961 (pp. 114-160), 1966 (pp. 26-42), 1965 (pp. 13-26), 1968 i 1970 (pp. 571-599); GARCÍA *et alii*: 1962, pp. 29-37.

Entre finals de la dècada de 1970 i inicis de 1980 dos autors donaren a conèixer el resultat de les seves recerques sobre arqueologia militar romana a Hispània: d'una banda, Roldán Hervas i l'obra *Hispania y el ejército romano*[260]; d'una altra, Patrick Le Roux amb el seu treball francès *L'Armée Romaine et l'organisation des provinces ibériques d'Auguste à l'invasion du 409*[261]. A partir d'aquestes importants monografies de caràcter històric es va començar a percebre la importància de l'exèrcit en l'articulació territorial de la regió septentrional de la Península Ibèrica durant l'època imperial. Paral·lelament, a partir dels anys setanta, coincidint amb el desenvolupament de l'arqueologia científica tant a Espanya com a Portugal, es van donar a conèixer nous forts i campaments militars, identificats mitjançant la prospecció i la fotografia aèria, com fou el cas de Roscinos de Vidriales[262] (Zamora).

La publicació de l'alemany Günter Ulbert sobre el campament republicà de Càceres el Viejo (*Ein spätrerepublickanisches legionslager in Spanish-Extremadura*[263], 1984) va inaugurar una nova fase en la recerca sobre les bases peninsulars de l'exèrcit romà, tant pels seus nous plantejaments teòrics com per la metodologia arqueològica emprada, homologables a la de la resta d'Europa. Després d'aquesta encara no s'ha realitzat cap altra exploració sistemàtica de campaments romans del període republicà. De fet, alguns d'aquests no s'han tornat a excavar des de l'època de Schulten, limitant-se els investigadors a reinterpretar alguns materials trobats a inicis del segle XX o bé a reestudiar les seves estructures constructives. És el cas, per exemple, de la monografia general elaborada en anglès per Salvatore Pamment (*Roman Republican Castramentation. A Reappraisal of historical and archaeological sources*[264], 1996).

A part de la represa puntual de les intervencions arqueològiques a Renieblas[265] i a la *circumvallatio* escipiònica de Numància, cal esmentar l'increment de notícies sobre nous recintes militars del període republicà, fins aleshores desconeguts, com Adagoste (Cuartango, Álava), Muro de Agreda (Soria), Los Cascajos de Sangüesa (Navarra), Ses Salines[266] (Mallorca, Balears), La Cabañeta de Burgo de Ebro (Saragossa), Zalbeta (Aranguren, Navarra), El Pedrosillo (Casas de Reina, Badajoz), Cerro del Trigo (Puebla de Don Fadrique, Granada) o Santo Tomé (Jaén).

[260] ROLDÁN: 1974
[261] ROUX: 1982
[262] MARTÍN & DELIBES & MAÑANES: 1975
[263] ULBERT: 1984
[264] PAMMENT: 1996
[265] Aquestes actuacions s'emmarquen dins d'un projecte de recerca dirigit per l'Institut Arqueològic Alemany de Madrid.
[266] PONÇ & BAUZÀ: 1998, pp. 101-114

Des de les dècades de 1980 i 1990, els esforços de la recerca hispànica en el camp de l'arqueologia militar romana s'han centrat principalment en les excavacions arqueològiques en medi urbà. S'han estudiat les construccions i els materials de forts auxiliars d'època altimperial (Lleó III, Roscinos II, A Cidadela[267], *Aquae Querquennae*[268]) i els campaments legionaris del període augustal i julioclaudi (Lleó I i II, Astorga[269], Herrera de Pisuerga, Roscinos I). Al llarg d'aquest període s'ha produït una completa renovació metodològica i s'ha experimentat un avenç qualitatiu en aquest camp d'estudi. Durant els darrers anys, el reconeixement aeri i la prospecció sistemàtica del terreny han permès localitzar nous forts i campaments com Valdemeda, Uxama, Villalazán, Andagoste, El Cincho, el Castiechu de la Carisa i el sistema de setge de La Espina del Gallego[270].

Entre els nombrosos investigadors que s'han ocupat d'aquesta qüestió en els últims vint anys, destaca Ángel Morillo[271], impulsor de diversos projectes universitaris i autor de diverses obres integradores amb visió de conjunt, a més de monografies especialitzades i estudis concrets sobre els campaments romans del nord-oest peninsular. És el cas de l'extens article –de 65 pàgines– titulat *Fortificaciones campamentales de época romana en Espanya*[272] (1991) on, després de dècades sense tractar-se el tema, es presentava l'estat dels coneixements i es recollien els principals jaciments i la seva interpretació més plausible, tot elaborant un discurs cronològic, des de la conquesta republicana fins a les transformacions baiximperials. Aquest article es va complementar amb *Campamentos romanos en Espanya a través de los textos clásicos*[273], aparegut dos anys més tard, on es relacionaven les evidències arqueològiques amb les fonts escrites d'època romana.

L'any 2007 Morillo va editar una àmplia obra conjunta on es recollia la tasca de molts investigadors, en forma de guia arqueològica[274], amb motiu de la celebració a

[267] CAAMAÑO: 1984, pp. 233-254
[268] RODRÍGUEZ: 1980, pp. 247-260
[269] MAÑANES: 1982
[270] MORILLO *et alii*: 2007
[271] Aquest investigador que va revitalitzar la recerca en arqueologia militar a Hispània, tot impulsant els estudis de campaments romans, va ampliar la seva formació especialitzada a Alemanya, país que destacava per la seva gran aportació en aquest tema des d'inicis del segle XX. Destaquen, entre d'altres, els següents projectes de recerca: *Campamentos romanos en la península ibérica: análisis arqueológico y arquitectónico* (2002-2005), *Campamentos romanos en Hispania: análisis diacrónico de las estructuras defensivas* (2006-2009) i la sèrie successiva de projectes *Los campamentos romanos de las legiones VI victrix y VII gemina en León* (des del 2002).
[272] MORILLO: 1991, pp. 135-190
[273] MORILLO: 1993, pp. 379-397
[274] MORILLO *et alii*: 2007

Lleó del prestigiós 20º *International Congress of Roman Frontier Studies*[275]. Aquest esdeveniment acadèmic va marcar el reconeixement europeu a l'espectacular avenç en la recerca arqueològica peninsular en el camp de l'arqueologia militar romana en les últimes dècades. De fet, aquest es podria considerar com la culminació d'una sèrie de congressos sobre el tema, entre els quals cal esmentar els celebrats a Segòvia el 1998 (*Arqueología militar romana en Hispania*[276]) i 2001 (*Arqueología militar romana en Europa*[277]) i el de Lleó de l'any 2004 (*Arqueología militar romana en Hispania II: Producción y abastecimiento en el ámbito militar*[278]). En la mateixa línia s'inclou la publicació en dos volums de l'obra conjunta *Los campamentos romanos en Hispania (27 aC-192 dC). El abastecimiento de moneda*[279] (2006) i el col·loqui celebrat a la Casa de Velázquez de Madrid el 2001 (*Defensa y territorio en Hispania de los Escipiones a Augusto*[280]).

Tots aquests congressos, amb les seves respectives actes, han servit per suplir una mancança de l'arqueologia militar romana a Hispània. Tot i que, des de finals dels anys 80, les intervencions arqueològiques en campaments i fortins havien ampliant significativament la quantitat de dades disponibles sobre la presència de diverses unitats de l'exèrcit romà, sobretot a la regió septentrional de la península, tret d'algunes publicacions monogràfiques i articles aïllats la majoria dels resultats d'aquestes excavacions romanien inèdits, fet que dificultava de forma extraordinària la comprensió del procés d'implantació militar romana a Hispània. Per això calia realitzar anàlisis globalitzadors que tractessin aquesta qüestió des d'una òptica múltiple i integrada, que tingués en compte la casuística concreta de cada assentament i les línies generals d'actuació que afectaven a tots ells en el seu conjunt dins d'una actuació políticomilitar perfectament planificada per l'Estat romà. Era, doncs, necessari la celebració de reunions científiques on es posessin en comú els avenços registrats en aquest camp dins de les diverses línies de recerca i es discutissin en conjunt[281].

Entre les aportacions extrapeninsulars més recents a l'estudi de l'exèrcit romà i les seves bases militars a *Hispania* cal destacar la tesi doctoral en francès de François

[275] MORILLO & HANEL & MARTÍN *et alii*: 2009
[276] MORILLO *et alii*: 2002
[277] PÉREZ & ILLARREGUI *et alii*: 2005
[278] MORILLO *et alii*: 2006
[279] GARCÍA *et alii* 2006
[280] MORILLO *et alii*: 2003
[281] Abans de la sèrie de congressos de finals del segle XX i inicis del XXI, amb prou feines només s'havia celebrat un monogràfic sobre arqueologia militar d'Hispània a Lleó, l'any 1970, amb motiu de l'aniversari de l'assentament de la Legio VII Gemina (GARCÍA: 1970, pp. 571-599).

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

Cadiou[282] (2001), publicada el 2008 amb el títol de *Hibera in terra miles: les armées romaines et la conquête de l'hispanie sous la république (218-45 av. J.-C.)*[283]. Aquesta complementava l'obra del seu compatriota Patrick Le Roux sobre els exèrcits romans altimperials i baiximperials a la península, en tractar el període comprès entre la Segona Guerra Púnica i la Batalla de Munda.

[282] CADIOU: 2001
[283] CADIOU: 2008

- La recerca i l'estudi de les muralles urbanes d'Hispània :

Si bé en els darrers anys aquest impuls en la recerca dels campaments militars romans hispànics ha donat com a fruit alguns amplis estudis de síntesi i de catalogació dels nous descobriments, avui en dia encara no s'ha realitzat cap estudi detallat i aglutinador de totes les muralles del *Conventus Tarraconesis*, i els existents sobre les muralles d'Hispània, en general, o són breus, o només tracten un grup reduït de casos, o bé es limiten a un període històric concret.

Un dels primers estudis que cal destacar fou realitzat per Ian Archibald Richmond l'any 1931: *Five Town-walls in Hispania Citerior* (*Journal of Roman Studies*), tot un clàssic que s'emmarca dins l'escola anglosaxona d'arqueologia. Innovador estudi per a la seva època però actualment antiquat, és un article breu –de 15 pàgines– limitat a l'anàlisi conjunt de cinc casos puntuals –Astorga, Barcelona, Lugo, Lleó i Saragossa–, mai descrits fins aleshores i que comparteixen característiques comunes, generalitzables a bona part de les fortificacions romanes peninsulars[284]. En aquí s'aplicaven els mètodes moderns emprats un any abans pel mateix autor en l'exhaustiu estudi de la muralla imperial de la ciutat de Roma, entre els que cal destacar la realització de plantes urbanes i d'elements defensius de gran importància com torres i portes[285].

La seva importància rau en el fet que les idees de Richmond, el primer autor en tractar el tema de les muralles hispanes de forma global, van marcar, en part, la línia de recerca seguida per alguns autors peninsulars. És el cas, per exemple, de Taracena, que en un article presentat al Congrés d'Arqueologia del Sud-est Espanyol celebrat a Elx l'any 1948 (*Las fortificaciones y la población de la España romana*[286]), va incrementar el nombre de recintes atribuïbles al període tardoromà i va compilar les dades més significatives.

Des de mitjans dels anys 50, coincidint amb l'inici de la recerca arqueològica moderna i científica a la Península Ibèrica, es van començar a publicar algunes notícies disperses procedents de les intervencions i prospeccions de jaciments, sobretot urbans, entre els quals s'incloïen recintes emmurallats romans: Empúries[287], Tarragona[288],

[284] "*The affinities of the group of Spanish town-walls now to be described are little known (…). Yet they form a distinct group, with common peculiarities which deserve attention, apart from the date and significance of the whole*." (RICHMOND: 1931, p. 86)
[285] RICHMOND: 1930
[286] TARACENA: 1949, 421-441
[287] LAMBOGLIA: 1958, p. 158 ss.; ALMAGRO & LAMBOGLIA: 1959, pp. 1-28.
[288] BELTRÁN: 1965 (pp. 123-131) i 1967 (pp. 143-155).

Irunya[289], Pamplona[290], Lugo[291], Astorga[292]... En general, són treballs amb una bibliografia bastant completa, que incorporaven dibuixos de les peces més importants, així com plànols més o menys ajustats a la realitat. I en alguns d'ells, l'excavació o descripció arqueològica està acompanyada per una identificació històrica, més o menys hipotètica o justificada.

Paral·lelament, entre 1960 i 1970 Alberto Balil va publicar una sèrie d'articles sobre la defensa d'Hispània durant l'Antiguitat tardana, que tractaven de forma específica les fortificacions baiximperials i relacionaven la seva construcció amb els efectes de les invasions bàrbares de finals del segle III[293]: destaquen, entre d'altres, *La defensa de Hispania en el Bajo Imperio*[294], *Las fortificaciones del Bajo Imperio en la provincias romanas de España*[295] y *La defensa de Hispania en el Bajo Imperio. Amenaza exterior e inquietud interna*[296]. A més de matissar algunes qüestions del treball de Taracena i ampliar-ne el catàleg inicial, Balil va fer el primer intent de relacionar les muralles d'Hispània amb les de la resta de l'Imperi romà, prenent com a base aspectes tipològics i històrics. Si bé va augmentar el nombre d'aportacions al tema, des del punt de vista global, en cap cas aquestes van superar la vintena de pàgines i, d'una altra banda, encara eren limitades cronològicament i geogràficament.

El 1972, un dels seus deixebles, Arias Vilas, al final de la seva monografia dedicada a les muralles de Lugo va incloure un apèndix sobre les fortificacions hispàniques tardoimperials i la crisi del segle III. Aquest autor va reclamar, de forma encertada tenint en compte l'estat de la recerca sobre recintes urbans a Espanya en aquell temps, la necessitat de revisar a fons tots els conjunts arqueològics[297]. Aquell mateix any també va aparèixer un estudi sobre la muralla romana d'Irunya, elaborat per Elorza[298].

[289] NIETO: 1958
[290] MEZQUIRIZ: 1958
[291] VÁZQUEZ: 1955
[292] LUENGO: 1961, pp. 152-177
[293] El 1956, en el 1º Congrés Espanyol d'Estudis Clàssics celebrat a Madrid, Balil ja va iniciar aquest camí en la recerca (*Los trabajos de fortificación en las provincias del Occidente romano después de la crisis del siglo III y su significación política, militar y social*), encara que només exposava molt breument els seus objectius i propòsits que aniria desenvolupant al llarg de la propera dècada (BALIL: 1958, pp. 281-284).
[294] BALIL: 1960, pp. 179-197
[295] BALIL: 1964, pp. 293-296
[296] BALIL: 1970, pp. 601-620
[297] ARIAS: 1972
[298] ELORZA: 1972, pp. 183-194

Fins aleshores, tant les visions de conjunt –escasses, val a dir– com els estudis parcials havien establert una relació causa-efecte entre muralles i defensa del territori, tractant de relacionar esdeveniments militars concrets –invasions, conquestes, guerres i conflictes bèl·lics de qualsevol tipus– amb la fortificació de ciutats i/o d'enclavaments estratègics. El 1982, Javier Arce, seguint a alguns investigadors francesos, va plantejar una visió nova: la causa de l'erecció de recintes ciutadans calia cercar-la tant en els motius de prestigi de la pròpia ciutat com en les raons de prevenció i defensa, com a mínim fins al segle V dC[299]. La seva obra (*El último siglo de la España romana: 284-409*) presentava una visió global sobre les muralles tardanes d'Hispània amb una forta crítica cap a les deficients excavacions i publicacions realitzades fins al moment. Malauradament, la qüestió dels perímetres urbans ocupaven un únic capítol, que a més estava limitat a un segle concret de la història romana de la Península Ibèrica.

Cinquanta anys més tard de Richmond, les àmplies obres que tractaven de forma global les muralles urbanes hispàniques encara eren en bona part angleses: és el cas, per exemple de l'estudi que Stephen Johnson va dedicar l'any 1983 a les muralles i fortins tardoromans de l'Europa Occidental (*Late Roman Fortifications*). Tot i analitzar més perímetres urbans que Richmond –Burgo de Osma, Càceres, Condeixa-a-Velha, Coria, Girona i Irunya, a més dels cinc ja descrits pel seu compatriota–, l'espai reservat a la Península Ibèrica continua essent molt breu –solament 8 pàgines–, els casos contemplats són en la seva majoria baiximperials i la bibliografia consultada eren monografies i articles publicats en la dècades de 1930 a 1960. Johnson acusa als investigadors hispànics d'un excessiu subjectivisme a l'hora de datar els recintes, i dedica atenció preferent a les anomenades fortaleses "legionàries" del nord-oest, justificant la seva existència com a punts de control del pas dels minerals cap al sud de la Gàl·lia[300].

Entre 1991 i 1992 va veure la llum, finalment, l'estudi global sobre muralles hispanes més complet que s'havia fet fins aleshores i que tractava de pal·liar una mancança evident de l'arqueologia romana peninsular en aquest camp concret. *Fortificaciones urbanas de época bajo imperial en Hispania. Una aproximación crítica* fou publicat pel tàndem acadèmic format per Carmen Fernández Ochoa i Ángel Morillo Cerdán en dues parts successives que, juntes, sumaven un total considerable de 73

[299] ARCE: 1982, pp. 73-80
[300] JOHNSON: 1983, pp. 124-131

pàgines[301]. A més, els seus autors, espanyols, van presentar un extracte en anglès al 16º congrés del prestigiós *Roman Frontier Studies*[302], de forma que per primera vegada no eren estudis anglosaxons sobre muralles hispàniques els que repercutien en els investigadors autòctons –com havia succeït fins aleshores–, sinó a l'inrevés. Altres publicacions posteriors, de tipus més divulgatiu, van recollir el fruit d'aquest estudi, com és el cas del capítol *Walls in the Urban Landscape of Late Roman Spain. Defense and Imperial Strategy* d'una obra nord-americana més àmplia dedicada a la Hispània tardoantiga (2005)[303], o de l'apartat *Ejército y amurallamiento urbano durante el Bajo Imperio Romano: defensa y estrategia* d'una exhaustiva guia arqueològica sobre l'exèrcit romà a Hispània (2007)[304]. Tot i que ja no presentava cap limitació geogràfica –és a dir, que no mostrava preferència per cap àrea en concret–, i malgrat que recollia tots els casos coneguts, la producció de Fernández i Morillo continuava essent un anàlisi de recintes romans d'un període determinat, el Baix Imperi, per la qual cosa no es tractaven els perímetres altimperials ni els republicans, menys estudiats en comparació amb els primers.

Un dels pocs articles de síntesi sobre les muralles romanes de la Península Ibèrica que no estava dedicat als recintes tardoantics fou presentat l'any 1985 per Martín Bueno al Col·loqui Internacional de Nimes –*Les enceintes augustéennesdans l'Occident romain (France, Italie, Espagne, Afrique du Nord)*– i portava per títol *Los recintos augusteos en Hispania*. Com a precedent es pot citar el *Symposion de ciutades augusteas*, celebrat el 1976 a Saragossa amb motiu del bimil·lenari de la fundació de *Caesaraugusta*, que malgrat no tractar de forma monogràfica les muralles urbanes, es van aportar algunes novetats enquadrades dins d'articles específics de ciutats augustals[305].

Martín Bueno ja era conscient dels problemes que, encara a finals del segle XX, existien sobre el tema, dificultats en alguns casos similars al d'altres províncies de

[301] En paraules dels autors, el propòsit de l'article era presentar un catàleg actualitzat, sistemàtic i crític sobre l'estat de la recerca de les fortificacions tardoromanes de les ciutats hispanes que servís com a base per a futurs estudis relacionats amb aquesta important parcel·la de l'arqueologia de la Hispània Romana. FERNÁNDEZ & MORILLO: 1991 (pp. 227-259) i 1992 (pp. 319-360).
[302] El seu article en anglès es va titular *Urban fortifications and land defence in Later Roman Spain*, recuperant la dicotomia muralles-defensa del territori (FERNÁNDEZ & MORILLO: 1995, pp. 343-347). No per això van oblidar la qüestió del prestigi en els recintes urbans antics, tal i com recolliren a l'article *Entre el prestigio y la defensa: la problemàtica estratégico-defensiva de las murallas tardorromanas en Hispania* (FERNÁNDEZ & MORILLO: 2003, pp. 577-590).
[303] FERNÁNDEZ & MORILLO: 2005, pp. 299-340
[304] FERNÁNDEZ & MORILLO: 2007, pp. 201-222
[305] CAESARAUGUSTA: 1976

l'imperi romà, però agreujada per la situació de la recerca arqueològica a la Península: mancança de síntesis adequades i modernes, i absència de monografies recents i sistemàtiques que poguessin ajudar a recuperar informació singular o ajudar en l'execució de les síntesis generals[306]. En 18 pàgines del seu treball es presentaven les principals fundacions augustals a Hispània i el coneixement que se'n tenia dels seus respectius perímetres fortificats – Còrdova, Carteia/Algesires, Cadis, Osuna, Carmona, Ategua/Santa Cruz, Munigua, Bolonia, Ecija, Santiponce, Sevilla, Mèrida, Braga, Condeixa-a-Velha, Tarragona, Empúries, Barcelona, Sagunt, Celsa, Saragossa, Calataiud, Pamplona, Astorga i Lugo–, aportant plànols detallats i actualitzats.

L'article que l'alemany Theodor Hauschild va presentar al *14º Congrés Internacional d'Arqueologia Clàssica*, celebrat a Tarragona el 1993, *Murallas de Hispania en el contexto de las fortificaciones del área occidental del imperio romano*[307], tenia una àmplia visió de conjunt en tractar de situar les fortificacions hispàniques dins d'un àmbit geogràfic i cultural més gran, tot recollint algunes de les principals restes de tots els períodes romans, des de la República fins al Baix Imperi. Tanmateix, era molt breu, en ocupar només 9 pàgines. Per la seva banda, el 2001, el francès David Hourcade va fer la seva aportació al tema en un col·loqui celebrat a la Casa de Velázquez de Madrid: al llarg de 30 pàgines, *Les murailles des villes romaines de l'Hispanie républicaine et augustéenne: enceintes ou fortifications du territoire urbain?*[308], tractava fonamentalment els recintes emmurallats hispànics d'època romanorepublicana.

L'última gran aportació divulgadora i actualitzada als estudis sobre recintes peninsulars fou resultat del congrés internacional celebrat a Lugo l'any 2005, amb motiu del 5º aniversari de la declaració, per la UNESCO, de la muralla de Lugo com a Patrimoni de la Humanitat, distinció que va rebre també la muralla romana de Tarragona (2000). Reunides amb el títol de *Murallas de Ciudades Romanas en el Occidente del imperio. Lucus Augusti como paradigma*, les seves actes, tot i no incloure treballs integradors, constitueixen un extens compendi de 19 muralles urbanes hispanes d'època romana, que sumen més de 500 pàgines sense comptar l'apartat dedicat a d'altres recintes de la resta de l'imperi: Lugo[309], Braga[310], Astorga[311], Lleó[312], Gijón[313],

[306] MARTÍN-BUENO: 1987, p. 107
[307] HAUSCHILD: 1994, pp. 223-231
[308] HOURCADE: 2003, pp. 295-324
[309] RODRÍGUEZ: 2007, pp. 217-254
[310] SANDE & FREITAS & CUNHA: 2007, pp. 327-342

Castro Ventosa[314] (Vilafranca del Bierzo), Monte Cildá[315] (Aguilar de Campoo), Irunya[316], Cartagena[317], Segobriga[318], Begastri[319] (Cehegín), Tarragona[320], Barcelona[321], Girona[322], Mèrida[323], Évora[324], Lisboa[325], Coïmbra[326] i Viseu[327]. Alguns dels principals investigadors i arqueòlegs presentaven el resultat de moltes de les seves extenses excavacions en els respectius perímetres fortificats, tot posant al dia les dades fiables que es disposaven d'ells.

Tanmateix, encara manca una obra de conjunt sobre el tema, amb voluntat sintètica i analítica ensems, que integri en un mateix text unificat l'estat actual del coneixements i n'ofereixi una visió global, destriant les principals característiques tècniques de les muralles per etapes i comparant-les amb les tipologies existents a l'imperi, alhora que n'elabori una evolució de l'arquitectura militar romana a la Península Ibèrica, en relació als esdeveniments bèl·lics i tenint també en compte les funcions estratègica i simbòlica.

Pel que fa a les monografies més destacades i influents dels darrers cinquanta anys, centrades en l'anàlisi més o menys exhaustiu de les restes d'un sol recinte urbà, cal esmentar els estudis sobre la muralla de Barcelona d'Alberto Balil (*Murallas bajoimperiales de Barcino*[328], 1961), de Lugo, obra d'Arias Vilas (*La muralla de Lugo*[329], 1972), de Tarragona, obra de José Sánchez Real (*La muralla de Tarragona*[330], 1986), i de Gijón, obra de Fernández Ochoa[331] (*La muralla romana de Gijón*, 1997), entre d'altres. En aquestes monografies aplicaven mètodes arqueològics cada vegada més acurats i moderns, successivament; així, a més de la descripció, documentació i

[311] SEVILLANO: 2007, pp. 343-358
[312] GARCÍA & MORILLO & DURÁN: 2007, pp. 381-400
[313] FERNÁNDEZ & GIL: 2007, pp. 401-417
[314] MARCOS & VIDAL *et alii*: 2007, pp. 417-448
[315] IGLESIAS & RUIZ: 2007, pp. 449-466
[316] FILLOY & GIL: 2007, pp. 467-482
[317] RAMALLO & VIZCAÍNO: 2007, pp. 483-524
[318] ABASCAL & CEBRIÁN: 2007, pp. 525-548
[319] GONZÁLEZ: 2007, pp. 549-566
[320] RUIZ: 2007, pp. 569-592
[321] PUIG & RODÀ: 2007, pp. 597-628
[322] NOLLA: 2007, pp. 633-650
[323] ÁLVAREZ: 2007, pp. 651-672
[324] BRANCO: 2007, pp. 673-684
[325] GASPAR & GOMES: 2007, pp. 685-698
[326] MAN: 2007, pp. 699-714
[327] SOBRAL & CHENEY: 2007, pp. 727-745
[328] BALIL: 1961
[329] ARIAS: 1972
[330] SÁNCHEZ: 1986
[331] FERNÁNDEZ: 1997

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

interpretació de les restes, solien incorporar precises anàlisis estratigràfiques, epigràfiques, numismàtiques, etc., i gràfiques cada cop més detallades.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

2.2- Evolució de la recerca de les construccions militars romanes en el *Conventus Tarraconensis* :

- La recerca arqueològica i els estudis fins al 1970 :

Durant la segona meitat del segle XIX, coincidint amb el fenomen literari de la Renaixença catalana –des del punt de vista cultural– i de la industrialització i modernització del Principat de Catalunya –pel que fa a economia i desenvolupament en general–, es constata l'aparició d'un interès pel patrimoni monumental i el llegat romà de les ciutats *tarraconenses*. Per primera vegada, l'enderrocament de les velles muralles a mitjans d'aquell segle –com les defenses de la part baixa de Tarragona[332], el recinte medieval de Barcelona[333] o els trams fortificats de ponent de Girona[334], amb motiu de la construcció del seus respectius eixamples urbans– va despertar una certa preocupació en alguns historiadors i erudits locals.

Nogensmenys, la majoria de publicacions que van tractar més o menys superficialment el tema de les construccions militars romanes d'aquest àmbit territorial eren amplis compendis sobre història de les ciutats o bé reculls de monuments conservats *in situ*. És el cas de *El indicador arqueológico de Tarragona*[335] (1867) de Bonaventura Hernàndez Sanahuja i Josep Maria Torres, *Tarragona antigua y moderna. Descripción Histórico-Arqueológica de todos los monumentos...*[336] (1894) de Emili Morera, *Gerona histórico-monumental* (1862)[337] de Blanch Illa i *Guía cicerone de la Inmortal Gerona*[338] (1866) d'Enrique Claudi Girbal, i de les obres de Chabret Fraga – *Sagunto. Su historia y sus Monumentos*[339] (1888) i *Nomenclátor de calles, plazas y puertas antiguas y modernas de la ciudad de Sagunto*[340] (1901)–, entre d'altres. Cal afegir en aquesta llista, per la seva importància, la recerca inèdita de Hernàndez Sanahuja sobre les antigues muralles de Barcelona: *Disertación histórico-monumental de Barcelona sobre su fundación hasta la época condal. Disertación sobre la época del primer recinto fortificado de Barcelona*[341] (1864).

[332] JORDÀ: 2006, pp. 110-114
[333] CUBELES: 2007
[334] IGLÉSIAS: 2003
[335] HERNÁNDEZ & TORRES: 1867
[336] MORERA: 1894
[337] BLANCH: 1862
[338] GIRBAL: 1866
[339] CHABRET: 1979
[340] CHABRET: 1976
[341] HERNÁNDEZ: 1864

En aquells temps, a més, en plena febre antiquarial i auge de l'arqueologia romàntica, es van començar a dur a terme les primeres excavacions finançades amb fons públics –sota el patrocini de les Diputacions i Museus Provincials– en jaciments com Empúries[342] (1846-1848). L'esforç local va suplir de vegades l'esforç de l'Estat, amb l'organització d'institucions que col·laboraren més directament amb estudis arqueològics, com el Museu d'Antiguitats de Tarragona (el primer de tota Espanya), les col·leccions emporitanes dels museus episcopal i provincial de Girona, les col·leccions d'antiguitats municipals (Mataró, Manresa, Vilanova, Lleida, Solsona), entre d'altres. Tanmateix, les intervencions, més o menys modernes, en recintes fortificats d'època romana es farien esperar fins a inicis del segle XX, quan començarien a ser valorats com a objecte d'estudi, digne d'ésser investigat i conservat.

L'alemany Adolf Schulten, introductor de l'arqueologia militar a Hispània i responsable d'extenses campanyes de prospecció en campaments republicans de l'exèrcit romà (1905-1943), també va dur a terme algunes petites excavacions i exploracions en superfície a la zona que ocupava el *Conventus Tarraconensis*, com és el cas de les muralles gregues i romanes d'Empúries[343] (1907-1908) o del fort tardoantic d'Almenara[344], prop de Sagunt (finals dels anys 20 i principis dels 30).

Després de tres anys negociacions, el 1914 es va implantar la Mancomunitat de Catalunya, institució que aplegava les diputacions provincials de Barcelona, Girona, Tarragona i Lleida, i que fou presidida per l'arquitecte Josep Puig i Calafalch, entre el 1917 i 1925. La Mancomunitat va crear les següents institucions relacionades amb el patrimoni arqueològic: la secció històricoarqueològica (1911) de l'Institut d'Estudis Catalans[345] (1907), el Servei de Conservació i Catalogació de Monuments (1915), el Servei d'Excavacions Prehistòriques i Arqueològiques, la Junta de Museus, els Estudis Universitaris Catalans, el Servei d'Investigacions Arqueològiques (1914) de la Diputació Provincial de Barcelona, el Museu d'Art i d'Arqueologia de Barcelona (1915), l'Escola Arqueològica Barcelonesa (1916) i el Servei d'Arxius, Biblioteques, Museus, Monuments i Exavacions[346].

[342] MARTÍNEZ: 1865, pp. 166-169
[343] SCHULTEN: 1907c i 1908c
[344] SCHULTEN: 1927a (pp. 232-235), 1928a (p. 36) i 1933 (pp. 522-527). Aquest autor va identificar erròniament les restes com un campament dels Escipions erigit amb motiu de la Segona Guerra Púnica.
[345] IEC: 1991; BALCELLS & PUJOL: 2002.
[346] BOSCH: 1923 (pp. 64-67) i 1966 (pp. 53-56); BOSCH & SERRA: 1929.

Durant la Segona República (1931-1936), la instauració de la Generalitat de Catalunya va permetre la continuïtat de tota aquesta ingent tasca[347], emmarcada dins el pla de modernització i desenvolupament cultural del país, i recuperació de la identitat nacional i del llegat català. Malauradament, la victòria feixista de Franco després de tres anys de guerra va suposar l'aturada en el progrés de l'arqueologia catalana, tant pel que fa a les actuacions científiques, recerca de camp i estudis posteriors, com a l'articulació de les institucions autonòmiques[348].

Les principals personalitats que van començar les seves activitats arqueològiques en el període comprés entre 1910 i 1936 van ser Pere Bosch Gimpera –prehistoriador format a Alemanya, que es convertí en l'ànima de l'arqueologia catalana fins la guerra i del que després es coneixeria com "Escola Catalana d'Arqueologia"–, Josep Colominas Roca, Agustí Duran i Sanpere, Lluís Pericot, Josep de Calassanç Serra Ràfols i Salvador Vilaseca, entre d'altres[349].

Tret d'alguna excepció puntual, les exploracions amb voluntat científica en muralles urbanes dels Països Catalans van començar durant la República, en un moment en què encara predominava la tasca de catalogació i descripció de les restes visibles, tal i com representa la figura de Puig i Cadafalch, autor de les monumentals *L'arquitectura romànica a Catalunya*[350] (1909) i *L'arquitectura romana a Catalunya*[351] (1934), obres on recollí dades constructives sobre els recintes emmurallats i d'altres fortificacions romanes de caràcter rural aleshores conegudes, incloent torres talaia.

Cal destacar d'antuvi la ingent tasca arqueològica de Serra Ràfols, alumne de Bosch Gimpera, al perímetre defensiu romà de Badalona –descobriment de la porta urbana nord-est i d'una torre, sota la plaça Assemblea de Catalunya[352] (1935-1936)–, a les muralles de Girona –on excavà a inicis dels anys 40[353]– i Barcelona –on dirigí diverses campanyes d'intervenció al recinte romà[354], un cop nomenat Comissari Local d'excavacions de la ciutat el 1950–.

Altres investigadors que van excavar en muralles romanes foren: a Barcelona entre els anys 30 i 60 Duran i Sanpere[355]–que des del seu càrrec de director de l'Arxiu

[347] SEA: 1937; DUPRÉ & FONTANALS: 1991, pp. 173-176.
[348] ARQUEO-CAT: 2003
[349] BARRAL & MANENT: 1989
[350] PUIG: 1909
[351] PUIG: 1934
[352] SERRA: 1939, pp. 268-289
[353] SERRA: 1927-1931 (pp. 69-85), 1941 (p. 42 ss.), 1942 (pp. 114-135) i 1943 (pp. 87-88).
[354] SERRA: 1959a, 1959b (pp. 129-141), 1964a (pp. 5-64), 1967b
[355] DURAN: 1928, 1943 (pp. 53-77), 1945, 1954, 1959, 1960, 1969 (pp. 51-67) i 1972.

Històric de la Ciutat (1919) va impulsar les prospeccions arqueològiques a la part antiga–; en la mateixa època a Empúries Martín Almagro Basch[356] –catedràtic de Prehistòria de la Universitat de Barcelona imposat per les autoritats franquistes–; a Tarragona Serra Vilaró[357] el 1932-1949 i José Sánchez Real[358] el 1951; a Badalona Josep Maria Cuyàs i Tolosa[359], el 1956-1960; a Girona –a l'antiga Caserna d'Alemanys– Miquel Oliva Prat[360], el 1948-1949; a València –sota el Palau de la Generalitat– Nicolau Gómez Serrano[361] el 1940; a Mataró –al carrer d'en Pujol–, el Comissari Local d'Excavacions de la ciutat Marià Ribas i Beltran[362] aquell mateix any.

Tot i la formació i l'organització de l'arqueologia catalana, i l'avenç en el coneixement de les muralles romanes de les ciutats catalanes, les exploracions científiques en fortificacions militars romanes durant molt de temps foren puntuals i escasses, tant pel que fa a bases de l'exèrcit imperial (*castra* i *castella*) com a torres isolades i talaies emprades en el control visual i en defensa del territori a l'Antiguitat, limitant-se a catalogar i descriure les restes existents.

A sobre, a causa de la metodologia emprada durant les poques excavacions realitzades a l'època, sovint es van continuar produint errors d'interpretació i de datació. El cas més significatiu fou potser, després del campament d'Almenara estudiat per Schulten, el fort romà de Sant Cugat del Vallès, descobert per Lantier entre els anys 1931-1936[363] i atribuït erròniament a l'Alt Imperi per molts investigadors contemporanis i posteriors[364]; tan sols arran de les excavacions del 1971-1973, la seva cronologia va començar a ser situada en època baiximperial, tal i com li corresponia[365].

En aquell temps també es va descobrir el *castrum* tardoromà de Puig de les Muralles de Puig Rom, prop de Roses, excavat per Pere de Palol en diverses campanyes arqueològiques a partir del 1946[366]. Aquell mateix any, aprofitant la constitució a Barcelona de la Comissaria Provincial d'Excavacions Arqueològiques, Albert Ferrer va

[356] ALMAGRO: 1940 (pp. 170-173), 1943, 1947a (pp. 179-199), 1947b (pp. 137-146), 1951a (p. 52 ss.), 1953-1955 (pp. 202-209) i 1964. ALMAGRO & PALOL: 1962, pp. 27-41.
[357] SERRA: 1932a, 1932b (pp. 125-127), 1946, 1949a (pp. 221-236) i 1949b.
[358] SÁNCHEZ: 1958 (pp. 131-133), 1969 (pp. 294-295) i 1985 (pp. 91-121).
[359] CUYÀS: 1957, 1960 (pp. 358-360), 1966 i 1975-1982 (vol. 3, pp. 40-45 i 48-54).
[360] OLIVA: 1965, pp. 89-109; NOLLA: 1980a, pp. 172-192.
[361] GÓMEZ: 1946, pp. 269-297
[362] RIBAS: 1981, pp. 187-191
[363] LANTIER: 1933, pp. 341-347
[364] ALMAGRO & SERRA & COROMINES: 1945, pp. 175-177, fig. 26 i làms. XIII-XIV; BOSCH & SERRA-RÀFOLS: 1964-1965, pp. 307-323; SERRA-RÀFOLS: 1967a, pp. 32-33. Tots aquests autors parlen del *castrum* d'Octavià, recollint així l'error de les fonts medievals.
[365] MIQUEL: 1995, pp. 79-82
[366] PALOL: 1952, pp. 163-182

realitzar excavacions estratigràfiques entorn de la muralla d'Olèrdola, que van donar com a resultat la confirmació de cronologia romana republicana[367]. A causa del bon estat de conservació dels seus murs, aquest castrum ja era conegut i havia captat l'atenció d'erudits des del XVII. Així mateix, s'hi van realitzar molt aviat excavacions més o menys documentades: la primera, dirigida pel Pare Llanas[368] al 1882-1883, i la segona, per Maties Pallarès[369], del Servei d'Investigacions Arqueològiques de l'Institut d'Estudis Catalans, el 1920-1921.

Pel que fa al coneixement de les torres isolades que vigilaven el *territorium* del *Conventus Tarraconensis*, superada ja la moda de la historiografia vuitcentista que tendia a remuntar a l'època ibera o medieval qualsevol talaia antiga que es trobava –sense gaires examinacions detingudes i davant la manca excavacions modernes–, a principis del segle XX diversos investigadors van anar atribuint-les, per primera vegada, a l'època romana. És el cas de la Torrassa del Moro[370], de planta circular, la talaia semicircular de Castellnou d'Ossó, o la Torre dels Moros de Seròs i El Moré de Sant Pol de Mar, de tipus rectangular[371].

Durant la segona meitat del segle van avançar els estudis arqueològics, realitzant-se intervencions i excavacions en talaies que, malgrat l'escassetat de dades que sovint es podia obtenir i la dificultat d'afinar amb precisió la seva datació, es començaven a descobrir algunes noves pistes materials i proves en favor de l'autoria romana i la cronologia antiga. És el cas, entre d'altres, de la torre de Castellví de Rosanes[372] (Baix Llobregat) –excavada a inicis de la dècada de 1950–, de la Torre de Puig d'Alia[373] (Amer, La Selva) –prospectada en els anys 60–. Tanmateix, fins als anys 90 encara van predominar en aquest camp els estudis tipològics, establint-se la filiació llatina sobretot en base als aparells constructius i a la proximitat a vies romanes.

Les novetats referents a excavacions i els estudis sobre fortificacions romanes del *Conventus Tarraconensis* es van anar difonent de forma molt puntual, repartits en tot tipus de publicacions, incloent notícies breus aparegudes en diaris locals que se'n

[367] FERRER: 1949, pp. 21-73
[368] LLANAS: 1882-1883
[369] PALLARÉS: 1921a (pp. 598-599) i 1921c (p. 186)
[370] SERRA: 1928
[371] PUIG: 1934, pp. 69-74
[372] CLOPAS: 1951, pp. 103-106
[373] LLINÀS *et alii*: 1999, pp. 97-108

feien ressò d'alguns descobriments anecdòtics i incidents en muralles de ciutats[374]. Llevat d'algunes monografies arqueològiques –sovint guies de monuments, compendis històrics o inventaris de restes[375]– editades en format de llibre individual que recollien algunes breus descripcions o intents d'anàlisi del tema, bona part dels articles van veure la llum en revistes arqueològiques de caire científic. Entre les d'àmbit estatal, fundades entre finals del segle XIX i la primera meitat del segle XX, destaquen: *Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos*[376] (1871-1947), *Boletín de la Real Academia de la Historia*[377] (des del 1877), *Informes y Memorias de la Junta Superior de Excavaciones y Antigüedades*[378] (des del 1912), *Archivo Español de Arte y Arqueología*[379] (1925-1937) i *Archivo Español de Arqueología del Centro Superior de Investigaciones Científicas*[380] (des del 1940), entre d'altres.

Pel que fa a les revistes catalanes d'àmbit local, anteriors al 1970, que recolliren articles arqueològics i notícies sobre fortificacions romanes del *Conventus Tarraconensis*, destaquen: *Butlletí Arqueològic Tarraconense*[381] (des del 1901), *Anuari de l'Institut d'Estudis Catalans*[382] (des de 1907), *Trabajos Varios del Servei d'Investigació Prehistòrica*[383] (València, des del 1928), *Empúries*[384] (des del 1939), *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins*[385] (des del 1947), *Revista de Girona*[386] (des del 1955), *Arse: Boletín anual del Centro Arqueológico Saguntino* (des del 1957),

[374] És el cas d'alguns dels articles del vuitcentista Bonaventura HERNÁNDEZ Sanahuja, com "Muros ciclópeos de Tarragona" (*Diario de Tarragona*, 9 d'abril de 1875), o de Josep SERRA Vilaró (1949b) i de José SÁNCHEZ Real (1950a) dins *Diario Espanyol*.

[375] És el cas, per exemple, de la *Guía artística y monumental de Tarragona y su provincia*, de Luis del ARCO (1906), *Gerona arqueològica y monumental* de Joaquim PLA Cargol (1946a), *Gerona. Guías Artísticas de España* de Pedro de PALOL (1953), *Ampurias. Guía de las excavaciones* de ALMAGRO Basch (1943), *Ampurias. Guía Itineraria* de RIPOLL Perelló (1969), entre d'altres.

[376] Aquesta revista fou editada pel *Cuerpo Facultativo de Archiveros, Bibliotecarios y Arqueólogos*.

[377] La periodicitat d'aquest butlletí és quadrimestral (http://www.cervantesvirtual.com/hemeroteca/brah)

[378] Aquesta revista publicava el resultat dels treballs arqueològics que autoritzava i finançava l'esmentada Junta.

[379] L'*Archivo Español de Arte y Arqueología* fou editat pel *Centro de Estudios Históricos*, amb seu a Madrid. L'any 1940 la revista es va dividir en dues publicacions: L'*Archivo Español de Arte* i L'*Archivo Espanyol de Arqueología*.

[380] Aquesta revista fou fundada per Antonio García Bellido como un branca especialitzada de l'*Archivo Español de Arte y Arqueología* (http://aespa.revistas.csic.es/index.php/aespa).

[381] Aquest butlletí editat per la Reial Societat Arqueològica Tarraconense ha comptat amb diferents periodicitats –mensual, trimestral i anual– i cinc èpoques des de la seva fundació (http://www.arqueologica.org).

[382] http://www.lluisvives.com/portal/estudiscatalans/pcuartonivel.jsp?conten=presentacion

[383] Revista del Servei d'Investigació Prehistòrica del Museu de Prehistòria de València, editada per la Diputació de València (http://www.museuprehistoriavalencia.es/va__index.html).

[384] *Empúries: revista de món clàssic i antiguitat tardana* és una publicació bianual del Museu d'Arqueologia de Catalunya. Fins l'any 1983 el títol era *Ampurias*; a partir del número 47 del 1985 es va canviar per la denominació actual (http://www.mac.cat/cat/Publicacions/Revistes/Empuries).

[385] http://www.raco.cat/index.php/AnnalsGironins

[386] http://www.revistadegirona.cat/rdg/home.seam

Quaderns d'Arqueologia i Història de la Ciutat de Barcelona[387] (des del 1960), *Saguntum: Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia*[388] (des del 1962), i *Pyrenae: revista de prehistòria i antiguitat de la Mediterrània Occidental*[389] (Barcelona, des del 1965), entre d'altres.

Són molt escasses les monografies àmplies d'aquest període dedicades a alguna de les fortificacions del *Conventus Taraconensis*. Destaca les *Murallas bajoimperiales de Barcino*[390] (1961), un referent hispànic per a la seva època en aquesta temàtica en particular, obra d'Alberto Balil Illana, autor que tres anys més tard va publicar una altre estudi de conjunt que reunia el coneixement que se'n tenia de l'urbanisme i la història de la ciutat romana: *Colonia Iulia Augusta Paterna Faventia Barcino*[391]. I si la tònica general que s'observa fins a les acaballes del règim franquista és la manca de monografies específiques sobre muralles, la inexistència d'obres globals amb visió de conjunt encara s'allargaria dècades més enllà, fins a inicis del segle XXI.

Amb massa freqüència els resultats excavacions arqueològiques desenvolupades durant la dictadura franquista no van veure la llum fins anys més tard, a causa de la poca preocupació per la divulgació, que es sumava a d'altres mancances de l'època, en matèria de recursos invertits en la recerca acadèmica i científica. El poc suport de les institucions féu que la tasca de protecció del patrimoni, així com algunes intervencions, recaigués sovint en grups d'amics de la història i investigadors locals particulars.

[387] *Cuadernos de Arqueología e Historia de la Ciudad* fou editat pel Museu d'Història de la Ciutat de Barcelona entre els anys 1960 i 1980. El 2005 va reprendre la publicació anual amb el títol en català (http://www.museuhistoria.bcn.cat/quarhis).
[388] *Saguntum* és una revista anual editada pel Departament de Prehistòria i Arqueologia de la Universitat de València (http://www.uv.es/prehistoria).
[389] *Pyrenae* és una revista de periodicitat semestral editada per la Universitat de Barcelona (http://www.ub.edu/pyrenae/indexnet.htm).
[390] BALIL: 1961
[391] BALIL: 1964

- La recerca arqueològica i els estudis entre els anys 1970 i 1990 :

En els anys 70, coincidint amb el període de canvis polítics que va experimentar Espanya durant la transició democràtica, es va reactivar l'arqueologia urbana a les terres de parla catalana, sobretot en les ciutats costaneres. Els mètodes moderns, rigorosos i científics, van donar com a fruit una substancial millora en el coneixement dels diferents municipis i colònies romanes, incloent dels seus respectius recintes. D'una altra banda, fou en aquest moment quan van començar a aparèixer una sèrie d'estudis de conjunt amb voluntat de recopilar tota la informació disponible –fins aleshores dispersa o inèdita–, analitzar-la amb esperit crític i realitzar propostes globals sobre l'urbanisme de les diferents poblacions de l'Antiguitat i dels seus sistemes de defensa.

És el cas d'algunes tesis doctorals, com *Baetulo, topografía arqueológica, urbanismo e historia*[392] de Josep Guitart Duran (1976) o *La ciutat romana de Gerunda*[393] de Josep Maria Nolla Bufrau (1977), les quals dedicaven com a mínim un capítol sencer a la qüestió de sengles perímetres fortificats. Aquestes metòdiques monografies partien d'un exhaustiu anàlisi de les restes conegudes i tenien com a objectiu fonamental definir la Badalona i Girona d'època romana, tant pel que fa a la seva topografia, com a la seva cronologia fundacional i a la seva evolució fins a l'època tardoantiga. Aquestes síntesis i hipòtesis d'ordenació urbanístiques van marcar la pauta a les posteriors recerques que es van realitzar als jaciments en qüestió.

A aquestes dues tesis es sumarien, en la dècada següent, les dels doctors Ricardo Mar Medina (*Emporion-Emporiae. Ciudad y urbanismo romanos en el occidente mediterráneo*[394], presentada al Departament d'Història de l'Escola d'Arquitectura Tècnica Superior de Barcelona) i Joaquín Ruiz de Arbulo (*De Emporion a Emporiae*[395]), ambdues finalitzades el 1986, que dedicaven apartats significatius a l'estudi de les restes fortificades d'època romana i grega com a delimitadores de la trama urbana. Tanmateix, encara es prestava en aquest moment una major atenció a les ciutats antigues del litoral català, en contrast amb el menor coneixement que se'n tenia de les poblacions de l'interior. Només constituïen una excepció la tesi de llicenciatura de Jordi Pons (*Estudio de la estructura social de Dertosa y Aeso en el Alto Imperio a través de la epigrafía*[396], 1976), que se'n feia ressò de l'escassetat de restes materials i

[392] GUITART: 1976
[393] NOLLA: 1977
[394] MAR: 1986
[395] RUIZ: 1986
[396] PONS: 1976

arquitectòniques d'època romana de Tortosa i Isona, i la de Mª Carme Hernández Casas (*Iesso Romana : topografia arqueològica: aportacions al seu coneixement, a partir de dades i materials diversos*[397], 1987), que en tractar de reconstruir l'urbanisme antic de Guissona es topava amb la insuficiència de troballes sobre el perímetre romà.

Pel que fa a *Valentia*, no va aparèixer una tesi doctoral d'aquest tipus fins al 1993, quan Albert Ribera Lacomba[398] va finalitzar el seu *Estudi arqueològic de València a l'època romano-republicana*, que incloïa un extens capítol al recinte republicà de la ciutat romana. No obstant, Ribera ja havia publicat prèviament alguns dels seus resultats en forma d'àmplies monografies: *La arqueología romana en la ciudad de Valencia. Informe preliminar*[399] (1983) i a *Guía Arqueológica de Valencia*[400] (1989). De *Saguntum*, malgrat no existir cap tesi general, es va publicar una obra similar a l'anterior, encara que molt més limitada: *Guía de los monumentos romanos y del Castillo de Sagunto*[401] (1987), de Carmen Aranegui Gascó.

Durant els anys 80 les campanyes d'excavació i les intervencions arqueològiques als Països Catalans van organitzar-se dins del mou marc competencial de les comunitats autònomes, de forma que passaren a estar gestionades, administrades, controlades o supervisades, juntament amb tot el patrimoni arqueològic, per la Generalitat de Catalunya, la Generalitat Valenciana i el Govern de les Illes Balears, encara que aquest últim restava fora dels límits del *Conventus Tarraconensis* d'època imperial.

Els seus resultats, juntament amb d'altres aportacions particulars que incloïen anàlisis, síntesis i descripcions, foren sovint publicats en revistes especialitzades, tant locals –en la seva majoria– com d'àmbit més ampli, moltes d'elles creades en aquell moment, dins un procés general de renovació editorial i acadèmica. Sense comptar les revistes fundades durant el Franquisme o encara abans, recullen estudis sobre les fortificacions del *Conventus Tarraconensis*: *Cypsela: Revista de Prehistòria i Protohistòria*[402] (des del 1976), *Laietània*[403] (Mataró, des del 1977), *Quaderns*

[397] HERNÁNDEZ: 1987
[398] RIBERA: 1993
[399] RIBERA: 1983
[400] RIBERA *et alii*: 1989a
[401] ARANEGUI *et alii*: 1987
[402] *Cypsela: revista de prehistòria i protohistòria* és una publicació bianual del Museu d'Arqueologia de Catalunya (http://www.mac.cat/cat/Publicacions/Revistes/Cypsela).
[403] Aquesta revista de l'Àrea d'Intervenció Arqueològica del Museu de Mataró fou editada entre el 1977 i 1980 amb el títol de *Quaderns de Prehistòria y Arqueologia del Maresme*.

d'Història Tarraconense[404] (1977-1997), *Fonaments: Prehistòria i Món Antic als Països Catalans*[405] (1978-1996), *Faventia*[406] (Barcelona, des del 1981), *Tribuna d'Arqueologia*[407] (des del 1982), *Quaderns de la Selva*[408] (des del 1984), *Cota Zero: revista d'arqueologia i ciència*[409] (des del 1986), *Revista d'Arqueologia de Ponent*[410] (Lleida, des del 1991), entre d'altres.

Tampoc podem oblidar la importància dels congressos arqueològics en la difusió i impuls de les recerques d'aquest tipus: destaquen la sèrie de Col·loquis Internacionals d'Arqueologia del Puigcerdà organitzats per l'Institut d'Estudis Certans[411] i el col·loqui internacional de Nîmes del 1985 (*Les enceintes augustéennes dans l'Occident romain. France, Italie, Espagne, Afrique du Nord*[412]), per esmentar-ne alguns.

En les dècades esmentades (1970 i 1980), pel que fa a les actuacions en muralles romanes, van tenir una especial rellevància les tasques de Theodor Hauschild[413] a la Part Alta de Tarragona. A més dels seus nombrosos treballs en alemany i castellà sobre la porta romana[414], la Torre de Minerva[415] i la Torre del Cabiscol[416], aquells anys també van veure la llum els resultats de les anàlisis ceramològica de Williams Kurtz[417] i Mercedes Vega[418] i numismàtica d'Avellà[419] de les restes trobades en les anteriors excavacions, així com els articles de Dieter Neubauer (*La construcción megalítica de las murallas ibero-romanas de Tarragona*[420]) i de Papiol Molné (*La muralla romana de*

[404] *Quaderns d'Història Tarraconense* és una revista que publicava anualment l'Institut d'Estudis Tarraconenses Ramon Berenguer IV (http://www.raco.cat/index.php/QHT).
[405] Fonaments era una revista de periodicitat irregular publicada, amb un total de 8 volums, entre els anys 1978 i 1996 per Curial Edicions Catalanes.
[406] *Faventia* és una revista anual dedicada a les ciències de l'Antiguitat a Catalunya editada per la Universitat Autònoma de Barcelona (http://www.raco.cat/index.php/Faventia).
[407] *Tribuna d'Arqueologia* és una revista anual editada pel Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya.
[408] http://www.raco.cat/index.php/QuadernsSelva
[409] http://www.raco.cat/index.php/CotaZero
[410] *Revista d'Arqueologia de Ponent* és la publicació anual de la Unitat d'Arqueologia, Prehistòria i Història Antiga del Departament d'Història de la Universitat de Lleida. S'edita mitjançant un conveni de col·laboració amb la Paeria-Ajuntament de Lleida i la Fundació Pública Institut d'Estudis Ilerdencs (http://rap.udl.es).
[411] Els tres primers es van celebrar a finals de la dècada de 1970, del 4º al 8º en els anys 80, del 9º al 11º en els anys 90, i a partir del 12º ja en el segle XXI (TARRADELL: 1978, pp. 245-250; SANMARTÍ & NOLLA: 1986b, pp. 159-191).
[412] GUITART: 1987, pp. 125-127
[413] HAUSCHILD: 1974, p. 145 ss.
[414] HAUSCHILD: 1975a, pp. 23-33
[415] HAUSCHILD: 1975b, 1978a (pp. 49-73), 1979 (pp. 204-250) i 1982 (p. 350 ss).
[416] HAUSCHILD: 1984 (pp. 101-139), 1985 (pp. 75-90).
[417] KURTZ: 1986, pp. 39-44
[418] VEGA: 1985a (pp. 130-131), 1985b (pp. 117-119) i 1986 (pp. 45-54).
[419] AVELLÁ: 1986, pp. 55-62
[420] NEUBAUER: 1980, pp. 107-112

Tarragona: nuevas aportaciones[421]), ambdós publicats el 1980, i el de Tous Sanabra (*Los signos de cantería en las murallas romanas de Tarragona*[422]).

A Empúries, a part de diversos sondeigs i excavacions d'urgència efectuats el 1975, es va obtenir informació arqueològica relativa al campament militar republicà durant les intervencions de l'any 1984 al fòrum[423], quan fou localitzat el *praetorium* o un dels *principia* del *praesidium*. Poc més tard un equip format per Enric Sanmartí, Castanyer i Tremoleda inicià les exploracions científiques al recinte defensiu grec de la Neàpolis[424]. Paral·lelament, R. Álvarez, Ricard Batista, Núria Molist i J. Rivera, sota la direcció del Museu d'Arqueologia de Barcelona, van realitzar campanyes sistemàtiques en la muralla romana d'Olèrdola (1983-1989), després d'un llarg període d'abandó de la investigació. Els seus resultats van ser publicats en forma d'articles i presentacions en congressos[425].

La recerca en la muralla de Girona també havia estat molt descuidada durant dècades fins a les excavacions que Miquel Oliva, director del Servei Tècnic d'Investigacions Arqueològiques de la Diputació gironina, va realitzar dins la Casa Pastors, sobre les velles fortificacions de la ciutat (1971-1973). Els seus resultats foren estudiats i publicats pel seu successor, Josep Maria Nolla i Bufrau[426], que va dedicar un bon nombre d'intervencions arqueològiques i d'articles a les muralles romanes[427]. Sobre l'estudi del recinte altimperial de Barcelona, destaquen els investigadors Francesca Pallarés[428] –a inicis dels anys 70– i sobretot Oriol Granados, autor de diversos estudis publicats entre el 1976 i 1984[429], arran de les seves excavacions a les torres de flanqueig de la ciutat fundacional.

Pel que fa a la Badalona romana, a més de la campanya de 1972-1973 durant la qual Josep Guitart va localitzar un nou fragment de muralla[430], destaca la sèrie d'intervencions de Pepita Padrós Martí, en el marc de la nova embranzida en la recerca

[421] PAPIOL: 1980, pp. 113-119
[422] TOUS: 1983
[423] AQUILUÉ *et alii*: 1984
[424] SANMARTÍ: 1986; SANMARTÍ & NOLLA: 1986a (pp. 81-110) i 1986b (pp. 159-191); SANMARTÍ & CASTANYER & TREMOLEDA: 1988 (pp. 191-200), 1991a (pp. 101-112) i 1991b (pp. 325-328).
[425] CEBRIÀ: 1987; BATISTA & MOLIST & ROVIRA: 1991, pp. 87-99.
[426] NOLLA: 1977 (pp. 121-129) i 1980b, pp. 107-118.
[427] NOLLA: 1978a, 1979 (pp. 101-108), 1987 (pp. 16-17), 1980a (pp. 172-192), 1980b (pp. 107-118), 1987, 1988 (pp. 69-108); NOLLA & NIETO: 1979, pp. 263-283; NOLLA *et alii*: 1989, pp. 111-130; NOLLA & SAGRERA: 1990, pp. 276-283.
[428] PALLARÉS: 1969 (pp. 5-42), 1973 (pp. 63-102) i 1975 (pp. 5-58).
[429] GRANADOS: 1976a (pp. 157-171), 1976b (pp. 215-233), 1978a (pp. 253-273), 1980 (pp. 423-445) i 1984 (pp. 267-319).
[430] GUITART *et alii*: 1972, pp. 9-13.

urbana, un cop aprovats els Plans Especials de Protecció del casc antic de la ciutat i del seu patrimoni històric i arqueològic (1979 i 1980). Fou aleshores quan es va reexcavar el mur sud de la torre defensiva, durant la construcció del nou ajuntament[431]. Per la seva banda, a la Catalunya interior, l'any 1983 es va descobrir la porta nord de la ciutat romana de Guissona, juntament amb un tram de muralla, restes que serien estudiades més a fons en la dècada següent. Aquesta intervenció, per part del Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, fou dirigida per Ignaci Garcés, Josep M. Solias i Núria Molist[432].

La informació que disposem de l'urbanisme romà de València prové principalment dels informes de l'Arxiu Municipal de la ciutat. A partir del 1981 es va reactivar l'antic SIAM[433] i es posaren en circulació dades fins aleshores inèdites, tot difonent-se finalment les anteriors activitats arqueològica, al mateix temps que s'emprenien de noves. El 1983, a *La arqueología romana en la ciudad de Valencia. Informe preliminar*[434], Albert Ribera Lacomba, el principal investigador de la muralla republicana, va reunir les troballes realitzades en 47 punts de la ciutat entre 1948 i 1981, encetant una nova etapa de recerca en les fortificacions antigues de la ciutat.

Tot i que Rouillard[435] va investigar la muralla ibèrica de Sagunt a finals dels anys 70, la recerca arqueològiques sobre les fortificacions romanes es va reprendre en la dècada de 1980, gràcies a la tasca arqueològica de Carmen Aranegui Gascó. No obstant, tret d'una torre defensiva excavada en el Grau Vell[436], la majoria de les novetats en aquest tema es van fer esperar una mica més.

Si bé les intervencions urbanes van incrementar de forma notable el coneixement que se'n tenia de les ciutats romanes i de les seves defenses, per contra, en aquest període va progressar relativament poc l'estudi de fortificacions de l'exèrcit romà del *Conventus Tarraconensis* i la seva exploració arqueològica mitjançant mètodes científics i rigorosos, mancança que es constata una mica en els campaments militars però sobretot en les torres talaia de l'àmbit rural. Podem esmentar, com a excepcions puntuals, les prospeccions de Miquel Tarradell al fortí de Tentellatge[437] (Navès,

[431] PADRÓS: 1985a (pp. 34-39) i 1985b (pp. 29-30). A més, el 1987 Pepita Padrós van tornar a excavar en el solar on Guitart ja hi havia localitzat noves restes de la muralla, quinze anys abans (PADRÓS & COMAS: 1993, pp. 113-125).
[432] GARCÉS & SOLIAS & MOLIST: 1984 i 1993 (pp. 191-192).
[433] RIBERA & LERMA: 1983, pp. 39-46
[434] RIBERA: 1983
[435] ROUILLARD: 1979
[436] ARANEGUI: 1982; ARANEGUI *et alii*: 1985, pp. 201-223.
[437] TARRADELL: 1978, pp. 245-250

Solsonès) cap al 1976, la prospecció de la fortificació de Mas Sec[438] (terme municipal de Torroella de Montgrí, al Baix Empordà) el 1978, les campanyes arqueològiques del Servei d'Investigació Prehistòrica de la Diputació de València dirigides Gerardo Pereira i Carmen Aranegui a València la Vella[439] (Riba-Roja de Túria, Camp de Túria) en els anys 1978, 1979 i 1980, les excavacions de Ferran Arasa Gil al *castrum* del Punt del Cid[440] (Almenara, La Plana Baixa) cap al 1980 i les campanyes arqueològiques de Pere de Palol al *castrum* de Puig de les Muralles de Puig Rom[441] (Roses, Alt Empordà), entre els anys 1982 i 1989. Cal assenyalar que tots aquests jaciments ja es coneixien des de feia temps, tot i que encara no havien estat objecte d'intervencions modernes.

[438] PIÑERO *et alii*: 1985, pp. 332-342
[439] ROSSELLÓ: 1996, pp. 435-454
[440] ARASA: 1980, pp. 219-242
[441] PALOL: 1993, p. 30

- La recerca arqueològica i els estudis a partir de 1990 :

A inicis dels anys 90, coincidint amb el reforç de la protecció legal de les restes –el 1993 el Parlament de Catalunya va aprovar la Llei del Patrimoni Cultural Català–, la docència de l'arqueologia i la recerca acadèmica va rebre un impuls extraordinari des del punt de vista institucional amb la creació d'una sèrie d'universitats públiques catalanes: així, la tasca de la Universitat de Lleida[442] (1991), la Universitat Rovira i Virgili de Tarragona[443] (1991) i la Universitat de Girona[444] (1992), entre d'altres[445], es sumaria a l'obra de les ja veteranes Universitat de Barcelona[446] (1450) i Universitat de València[447] (1499), a més del Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya. Finalment, el 2000 la Generalitat de Catalunya va crear l'ICAC[448] (Institut Català d'Arqueologia Clàssica), un centre de recerca públic amb seu a l'antiga *Tarraco*, el mateix any en què els monuments romans del seu entorn foren reconeguts internacionalment amb la declaració de Patrimoni de la Humanitat per la UNESCO[449].

Entre les nombroses campanyes d'excavació que emprengueren aquestes entitats i d'altres de tipus local per tot el territori català, s'inclouen diverses intervencions i actuacions en muralles romanes i obres defensives diverses, tant a l'àmbit urbà com dins del l'antic *territorium* del *Conventus Tarraconensis*. Algunes d'aquestes van permetre obtenir informació sobre recintes i l'urbanisme de poblacions romanes molt poc conegudes fins aleshores, com els nuclis de l'interior de Catalunya (*Aesso*, *Iesso*) o més recentment d'altres del litoral (*Iluro*, *Dertosa*), i de campaments militars (com Peralada prop d'Empúries o La Palma i Tivissa a les Terres de l'Ebre). Així mateix, aquest increment en les actuacions arqueològiques, tant urbanes com rurals, es va traduir en un augment de publicacions especialitzades, en forma d'articles de revista o monografies concretes sobre els resultats obtinguts, allèn dels corresponents informes o memòries d'excavació.

Entre 1987 i 1994 l'equip PRAMA ("Programa de Recerques al Municipi d'Aeso") del Servei d'Arqueologia de la Generalitat, posteriorment adscrit a la

[442] http://www.udl.cat
[443] http://www.urv.cat
[444] http://www.udg.edu
[445] En aquell breu lapse de temps es van crear, també, la Universitat Pompeu Fabra de Barcelona (1990) i la Universitat Jaume I de Castelló (1991), tot i que no van incorporar en els seus plans d'estudi l'ensenyament ni la pràctica activa de l'arqueologia.
[446] http://www.ub.edu
[447] http://www.uv.es
[448] http://www.icac.net
[449] http://whc.unesco.org/en/list/875

Universitat de Lleida, va encetar una sèrie de campanyes anuals a Isona, les primeres intervencions sistemàtiques modernes i planificades. Els seus investigadors, entre els quals destaquen Xavier Payà, Ferran Puig i Teresa Reyes[450], van descobrir un tram de muralla romana[451].

Paral·lelament, a partir dels anys 90 el Grup de Recerca d'Arqueologia Clàssica de la Universitat Autònoma de Barcelona va endegar una sèrie de campanyes anuals al jaciment de *Iesso*, que a partir del canvi de mil·lenni s'integrarien dins els projectes de recerca de l'ICAC. Els principals investigadors que s'ha dedicat més a l'estudi del seu urbanisme i en concret de la seva muralla romana són Joaquim Pera Isern[452] i sobretot Josep Guitart Duran[453], que ja va excavar-hi el 1975-1978. Les intervencions de l'any 2000 van donar com a resultat la troballa d'una torre de defensa situada al perímetre septentrional de la ciutat romana[454].

A part d'algunes notícies puntuals de troballes dubtoses o mal estudiades, la primera excavació ben documentada de la muralla romana de Mataró no va tenir lloc fins al 2001, quan M. Gurrera va trobar al carrer Palau 22 les restes dels fonaments de dues torres que flanquejaven una petita porta d'accés a la ciutat[455]. Aquell mateix any Joan Martínez va descobrir una de les poques evidències materials corresponents al recinte imperial de Tortosa, sota l'Aula Major de la Catedral de Tortosa, que se sumava als fragments de llenços identificats a finals dels anys 90 a prop d'allí, al carrer de la Cruera[456]. Cal afegir en aquest moment les campanyes d'excavació dutes a terme entre els anys 1994 i 1996 a la *civitas* tardoantiga de Sant Martí d'Empúries, a la zona de les muralles[457].

Mentrestant, es seguia avançant en la recerca de les conegudes muralles de *Tarraco* i *Barcino*. A Tarragona destaquen les intervencions arqueològiques de Xavier Aquilué, Xavier Dupré i Joaquín Ruiz de Arbulo a inicis de la dècada de 1990 –com la

[450] Teresa Reyes fou, a més, l'autora de la tesi doctoral *Aproximació al poblament romà a les rodalies d'Aeso: un assaig metodològic*, presentada el 1991 a la Universitat de Lleida (REYES: 1991).
[451] PAYÀ & PUIG & REYES: 1994, pp. 151-172
[452] Joaquim Pere Isern fou, a més, autor de la tesi doctoral *La romanització de la Catalunya interior: estudi històrico-arqueològic de Iesso i Sigarra i el seu territori*, presentada el 1993 a la UAB (PERE: 1993).
[453] GUITART & PERA: 1994 (pp. 186-187); GUITART & PERA & ROS: 2003 (pp. 313-342) i 2004 (pp. 153-192).
[454] GUITART & PERA: 2006, p. 34
[455] GURRERA: 2002; CELA & GARCÍA & PERA: 2003, p. 24-25.
[456] URV: 2005, p. 17; ALMUNI: 2007; ARBEOLA: 2008, pp. 84-85.
[457] AQUILUÉ *et alii*: 1999b

del llenç del carrer de Sant Ermenegild[458], que va servir per aportar precisió cronològica al mur– i les actuacions de l'efímer Taller Escola d'Arqueologia (TED'A) i del Taller Escola de Restauració de la Muralla[459] (TERM) que, entre 1991 i 1993 van realitzar excavacions i estudis a la Baixada del Roser[460], a l'escorxador-baluard de Sant Antoni, i al passeig de Sant Antoni. Pel que fa a la part baixa de la ciutat, l'aparició de les primeres restes –al carrer del Vapor[461], Apodaca[462], del Dr. Zamenhof[463], Caputxins[464] i sota el teatre romà[465]– ha permès a inicis del segle XXI la restitució aproximada del traçat de la muralla en sectors fins aleshores desconeguts. A Barcelona, en la dècada de 1990 va continuar l'exploració arqueològica d'Oriol Granados[466] i el 2006 Jordi Hernández Gasch va excavar el *castellum* tardoromà[467].

Més cap al sud, a inicis dels anys 90, de la tasca arqueològica de Carmen Aranegui Gascó i Ignacio Pascual Buyé a Sagunt destaquen l'excavació realitzada en una de les torres defensives d'època republicana de la part alta[468] –l'anomenat Castell– i el descobriment d'una torre defensiva d'època imperial sota el carrer Muralla, a la part baixa de la ciutat[469]. A València capital, a més d'estudiar el perímetre defensiu tardorepublicà, Ribera Lacomba també va descobrir i delimitar de forma aproximada el recinte tardoantic, d'època baiximperial i visigòtica[470]. Això fou possible gràcies a l'aparició de noves restes de muralles, portes, torres, fossats i altres elements defensius urbans, durant les excavacions del carrer Avellanes[471] (1993), del carrer Covarrubias[472] (1995), de les Corts Valenciaes[473] (1996), de la plaça Cisneros[474] (2000), del carrer Tapineria[475] i de l'interior de l'Almudín[476].

[458] AQUILUÉ *et al.*: 1991, pp. 271-301
[459] TERM: 1991
[460] ARROYO & MENCHÓN: 1993, pp. 391-416
[461] DUPRÉ: 1987b, pp. 113-114
[462] DÍAZ & MACIAS & TEIXELL: 2003, pp. 76-78; MACIAS *et alii*: 2007, p. 104.
[463] GARCÍA: 2004, pp. 101-132; PAPIOL: 2004, pp. 69-116.
[464] MACIAS *et alii*: 2007, p. 125
[465] MAR: en premsa
[466] GRANADOS: 1996-1997 (pp. 1613-1229) i 1997 (pp. 6-9).
[467] HERNÁNDEZ: 2006a, pp. 245-270
[468] PASCUAL & ARANEGUI: 1993, pp. 189-203; PASCUAL: 1994, pp. 319-320.
[469] PASCUAL: 1991, pp. 123-133
[470] RIBERA: 1998b (pp. 318-337), 2000a (pp. 19-32); RIBERA & ROSSELLÓ: 2000, pp. 151-164.
[471] RIBERA: 1995a, p. 236
[472] RIBERA: 1998a, p. 396
[473] CALVO *et alii*: 1998.
[474] SERRANO: 2000 (pp. 9-22) i 2000b (78-85).
[475] RIBERA & ROSSELLÓ: 2000, p. 158
[476] CAMPS: 1996, pp. 109-128

Pel que fa a la recerca de fortificacions de l'exèrcit romà al *Conventus Tarraconensis*, a partir d'aquests moments finalment es va avançar en el seu coneixement, adés torres de guaita adés campaments, superant així una llarga etapa de desinterès i d'absència de descobriments. Tot i que encara resta molt per investigar, diverses prospeccions han obtingut noves troballes que han generat al seu torn una sèrie d'estudis; entre aquestes podem destacar el campament permanent de Peralada[477] (Alt Empordà) –aparegut arran de les campanyes d'excavació realitzades pel Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya entre el 1989 i 1992–, el campaments de campanya de la Segona Guerra Púnica de La Palma a L'Aldea (Baix Ebre) i la base d'assalt romana de Tivissa (Ribera d'Ebre) –localitzats el 2006 per Jaume Noguera, de la Universitat de Barcelona[478]–.

D'una altra banda, també es van estudiar a fons alguns dels jaciments ja coneguts des de mitjans del segle XX, com les Cluses tardanes de Panissars (Portús/La Jonquera, Vallespir/Alt Empordà) –excavades al llarg de quatre campanyes entre els 1989 i 1992[479]–, el fort baiximperial de Sant Cugat del Vallès –reexcavat durant el 1993-1995[480]–, el *castellum* tardà de Roc d'Enclar (Santa Coloma, Andorra la Vella) –excavat en els anys 90[481]–, el *castellum* republicà de Can Tacó (Vallès Oriental) –excavat per primera vegada entre els anys 2003 i 2007, amb la implicació de l'Institut Català d'Arqueologia Clàssica[482]– i d'altres *castella* pirinencs d'època tardana.

A més de l'impuls en la recerca de camp de bases fortificades de l'exèrcit romà –*castra* o *castella*–, en les darreres dècades també s'han anat realitzant diverses intervencions arqueològiques en torres isolades adscrites de forma clara, possible o dubtosa a l'època romana. És el cas de la Torre del Far o castell de Falgars[483] (Beuda, Garrotxa) –documentada pel Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya el 1987–, de la Torrassa del Moro de Llinars del Vallès[484] –excavada el 1994–, de la torre del Morè de Sant Pol de Mar[485] (el Maresme) –on s'hi van fer sondejos el 1992-1992 i

[477] LLINÀS *et alii*: 1994, pp. 246-247
[478] NOGUERA: 2007a (pp. 13-16), 2007b (pp. 26-27), 2008 (pp. 31-48) i 2009 (pp. 329-338). Les quatre campanyes d'excavació que s'hi van dur a terme entre els anys 2006 i 2010 s'emmarcaven dins del "Projecte de recerca arqueològica sobre els campaments militars d'època republicana en el curs inferior de l'Ebre".
[479] CASTELLVÍ & NOLLA & RODÀ: 1992, pp. 63-71
[480] ARTIGUES *et alii*: 1996-1996 (pp. 1081-1111), 1997a (pp. 15-75) i 1997b (pp. 99-119).
[481] ROC: 1997
[482] GUITART *et alii*: 2006, pp. 23-26; MERCADO *et alii*: 2006 (pp. 241-266) i 2008 (pp. 195-211).
[483] TURA: 1991, pp. 111-119
[484] SÁNCHEZ: 2008, pp. 125-131
[485] MORÈ: 1997

prospeccions el 1995– i de la Torre de la Mora o del Far de Sant Feliu de Buixalleu[486] (La Selva) –excavada pel Museu Etnològic del Montseny el 1995 i 1999–, entre d'altres.

Els resultats obtinguts van ser degudament presentats en forma d'articles en revistes especialitzades, en informes d'excavació –inèdits o difosos a través d'Internet[487]– o en exposicions orals i actes escrites de congressos, com és el cas de les Primeres Jornades Científiques OCORDE, celebrades a Barcelona i a Bellaterra el 2006 (*Fars de l'Islam. Antigues alimanres d'Al-Andalus*[488]). Malgrat que encara resta molt per fer en aquest tema en concret, tota aquesta tasca va suposar la primera aproximació metòdica i ben documentada a l'estudi de les talaies rurals del *Conventus Tarraconensis*, car fins aleshores no havien estat objecte de prospeccions rigoroses.

Pel que fa als congressos, a més de l'acabat d'esmentar, cal destacar per la seva importància en la presentació de novetats en la recerca de muralles i fortificacions romanes d'aquest àmbit territorial: el 14º Congrés Internacional d'Arqueologia Clàssica celebrat a Tarragona l'any 1993 (*La ciutat en el món romà*[489]), el Congrés d'Homenatge a Dr. Pere de Palol celebrat a Girona el 1995 (*Hispania i Roma. D'August a Carlemany*[490]), el Congrés d'Arbúcies del 2003 (*Els castells medievals a la Mediterrània occidental*[491]), el Congrés Internacional de Lugo del 2005 (*Murallas de ciudades romanas en el Occidente del Imperio*[492]) i el 20º Congrés Internacional d'Estudis sobre la Frontera Romana celebrat a Lleó el 2007 (*Limes XX*[493]), entre d'altres.

Malgrat la proliferació en les últimes dècades d'articles i notícies relacionades amb les fortificacions romanes de Catalunya i el País Valencià, aquestes solen ser breus, aporten informacions puntuals molt concretes sobre resultats d'algunes intervencions arqueològiques i sovint s'inclouen en publicacions de temàtica més àmplia. A més, tot i l'aparició d'algunes noves monografies més o menys extenses sobre l'urbanisme antic de ciutats romanes –com és el cas d'*Ampurias romana. Historia, Arquitectura y*

[486] TURA & MATEU: 2008, pp. 138-154.
[487] Com és el cas de la *Memòria de les intervencions arqueològiques a la Torre de la Mora*, per exemple (RUEDA: 1999).
[488] MARTÍ *et alii*: 2008
[489] ÁLVAREZ *et alii*: 1994, pp. 23-25; ARROYO *et alii*: 1994, pp. 34-36; LLINÀS *et alii*: 1994, pp. 246-247; PASCUAL: 1994, pp. 319-320.
[490] SANMARTÍ: 1997, pp. 449-476
[491] NOLLA & PALAHÍ & VIVÓ: 2004, pp. 117-130
[492] NOLLA: 2007, pp. 633-650; PUIG & RODÀ: 2007, pp. 597-628; RUIZ: 2007, pp. 569-592.
[493] NOGUERA: 2009, pp. 329-338

Arqueología[494] (1993), *La fundació de València. La ciutat a l'època romanorepublicana (segles II-I a. de C.)*[495] (1998), *Tàrraco. Guies del Museu d'Arqueologia de Catalunya*,[496] (1999), *Olèrdola. Guies del Museu d'Arqueologia de Catalunya*[497] (1999), *Iluro. Una ciutat per descobrir*[498] (1999), *Tarragona: colonia iulia urbs triumphalis Tarraco*[499] (2004), *Iesso. Guissona. La descoberta d'una ciutat romana a ponent*[500] (2006), entre d'altres–, es continua constatant una sèrie de mancances, que perduren fins a l'actualitat.

En primer lloc, són molt escasses les monografies dedicades a una muralla o fortificació determinada, com *La muralla romana de Tarragona: una aproximació*[501] de Joan Menchón Bes (2009). A més, algunes d'aquestes obres no es centren en l'època romana sinó que contemplen tota l'evolució històrica de les mateixes, com és el cas de *Les muralles de Tarragona. Defenses i fortificacions de la ciutat (segles II aC.- XX dC.)*[502] de Menchón Bes i Massó Carballido (1999) i *La muralla de Girona. Dels orígens a l'enderrocament*[503] d'Iglésias Franch (2003).

En segon lloc, encara de manera més marcada que a nivell de tota Hispània, són gairebé inexistents el estudis de conjunt que tractin de forma global i amb visió integradora alhora que analítica els recintes urbans, campaments militars i torres isolades del *Conventus Tarraconensis*. Una de les poques excepcions, tot i que limitat en el nombre de casos, el constitueix el treball de recerca de tercer cicle universitari que Guerau Palmada Auguet *Els sistemes defensius romano-republicans de la Hispània Citerior: els casos d'Olèrdola, Emporiae i Tàrraco i la seva confrontació amb les fortificacions de la península itàlica*[504], dirigit per Xavier Dupré i Xavier Aquilué, que va obtenir el Premi 2001 de la Societat Catalana d'Estudis Històrics de l'Institut d'Estudis Catalans. D'una altra banda, encara no s'ha realitzat cap anàlisi general de caràcter historicoarqueològic que relacioni el conjunt de restes materials amb els esdeveniments politicomilitars que van provocar la seva construcció, reparació i abandó o enderrocament, tot establint una evolució al llarg del temps.

[494] MAR & RUIZ: 1993
[495] RIBERA: 1998a
[496] AQUILUÉ *et alii*: 1999
[497] MOLIST: 1999
[498] CELA & REVILLA: 1999
[499] DUPRÉ *et alii*: 2004
[500] GUITART & PERA: 2006
[501] MENCHON: 2009
[502] MENCHON & MASSÓ: 1999
[503] IGLÉSIAS: 2003
[504] PALMADA: 2001 (pp. 11-57); 2002 (pp. 257-288); 2003 (pp. 7-87).

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

Tot això, juntament amb el què s'ha comentat en anteriors apartats en referència a les publicacions i la recerca de recintes hispànics, posa de relleu la necessitat d'estudis globals sobre les fortificacions romanes –ciutadanes i de l'exèrcit– dels Països Catalans, com el que aquí s'intenta dur a terme.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

3.- MARC GEOGRÀFIC I ADMINISTRATIU: EL CONVENTUS TARRACONENSIS

3.1- Les divisions administratives d'època romana fins al s. III dC. Els *conventus iuridici* :

Dos foren els pilars fonamentals de l'estructura territorial romana: la *civitas*, cèl·lula bàsica de l'ordenament politicoadministratiu, i la *provincia*, àmbit competencial per excel·lència de les autoritats perifèriques de l'Estat romà. L'una i l'altra gaudiren d'una plena personalitat política. Al seu torn, les províncies hispanes de l'època imperial estigueren subdivídies en *conventus iuridici*[505], grans demarcacions de caràcter essencialment jurídic, que tingueren una particular importància a la vasta i heterogènia *Hispania Citerior*[506].

Les terres catalanes veieren, doncs, un ple desenvolupament de les diferents instàncies de l'administració pública romana, de l'estatal i de la local[507]. Es tracta d'una jerarquitzada estructura territorial a la qual s'ajustaren els altres aspectes de la vida oficial, com l'administració de justícia o el culte imperial. Segons els investigadors especialitzats en la matèria, la subdivisió provincial en *conventus* responia a la necessitat d'introduir una nova noció d'unitat en un context de poblament extremadament fraccionat i facilitar l'exercici de la justícia en el marc regularitzat d'una administració civil que exerceix directament el governador de la província o legats seus, en concret, els *legatus iuridicus*[508].

Tot i que la reforma administrativa duta a terme per Octavi August l'any 27 aC[509] va consagrar el model territorial dels *conventus* com a subdivisió de les províncies –tant hispanes com d'arreu de l'imperi[510]–, l'origen d'aquestes entitats menors es remunta al final de l'època republicana. Els *conventus* –paraula que deriva del terme "reunió"– més antics d'Hispània segons les fonts escrites van se els *conventus sociorum*

[505] DOPICO: 1986, pp. 265-283
[506] ALFÖLDY: 2000
[507] PONS: 1994
[508] TRANOY: 1981, p. 150 ss.
[509] VAN NOSTRAND: 1916; ECK: 1995a, pp. 83-102.
[510] A més de les cinc províncies amb *conventus* citades per Plini el Vell, *Hispania Citerior*, *Baetica*, *Lusitania* (PLINI: *Naturalis Historia*, 3,7; 10-15; 18; 23-26; 28), *Dalmatia* (*ibid*., 3,139; 141-142) i *Asia* (*ibid.*, 5, 95; 103; 105-106; 109; 111; 120; 123; 126), s'han anat identificant els *conventus* d'Egipte (LEWIS: 1972, p. 8; FOTI: 1974, p. 3 ss.), *Bithynia-Pontus*, *Macedonia* (CORMACK: 1940, pp. 148-152), *Creta-Cyrene* (REYNOLDS: 1978, pp. 111-121), *Lycia-Pamphilia* (KAYGUSUZ: 1984, pp. 1-4), *Achaia* (TRIANTAPHYLLOPOULOS: 1991, pp. 78-85), Àfrica (CIL: XII, 3170), la zona del Danubi (DISE: 1991, pp. 115-116), Aràbia (LEWIS: 1989, nº 14, 23 i 25; pp. 20 i 115) i altres províncies altoimperials (BURTON: 1975, pp. 92-106; ECK: 1995b, pp. 315-340; HAENSCH: 1997).

civitatium realitzats per L. Insteius durant les guerres sertorianes[511]. Tanmateix, aquestes i altres tipus de reunions, com les que mantenien els ciutadans romans en les províncies (*conventus civium romanorum*), les que mantenien anualment els representants d'una mateixa província anomenades *concilia* i les dels diferents *collegia*[512], no tenien cap relació clara amb els *conventus iuridici*[513], als quals ens referim específicament.

Ja des d'època tardorepublicana coneixem *conventus iuridici* en moltes províncies de l'Imperi[514], com es pot inferir a partir de les fonts literàries[515]. Concretament, Juli Cèsar va donar una rellevància especial als *conventus iuridici* en la seva tasca organitzadora[516]. L'acció de Cèsar en la Gàl·lia fou molt significativa, ja que demostra la importància de convocar *conventus*, fins al punt que s'utilitzen per a enllestir els assumptes de la província. D'una altra banda, tant l'acció de jutjar com la de recompensar entren, per a Cèsar, dins de la visita del governador a les capitals dels *conventus*.

De forma breu i encertada, alguns autors han definit els *conventus* de la província *Citerior* com "subdivisions provincials amb un caràcter territorial"[517]. Per a Dopico, els *conventus iuridici* a l'Imperi romà tenien una delimitació territorial estable i unes funcions més àmplies que les merament jurídiques. Aquests, donarien cohesió a pobles que en freturaven d'ella, principalment necessari allà on les disputes i els enfrontaments entre comunitats tenien unes profundes arrels que es remuntaven a l'època prerromana, com és el cas d'Hispània. A aquesta unitat contribuí en ocasions la instal·lació del culte imperial, alhora que afavorí la reunió dels notables provincials en un *concilium* amb la mateixa finalitat[518].

Els *conventus iuridici* solien actuar per iniciativa pròpia[519]; eren els propis *conventus* els que prenien la iniciativa d'acudir davant del magistrat, cosa que implica la existència de representants propis. El fet de tenir una o diverses figures que representessin a un territori era un signe més de la seva identitat pròpia. Un clar

[511] TITUS LIVI, *frag*. 96
[512] KORNEMANN: 1900, p. 1173
[513] DOPICO: 1988, p. 47
[514] HAENSCH: 1997, p. 29
[515] CICERO: *Fam*., 3, 8; TITUS LIVIUS, 34, 48.
[516] "*Paucos dies in provincia moratus, cum celeriter omnes conventus percucurrisset, publicas controversias cognosset, bene meritis praemis tribuisset*" (IULIUS CAESAR: *De Bello Gallico*, 8, 46)
[517] LOMAS: 1989, p. 209
[518] DOPICO: 1988, p. 63
[519] CICERO: *Fam.*, 3,8

exemple d'aquesta és el culte que es professava als *genii conventuum* –en el cas de la *Hispania Citerior*, cada *conventus* tenia a *Tarraco* una inscripció dedicada a aquestes deïtats[520]–. L'existència d'aquest culte és ja prova suficient de la consideració que tenien els *conventus* de si mateixos.

Existeix també la teoria de concebre el *concilium* provincial com la reunió supraconventual a la que acudirien els representants dels *concilia conventuum*, tenint com a prova d'això el càrrec de *flamen* –hi havia *flamines* municipals, conventuals i provincials[521]–. Mitjançant aquesta estructura s'arribaria a la conclusió de que existia una progressió escalonada de *concilia*: les *civitates* nomenarien els seus representants pel *concilium* provincial –d'aquesta manera s'explicaria que en moltes de les inscripcions de *flamines provinciae* aparegui el seu *conventus* d'origen de manera destacada[522]–.

D'una altra banda, igual que succeïa amb els *concilia provincialis*[523], podem suposar que en els *concilia conventuum* podia existir algun tipus d'*arca* o una quantitat de monetari disponible amb la finalitat de sufragar les despeses com els banquets o els desplaçaments dels *legati* del *concilium*. Així mateix, els *conventus* segurament tindrien una funció administrativa, com regions de la província dependents del governador, facilitant la tasca pel simple fet de ser àrees de bastant homogeneïtat i que comptaven amb una assemblea pròpia[524]. Diverses evidències materials –des d'inscripcions sobre lleis de duanes de la província[525] fins a marques de control fiscal en àmfores[526], passant per alguns textos puntuals d'època clàssica[527]–, tant d'Hispània com d'altres províncies –com les asiàtiques[528]–, recolzen aquesta funció fiscal dels *conventus*, relacionada amb l'organització financera de la província.

A més de les esmentades atribucions funcions religioses i fiscals, s'ha proposat també la funció –controvertida, això sí– que tindrien els *conventus* com a districte de reclutament, és a dir, que s'encarregarien d'organitzar les lleves de l'exèrcit –encara que

[520] ALFÖLDY: 2001, pp. 139-149
[521] HÜBNER: 1869, p. 541 ("*Itaque singulorum totius provinciae oppidorum flamines secundum conventus in concilio consedisse probabile est*"); SCHULTEN: 1910, p. 1193; MACKIE: 1983, p. 193.
[522] CIL: II, 4189, 4198, 4200, 4203, 4204, 4233, 4236, 4242, 4252, 4257, 4255.
[523] HARDY: 1910, p. 270
[524] STEVENSON: 1949, p. 233; SANCHO: 1981, p. 38.
[525] ENGELMANN & KNIBBE: 1989, pp. 103-109; DRÄGER: 1993, p. 26.
[526] OZCÁRIZ: 2006, pp. 91-107
[527] FLAVIUS JOSEPHUS: *A.J.*, 16, 162-173
[528] MITCHELL: 1999, pp. 26-29

potser no a tots els *conventus*–[529]. És igualment discutida la possibilitat d'atribuir la funció de districte de cens als *conventus*[530], basant-se també en estudis epigràfics[531]. D'una altra banda, caldria tenir en compte una probable funció d'integració cultural –poca destacada pels autors que han tractat aquest tema–: els *conventus* oferirien als pobles ocupats –com els càntabres i els asturs, que no podien formar part de l'administració romana de la manera en que es trobaven després de la seva conquesta, a causa de la seva desarticulació social i administrativa– un àmbit de referència ja des del primer moment en el qual s'integren en el sistema romà[532]. També podria ésser utilitzat com a instrument polític substitutori de la *civitas* en indrets on no existia una trama urbana –aquesta seria una raó que explicaria el major dinamisme dels *conventus* en el nord-oest peninsular[533]–.

Amb tot, la funció més clara i coneguda dels *conventus* –i probablement la principal–, era la d'administrar justícia, tal i com el seu nom indica –*iuridicus*–, a càrrec, en última instància, del governador o llegat corresponent –màxim representant de Roma en la província–, ajudat pels *iuridici* (magistrats jurídics)[534] –tasca que es duia a terme, sovint, durant el *concilium conventus*–.

Coneixem el nombre de *conventus* en cada una de les províncies –7 a la *Hispania Citerior*, 4 a la *Baetica* i 3 a la *Lusitania*–, les ciutats que n'eren les capitals –*Tarraco* (*Conventus Tarraconensis*), *Caesaraugusta* (*Conventus Caesaraugustanus*), *Carthago Nova* (*Conventus Carthaginiensis*), *Clunia* (*Conventus Cluniensis*), *Asturica Augusta* (*Conventus Asturum* o *Asturicensis*), *Lucus Augusti* (*Conventus Lucensis*) i *Bracara Augusta* (*Conventus Bracaraugustanus* o *Bracarum*) a la *Hispania Citerior*; *Corduba* (*Conventus Cordubensis*), *Astagi* (*Conventus Astigitanus*), *Hispalis* (*Conventus Hispalensis*) i *Gades* (*Conventus Gaditani*) a la *Baetica*; *Emerita Augusta* (*Conventus Emeritensis*), *Pax Iulia* (*Conventus Pacensis*) i *Scallabis* (*Conventus Scallaetanus*) a la *Lusitania*– i l'àmbit territorial aproximat de cada un d'ells[535].

[529] MOMMSEN: 1907, p. 63. Altres autors neguen, en canvi, la relació dels *conventus* amb les lleves militars (ROLDÁN: 1974, pp. 268-270; ROUX: 1980, pp. 15-18 i 1985, p. 301; DOPICO: 1986, p. 277).
[530] KORNEMANN: 1900, p. 1178; DETLEFSEN: 1908, p. 68; SCHULTEN: 1910, p. 1193; MARCHETTI: 1920, p. 815; MONTENEGRO: 1982, p. 214; HAENSCH: 1997, p. 171.
[531] S'ha trobat, per exemple, un *censitori* (*conve*)*ntus Cae*(*saraugusta*)*ni* (CIL: VIII, 7070).
[532] OZCÁRIZ: 2006, pp. 90-91
[533] LOMAS: 1999, pp. 172-173
[534] OZCÁRIZ: 2006, pp. 71-80
[535] ALBERTINI: 1923, pp. 83-104; ESTEFANÍA: 1958, p. 51.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

Concretament, la província *Hispania Citerior* o *Tarraconensis* –la més extensa de l'imperi, que abastava més de mitja península Ibèrica–, en temps de Plini el Vell (segle I dC) estava dividida en 7 *conventus*[536]. A més de 293 *civitates* subordinades a d'altres, aquesta província tenia aleshores 179 *oppida* –xifra que li correspon una mitjana de gairebé 26 ciutats, cadascuna les quals depenia de la corresponent capital conventual–, entre les quals hi havia: 12 colònies, 13 *oppida* de dret romà, 18 amb el Vell del *Latium*, 1 amb el dels federats i 135 estipendiàries[537]. Pel que fa a *populi*, segons Plini n'hi havia 42 "pobles" o "poblacions" al *Conventus Tarraconensis*[538] –és a dir, que 42 *populi* acudien a dirimir els seus plets a *Tarraco*, entre d'altres qüestions–, 55 al *Caesaraugustanus*[539], 65 al *Carthaginiensis*[540], 14 al *Cluniensis*[541], 22 a l'*Asturum*[542], 15 al *Lucensis*[543] i 24 al *Bracarum*[544].

[536] SANCHO: 1978, pp. 171-194
[537] PLINI: *Naturalis Historia*, 3, 18
[538] "*Tarracone disceptant populi XLII* (...)" (*Ibid*., 3, 23)
[539] "*Caesaraugusta* (...) *recipit populos LV* (...)"(*Ibid.*, 3, 24)
[540] "*Carthaginem conveniunt populi LXV* (...)" (*Ibid.*, 3, 25)
[541] "*In Cluniensem conventum Varduli ducunt populos XIV* (...)"(*Ibid*., 3, 26)
[542] "*Iunguntur iis Asturum XXII populi divisi in Augustanos et Transmontanos* (...)"(*Ibid*., 3, 28)
[543] "*Lucensis conventus populorum est XV* (...)"(*Ibid.*, 3, 28)
[544] "*Simili modo Bracarum XXIV civitates* (...) "(*Ibid.*, 3, 28)

3.2- Límits territorials del *Conventus Tarraconensis* :

Centrant-nos en l'àmbit d'estudi particular que ara ens ocupa, la major part del Principat de Catalunya i les terres septentrionals del País Valencià formaven part d'un mateix àmbit jurídic (*conventus*) en època imperial romana (reforma administrativa d'August), amb centre a la gran colònia de *Tarraco*. En canvi, les terres catalanes de ponent (Lleida, la *Ilerda* romana) estaven incloses dins el *conventus* de *Caesaraugusta*[545] (Saragossa), i les terres meridionals valencianes (al sud del riu Xúquer) estaven adscrites al *conventus* de *Carthago Nova* (Cartagena)[546], juntament amb les Illes Balears (Mallorca, Menorca i les Pitiüses). Malgrat aquesta divisió, podríem dir que gairebé tota la zona ocupada actualment pels Països Catalans, en època republicana i altimperial formaven part d'una entitat administrativa llatina superior comuna: la província de la *Hispania Citerior* i la província *Tarraconensis*, respectivament per a cadascun dels esmentats períodes[547].

Tan sols les terres ultrapirinenques catalanes pertanyien políticament i administrativa a les *Galliae*: la Vall d'Aran –que versemblantment constituïa el territori bàsic dels airenosis i que devia formar part de la *civitas Convenarum* (l'actual San Bertran de Comenge)– estava adscrita a la *Gallia Aquitania*, i les terres nord-orientals del país, és a dir, rossellonenses –constituïdes essencialment pel territori del sordons i centrades per la colònia de dret llatí de *Ruscino* (Castellrosselló, Perpinyà) i, des de la segona meitat del segle VI, per la diòcesi d'Etna–, pertanyien a la *Gallia Narbonensis*[548].

Plini el Vell, l'únic escriptor clàssic que es va referir directament a la divisió conventual de la península Ibèrica, no identificà en els seus textos uns límits territorials, sinó que proporciona el llistat dels nuclis urbans que compondrien cadascun dels *conventus*, a més d'unes poques descripcions geogràfiques[549]. Malgrat tot, a partir de l'estudi del territori que ocupava cada *civitas*, és possible establir uns límits fiables. Pel que fa a les fronteres conventuals, els primers autors en defensar que aquestes devien conformar una circumscripció compacta foren l'alemany Detlefsen[550] i el francès Albertini[551]. La decisió de quins pobles acudirien a cada *conventus* seria adoptada per la

[545] SANCHO: 1981
[546] GARCÍA: 1985, pp. 81-106
[547] ALBERTINI: 1923; PONS: 1994.
[548] PONS: 1994, pp. 318-355
[549] DETLEFSEN: 1873, pp. 600-668
[550] DETLEFSEN: 1870, p. 277
[551] ALBERTINI: 1923, p. 84

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

formula provinciae, modificada potser pels edictes del governador[552]. En el cas dels *conventus* de la província *Hispania citerior*, a falta de noves evidències, no tenim constància de canvis significatius de poblacions d'un *conventus* a un altre[553] ni de canvis de les seves capitals[554].

Entre els principals criteris que segurament va seguir Roma per establir el seu model conventual, a l'hora de distribuir-ne els límits, s'inclouen els criteris fiscals i/o comercials –tots els *conventus* tenien una sortida al mar, o en el seu defecte, a veritables "autopistes" fluvials que desembocaven en ell, com era el cas dels rius Guadalquivir, Guadiana i Tajo–, el criteri viari o d'accessibilitat –tota capital de *conventus* devia estar localitzada en un lloc accessible per tots als membres de la comunitat, i estar ben comunicada amb altres nuclis de població importants mitjançant vies de comunicació terrestres– i el criteri cultural –generalment, evità la divisió de pobles prerromans–[555].

Per establir els límits geogràfics concrets de l'àmbit analitzat, cal veure primer les ciutats incloses dins d'aquest. Les poblacions esmentades per Plini[556] que pertanyien al *Conventus Tarraconensis* eren: *Edeta* (Llíria), *Dertosa* (Tortosa), *Aquae Calidae* (Caldes de Montbui), *Gerunda* (Girona), *Ausa* (Vic), *Aeso* (Isona), *Iesso* (Guissona), i els *Cerretani* (Cerdanya). D'entrada, l'àmbit territorial que abraçava s'estenia doncs, des dels rius Túria (*Turis flumen*) i Xúquer (*Sucro flumen*) al sud –la població de Sucro, probablement a la riba meridional del Xúquer, pertanyia ja al *Conventus Carthaginiensis*– fins a la serralada dels Pirineus (*Pyrenaei montes*[557]) al nord.

La frontera septentrional és la més clara de totes, esmentada explícitament per totes les descripcions geogràfiques de l'època romana com a límit provincial i conventual ensems: la barrera orogràfica natural dels Pirineus fou, doncs, límit de la *Hispania Citerior*[558] –i el sector oriental de la carena com el de la *Narbonensis*[559]–, i confí de la *Hispania* o de les *Hispaniae*[560] amb les *Galliae*[561], de la *Iberia* amb la

[552] GALSTERER: 1986, pp. 16-17
[553] Ens referim a un canvi de *conventus* per qüestions com la proximitat a la seva capital o una altra causa similar. No entrem a valorar els territoris que van passar a formar part de la *provincia Hispania citerior* procedents d'altres províncies puix que, en aquest cas, està clar que han de pertànyer a un nou *conventus* (ALBERTINI: 1923, p. 83).
[554] Com va succeir a la província d'Àsia (MARSHALL: 1966, p. 234).
[555] OZCÁRIZ: 2006, pp. 110-113
[556] PLINI el Vell: *Naturalis Historia*, III, 23
[557] "*Pyrenaei montes Hispaniae Galliasque disterminant promunturis in duo diversa maria proiectis*" (PLINI el Vell: *Naturalis Historia*, III, 30)
[558] *Ibid.*, III, 6 i 29
[559] ESTRABÓ: *Geografia*, IV, 1, 3
[560] MELA: III, 15; PLINI el Vell: *Naturalis Historia*, IV, 110 i 118.
[561] TITUS LIVI: *Ab urbe condita*, XXI, 23; PLINI el Vell: *Naturalis Historia*, III, 30.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

Keltike –en paraules d'Estrabó[562], autor que fins i tot parla d'un vessant ibèric i d'un altre de cèltic[563]–. Només al sector més oriental dels Pirineus, quan la carena s'apropa al mar, tot abaixant-se i desfent-se en alineacions paral·leles, podíem tenir algun dubte sobre el traçat del límit conventual i provincial.

Les fonts de l'època[564] són prou clares per poder establir, amb tota seguretat, que l'alta conca del Segre –el país ceretà, amb la ciutat de *Iulia Libica* (Llívia) i la plana empordanesa, al país dels indigets i dels emporitans– eren del *conventus Tarraconensis*, i que el país dels sordons i les poblacions de *Ruscino* (Castellrosselló, Perpinyà) i *Illiberris* (Elna) pertanyien a la *Gallia Narbonensis*, com també, conseqüentment, que l'Albera era l'alineació muntanyosa per on la línia provincial arribava al mar[565]. Els motius que induïren els romans a establir la frontera al cap Cervera i a l'Albera sembla ser que foren exclusivament militars: la conquesta d'Hispània realitzada pels Escipions a partir de l'any 218 i la pacificació duta a terme pel cònsol Cató l'any 195 aC van partir d'Empúries i es van adreçar cap al sud i cap a l'interior de la península, mentre que les operacions dirigides envers el nord es degueren limitar a pacificar la plana de l'Empordà per raons de seguretat. La conquesta de les terres al nord de l'Albera només va ser consumada l'any 121 i fou realitzada per unir per terra Itàlia i Hispània, partint de les zones ja controlades de la Gàl·lia; aquest seria el motiu pel qual el Llenguadoc i el Rosselló, mai poblades per gals, quedessin inclosos dins les províncies que les romans van passar a denominar gal·les[566].

Així doncs, la vall d'Andorra quedaria dins dels límits del *Conventus Tarraconensis*, per on hi passaria el camí que unia amb la *Narbonensis* tot seguint el curs del riu Valira[567]. La via més important dels Pirineus catalans en època romana –tot

[562] ESTRABÓ: *Geografia*, II, 4, 4; 5, 27; III, 1, 3; 4, 1; 4, 8; 4, 19. Tanmateix, quan aquest autor clàssic explica els àmbits d'Hispània en època romana, esmenta que els grecs anomenaren Ibèria al tot el territori peninsular a partir del riu Roine i de l'istme que comprèn el golf de Lleó ("*Amb el nom d'Iberia, per exemple, els antics* –autors grecs– *designaren tot el país a partir del* Rhodanos *i de l'*Isthma *que comprenen els golfs gal·làtics, mentre que els d'avui dia col·loquen el seu límit al* Pyrene*, i diuen que les designacions d'*Iberia *i* Hispania *són sinònimes (...) Els* Rhomaioi *han designat la regió sencera indiferentment amb els noms d'*Iberia *i* Hispania (...)"; ESTRABÓ, III, 4, 19).
[563] *Ibid.*, III, 4, 11
[564] ESTRABÓ: *Geografia*, III, 4, 1 i 8-11; IV, 1, 6; TITUS LIVI: *Ab urbe condita*, XXI, 21; MELA: *De Chorographia*, II, 84 i 89; PLINI el Vell: *Naturalis Historia*, II, 224; III, 22-23 i 32; PTOLOMEU: *Geografia*, II, 6, 19 i 68-72; 10, 6.
[565] En aquesta zona, els victoriosos Pompeu Magne (72 aC) i Juli Cèsar (49 aC) van erigir sengles trofeus o exvots al cim de la serralada, al punt per on la via que venia d'*Italia* i *Narbo* creuava l'Albera i el límit provincial (OTHMER: 1911, p. 329; CASAS: 1979, pp. 110-112; PONS: 1994, pp. 269-349).
[566] PADRÓ: 1978, pp. 232-233
[567] ROC: 1997, pp. 86-91

i que secundària a nivell de l'Imperi– era l'anomenada *Strata Ceretana*[568] que, de forma transversal i seguint el curs del Segre, enllaçava *Ilerda* (Lleida) amb la *Via Confluetana* –procedent de *Ruscino* (Perpinyà) i que seguia el curs del rossellonès riu Tet–, tot passant per la Cerdanya[569] i *Iulia Libica*[570] (Llívia). D'oest a est, els ports de muntanya que segurament permetien el pas a una banda i l'altra dels Pirineus i connectaven la Gàl·lia amb Hispània eren –com avui en dia– els port de Viella, de la Bonaigua, de Tavascan, de Lladorre, d'Incles, de Pimorent, de la Perxa, d'Ares, de Portús i de la Maçana; tot unint els punts anteriors podríem traçar la frontera entre el *Conventus Tarraconensis* i les províncies *Narbonensis* i *Aquitania*[571].

El límits occidental i meridional del *Conventus Tarraconensis*, en canvi, són més difícils de precisar amb detall, a causa de la seva menor entitat en pertànyer les terres d'una i altra banda a la mateixa província *Hispania Tarraconensis*, i en no existir barreres naturals tant definides com la de la serralada pirinenca. En relació a la frontera meridional, sembla ser que l'àmbit del *conventus* de *Tarraco* arribaria fins gairebé la riba nord del riu Xúquer (*Sucro flumen*), sense poder afirmar –per manca de dades textuals clarificadores– que aquest constituís el límit físic de l'àmbit jurídicoadministratiu. Si més no, tenint en compte la posició de *Valentia* i *Edeta*, el *Conventus Tarraconensis* inclouria tota la conca del riu Túria (*Turis flumen*), mentre que la riba sud del Xúquer, amb la població de *Sucro*, ja pertanyeria al *Conventus Carthaginensis*[572].

Pel que fa al límit occidental de l'àmbit d'estudi partiria en direcció sud de la serralada dels Pirineus (*Pyrenaei montes*), de la frontera entre la *Hispania Tarraconensis* i la *Gallia Narbonensis*. El punt aproximat caldria situar-ho prop del naixement de la Noguera Pallaresa (*Nucaria flumen*), a l'àmbit de l'actual comarca del Pallars Sobirà –la ciutat romana d'*Aeso* (actual Isona, al Pallars Jussà) era la més important d'aquesta zona de muntanya, i la següent, seguint el curs alt del Segre envers el nord-est, era *Iulia Lybica* (Llívia)[573]–. Així doncs, les terres de l'extrem nord-occidental del Principat de Catalunya pertanyien a la *Aquitania* i a la *civitas* dels *Convenae*, que tenia per centre *Lugdunum Convenarum* (Sant Bertran de Comenge), a

[568] PADRÓ: 1976 (p. 142) & 1982 (pp. 61-87)
[569] OLESTI: 1990; PADRÓ: 1990, pp. 53-61.
[570] PADRÓ: 1993, p. 127
[571] RICO: 1992
[572] PLINI: *Naturalis Historia*, III, 23
[573] ESTRABÓ: *Geografia*, III, 4, 1 i 8-11; IV, 1, 6; TITUS LIVI: *Ab urbe condita*, XXI, 21; MELA: *De Chorographia*, II, 84 i 89; PLINI el Vell: *Naturalis Historia*, II, 224; III, 22-23 i 32; PTOLOMEU: *Geografia*, II, 6, 19 i 68-72; 10, 6.

l'alta vall de la Garona[574]. El motiu d'aquesta inclusió de la vall d'Aran a les Gàl·lies respondria segurament a una major vinculació geogràfica amb les terres gascones que no pas amb les catalanes, tenint en compte els vessants pirinencs i les conques dels rius Garona i Nogueres Pallaresa-Ribagorçana, que segueixen camins diferents, el primer d'ells orientat vers l'Atlàntic i el segon i tercer vers la Mediterrània[575].

El límit conventual continuava cap al sud tot resseguint el curs de la Noguera Pallaresa. Si bé la conca de Tremp s'inclouria dins del *Conventus Tarraconensis*[576], la baixa conca del Segre (*Sicoris flumen*), a partir de la conjunció amb la Noguera Pallaresa i fins a la seva desembocadura al riu Ebre, pertanyeria ja al *Conventus Caesaraugustanus*; el límit aniria doncs, lleugerament per l'est d'aquestes terres lleidatanes[577]. Els estudis morfològics i cadastrals del parcel·lari o centuriació de l'*ager* de la Guissona romana proposen que el nucli de Tàrrega quedaria dintre de l'àrea d'influència de *Iesso* i que la línia de separació entre ambdós *conventus* es trobaria més a l'oest, a l'alçada de les poblacions de l'Almenara Alta i Tornabous[578].

Tantost, aquest creuaria la via romana que comunicava per terra les dues capitals conventuals, *Tarraco* (Tarragona) i *Caesaraugusta* (Saragossa), en un punt intermedi entre *Ilerda* (Lleida) –situada dins del *Conventus Caesaraugustanus*– i la *mansio Ad Novas* –dins del *Conventus Tarraconensis*–[579]. El territori dels ilergets, depenent de *Caesaraugusta*, és ben present entre els geògrafs de l'Alt Imperi; durant el segle II, Ptolemeu enumera deu *poleis* d'aquest poble: *Berbusia*, *Celsa*, *Bergidon*, *Eraga*, *Succosa*, *Osca*, *Bortina*, *Gallica Flavia*, *Orgia* i la més important d'elles, *Ilerda*[580] –essent *Osca* i *Ilerda* dues comunitats de dret romà[581]–. Tenint present la distribució

[574] PONS: 1994, pp. 350-355
[575] A l'Edat Mitjana aquesta barrera orogràfica també constituirà el límit del domini lingüístic del català i l'occità. No obstant, durant l'època romana, la Vall d'Aran degué estar comunicada amb el Pallars i la Ribagorça per aquells camins de muntanya que devien estat secularment utilitzats pels pastors pirinencs i que posteriorment, durant l'Alta Edat Mitjana, possibilitaren l'inici de la reconquesta d'aquestes terres sud-pirinenques pels comtes de Tolosa i, més tard, el progressiu apropament de la vall a les terres catalanes i aragoneses, fins a integrar-se políticament al Principat. La Vall d'Aran ja devia constituir, doncs, una de les rutes de pas dels Pirineus centrals entre l'interior de la *Tarraconensis* i l'*Aquitania* (PONS: 1983; PITA: 1971, pp. 9-41).
[576] Així doncs, es podria pensar que la població d'*Orretum* (Orrit) pertanyeria ja al *Conventus Caesaraugustanus* per la seva localització just a la l'esquerra de la Noguera Pallaresa, encara que la seva pertinença territorial a la Conca de Tremp, igual que *Aeso* (Isona), suggeriria una vinculació al *Conventus Tarraconensis.*
[577] PONS: 1994, pp. 356-369
[578] RODRIGO: 2004, pp. 183-184
[579] Veure les indicacions de l'itinerari d'Antoninus sobre les vies i *mansio* d'Hispània (PALLÍ: 1985)
[580] PTOLEMEU, II, 6, 67
[581] PLINI: *Naturalis Historia*, III, 24

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

territorial d'aquestes localitats –si més, no, de les conegudes–, podem fer-nos una idea aproximada de per on passava el límit conventual.

Finalment, en creuar el riu Ebre (*Hiberus flumen*) a l'alçada de la seva confluència amb el riu Matarranya, la frontera prosseguia en direcció sud-oest, resseguint a grans trets el traçat del litoral llevantí des de l'interior, pel Maestrat, tot i que deixant part de la serra que té aquest nom i els darrers estreps muntanyosos del Sistema Ibèric dins del *Conventus Caesaraugustanus* –sabem, per exemple, que la població de *Lessera* ja no pertanyeria al *Conventus Tarraconensis*[582]–. La conca alta del Túria, que comunica fàcilment Saragossa amb el mar, pertanyia, sense dubte, al *conventus* de *Caesaraugusta*[583].

[582] La població de *Lessera* (El Forcall, comarca dels Ports, Castelló) es troba situada a la confluència del rius Bergantes, Cantavella i Calders, pertanyents a la conca de l'Ebre, en aportar les seves aigües a l'altura de Casp. La serralada del Maestrat constitueix un límit natural que hauria separat els *Conventus Taraconensis* i *Caesaraugustanus.*
[583] ALBERTINI: 1923, pp. 98-99

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

3.3- La reestructuració administrativa de l'àmbit d'estudi durant l'Antiguitat Tardana. La divisió territorial del Baix Imperi i el regne visigòtic :

En el Baix Imperi, l'estructura territorial fou reformada amb dues instàncies supraprovincials, la *diocesis* –que serviria de base per a l'establiment de les divisions eclesiàstiques–, en època de Dioclecià (297 dC), i la *praefectura* –governada per un *vicarius*[584]–, en temps de Constantí (318 dC). A més, durant el curs del segle III, el poder i les atribucions dels governadors provincials van disminuir, i els *praesides* eqüestres van reemplaçar els procònsols i propretors. Finalment, la substitució dels *praesides viri perfectissimi* pels governadors de rang senatorial va tenir lloc a la *Tarraconensis* entre els anys 283[585] i 289[586]. Aquesta subdivisió administrativa va perdurar al llarg de l'Imperi Romà Tardà (284-602), malgrat les pèrdues territorials del segle V i les reconquestes justinianes; no seria fins a la crisi del segle VII quan l'imperi bizantí els va substituir per un nou model territorial, basat en la creació dels *exarcats* de caràcter extraordinari i per l'adopció del sistema de *thema*, originàriament de tipus militar[587].

Centrant-nos en l'àmbit del Vell *Conventus Tarraconensis*, el nostre àmbit d'estudi, la gran reforma territorial duta a terme per Dioclecià[588] confirmà i reforçà la pertinença de les terres de la regió de Tortosa (la *Dertosa* romana), juntament amb l'àmbit castellonenc, a la *Tarraconensis*, mentre que part de les terres valencianes – *Saguntum* i *Valentia*, entre d'altres ciutats– foren adscrites a la nova demarcació que tenia per centre *Carthago Nova*, i les lleidatanes al *conventus* de *Caesaraugusta*. Les Illes (*Baleares Insulae*), incorporades l'any 123 aC (després de la conquesta de Quint Cecili Mètel) a la província *Hispania Citerior*, posterior *Tarraconensis*, a partir de Dioclecià formaren part de la *Carthaginiensis*, constituint-se com a província entre els anys 369 i 385 amb el nom de *Balearica*[589]. D'una altra banda, les terres septentrionals de Catalunya (el Rosselló) continuaren vinculades a les Gàl·lies.

---

[584] La figura del *vicarius* hispànic es coneixia amb els noms de *vices agens praefectorum praetorio per Hispanias*, o *vicarius praefectorum per Hispanias* o *vicarius Hispaniarum* (ALBERTINI: 1923, p. 124).
[585] CIL: II, 4102-4103
[586] CIL: II, 4104
[587] VASÍLIEV: 1946; BRÉHIER: 1956; PERTUSSI: 1968, pp. 631-700.
[588] "*Diocensis hispaniarum habet provincias numero VI: beticam, lusitaniam, kartaginiensis, gallecia, tharraconensis, mauritania tingitana.*" (MOMMSEN: 1867, p. 67)
[589] Les Illes Balears ja apareixen com a província separada de la *Tarraconensis* i de la *Carthaginiensis* l'any 385, en la llista de la divisió territorial d'Hispània: "*In Hispania VII. Tarraconensis. Carthaginensis. Baetica. Lusitania, in qua est Emerita. Gallaecia. Insulae Baleares. Tingitana, trans fretum quod ab Oceano infusum terras intrat inter Calpe vel Abina*" (*ibid*., p. 15)

Així doncs, després de la profunda reorganització administrativa de l'any 297[590], en què augmentà, per divisió, el nombre de les províncies i instaurà les diòcesis, els Països Catalans restaren repartits entre la *Tarraconensis* –la major part de casa nostra, des del riu Palància fins al cap de Creus–, la *Carthaginiensis* –aproximadament l'actual província de València–, la *Prima Narbonensis* –el Rosselló, on hi destacava la ciutat de *Ruscino*– i l'*Aquitania Tertia* o *Novempopulania* –la Vall d'Aran–, les dues primeres províncies pertanyents a la diòcesi d'*Hispania* i les dues últimes a la *Viennensis*. Amb Constantí[591] (318) es van crear les prefectures pretorianes, de forma que passaren a dependre totes aquestes províncies de la *Praefectura Galliae*, amb capital a *Augusta Treverorum* (Treveris, a l'actual Alemanya), i més tard a *Arelate* (Arle, a la Provença)[592].

Contràriament a allò que passà amb el límit occidental de la província *Tarraconensis*, el del costat nord-oriental –que coincidia també amb la frontera conventual–, el que confinava amb la *Narbonensis* i l'*Arquitania*, es mantingué fixat d'una manera estable i permanent a la línia dels Pirineus al llarg de tota l'època romana, i des de la reforma de Dioclecià com a divisòria, a més, de les diòcesis d'*Hispania* i *Viennensis*. Tanmateix, l'anorreament de l'Estat romà a les províncies occidentals de l'Imperi, amb la conseqüent fragmentació del territori en unitats polítiques independents, primer de fet i després de dret, i la paral·lela substitució al país del poder de Roma pel dels visigots no aprofundiren ni feren cristal·litzar aquest vell límit romà al Pirineu català, sinó que, contràriament, afebliren la serva importància i iniciaren la seva desaparició a la zona oriental de la carena[593]. La serralada s'anava convertint en un "passadís" més que no pas un "límit", car el regne de Tolosa es desbordà primer cap a l'antiga Tarraconense, i més tard cap a la Septimània. Amb tot, la plena desaparició de l'antic límit hispanogàl·lic del Pirineu oriental no es produí fins després de la conquesta sarraïna i de la subsegüent i prompta reconquesta carolíngia –que superà la línia de l'Albera força anys abans de l'acabament del segle VIII, car Girona es lliurà a Carlemany el 785–[594].

[590] KOLB: 1987; BRAVO: 1991; RÉMY: 1998.
[591] KERBOUL: 1996; LANÇON: 1998; MARCONE: 2000; DONATI & GENTIL: 2005.
[592] *Notitia Dignitatum* (SEECK: 1876; NEIRA: 2005)
[593] PONS: 1994, pp. 283-285
[594] ABADAL: 1969-1970, vol. 1

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

El model administratiu i territorial implantat per Dioclecià i perfeccionat per Constantí, fou calcat per les posteriors divisions eclesiàstiques i visigòtiques[595]: així, en els segles VI i VII dC, les províncies d'Hispània eren encara la *Cartaginiensis Spartarie*, *Betica*, *Lusitania*, *Celtiberia* o *Tarraconensis*, *Galleciae* i *Gallie* –aquesta darrera corresponent al corredor visigòtic de la *Narbonensis*[596]–. Dins la Tarraconense, l'àmbit que ara ens interessa, a les darreries de l'Antiguitat Tardana hi havia les seus episcopals de *Terracona*, *Barcinona*, *Egara*, *Gerunda*, *Empurias*, *Ausona*, *Urgello*, *Ilerda*, *Dertosa*, *Caesaraugusta*, *Osca*, *Pampiliona*, *Auca*, *Calacurre*, *Tirassona*, *Alisana*, *Amaia* i *Segia*[597]. A partir de l'anàlisi dels noms d'aquestes poblacions podem destacar, doncs, la continuïtat urbanística de les ciutats romanes en època visigòtica, a més de la pervivència de les divisions territorials heretades del Baix Imperi Romà.

Tot i la introducció de les diòcesis i prefectures, la subdivisió provincial dels *conventus*, característics de l'època tardorrepublicana i altimperial, no va caure totalment en desús, puix que els autors encara utilitzen aquest concepte territorial com a terme geogràfic còmode per a situar un esdeveniment en dates tan avançades com el segle V dC[598]. Sembla ser que durant l'Antiguitat Tardana va perdurar amb més o menys intensitat la idea de *conventus* dins la memòria col·lectiva dels hispanorromans, malgrat que despullat de les seves antigues atribucions administratives, sobretot en el nord-oest peninsular, precisament en aquelles regions on havia arrelat amb més força –a causa de la nul·la presència urbanística abans de la conquesta republicana i de la substitució del caos indígena pels nous districtes romans–.

[595] Els documents escrits de l'època que ens aporten aquesta informació són la "Delimitació de Wamba" (672-681) i l'Ovetensis de l'Escorial del segle VIII. Alguns autors posteriors van posar en dubte que el primer dels textos es remunti fins al segle VII, i l'atribueixen per contra al segle XII, començant per Henrique Flórez, en el vol. 4 de la seva *Història Sagrada* del segle XVIII (FERNÁNDEZ: 1878; BLÁZQUEZ: 1907, pp. 153-225 i 359-377).
[596] JUNG: 1881; ALBERTINI: 1923, pp. 119-122.
[597] Aquest és un extracte de la llista "*Nomina civitatum Ispanie sedes episcopalium*" recollides per l'Ovetensis de l'Escorial del segle VIII (EWARD: 1881, pp. 276-277)
[598] HIDACI: *Chronicon*; DAHN: 1871.

3.4- Urbanisme i muralles del *Conventus Tarraconensis* :

Pel que fa a la *civitas*, en el *Conventus Tarraconensis*, com a la resta de les àrees desenvolupades de l'Imperi, assolí majoritàriament una organització municipal, que fou gestionada per les aristocràcies locals. Jordi Pons defineix la *civitas* com "una entitat jurídica sota la qual hi havia realitats socioeconòmiques i administratives diferents, que amb el pas del temps podien experimentar modificacions d'índole diversa"[599].

Cronològicament, aquesta zona geogràfica que forma part de la costa mediterrània de la Península Ibèrica fou romanitzada ja en època tardorepublicana, arran de la victòria llatina en la Segona Guerra Púnica (218-202 aC). Les ciutats que els romans van fundar (o refundar) en l'àmbit dels futurs Països Catalans van constituir-se jurídicament, amb la conseqüent transformació urbanística, en el període de temps comprés entre finals del segle III aC. i finals del segle I aC.

Ciutats del *Conventus Tarraconensis* :

- AESO (Isona)
- AQUAE CALIDAE (Caldes de Montbuí)
- AQUAE VOCONIAE (Caldes de Malavella)
- AUSO (Vic)
- BAETULO (Badalona)
- BARCINO (Barcelona)
- BLANDAE (Blanes)
- DERTOSA (Tortosa)
- EDETA (Llíria)
- EGARA (Terrassa)
- EMPORIAE (Empúries)
- GERUNDA (Girona)
- IESSO (Guissona)
- ILURO (Mataró)
- IULIA LIBICA (Llívia)
- RHODA (Rodes)
- SAGUNTUM (Sagunt)
- SIGARRA (Prats del Rei)

[599] PONS: 1994, p. 184

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

- TARRACO (Tarragona)
- VALENTIA (València)

Altres poblacions menors del *Conventus Tarraconensis* :

- AD FINES (Gelida)
- ANNOBIS (Agramunt)
- ANTISTIANA (Torre Veguer)
- ANTHANAGIA (Berga)
- BELLUMPODIUM (Bellpuig)
- BORGIARUM ALBARUM (Les Borges)
- CASTRUM LILIETUM (La Pobla de Lillet)
- CASTRUM OCTAVIANUM (Sant Cugat)
- CINNIANA (entre Oriols i Fellines[600])
- CORTONA (Cardona)
- DECIANA (Llança)
- INTIBILI (Traiguera)
- IUNCARIA (L'Aigüeta, al nord-est de Figueres)
- LAURETUM (Lloret de Mar)
- OCTOGESA o OTOBESA (Flix)
- ORRETUM (Orrit)
- PALFURNIANA (Vendrell)
- POPOLATUM (Poboleda)
- PRAETORIUM (Cardedeu)
- SEBELACI (Onda)
- SEGOBRIGA (Segorb)
- SEMPRONIANA (entre Montmeló i Vilanova de la Roca)
- SETELSIS (Solsona)
- SETERAS (Prats del Rei)
- SORGIDA (Sallent)
- STABULUM NOVUM (L'Arboç)
- SUB SALTUM (vessant sud del Coll de Balaguer)

[600] Es localitzava a la riba del riu Cinyana.

- SUERO (al nord del riu Magre, Cullera)
- TRIA CAPITA (L'Ampolla)
- TYRICHAE (Benicarló)
- VELOBIS (Martorell)

A aquestes llistes cal afegir *Subur* i *Tolobi*, de localització desconeguda –situades per les fonts antigues entre *Tarraco* i *Barcino*– i una sèrie de petites poblacions, sense nom llatí conegut, descobertes dins de l'*ager* de *Valentia* (Carpesa, Montabernes i Patrix) i dins de l'*ager Saguntinum* (Almudater, Gausa, Grau Vell, Labairen, Muntanya Frontera, Montiver, Muntanyeta, Ponera, Rambla de Tite i Trull dels Moros). Resta apart l'enclavament fortificat d'Olèrdola, el qual no és una ciutat pròpiament dita ni una població civil sinó una base militar (*castrum*) que respon al patró d'un assentament romà sobre un altre indígena (*oppidum* iber).

L'estatut jurídic de les ciutats és molt divers, incloent el títol de *colonia* –com *Barcino* (amb la titulació oficial de *Colonia Iulia Augusta Faventia Paterna Barcinonensium*) i *Tarraco* (*Colonia Iulia Urbs Triumphalis Tarraco*)–, *municipium* –com *Emporiae*, *Gerunda*, *Saguntum* i *Rhode* (*Municipium Flavium Rhodinorum*)–, *civitas stipendiaria* –com Aeso–, *oppida civium romanorum –com Baetulo o Iluro*, i probablement també *Subur*–, *i civitas foederata* (*Saguntum*, abans d'esdevenir municipi en època imperial).

La culminació de l'organització urbana d'aquest territori va tenir lloc en època flàvia, amb la concessió del *Ius Latii* per Vespasià[601]. Després d'aquesta reforma, el *Conventus Tarraconensis* devia tenir almenys una vintena de comunitats, *coloniae* i *municipia*, amb organització ciutadana plena i independent: comptaven amb un senat censatari, l'*ordo decurionum*, i amb unes magistratures electives[602]. En algunes de les ciutats més importants del *conventus*, a *Tarraco* i *Emporiae*, també hi trobem la figura del *quaestor*. Ni tan sols les terres pirinenques i prepirinenques, la zona menys romanitzada, restaren al marge de la vida ciutadana, com ho palesa *Iulia Libica*. Finalment, l'any 212 Caracal·la (dinastia Severa) va promulgar la *Constitutio*

[601] L'any 74 dC l'emperador Vespasià va concedir el *ius latii* a tots els homes lliures d'*Hispania* (PLINI el Vell: *Naturalis Historia* III, 4, 30; McELDERRY: 1918, pp. 53-102; MONTENEGRO: 1975, pp. 7-88; BEJARANO: 1987, p. 27.). Aquest fet va significar, a curt termini, la promoció de les antigues *civitates* de dret llatí a dret romà.

[602] Aquestes magistratures electives eren anuals i compartides, normalment 2 *duumviri* i 2 *aediles*, si bé en algun *municipium* es denominaven *quattuorviri*, com a *Sigarra*.

Antoniniana, edicte que va estendre la ciutadania romana a tots els súbdits lliures de l'Imperi[603].

En l'anàlisi conjunt que Tarradell fa de les ciutats dels Països Catalans[604], aquest autor n'extreu alguns trets característics de l'urbanisme d'aquesta zona:

– Predomini de les ciutats mitjanes i petites, essent les de l'interior, en conjunt, més petites que les de la costa. Es poden establir 3 grups de ciutats segons la seva extensió[605]:

a) Una única ciutat gran, *Tarraco*, a la qual és possible d'atribuir entre 70 i 80 ha[606], per bé que una bona part de la ciutat, potser la meitat, estava constituïda per l'àrea monumental i oficial, que no era habitada. Podríem incloure aquí també *Saguntum*, que comptava amb unes 40 ha de superfície intramurs.

b) Unes quantes ciutats mitjanes, entre 10 i 20 ha: ciutat romana d'Empúries, *Baetulo*, *Barcino*, *Dertosa* i *Valentia*.

c) Una majoria de ciutats petites, entre 5 i 10 ha: *Geruna*, *Iluro* i *Iesso*. Fins i tot n'hi hagué d'encara més petites, com *Aeso* o *Blandae*.

– Distribució equilibrada: la manca de ciutats grans en el *Conventus Tarraconensis* és compensada per la quantitat de nuclis amb organització municipal, i molt especialment per l'equilibri de la seva distribució. La densitat urbana més gran de la costa no va en detriment de les terres interiors, on no apareixen buits[607].

Han perdurat fins als nostres dies o s'han trobat arqueològicament restes de muralles romanes en les següents poblacions: *Barcino*, *Baetulo*, *Emporiae*, *Aeso*, *Gerunda*, *Iesso*, *Iluro*, *Olèrdola*, *Saguntum*, *Tarraco* i *Valentia*. El seu estat de

[603] L'objectiu d'aquest edicte fou incrementar la recaptació d'impostos (BENARIO: 1954, pp. 188-196; KERESZTES: 1970, pp. 446-459; BRAVO: 1998, pp. 37-42).
[604] TARRADELL: 1976 i 1978
[605] De tota manera, les dimensions de les ciutats experimentaren modificacions al llarg de l'Antiguitat. Malgrat les modestes dimensions del conjunt de les ciutats romanes del *Conventus Tarraconensis*, "sembla que un fenomen d'aquest tipus té més importància per valorar la romanització del país que no pas l'existència d'alguna gran ciutat, la qual cosa pot significar una vertebració inferior a la representada per l'establiment d'alguna densa xarxa urbana. De fet, les ciutats hispanes d'una extensió més gran, *Emerita* o *Clunia*, es troben a la Meseta, justament una àrea amb un passat urbà i urbanístic menys desenvolupat que les àrees mediterrànies de la Península." (PONS: 1994, p. 192-196)
[606] De totes formes, la superfície intramurs de *Tarraco* era d'entre 50 i 60 ha, sense comptar els barris perifèrics de la part baixa (BERMÚDEZ & MENCHÓN: 2002, p. 129).
[607] Es pot calcular que no existeix cap punt que no tingués una ciutat a uns 40 km com a màxim, és a dir, a una jornada de camí.

conservació és variable, abraçant un ampli ventall de situacions que va des casos magnífics com *Tarraco*, amb més d'un quilòmetre de muralla de pedra a l'acròpolis o part alta, fins a les escasses troballes d'*Iluro*, localitat on actualment amb prou feines es conserven visibles alguns fonaments de les seves fortificacions romanes[608].

A més d'aquest conjunt de recintes defensius urbans, també s'han identificat un seguit de fortificacions d'època romana de mida molt més petita i d'importància eminentment local, la funció de les quals no consisteix en protegir un gran nombre d'habitants dins d'un sòlid cinturó d'obra. Ens referim a torres i petits fortins, com és el cas del Castell de Falgars[609] (Garrotxa), la Torrassa del Moro (Vallès Oriental) i Castellví de Rosanes[610] (Baix Llobregat), el fortí de Tentellatge[611] (Navès, Solsonès), la torre del Puig d'Alia a Amer[612] (la Selva) i la del turó d'Onofre Aranau o de Mata (Mataró). Totes aquestes fortificacions i moltes altres més s'estudien amb detall en aquest treball.

[608] GURRERA: 2002
[609] ANÒNIM: 1989; TURA: 1991
[610] PAGÈS: 1988
[611] TARRADELL: 1978
[612] LLINÀS et al.: 1999

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

PART II.

ESTUDI DE LES MURALLES URBANES TARRACONENSES

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

1.- MURALLES ROMANES D'*AESO* (ISONA)

1.1- Marc Físic :

Isona[613] es troba a la conca de Dellà –també anomenada d'Orcau–, una de les quatre unitats geogràfiques que formen el Pallars Jussà, al costat de la Conca de Tremp o de Deçà (a l'oest), la conca de Dalt (al nord) i la Vall Fosca. El territori històric del Pallars fou dividit en el segle XI en dos comtats[614], origen de les comarques modernes del Pallars Jussà (al sud) i el Pallars Sobirà (al nord), les quals estan separades orogràficament pels enèrgics pics de Peguera, Montsent i tuc de la Cometa, d'entre 2.400 i 3.000 m d'altitud. L'antic terme d'Isona s'estén des de la riba dreta del riu de Gavet (o riu de Conques) fins al cim de Sant Quiri (1.353 m), extrem septentrional de la serra del grau de Moles, la serra Mitjana (1.349 m), el Cimadal (1.497 m) i els cingles que dominen la riba dreta de Rialb.

En època romana *Aeso* era el nucli urbà localitzat més al nord-oest del *Conventus Tarraconensis*, prop de la frontera amb el *Conventus Caesaraugustanus*, encara que no fou el més septentrional, posició ocupada per la propera *Iulia Lybica* (Llívia, a la Cerdanya), a la vora de la Gàl·lia Narbonense. *Aeso* era, doncs, el *municipium* situat més al nord i ponent de la xarxa de ciutats romanes a l'entorn de *Tarraco* i, amb 663 m, el segon de major altitud sobre el nivell del mar després de *Iulia Lybica* (1.224 m). Comptava amb un emplaçament aturonat, al final d'una carena que s'aboca sobre la vall del riu de Conques, en un lloc estratègicament clau per a controlar les comunicacions de la comarca, i els seus contactes amb les comarques veïnes de la Noguera i l'Alt Urgell[615].

Pel que fa als recursos hídrics, Isona està situada a uns 25 km al nord de la confluència entre la Noguera Pallaresa (*Nucaria flumen*) i el Segre (*Sicoris flumen*); juntament la Noguera Ribagorçana[616], són els cursos fluvials més importants de la zona, els quals transcorren de forma més o menys paral·lela de nord a sud. El terme municipal de la vila és drenat per diverses rieres –de Solans, de la Colomera i de Francolí–,

[613] Les seves coordenades geogràfiques són les següents: 42º 07' 00" de latitud Nord i 1º 2' 39" de longitud Est
[614] ABADAL: 1955; MARUGAN & RAPALINO *et alii*: 2005.
[615] BERTRAN: 2007
[616] VALLÈS: 1949

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

afluents del riu de Gavet o de Conques per la dreta, afluent al seu torn de la Noguera Pallaresa[617].

La vegetació forestal i de pastura submediterrània humida o d'alta muntanya que vesteix la vall Fosca s'oposa a una Conca desforestada en benefici de l'agricultura[618]. Mentre que a les valls pirinenques del Pallars Jussà predominen els prats i el farratge, a les conques de Tremp i de Dellà conviuen els conreus amb les pastures. Més de la meitat de la superfície conreada a l'entorn d'Isona és ocupada per cereals (especialment l'ordi), una quart part per farratges i la resta per vinya, olivera i fruits secs[619]. A més, secularment la ramaderia ovina ha estat molt important a la regió.

Així doncs, les raons que donarien lloc a la ubicació d'*Aeso* en aquest punt són:

– Emplaçament proper a rius.

– Nus de comunicacions terrestres.

– Abastament fàcil d'aigua potable.

– Proximitat a terres adients pel cultiu, sobretot de secà, i per la ramaderia.

– Ubicació a un indret elevat que permet estar més deslliurat dels possibles perills i controlar visualment el territori circumdant.

1.2- Organització del territori :

Les estructures agràries i viàries de la Conca d'Isona[620] s'organitzen entorn de dues orientacions fonamentals –les prolongacions del *cardo maximus* i *decumanus maximus* de la ciutat romana– en les quals s'insereixen els jaciments i elements dels paisatge d'època antiga. La principal d'aquestes orientacions estructurals s'adapta al pendent natural del terreny, seguit tant pels torrents subsidiaris del riu de Conques com per la carreteres actual de Conques-Sant Romà d'Abella i Isona-Abella. L'*ager Aesonensis* tenia el parcel·lari centuriat amb una retícula de 15 X 15 *actus* (532'3 m de costat). Aquest manté una coherència d'orientació encara que sense la rigorosa

[617] COMARQUES: 1982-1985, vol. 12

[618] La situació de la Conca de Dellà, amb una alçada mitjana de 500 m sobre el nivell del mar i encerclada completament per serralades que superen els 1.000 m d'altura, crea un microclima especial que, juntament amb la fertilitat de les seves terres i la presència d'aigua abundant, permet el desenvolupament d'una vegetació i agricultura més pròpia de territoris mediterranis o meridionals que no pas pirinencs, els quals li pertocarien atesa la latitud on es troba (TORTOSA: 1967; BERNADÓ: 1981; PEÑA: 1993).

[619] Malgrat estar situada en el cor del Pre-Pirineu Occidental català, les conques de Dellà i de Tremp han permès el desenvolupament de cultius mediterranis, com la vinya i l'olivera, sens dubte introduïdes pels romans (PONS: 1982, p. 34).

[620] Sobre la ordenació del territori i les fundacions romanes a l'interior del nord-est d'Hispània a finals del segle II i inicis del s. I aC, el marc geogràfic i històric en el qual s'hi insereix la fundació d'*Aeso* i la parcel·lació del seu *ager*: PÉREZ: 1994, pp. 447-456.

ortogonalitat d'una centuriació clàssica. El traçat dels eixos principals i secundaris presentaven una regularitat orgànica, on eixos i límits secundaris seguien la sinuositat condicionada per una exigència topogràfica natural, adaptant-se a ella, tot i que intentant guardar un ritme mètric[621]. El sistema agrari de la Isona romana, ben integrat amb el medi físic, manté semblances metrològiques, formals i funcionals amb el d'*Edeta-Iulia Lybica*[622] (Llíria).

El principal itinerari de la xarxa de comunicacions de la conca de Dellà no només travessava la ciutat d'*Aeso*[623], sinó que a més, els eixos principals i secundaris estaven jalonats per assentaments republicans tardans i imperials –el Tossal de la Collada-Tosca de Pauet, la vil·la del cementiri de Sant Romà, la Granja del Portal, els Horts, la Serreta, Ferginals Isona-Abella, una pedrera antiga...–, o bé en tenien d'altres molt a prop –com els assentaments dels Prats i de la Casa de la Borda–[624].

Els cursos fluvials constituïen a la zona pirinenca les principals vies de comunicació en època romana, tant entre comarques de la zona com amb l'exterior. També són, però, importants els passos de muntanya, i especialment els transpirinencs, degut a l'escassetat i a les dificultats de les vies de comunicació, fins i tot de les que segueixen els cursos dels rius[625]. Les valls del Segre, la Noguera Pallaresa i la Noguera Ribagorçana eren les vies de comunicació nord-sud més importants de la zona, que es perllongaven a l'altra banda dels Pirineus, fins a les Gàl·lies.

El camí terrestre d'època romana més important d'aquesta àrea era la *Strata Ceretana*, que unia *Iulia Lybica* (Llívia) amb *Ilerda* (Lleida)[626], tot seguint precisament el curs d'un riu: el Segre. Aquesta via seguia a continuació cap a l'altra banda dels Pirineus, per la Catalunya Nord, tram conegut com *Strata Confletana*, el qual enllaçava *Iulia Lybica* amb *Ruscino* (Castellrosselló, Perpinyà). Una bifurcació connectava la ciutat d'*Aeso* amb la *Strata Ceretana*, tot seguint el curs baix de la Noguera Pallaresa fins a la seva confluència amb el Segre. També hi havia un camí menor que, partint d'*Aeso*, remuntava la Noguera Pallaresa fins gairebé al seu naixement, on passava a la Gàl·lia a través dels ports de muntanya de Tavascan i de la Bonaigua, menant tantost a

[621] GONZÁLEZ & REYES & GARCÍA: 1998 (pp. 39-60) i 2001 (pp. 125-160).
[622] GONZÁLEZ: 2000, pp. 325-340
[623] REYES & GONZÁLEZ & GARCÍA: 1998, p. 43
[624] Sobre el poblament romà a les rodalies d'*Aeso*: PADRÓ: 1988, pp. 253-263; REYES: 1991.
[625] PADRÓ: 1986, p. 291
[626] PADRÓ: 1976a, pp. 141-144; PADRÓ: 1984, pp. 61-87; VEGA: 1984, pp. 89-132.

Calagurris (Saint-Martory) i *Lugdunum Convenarum* (Saint-Bertrand) respectivament, seguint el curs del Garona i dels seus afluents[627].

Els romans van fundar *Aeso* a l'emplaçament on hi havia un *oppidum* iber, denominat *Eso*[628], on hi vivien els iacetans (*iaccetani*) o jacetans, un dels pobles principals del sud dels Pirineus a l'est del vascons i al nord dels ilergets. En època preromana el territori que ocupaven fou anomenat *Iaccetania* (Jacetània): comprenia les actuals comarques catalanes del Pallars Jussà, el Pallars Sobirà, l'Alta Ribagorça i la Ribagorça de la Franja de Ponent, a més de la part nord d'Aragó (fins a Jaca). Delimitava al nord amb els airenosis (Vall d'Aran), a l'est amb els andosins (Andorra) i ceretans (Alt Urgell i Cerdanya), al sud amb els ilergets (Lleida i Osca) i a l'oest amb els vascons (Navarra)[629].

La freqüent confusió entre els iacetans i els lacetans[630] prové del desconeixement que en tenien els geògrafs i historiadors antics causada per l'aïllament orogràfic d'aquests pobles –al marge de les influències colonials púniques i gregues–. Precisament per això, la romanització dels iacetans, així com la dels ceretans, airenosis i andosins, fou un procés lent i tardà: tret de puntuals excepcions –com les fundacions d'*Aeso* i *Iulia Lybica*–, aquest no tingué lloc en època tardorepublicana, sinó imperial[631]. Els estudiosos que s'han ocupat de la història i l'arqueologia dels Pallars i Ribagorces remunten aquest fenomen al període tardoromà i visigòtic[632], vinculat a la cristianització, fet que els ha portat a denominar aquesta zona pirinenca com a marginal. En concret, la romanització lingüística es va allargar fins a la plena Edat Mitjana, quan van acabar desapareixent els últims reductes de parla basca al Pirineu Central[633].

[627] RICO: 1992, 1997 i 2006 (pp. 199-215); SOLÉ: 1997, p. 89-91 i fig. 38.
[628] Coneixem monedes ibèriques amb la llegenda *Eso* (MARTÍN: 1967, pp. 46 i 141; GUADAN: 1969, p. 191). En el nucli d'Isona s'han trobat també ceràmiques ibèriques pintades (PADRÓ: 1986, p. 306).
[629] ESTRABÓ: *Geografia*, III, 4, 11; PLINI el Vell: *Naturalis Historia*, III, 22-23.
[630] PTOLOMEU, II, 6, 71; BOSCH: 1932, pp. 394-398.
[631] PADRÓ & PIEDRAFITA: 1987
[632] ABADAL: 1955, vol. 1, p. 48; PITA: 1968a; VEGA: 1978, pp. 265-274; PONS: 1982 (p. 26) i 1994.
[633] Sabem per l'estudi de la toponímia que a tota la zona pirinenca, fins a la Cerdanya inclusivament, es parlava una llengua de tipus basc (COROMINES: 1965a, p. 82 ss.; 1965b, vol. 1, p. 93 ss.). Aquesta es mantingué i ultrapassà el període en què Hispània estigué inclosa dins l'estat romà (PONS: 1982, pp. 21-22).

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

1.3- Història de la investigació :

En comparació amb la resta del *Conventus Tarraconensis*, sobretot dels territoris litorals, el coneixement arqueològic que tenim d'aquesta zona pirinenca on es situa *Aeso* (els dos Pallars i les dues Ribagorces, Andorra i altres comarques veïnes) és molt pobre, tant per a l'època romana com per a la preromana. Fins a la dècada de 1980 l'epigrafia[634] –fonamentalment l'estudi d'una quarantena d'inscripcions llatines sobre làpides–, a més de la numismàtica, constituïa l'única base del coneixement sobre *Aeso* i el seu territori i, en conseqüència, sobre els aspectes socials, polítics i econòmics de la ciutat. Gairebé res se'n sabia de la seva arquitectura i urbanisme romans, encara que des de molt temps enrere s'hagués identificat clarament l'actual població d'Isona amb l'*Aeso* romana.

Cal destacar l'acumulació de dades i notícies històriques i arqueològiques que guià els reculls i compilacions fetes pels erudits tant locals com forans[635], a partir del segle XVI, on s'hi troben tota mena de detalls pintorescos i d'avaluacions personals al costat d'elucubracions de sorprenent clarividència. Tampoc podem oblidar els diaris i apunts dels nombrosos viatgers[636] que van recórrer la zona al llarg dels darrers segles amb un deteniments i una profunditat avui insòlits en els turistes moderns. La vasta cultura general d'alguns d'ells, com també la seva sensibilitat, els portaren a ressenyar, i a llegar a l'esdevenidor, un corpus ingent d'informació que, originàriament concebuda com a guia per a futurs visitants, ha esdevingut amb els anys matèria prima per als investigadors[637].

Ja en el segle XX, van dedicar atenció a la història antiga i l'exploració arqueològica a Isona i al Pallars: Serra Ràfols[638] (en temps de la Mancomunitat de Catalunya, a inicis dels anys 20) i Rodrigo Pita[639] (en els anys 60). En els anys 70 i 80 destaquen els diferents estudis sobre les èpoques preromana i romana d'aquest sector del Pirineu català on es troba *Eso-Aeso*, presentats als diferents Col·loquis

[634] FITA: 1898, p. 534 ss; LARA: 1973, pp. 185-247; FABRE & MAYER & RODÀ: 1985, pp. 667-669.
[635] Destaca l'igualadí Jaume Caresmar a finals del segle XVIII (MOLINS: 1903; MERCADER: 1979), i els vuitcentistes Hübner i Joaquin Maria de Monner i Sans, isonenc, els quals van recollir les inscripcions conegudes fins aleshores (PITA: 1963, p. 219).
[636] Destaca Richard Ford en el segle XIX (FORD: 1983, ruta XLIV "de Barcelona a Urgel").
[637] CLOSA: 1988, pp. 243-247; PAYÀ *et alii*: 1994, p. 118.
[638] SERRA: 1923, pp. 69-84
[639] PITA: 1963 (pp. 219-224), 1968a i 1968b (pp. 23-27).

Internacionals d'Arqueologia de Puigcerdà, entre ells els articles de Josep Padró[640], que recollien els indicis arqueològics de la zona coneguts fins aleshores.

Com havíem dit, fins a la dècada del 1980 no s'havia realitzat cap excavació a la ciutat romana d'*Aeso*. Davant dels grans i nombrosos jaciments preromans i romans de la Catalunya meridional i litoral, la zona interior, i especialment la pirinenca, n'ofereix de pocs i petits. Els motius d'aquesta escassa informació responen, d'una banda, a les dificultats objectives per a la seva localització, així com a la manca de recerca i atenció sistemàtica[641], però també sens dubte a l'existència d'un hàbitat dispers relativament important[642]. Isona i el seu entorn no són pas una excepció. A més, cal afegir el desigual desenvolupament de la recerca per comarques: des del punt de vista arqueològic, el Pallars Jussà en concret continua essent molt poc conegut avui en dia, pel que fa a l'època antiga.

Les primeres intervencions arqueològiques sistemàtiques modernes i planificades a Isona van tenir lloc anualment entre el 1987 i 1994, a càrrec de l'Equip PRAMA ("Programa de Recerques al Municipi d'Aeso"). Aquest grup[643], actualment vinculat als programes d'investigació de la Universitat de Lleida, fou creat el 1986 amb l'aprovació del Servei d'Arqueologia i la Direcció General de Patrimoni de la Generalitat de Catalunya. Des d'aleshores ençà, la recerca arqueològica al subsòl de la vila d'Isona s'ha desenvolupat d'una manera continuada amb treballs planificats o d'urgència, tant a nivell d'excavació com de prospeccions superficials al voltant del solar que ocupava *Aeso* i el seu *ager*. L'objectiu general del PRAMA era conèixer els aspectes de la romanització d'aquesta zona prepirinenca, en un sentit ampli, és a dir, tant l'evolució urbana d'aquesta vila com la de tota la seva àrea d'influència (l'*ager aesonensis*[644]).

Els seus primers treballs d'excavació al jaciment es van centrar en el límit fortificat de la ciutat –a la zona anomenada de la Torreta– acomplint un dels primers objectius plantejats a l'inici del projecte: delimitar l'àrea ocupada pel nucli urbà en època romana, almenys en l'àmbit intern de la seva muralla. Els talls estratigràfics que s'hi van dur a terme a *Aeso* van permetre, per primer cop, obtenir una seqüència de base

[640] PADRÓ: 1976a (pp. 141-144), 1986 (pp. 291-311), 1988 (pp. 253-263); PADRÓ & PIEDRAFITA: 1987.
[641] PADRÓ: 1988, p. 253
[642] PADRÓ: 1986, p. 292
[643] L'Equip PRAMA és format pels següents investigadors i arqueòlegs: Joan E. Garcia, Josep M. Macias, Anna Monleón, Xavier Payà, Montserrat Pugès, Emili Revilla i Teresa Reyes, sota la direcció de Ferran Puig.
[644] REYES & GONZÁLEZ & GARCÍA: 1998, pp. 39-59

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

del jaciment, la qual va permetre també datar la fundació de la ciutat i la construcció del seu recinte defensiu[645]. D'aquestes campanyes arqueològiques, destaquen la del 1987, que va permetre descobrir i netejar exteriorment un tram de muralla de més de 50 m i la del 1989, que va excavar un sector del jaciment localitzat a l'interior d'un dels horts situats entre el Camí de Sant Salvador i l'antic Camí de la Carrerada, on es trobava el possible traçat de la muralla septentrional de la ciutat.

1.4- Cronologia i datació del recinte :

Fins abans de les campanyes d'excavacions de la dècada de 1980 i 1990, es creia que el tram de muralla visible i la Torreta eren fortificacions d'origen iber, utilitzades després pels romans[646]. Tanmateix, les intervencions arqueològiques de l'Equip PRAMA van desmentir aquesta teoria, en obtenir una seqüència cronològica del jaciment i de l'obra defensiva que va revelar la seva autoria plenament romana.

El caràcter de ciutat *stipendiaria*[647] apunta cap a una conquesta militar de l'assentament iber d'*Eso*, la presència del qual ha estat identificada arqueològicament[648]. En els segles II-I aC s'ha constatat arqueològicament a l'antiga ciutat d'*Aeso* una presència significativa d'importacions itàliques, les quals han servit per identificar les diferents fases estratigràfiques. Aquests moments inicials de l'ocupació romana es poden dividir en tres etapes: la primera, datada a finals del segle II aC (entre el 120 i 100 aC)[649], és una fase intermèdia entre el moment indígena –un cop abandonat l'*oppidum*– i la fundació de la ciutat romana, durant la qual s'hi hauria instal·lat un campament militar, tot i no haver-se documentat cap element estructural[650].

[645] PAYÀ & PUIG & REYES: 1990 (pp. 111-118) i 1994 (151-172); PAYÀ *et alii*: 1994, pp. 115-124.
[646] PITA: 1963, p. 223
[647] PLINI el Vell: *Naturalis Historia*, III, 23
[648] Pel que fa a l'estratigrafia, es tracta de la Fase -2 de la periodització del jaciment establerta per l'equip PRAMA després de diverses campanyes d'excavació, corresponent al nivell més antic, datat entre el segle III i el primer quart del s. II aC. Els materials ceràmics recuperats són majoritàriament vaixella ibèrica, on apareixen, entre d'altres, *kalathos*, plats i *oinokes* (PAYÀ & PUIG & REYES: 1994, pp. 154, 158-159 i 169).
[649] Correspon a la Fase -1 del PRAMA. Destaca la presència majoritària de produccions de Campaniana A, amb 16 fragments per 4 de Campaniana B. Tanmateix, el conjunt ceràmic més ben representat està format per àmfores: destaca la coexistència dels tipus transicionals o evolucionats de les grecoitàliques i de les itàliques Dressel 1A (PAYÀ & PUIG & REYES: 1994, pp. 159-162 i 169; MORÁN: 1993 i 1994, pp. 205-216).
[650] La missió de la guarnició consistiria en assegurar la pacificació definitiva, el domini i la conseqüent explotació del territori pallarès, unes valls de muntanya poblades de gents –els iacetans– resistents a la conquesta romana (PONS: 1994).

Durant la segona etapa va tenir lloc la construcció de les muralles fundacionals d'*Aeso*, obra datada entre els anys 100 i 80 aC[651], coincidint amb l'àmplia planificació territorial del *Conventus Tarraconensis* que comportà una intensa tasca de fundacions urbanes entre el darrer quart del segle II i el primer del s. I aC[652], en el marc de les reformes i la política colonial impulsades pels Gracs, Sil·la i Pompeu. Pel que fa al motiu històric i a les raons políticomilitars de la seva creació, Guitart[653] va proposar que aquest programa de fundacions fou conseqüència de la desmobilització de les tropes de Màrius després de la seva victòria sobre els cimbres i teutons, és a dir, pocs anys després del 100 aC[654]. La intenció principal hauria estat dotar el quadrant nord-est de la *Hispania Citerior* d'una sèrie de ciutats fortificades que servirien per a protegir-lo de les ràtzies de tribus nòmades del nord com les que afectaren el país a les darreries del segle II aC[655]. En el cas particular d'*Aeso*, a més de reforçar estratègicament el país, es buscava de manera prioritària introduir una determinada estructuració del territori, assentant, a més d'alguns ciutadans romans, llatins o itàlics més o menys nombrosos, també les elits dels pobles indígenes de la zona, procurant articular així una comunitat política que, des del nou nucli urbà, englobés tendencialment un territori ampli i els seus habitants[656].

En la tercera etapa[657] (segon terç del segle I aC), un cop anivellat l'espai intramurs, es va iniciar la construcció pròpiament dita dels edificis de la ciutat, en documentar-se la primera organització de l'espai immediat al llenç defensiu. *Aeso* va passar així a ser un enclavament important en el sistema defensiu, i organitzatiu en

[651] Correspon a la Fase +1 del PRAMA. Destaquen les produccions de Campaniana A (un 75% dels fragments ceràmics) assimilables, la major part, a produccions tardanes, i les peces de Campaniana B (un 25 %) evolucionades. També apareixen altres materials d'importació itàlica, com les àmfores Dressel 1B característiques del segle I aC (PAYÀ & PUIG & REYES: 1994, pp. 162-165 i 170).
[652] En aquell temps es van fundar i fortificar *Emporiae* (Empúries), *Gerunda* (Girona), *Iesso* (Guissona), *Iluro* (Mataró), *Baetulo* (Badalona), Olèrdola i també la propera *Ilerda* (Lleida), situada ja al *Conventus Caesaraugustanus* (GUITART: 1993, pp. 54-83).
[653] GUITART: 1976 (pp. 240-241) i 1994 (pp. 205-213).
[654] Hauria succeït quelcom similar a l'assentament de ciutadans romans i veterans itàlics de Màrius a l'Àfrica Proconsular (Uchi Maius, Thuburnica) cap al 103-100 aC (GASCOU: 1972, pp. 16-18), encara que el principal repartiment de terres al *Conventus Tarraconensis* hauria tingut lloc sobretot a la costa laietana, en ciutats amb el rang d'*oppida civium Romanorum* –com *Baetulo* (Badalona) o *Iluro* (Marató), aquest darrera ja en temps de Pompeu (OLESTI: 1994, pp. 316-317)–.
[655] SCHULTEN: 1973, p. 147
[656] GUITART: 1994, p. 208
[657] Correspon a la Fase +2 del PRAMA. El conjunt ceràmic, de característiques molt properes a la Fase +1 es diferencia per l'aparició definitiva del repertori formal de la Campaniana B que ara hi és present àmpliament, així com per l'augment d'aquestes produccions que ara representen el 53% del total de fragments respecte al 46% de Campanianes A tardanes (PAYÀ & PUIG & REYES: 1994, pp. 158 i 165-166; PAYÀ *et alii*: 1994, p. 118).

general, de la dominació romana del Pallars[658]. Fou la seu d'un *municipium*, que tenia al voltant tot de punts de vigilància: Abella, Benavent, l'Hostal Roig de Sant Salvador de Toló, Puig de l'Anell...

Coincidint amb el moment de major esplendor de la ciutat, en el segle II dC es va inutilitzar part del recinte fundacional d'*Aeso*, tal i com demostra l'erecció d'un edifici a la zona de la Torreta, les estructures de les quals estan adossades al parament fortificat. A més, a la zona sud de la ciutat el 1989 es va documentar l'enderroc de la muralla i la construcció al seu damunt d'un altre edifici, possiblement unes termes, que presenta una obertura escalonada oberta a un carrer que traspassa i cobreix l'alineació de l'antiga muralla[659]. Això també es detecta a d'altres municipis i colònies del *Conventus Tarraconensis*[660], doncs, aquest fenomen va coincidir amb la necessitat d'expandir la zona urbana fora del recinte fortificat, en un moment de pau que feia innecessària la seva funció defensiva.

Tanmateix, els fets convulsos de l'Antiguitat Tardana haurien motivat la construcció de noves fortificacions a *Aeso*, tal i com han revelat les intervencions arqueològiques. El 1992 es va datar estratigràficament l'anomenada Torreta en el segle V dC –inclosa dins la Fase VII del PRAMA, corresponent al darrer moment d'ocupació de la zona excavada–. Cinc anys abans ja s'ha s'havia demostrat la no contemporaneïtat d'aquesta estructura amb la del llenç defensiu que es troba a la mateixa zona, en comprovar-se que la construcció de la torre afectava la muralla fundacional[661].

[658] GONZÁLEZ & REYES & GARCÍA: 1998 (pp. 39-60) i 2001 (pp. 125-160).
[659] PAYÀ *et alii*: 1994, p. 123
[660] *Baetulo* (Badalona) enderroca trams de les seves muralles en el segle I dC per permetre el creixement urbà (PADRÓS: 1985a), *Iesso* (Guissona) ho va fer fins en els segles II-III (GARCÉS & MOLIST & SOLIAS: 1993, pp. 191-192) i *Valentia* (València) també va superar en aquell mateix moment els límits del seu recinte fundacional, aleshores en ruïnes (RIBERA *et alii*: 1998, pp. 39-56).
[661] PAYÀ *et alii*: 1994, p. 121

1.5- Traçat de les muralles :

Arran de la sèrie de campanyes arqueològiques endegades a partir del 1987, l'equip que hi va excavar va poder formular la primera hipòtesi de planta de la ciutat romana i del possible traçat de la seva muralla[662]. En primer lloc, com a característica arquitectònica i orogràfica ensems, s'ha constatat que el perímetre defensiu estava condicionat pel relleu, com el mateix turó sobre el qual es troba Isona[663]. En segon lloc, els indicis sobre l'urbanisme romà de la ciutat antiga suggereixen que aproximadament la meitat oriental del *pomerium* passava pel subsòl de l'actual nucli poblacional d'Isona, mentre que la meitat occidental transcorria per on avui en dia encara hi ha horts i terres de conreu.

Segons els càlculs, el recinte fundacional d'*Aeso* protegia unes 4 hectàrees de superfície urbana. Era doncs una ciutat petita, tot i que estratègicament situada en el territori. La seva mida era inferior a la dels altres municipis o colònies romanes del *Conventus Tarraconense*[664], la major part dels quals solien tenir un espai fortificat d'entre 10 i 20 ha, tret de la capital *Tarraco*[665] (60 ha) i de *Saguntum*[666] (40 ha). Un motiu de la seva reduïda superfície urbana seria la seva posició marginal dins de l'espai conventual, àdhuc provincial (*Hispania Citerior*), en trobar-se emplaçada a l'extrem nord-occidental de primer, en una zona muntanyosa (la serralada dels Pirineus) poc densament poblada, amb presència d'un model d'hàbitat dispers, i, en conseqüència, escassament romanitzada[667].

Pel que fa a l'aspecte general de la seva planta, segons la hipòtesi del PRAMA, el recinte fundacional d'*Aeso* probablement tindria una forma allargada, de tipus rectangular, amb els costats menors formats per dos (al sud) i tres (al nord) trams curs respectivament, enlloc d'un de sol de rectilini. En altres paraules, es tractaria d'una mena de polígon allargat –quasi hexagonal– amb els extrems apuntats[668]. Per tant, es tractaria d'un recinte amb una certa regularitat, alhora que adaptat a les peculiaritats topogràfiques de l'indret.

El tram en més bon estat del perímetre fortificat es troba en el vessant sud-oest de l'actual vila d'Isona, per tant, al costat est del recinte fundacional, que segueix una

[662] PAYÀ & PUIG & REYES: 1994, pp. 151-172
[663] PEÑA: 1993
[664] TARRADELL: 1978; ORFILA & CAU *et alii*: 2004.
[665] MENCHON & MASSÓ: 1999
[666] ARANEGUI: 2004
[667] PONS: 1982 (pp. 11-44) i 1994
[668] PAYÀ & PUIG & REYES: 1994, p. 170, fig. 25.

orientació sud-oest/nord-est. El fragment de muralla conservat, amb una longitud d'entre 50 i 60 m, transcorre per la vora del Carrer de la Torreta. Al mig, coincidint amb la desembocadura de la Travessia de la Soletat, s'hi troba la torre quadrada que dóna nom al carrer. El llenç fortificat aprofitava, tant per a la seva construcció com per a l'ús defensiu de l'estructura, el desnivell natural del terreny, que en aquesta part de la ciutat provoca el barranc de Solans[669]. La prolongació envers el nord-est d'aquest front de muralla continuaria en línia recta pels carrers del Vall, primer, i del Tremp, després.

En arribar al carrer de Sant Mateu, el *pomerium* probablement girava envers l'est, seguint el traçat d'aquesta via urbana actual. En arribar a la plaça del Raval, aquest tram nord canviaria lleugerament la seva orientació i, després de travessar-la, tornaria a modificar el seu rumb. Prop d'allí començaria el recorregut de l'altre dels costats llargs del recinte, l'oest, orientat en sentit nord-est/sud-oest. Aquest passaria per on avui hi ha l'avinguda de Lleida, a continuació per la zona de la plaça del Portal, i prosseguiria avall més o menys per on es troba el carrer del Doctor Puigvert, per acabar el seu recorregut a l'àrea de camps de conreu, fora del casc urbà de la vila d'Isona[670].

Allí la muralla girava envers l'oest, fins arribar al camí de la Torreta, tot formant l'últim dels costats menors de dos trams rectilinis, del qual se'n conserven algunes restes. En aquesta zona del camí de la Carrerada i els horts adjacents, diversos sondeigs arqueològics van revelar l'existència d'una torre de planta rectangular i front arrodonit, situada en el punt d'inflexió de la muralla, entre els trams orientats en direcció sud-est/nord-oest i nord-sud[671].

1.6- Urbanisme interior :

Malauradament, l'estat de la recerca arqueològica a Isona no permet encara definir amb un mínim de seguretat la trama urbana de l'antiga ciutat romana, el traçat dels seus carrers (*cardines* i *decumani*), la modulació d'illes de cases (*insulae*), ni la localització dels principals edificis públics o residencials. Tanmateix, aquesta situació està canviant poc a poc, de forma que probablement en un futur pròxim n'obtindrem més dades al respecte, omplint un espai d'informació que ha romàs buit fins a finals del segle XX. Gràcies a l'inici de l'activitat arqueològica al jaciment d'Aeso[672] i de la sèrie de campanyes d'excavació que s'hi estan duent a terme a partir de l'any 1987, s'ha

[669] PAYÀ *et alii*: 1994, p. 117
[670] ISONA: 2001 (mapa topogràfic de la ciutat)
[671] PAYÀ *et alii*: 1994, p. 121
[672] PAYÀ *et alii*: 1990, pp. 111-118

pogut constatar l'existència de les estructures de la ciutat romana en el subsòl de la vila. Les seves restes es troben cobertes en part per l'actual casc urbà d'Isona, i en part pels camps de conreu, esperant que siguin desenterrades pels arqueòlegs.

Segons els càlculs dels investigadors que hi han treballat a la localitat, la meitat de la superfície urbana d'*Aeso* es troba sota el nucli de la vila d'Isona, mentre que pràcticament l'altra meitat se situa a la zona d'horts i camps de conreu que es troba al sud-oest de la població actual. Aquest fet, juntament amb la bona conservació de la potència estratigràfica i de les estructures fins ara documentades, fa que *Aes*o pugui ser considerat com un dels jaciments urbans de Catalunya amb més perspectives de cara a la recerca arqueològica, almenys pel que fa a l'època romana[673].

La planta urbana fou orientada a partir de dos eixos encreuats de 130 X 350 m, és a dir, uns 500 X 1.000 peus romans aproximadament[674]. La construcció a l'interior de la ciutat va comportar una ingent tasca de moviments de terres, amb terraplenaments que superen els 2 m de potència a la zona de la Torreta, per tal d'aconseguir superfícies planeres aptes per a bastir-hi edificis i la pròpia xarxa urbana de la ciutat. Segons revelen les diferents campanyes d'excavació que s'hi ha dut a terme al jaciment, aquesta tasca es va iniciar en el moment fundacional i no fou plenament efectiva fins als darrers moments de la República, quan es constates les primeres estructures internes de la ciutat[675].

Entre les construccions intramurs que s'han desenterrat en les darreres dècades a *Aeso*, destaca un important edifici, possiblement relacionat amb usos termals, localitzat durant les intervencions de l'any 1989 a la zona sud de la ciutat. Aquest, juntament amb un altre edifici adossat al parament de muralla de la zona de la Torreta en la seva cara interna, interpretat com a una gran *domus* amb pati porticat, s'han datat entorn del segle II dC, el moment de màxim esplendor de la ciutat, a l'època Altimperial[676]. D'una altra banda, s'han conservat restes d'elements arquitectònics procedents d'antics monuments romans reaprofitats en edificis medievals, com alguns carreus de l'església parroquial o de la casa Caballé, o sòcols i motllures de marbre i una ara trobats a la plaça del Bisbe Badia que s'han interpretat com a pertanyents a un temple romà[677].

[673] PAYÀ & PUIG & REYES: 1994, p. 151
[674] PAYÀ *et alii*: 1990, pp. 111-118
[675] PAYÀ & PUIG & REYES: 1994, p. 170
[676] PAYÀ *et alii*: 1990 (pp. 111-118) i 1994 (p. 120 i 123)
[677] PITA: 1963, p. 220-221

1.7- Arquitectura defensiva :

- *VALLUM* (MURS):

La base de la muralla d'*Aeso* s'assenta directament sobre el sòl natural, compost d'un conglomerat de graves: els seus blocs de la part exterior van ser ajustats a sobre d'un petit retall a mode de graó, aprofitant el desnivell del terreny. Aquest encaix fou practicat de forma més o menys horitzontal i en angle recte a manera de rasa de fonamentació. Això va tenir lloc al mateix moment en què es va anivellar el terreny intramurs mitjançant un terraplenament, pas previ a la construcció dels carrers i els edificis de la nova ciutat romana[678].

Els llenços emmurallats van ser bastits amb grans blocs de pedra calcària i conglomerats fòssils –pudingues fossilíferes de procedència local–, de diverses mides i factura, generalment carreus semidesvastats de notables dimensions. No presenten cap tipus de lligam aparent –és a dir, sense morter de calç del tipus *opus caementicium*–; tan sols de vegades s'hi van emprar petites lloses a mode de falca per a realitzar algun anivellament destinat a garantir l'estabilitat de l'estructura, resultat una sèrie de filades que tendeixen a l'horitzontalitat, encara que, on cal, segueix notablement el pendent natural del terreny. Així doncs, pel que fa a la tècnica constructiva, alguns autors l'han definit com a paraments d'*opus quadratum* irregular barrejat amb pedruscall, segons la tècnica de la pedra seca. Tanmateix, per l'aspecte que presenta, l'aparell constructiu sembla ser més aviat de tipus trapezoïdal, un *opus siliceum* del tipus IV segons la classificació de Giuseppe Lugli[679], datat a la Península Itàlica entre el 210 i el 36 aC, essent típic del període dels Gracs a Sil·la (133-79 aC).

L'amplada de l'estructura s'aconsegueix amb dos paraments –intern i extern–, separats allà on cal d'un farciment de pedres petites i terres. És resultat final és un mur d'1'5 m d'espessor total, del qual, a causa del seu estat de conservació, desconeixem l'alçària original, encara que a l'actualitat oscil·la entre 1 i 3 metres[680].

- *TURRES* (TORRES):

La torre més ben conservada de tot el conjunt defensiu romà és l'anomenada Torreta[681]; presenta una planta quadrada, regular, i fou realitzada amb una tècnica

[678] PAYÀ & PUIG & REYES: 1994, pp. 156-158
[679] LUGLI: 1957a, vol. 1; MARTA: 1986, pp. 9-11.
[680] PAYÀ *et alii*: 1994, p. 117
[681] PITA: 1963, p. 223 i 221, fig. 3; PAYÀ & PUIG & REYES: 1990 (pp. 111-118) i 1994 (p. 152, fig. 2); PAYÀ *et alii*: 1994, p. 121.

constructiva molt similar a la del llenç occidental –és a dir, *opus quadratum* de grans carreus irregulars units a pedra seca–, encara que data d'un moment posterior, en època tardana (segle V dC). D'una altra banda, els sondeigs realitzats en el jaciment apunten a l'existència de torres cantoneres als vèrtexs del recinte fundacional d'*Aeso*[682]. Concretament a la zona meridional del camí de la Carrerada i els horts adjacents, al mig del tram sud, s'hi va detectar restes que correspondrien a una torre de planta rectangular i front possiblement arrodonit, just en el punt d'inflexió del llenç emmurallat[683].

Tot i que no s'han conservat ni excavat molts dels trams fortificats, per extrapolació de les dades que disposem i per comparació amb el que era habitual en d'altres perímetres fortificats de municipis romans del *Conventus Tarraconensis* erigits en el s. I aC i inicis del I dC[684], podem imaginar que el recinte d'*Aeso* estarien compost fonamentalment per trams rectilinis de muralla sense torres intermèdies o d'interval, és a dir, col·locades –a distàncies regulars o no– al llarg del *vallum*. Les poques torres que tenia estarien emplaçades en els punts més vulnerables del recinte, que requerien d'un suport defensiu, és a dir, als diferents vèrtexs o angles i, sobretot, a les portes urbanes.

- *PORTAE* (PORTES):

Cal suposar, per raons pràctiques i lògiques, l'existència de com a mínim una d'elles a cadascun dels quatre costats del perímetre defensiu. No s'han conservat evidències materials clares ni se'n té cap notícia explícita sobre l'emplaçament de les portes que permetien l'accés a l'interior del recinte urbà d'*Aeso* en època romana. Tanmateix, el descobriment efectuat el desembre del 1992 d'una torre en un sector on conflueixen dos trams de l'estructura defensiva de l'antiga ciutat, permet determinar l'emplaçament de la que podria haver estat una de les entrades principals del municipi romà, situada al sud, a la zona ocupada actualment pels conreus hortícoles. Aquesta porta estaria flanquejada per dues torres de planta rectangular amb el front segurament arrodonit[685].

---

[682] PAYÀ & PUIG & REYES: 1994, p. 170
[683] PAYÀ *et alii*: 1994, p. 121
[684] Els recintes emmurallats de ciutats tardorepublicanes i augustals com *Baetulo* (Badalona), *Emporiae* (Empúries), *Iesso* (Guissona), *Iluro* (Mataró), *Gerunda* (Girona) o *Barcino* (Barcelona), es caracteritzen pel traçat rectilini dels llenços defensius, amb torres generalment situades només als costats de les portes d'accés i als angles més vulnerables del recinte (GUITART: 1976, pp. 4-59; PALMADA: 2001, pp. 11-57; GARCÉS & MOLIST & SOLIAS: 1993, pp. 191-192; CELA & GARCÍA & PERA: 2003, pp. 24-25 i GURRERA: 2002; BURCH *et alii*: 2000 i IGLÉSIAS: 2003, pp. 11-28; GRANADOS: 1984, pp. 267-319).
[685] PAYÀ *et alii*: 1994, pp. 121-122

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

1.8- Evolució posterior de les fortificacions :

A partir de l'any 260, amb la crisi del segle III *Aeso* va entrar en una gradual decadència, tot i que la ciutat, juntament amb algunes de les seves defenses reforçades en època tardana –com la Torreta–, va mantenir-se viva com a mínim fins al segle VI, moment en què desapareixen del tot les mostres epigràfiques[686], així com el registre arqueològic del municipi romà[687]. Els darrers 300 anys foren molt atzarosos: incendiada en diverses ocasions, devastada per bandes germàniques de francs, *Aeso* aviat es degué convertir en un munt de ruïnes que, a poc a poc, forniren de pedra els constructors de la nova vila altmedieval. De l'època visigòtica gairebé no se'n conserven notícies, ni cap resta material. Malgrat que en el segle VI una referència als concilis hispànics esmenten la presència en un d'ells del bisbe d'*Aesona*, la seu episcopal d'aquesta regió pirinenca va esdevenir *Urgellum*[688] –més ben situada, per la seva ubicació a la vall del Segre–, cosa que va suposar l'increment d'importància d'aquesta ciutat en detriment d'altres poblacions romanes de les comarques pirinenques catalanes, com la decadent *Aeso*.

Molt probablement la destrucció de l'antic municipi en mans dels invasors àrabs, a inicis del segle VIII, féu que Tremp emergís a partir d'aquell moment com a capital del Pallars Jussà, convertint-se Isona en el *Pagus Pallariense*. No n'han quedat restes del domini musulmà, a causa de trobar-se en terra fronterera entre els sarraïns establerts en el pla de la Noguera i del Segrià, i els cristians, muntanyes amunt. A partir del segle XI avançà la reconquesta, impulsada pels comtats de Pallars[689] i d'Urgell, i es tornà a repoblar Isona. Tanmateix, al llarg de l'Edat Moderna Isona encara comptava amb una escassa població (menys de 300 persones el 1553 –55 focs– i 440 habitants el 1718)[690].

A l'Edat Mitjana la vila fou protegida per un petit recinte clos format per les mateixes cases i defensat per algunes torres, algunes de les quals es conserven, almenys en part[691]. Malauradament, Isona fou gairebé del tot destruïda el 1938, durant la Guerra Civil[692]. No obstant, les principals fortificacions amb què comptava el territori isonenc durant la Reconquesta eren els castells propers, d'estil romànic i enturonats, bastits al

[686] PONS: 1976; FABRE & MAYER & RODÀ: 1985, pp. 667-669.
[687] PAYÀ & PUIG & REYES: 1990 (pp. 111-118) i 1994 (pp.152-154); PAYÀ *et alii*: 1994, pp. 121-122.
[688] BARAUT *et alii*: 2002
[689] ABADAL: 1955
[690] MARUGAN & RAPALINO: 2005; BERTRAN: 2007.
[691] No seria estrany que els murs medievals haguessin reaprofitat bona part dels carreus de l'antiga muralla romana, de la mateixa manera que succeí en altres edificis, com l'església parroquial (PITA: 1963, p. 220-221). Cal tenir en compte, a més, que l'àrea tancada pel recinte medieval coincidiria més o menys amb la zona alta d'*Aeso* on s'haurien agrupat els seus habitants a l'època tardoantiga (en el trànsit entre el Baix Imperi romà i la destrucció sarraïna), quan es van despoblar alguns dels seus barris.
[692] DURÓ: 2002

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

llarg dels segles IX-XII pels senyors feudals: Llordà, Orcau, Conques, Abella, Toló... Els tres primers, situats a l'actual municipi d'Isona i Conca Dellà, formaven part de l'antic terme d'Isona; els altres dos es troben als municipis de la Conca i Gavet de la Conca, respectivament. Cal tenir present que el Pallars Jussà, amb més de mig centenar de restes de fortificacions, és la comarca catalanes amb un major nombre de castells conservats.

El castell de Llordà[693] (a 944 m d'altura), un dels millors exemples d'arquitectura residencial d'època altmedieval conservats a Catalunya, fou residència d'Arnau Mir de Tost, mà dreta del Comte d'Urgell, encarregat de la conquesta del Pallars. Presenta elements innovadors respecte a la tradicional arquitectura militar de frontera; constava de tres recintes successius, al capdamunt del qual hi havia el palau senyorial[694]. El Castell d'Orcau[695] (887 m), origen i seu de la baronia d'Orcau, una de les més importants de tot el Pallars Jussà, té planta quadrada, amb una bestorre a cada angle i un segon recinte a l'entorn[696].

El castell de Conques[697] (634 m), després de passar per les mans dels comtes Ermengol d'Urgell i Ramon Berenguer I de Barcelona, en el segle XIII fou annexionat a la baronia d'Orcau. Abandonat des de principis de l'Edat Moderna, s'anà enrunant progressivament; malgrat que a inicis del segle XX encara es conservava una torre de planta rectangular sencera, aquesta fou destruïda el 1938, durant la guerra Civil[698]. Situat dalt d'una imponent creta rocosa (992 m), el castell d'Abella[699] també és avui en dia un munt de ruïnes. Depenent dels Comtes d'Urgell, fou infeudat en el segle XI a la família dels Abella, com a castlans del lloc[700]. Per la seva banda, el castell de Toló[701] ocupava el cim d'un elevat turó (1.121 m), de 95 x 72 m de superfície, aprofitant els espadats rocallosos com a protecció. La seva propietat va passar per moltes mans, entre elles les dels comtes d'Urgell i de Barcelona i els vescomtes de Vilamur[702].

[693] Les seves coordenades geogràfiques són: 42º 7' 5" de latitud Nord i 1º 5' 30" de longitud Est
[694] BELLÉS: 1993; ADELL & BENITO: 1993; BURON: 1994; MÓRA: 1996.
[695] Les seves coordenades geogràfiques són: 42º 10' 4" de latitud Nord i 0º 59' 2" de longitud Est
[696] BENITO & BOLÒS & BUSQUETA: 1993; BURON: 1994; MÓRA: 1996.
[697] Les seves coordenades geogràfiques són: 42º 7' 17" de latitud Nord i 1º 0' 43" de longitud Est
[698] BENITO: 1993; BURON: 1994; MÓRA: 1996.
[699] Les seves coordenades geogràfiques són: 42º 9' 50" de latitud Nord i 1º 5' 39" de longitud Est
[700] BENITO *et alii*: 1993; BURON: 1994; MÓRA: 1996.
[701] Les seves coordenades geogràfiques són: 42º 3' 36" de latitud Nord i 1º 1' 58" de longitud Est
[702] BENITO & BOLÒS: 1993; BURON: 1994; MÓRA: 1996.

1.9- Bibliografia bàsica :

BERTRAN I CUDERS, Jordi (2007): *Història d'Isona i la Conca Dellà*, Garsineu Edicions, Tremp.

DURÓ FORT, Robert (2002): *Isona. La reconstrucció d'un poble de la línea de front del prePirineu català*, Garsineu, Tremp.

PADRÓ, Josep & PIEDRAFITA, Concepció (1987): *Les Étapes du contrôle des Pyrénées par Rome*, Latomus - Société d'Études Latines de Bruxelles, Bursel·les.

PAYÀ, Xavier & PUIG, Ferran & REYES, Teresa: Equip P.R.A.M.A. (1990): "Aeso: noves dades sobre la romanització al Pallars Jussà. Actuació arqueològica a Isona 1987-1988", *8º Col·loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà: La romanització del Pirineu*, Puigcerdà, pp. 111-118.

PAYÀ, Xavier & PUIG, Ferran & REYES, Teresa: equip P.R.A.M.A (1994): "Primeres datacions dels nivells fundacionals d'Aeso", *Revista d'Arqueologia de Ponent* 4, Lleida, pp. 151-172.

PAYÀ, X. & PUIG, F. & REYES, T. & AGELET, J. (1994): "Darreres intervencions al municipi romà d'Aeso (Isona, Pallars Jussà)", *Tribuna d'Arqueologia. 1992-1993*, Generalitat de Catalunya, Barcelona, pp. 115-124.

PITA MERCÈ, Rodrigo (1963): "Prospección arqueológica en Isona (Lérida)", *Empúries* 25, p. 219-224.

PONS SALA, Jordi (1982): "Conflictes i dualitat sòcio-econòmica a la Catalunya pre-pirinenca durant l'Alt Imperi", *Fonaments* 3, pp. 11-44.

REYES, Teresa (1991): *Aproximació al poblament Romà a les rodalies d'Aeso: un assaig metodològic*, tesi de llicenciatura inèdita, Universitat de Lleida.

RICO, C. (1992): *Les Pyrénées entre la Gaule et les provinces ibériques à l'époque de la domination romaine*, tesi doctoral inèdita, Universitat de Tolosa II-Toulouse Le Mirail.

RICO, C. (1997): *Les Pyrénées romaines. Essai sur un pays de frontière*, Casa de Velázquez, Madrid.

RICO, C. (2006): "L'invention romaine des Pyrénées, ou les étapes de la formation d'une frontière", *La invención de una geografía de la península ibérica. I, La época republicana*, Actas del coloquio internacional celebrado en la Casa de Velázquez (3-4 de març, 2005, Madrid), Casa de Velázquez, Madrid, pp. 199-215.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

2.- MURALLES ROMANES DE *BAETULO* (BADALONA)

2.1- Marc Físic :

El terme municipal de Badalona[703], a l'extrem septentrional del Pla de Barcelona, s'estén des de la Serralada Litoral fins a la mar, al sector de l'esquerra del Besòs (*Baetulo flumen*). El turó de Montgat marca el límit tradicional entre les actuals comarques del Maresme i el Barcelonès, tal com ja assenyalaven els geògrafs de l'època romana si hom identifica el *Lounárion Ákron* amb el turó[704]. El territori comprès entre els rius Besòs[705] (al sud) i el Tordera (al nord) forma una certa unitat geogràfica, i s'hi pot agregar el petit districte de Blanes (la *Blanda* d'època romana).

Geològicament, la ciutat de *Baetulo* s'estén entre la Serralada Litoral o Serra de Marina, de constitució granítica, i la mar, a la plana litoral formada per la sedimentació dels materials procedents de l'erosió i dipositats per les nombroses rieres que davallen a la mar salvant forts desnivells[706]. El territori de Badalona és molt muntanyós: a la part central es troba la serra de la Malesa –que segueix la direcció est-oest i està formada per cims d'uns 400 m d'altura: Roca Plana, Pi Candeler, Coscollada de l'Amigó, Fra Rafel i Galceran–, un petit relleu format per petits turons d'uns 200-300 m –Puig Castellar, Montigalà i Turó d'en Boscà–, un grup de turons més baixos a la banda de Montgat que arriben fins al mar –Mates, Seriol[707]– i la serra d'en Mena a la plana –amb 887 m Puig Fred ostenta la màxima alçada–.

Pel que fa a la hidrologia, les abundants rieres del terme de Badalona són, de ponent a llevant: el Rierot; la riera de Sant Joan, de Jornet o dels Frares; la d'en Folc o de Canyet; la de Matamoros; el torrent del Camí del Cementiri; la riera de Canyadó, i la de Vallmajor. Totes elles discorren en sentit nord-est a sud-est i desemboquen a la Mediterrània. Com que gairebé mai no porten aigua, que s'escola per dessota del seu llit –només quan plou molt baixen torrencialment arrossegant argiles i sauló–, les rieres eren els camins naturals per anar a la muntanya, a les vinyes. Per tant, històricament les rieres badalonines han servit i encara serveixen com a vies de comunicació, a més de ser un dels factors decisius de la distribució de la ciutat[708].

---

[703] Les seves coordenades geogràfiques són les següents: 41º 26' 56" de latitud Nord i 2º 14' 46" de longitud Est.
[704] COMARQUES: 1982-1985, vol. 6, p. 285
[705] FONT: 1980, pp. 157-159
[706] CUYÀS: 1975-1982, vol. 1
[707] FONT: 1980, pp. 136-140
[708] PUJOL & ESTRUCH & RECTORET: 1992

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

A més, proporcionaven també aigua dolça als pobladors badalonins i als seus conreus, més sovint de forma subterrània que superficial, fet que possibilitava l'assentament de grups humans i el desenvolupament d'una activitat agrícola. Allà on es troben la muntanya i el pla, en el curs mitjà, els torrents s'ajunten formant rieres; és en aquesta cota de terreny més planer i argilós on afloren les aigües filtrades i hi ha mines i fonts abundants[709]. En el curs baix, en topar amb la franja de turons paral·lela al mar –Puigfred, Montigalà, Boscà, Seriol...–, les rieres s'encaixen i les aigües es filtraven pel terreny sorrenc, davallaven lentament, s'acumulaven arran de mar i formaven maresmes i aiguamolls, actualment tots dessecats[710].

Les irregularitats del terreny condicionaven l'estructura urbanística de la ciutat: *Baetulo* fou assentada al damunt d'una petita elevació del terreny entre dues rieres, la d'en Folc o Canyet a ponent i la de Matamoros a llevant. El pendent d'aquest turó és suau però presenta un desnivell brusc sobre l'inici de la platja. L'assentament romà establert sobre aquesta topografia quedava dividit naturalment en una part baixa, i una part alta en el pendent del turó. Per la banda de la muntanya, la població romana arribava fins a l'altura del turó de Rosés.

En resum, ultra els motius socials i politicomilitars de Roma a la zona, les raons geogràfiques que donarien lloc a la ubicació de *Baetulo* en aquest punt serien:

– Bones comunicacions terrestres per la seva condició de zona de pas.

– Proximitat a la costa, encara que no està documentada l'existència a l'antiguitat de cap port al Maresme[711].

– Ubicació en un indret lleugerament elevat que permet estar més deslliurat dels perills, evitar les torrentades i els insalubres efectes dels aiguamolls costaners[712], així com disposar d'un punt de control visual del territori, malgrat que limitat.

– Proximitat a terres adients pel cultiu, sobretot de gran qualitat per a la producció vitivinícola.

– Emplaçament prop de rieres.

[709] FONT: 1980, pp. 129-132
[710] COMARQUES: 1982-1985, vol. 6, p. 286
[711] La configuració de la línia de costa determinada per la platja no afavoreix a la comarca l'existència de ports naturals, llevat d'alguns indrets on els vessants rocosos de la cadena litoral entre Caldes d'Estrac i Sant Pol de Mar arriben al mar. Tanmateix, de la mateixa manera que es pensa per *Iluro*, possiblement *Baetulo* tenia un embarcador, malgrat que no se n'han trobat restes (CELA & REVILLA: 1999, p. 24).
[712] Malgrat que actualment només es conserven aiguamolls a la desembocadura de la Tordera, hi ha indicis de l'existència de maresmes litorals al Maresme, a l'Antiguitat, tal i com recorda el propi nom de la comarca. Són esmentats a la documentació medieval dels segles X-XIV (CUADRADA: 1988a, p. 35), apareixen en el plànol de Miquel Garriga Roca de l'any 1847, conservat al Museu del Masnou (PREVOSTI: 1981, p. 59).

2.2- Organització del territori :

La menció més antiga sobre la ciutat, la tenim en l'obra *De Chorographia* de l'hispà Pomponi Mela[713], datada en els anys 43-44 dC. També surt esmentada *Baetulo* a la *Naturalis Historia* de Plini[714], obra completada entorn l'any 77 dC, que la qualifica com un *oppidum civium romanorum*, és a dir, fortificació de ciutadans romans. A mitjans del segle II dC, Ptolomeu tampoc oblida incloure aquesta ciutat en el seu llistat de poblacions i accidents geogràfics de la costa laietana[715]. Aquesta fundació romana es va fer amb l'aportació d'immigrants itàlics, i va comportar, alhora, un assentament urbà i una colonització agrícola del territori.

Quant a l'organització agrícola del territori, es va portar a terme mitjançant el repartiment de petits lots de terra als colons itàlics, bo i propiciant d'aquesta manera una dispersió del poblament rural amb un domini de la propietat mitjana. L'agricultura es basava sobretot en el conreu de la vinya, que va propiciar un important desenvolupament de la producció de vi[716]. La seva comercialització va esdevenir l'eix principal de l'economia de *Baetulo* i va ser la causa de la seva prosperitat[717]. I només l'arqueologia n'és testimoni d'aquest fenomen, sinó que també són conegudes les referències dels escriptors clàssics al vi laietà, famós per la seva abundància[718].

Al voltant de la ciutat es detecten diversos jaciments corresponents indubtablement a vil·les o establiments suburbans com els de Can Pigibert, Can Pujol, Casa Blanca, Can Cabanyes i Can Valls; al darrer també hi ha restes de l'abocador d'una possible terrisseria dedicada a la fabricació d'àmfores i imitacions de *Terra Sigilata*. Cal destacar que la comarca del Maresme, així com la seva veïna del Pla de Barcelona, presenta una considerable concentració d'assentaments rurals d'època romana, molts dels quals eren *villae*. Pel que fa a la seva localització i distribució en el *territorium* de *Baetulo*, els hàbitats rurals romans tenen una clara tendència a concentrar-se a la zona baixa, a la vora del mar i al voltant de la ciutat. Les vil·les més luxoses estaven instal·lades a la línia de costa: Can Riviere (o Les Puntes, Badalona),

[713] MELA: *De Chorographia*, II, 89-90
[714] PLINI el Vell: *Naturalis Historia*, III, 21-22
[715] PTOLOMEU: *Cosmographia*, II, 6, 18
[716] LIOU: 1987, pp. 271-284; PUERTA & RODRÍGUEZ: 1987, pp. 183-188; MIRÓ: 1988; COMAS: 1991, pp. 33-40.
[717] COMAS: 1987, pp. 161-173; PADRÓS & COMAS: 1993, p. 114.
[718] PLINI el Vell: *Naturalis Historia*, XIV, 71; MARCIAL, I, 26 i VI, 53.

Can Cutxet, Can Ventura (Montgat), Can Cusí (El Masnou), Cal Ros de les Cabres, Riera de Teià i Palmar Hotel, entre d'altres[719].

Proper a la zona on es fundà *Baetulo*, el poblat fortificat ibèric de Puig Castellar[720] és un dels assentaments preromans més coneguts i típics del Maresme[721], probablement el més important de la zona. També destaquen altres *oppida* laietans de la zona com el del Turó d'en Boscà[722] (entre les valls de Canyet i Pomar), Turó de Mongat, Turó de les Maleses, Cadira del Bisbe, Castell del Ruf, Turó de Montcada, Turó de ca n'Oliver i Turó de la Rovira, entre d'altres. L'ocupació romana a la Laietània no va significar la destrucció de tots els poblats ibers, sinó que alguns d'ells, com el de Turó d'en Boscà o el de Burriac[723] (Cabrera de Mar, dins el *territorium* de la propera *Iluro*), van perviure al llarg del segle II aC, mantenint intactes les seves fortificacions i arribant àdhuc a prosperar econòmicament i urbanísticament en aquest segle[724].

La xarxa de camins que tenia el Maresme en època ibèrica i romana, la majoria d'ells encara utilitzats durant l'Edat Mitjana i inicis de la moderna, era força completa[725]. Seguia dues direccions: una de paral·lela –a través de la plana– i una altra de perpendicular a la línia de costa –a través de les valls–. Es coneixen tres vies longitudinals, les més importants: el Camí de la Carena[726] o del Mig –el més antic, que seguiria la Serralada Litoral pel seu punt més elevat, tot comunicat els poblats ibers més apartats de la costa–, el Camí dels Contrabandistes –la principal via de comunicació d'època ibèrica, que comunicava els *oppida* més importants de la comarca durant els períodes Ple i Final, i que més tard uniria *Baetulo* amb *Iluro* (Mataró) i *Barcino* (Barcelona)– i el Camí de Dalt –que correspon més o menys amb el traçat de la *Via*

[719] PREVOSTI: 1981. Entre el mig centenar de vil·les de la zona, cal citar les de Ca l'Alemany –al camí de Sant Jeroni–, la de la Vinya d'en Trias –al km 4 de la carretera de Badalona a Montcada–, la de Can Boscà –a la Vall de Pomar– i la del Turó d'en Seriol –a la carretera de la Conreria, davant del Mas Ram–, totes elles dedicades a la producció i comercialització del vi.
[720] SERRA: 1928, pp. 19-23; MARTÍNEZ & VICENTE: 2001.
[721] Sobre el poblament al Maresme en època ibera: SERRA: 1942a, p. 69 ss. (amb esments al Turó d'en Boscà, Turó de les Maleses i Turó de Montgat); CUYÀS: 1975-1982, vol. 2; FONT: 1980, pp. 22-32; GUITART: 1991.
[722] FONT: 1933, pp. 5-11; ZAMORA & GUITART & GARCÍA: 1991, pp. 337-353
[723] BARBERÀ & PASCUAL: 1979-1980, pp. 203-242; GARCÍA & MIRÓ & PUJOL: 1993, pp. 199-213.
[724] GUITART: 1993, pp.55-57
[725] RIBAS: 1960; CLARIANA: 1989 (pp. 7-32) i 1990 (pp. 113-128); JÁRREGA: 1995, pp. 239-245.
[726] FONT: 1980, pp. 104-106

Augusta, anomenada Hercúlia en època republicana, la principal via de comunicació romana, que passaria per les *mansiones* de *Praetorium* i *Semproniana*[727]–.

Pel que fa a les rutes transversals, cal destacar els camins de la Conreria, que seguien la riera del mateix nom: un d'ells, pujant pel costat de Can Sentromà, guanyava el coll de la Conreria, passava a tocar de la font dels Castanyers, per sota Penjabocs (estació iberoromana que protegia els viatgers), i arribant al Vallès es dirigia cap a l'estació termal de Caldes de Montbui (*Aquae Calidae*), on anaven a prendre banys els potentats de *Baetulo*. També sortia de la ciutat un altre camí que enfilava pel turó de Rosés, continuava cap a Canyet i Can Ruti, pel coll de Les Maleses i el turó de l'Amigó, i anava a entroncar, prop de la font dels Castanyers, amb el que hem descrit anteriorment. Encara d'aquest mateix camí que s'enfilava pel turó de Rosés, en arribar a la part més alta del turó, sortia un ramal cap a Pomar fins a trobar el que pujava prop de la riera de Montalegre[728].

Pel que fa a les troballes materials, la via que es coneixia tradicionalment com a Camí dels Contrabandistes i que travessava la part baixa de *Baetulo*, està ben documentada a l'angle nord-est de la muralla fundacional d'època republicana[729]. D'una altra banda, ja a inicis del segle XX es van descobrir restes d'un paviment de pedra que formava part de la via romana litoral, entre Badalona i Sant Adrià de Besòs, prop de l'antiga masia de Can Clarís i de l'actual carretera que uneix Badalona amb Barcelona[730].

2.3- Història de la investigació :

El 1890 **Cayetano Soler** va escriure la primera monografia dedicada a la història i l'arqueologia de Badalona[731]. En aquesta obra, amb bon sentit crític i realitzant una minuciosa descripció, recopilava no només les dades ja publicades amb anterioritat en diversos articles, sinó també una multitud de notícies sobre troballes fins aleshores inèdites.

[727] CASAS: 1981, pp. 8-11; ROLDÁN: 1975; PALLÍ: 1985; CASTELLVÍ *et alii*: 1997.
[728] CUYÀS: 1975-1982, vol. 3, pp. 14-15
[729] Cal destacar les restes de la via romana localitzades a l'alçada de la Plaça de l'Assemblea de Catalunya (CUYÀS: 1975-1982, vol. 3, p. 47; PADRÓS: 1985a, pp. 34-39; 1985b, pp. 29-30).
[730] SERRA: 1928, p. 17. Altres esments a diversos trams de via romana trobats posteriorment als voltants de Badalona: ABRIL: 1973; GURT *et alii*: 1990, pp. 35-50.
[731] SOLER: 1890

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

El 1927-1936, es van dur a terme les primeres excavacions arqueològiques modernes a *Baetulo*[732], en col·laboració amb l'Agrupació Excursionista de Badalona i sota la direcció tècnica de l'Institut d'Estudis Catalans, particularment del professor **Serra Ràfols**, autor d'una carta arqueològica de la comarca del Maresme, on hi recollí de forma exhaustiva les restes conegudes fins aleshores a la ciutat romana i el seu *territorium*[733]. Aquest investigador va descobrir el 1935-1936 una de les principals restes del recinte emmurallat d'època fundacional de les quals se'n tenen constància fins a l'actualitat: es tractava de la porta urbana nord-est i d'una torre, localitzades a la zona anomenada Clos de la Torre, sota la plaça Assemblea de Catalunya (abans dita del Bisbe Irurita), entre el carrer de les Termes i la carretera de la Conreria[734].

L'altra troballa de gran valor pel coneixement de perímetre defensiu de *Baetulo* va realitzar-se dues dècades més tard, el 1956, durant la campanya d'excavacions que dirigí **Josep M. Cuyàs i Tolosa** a l'hort de les monges franciscanes, en el solar tocant als carrers del Temple, Germà Juli (actual Via Augusta) i Sant Antoni Maria Claret. Es tractava d'un tram del llenç sud-oriental de la muralla, dotat de dues torres semicirculars[735]. Un any més tard, aquest mateix arqueòleg va descobrir un altre tram de muralla, molt més curt que l'anterior, en l'excavació realitzada sota els edificis 3 i 4 de la plaça del Bisbe Irurita, prop del lloc on es va realitzar la prospecció de 1933-1937[736]. El 1960 va tornar a trobar restes del fonament de la muralla, aquest cop al carrer Mercè (avui en dia dit d'Eduard Filó), a la part més alta dels terrenys del Clos[737]. I en els dos anys següents van aparèixer nous indicis en la contigua carretera de la Conreria, els quals connectarien amb les posteriors troballes[738]. Es tenen notícies d'altres trams descoberts per Cuyàs, de naturalesa més dubtosa, com el trobat el 1956 al sector nord-oest de la ciutat, comprès entre els carrers Eres i Barcelona i l'església parroquial de Santa Maria, concretament al pati de la casa 7-9 del carrer de Barcelona, coneguda per Cal Grill[739].

Durant la campanya d'excavacions arqueològiques de 1972-1973, **Josep Guitart** va localitzar un nou fragment de la muralla de la ciutat romana, a l'hort de la

[732] SERRA: 1935; FONT: 1980, pp. 40-58. Sobre els historiadors i arqueòlegs anteriors al 1920 que s'han ocupat del passat badaloní: CUYÀS: 1975-1982, vol. 1.
[733] SERRA: 1928
[734] SERRA: 1939 (pp. 268-289), 1965 (pp. 116-117) i 1967 (pp. 36-38); FONT: 1980, pp. 40-58.
[735] CUYÀS: 1960 (pp. 358-360) i 1975-1982 (vol. 3, pp. 40-45)
[736] CUYÀS: 1957
[737] CUYÀS: 1975-1982, vol. 3, pp. 48-54
[738] *Ibidem*, pp. 55-56
[739] CUYÀS: 1975-1982, vol. 3, pp. 45-47

casa 33 del carrer Fluvià[740]. El 1976 ell mateix publicaria el primer intent interpretatiu global de la topografia arqueològica i l'urbanisme de la ciutat[741]. Aquesta metòdica monografia sobre *Baetulo* tenia com a objectiu fonamental definir la ciutat antiga, tant pel que fa a la seva topografia, com a la seva cronologia fundacional i a la seva evolució dins del món romà. A partir d'un exhaustiu anàlisi de les restes conegudes fins aleshores, l'autor va establir una modulació que el va portar a definir els límits de la ciutat. Aquesta síntesi i hipòtesi d'ordenació urbanística va marcar la pauta a les posteriors recerques que es van realitzar al jaciment.

El 1977 Josep M. Cuyàs va publicar el volum III d'*Història de Badalona*, dedicat a l'època romana i visigòtica[742]. La importància d'aquesta obra rau en el fet que recull una sèrie de dades documentals fruit tant de les intervencions arqueològiques dutes a terme per l'autor com per altres investigadors, entre 1950 i 1970. És per tant, un autèntic diari d'excavacions que conté abundants precisions, observacions i descripcions.

Arran de la important activitat constructora que va tenir lloc a finals d'aquella dècada, i gràcies a la presa de consciència de la població sobre la necessitat de salvaguardar les restes arqueològiques, el 1979 l'Ajuntament de Badalona va aprovar un Pla Especial de Protecció i Revitalització del Dalt de la Vila (el casc antic), zona en la qual es trobaven els límits del recinte emmurallat de l'antiga ciutat romana. L'any següent es va aprovar també el Pla Especial de Protecció del Patrimoni Històric, Artístic, Arqueològic, Arquitectònic, Típic i Tradicional. En aquest marc favorable, les intervencions arqueològiques a la ciutat van agafar embranzida a partir de la dècada de 1980[743]. Finalment, el 1999, la Generalitat de Catalunya va declarar *Baetulo* com a Bé Cultural d'Interès Nacional.

Pel que fa a les intervencions arqueològiques de les últimes dècades efectuades en la muralla romana, cal destacar la reexcavació de la zona on ja hi havia treballat Serra Ràfols el 1934-1935. La primera d'elles, que retrobà el mur sud de la torre de defensa, va tenir lloc el 1982, a la Plaça de l'Assemblea de Catalunya, a la part Baixa del Clos de la Torre, amb motiu de la construcció de la seu del nou ajuntament[744]. La segona de les intervencions fou realitzada pel Museu de Badalona el 17 de novembre

[740] GUITART *et alii*: 1972, pp. 9-13. El 1987 Pepita Padrós i Carme Llobet hi van tornar a excavar en aquest solar (PADRÓS & COMAS: 1993, pp. 113-125).
[741] GUITART: 1976
[742] CUYÀS: 1975-1982, vol. 3
[743] PADRÓS: 1985a i 1985b, pp. 27-30; PADRÓS & COMAS: 1993, pp. 113-125.
[744] PADRÓS: 1985a (pp. 34-39) i 1985b (pp. 29-30).

del 2005, davant d'edifici de noves oficines municipals a la Via Augusta de la ciutat. Es van desenterrar les restes d'una de les torres de defensa i d'una porta urbana que havien estat tapes després de la Guerra Civil (1936-1939), per tal de comprovar el seu estat de conservació. Tanmateix, foren immediatament cobertes de nou en espera de l'elaboració d'un projecte per a excavar amb totes les garanties de seguretat en aquest espai i d'un estudi que determinés la millor manera de fer visibles els vestigis[745].

2.4- Cronologia i datació del recinte :

L'arqueologia situa cronològicament la fundació de *Baetulo* i la construcció del seu recinte defensiu a l'entorn de l'any 100 aC. Tanmateix, en el moment del seu descobriment es va proposar el segle II aC, de forma genèrica, com a moment de la seva erecció, davant la impossibilitat de fixar una datació precisa a partir de les restes mobiliars trobades en fer l'excavació, a causa de la desaparició dels estrats contemporanis a la muralla[746]. Basant-se en l'informe arqueològic de Serra i Ràfols, on deia que segurament es tractés "d'una fortificació dels primers temps de la conquesta, anterior a l'establiment de la seguretat interior i de la pau romana"[747], Josep M. Cuyàs va afirmar que aquesta muralla corresponia a les restes del suposat campament militar romà de *Baetulo*, fixant la seva fundació com a *oppidum* entre el 190 i 180 aC, "o sia poc després de l'alçament dels pobles ibèrics i consegüent esclafament per Cató el 195"[748]. Per a tots dos autors era determinant la similitud tècnica dels murs defensius amb la dels poblats ibèrics de la zona. Trenta anys més tard el descobridor de les restes, Serra i Ràfols, apostava per la segona meitat d'aquell segle II aC com a moment probable per a la fortificació de la ciutat[749].

No fou fins a la dècada del 1970 que es va establir una datació més acurada per a la fundació de *Baetulo*: Josep Guitart va proposar una data de finals del segle II aC o

[745] CABELLO: 2005
[746] SERRA: 1939, pp. 288-289
[747] *Ibidem*, p. 274
[748] CUYÀS: 1975-1982, vol. 3, pp. 7-8. Cal tenir en compte que, en el moment del seu primer descobriment, Serra Ràfols no tenia clar si es tractava de les restes d'una població fortificada o d'una obra exclusivament militar, campament o castre, que hauria esdevingut, com succí a tants altres llocs, el nucli o l'origen d'un centre urbà posterior (SERRA: 1939, p. 276). Sembla ser que Cuyàs s'hauria decantat per aquesta segona opció, encara que les dades arqueològiques obtingudes posteriorment la desmentirien (PADRÓS: 1985a; GUITART & PADRÓS & FONOLLÀ: 1994, pp. 188-190). FONT (1980, p. 52), igual que Cuyàs, creia sense fonaments que Gneu Corneli Escipió, amb motiu de la Segona Guerra Púnica, hauria construït un campament romà a la part alta del turó badaloní –on avui s'aixeca l'església de Santa Maria–, de la mateixa manera que va fer a Tarragona, l'origen militar del qual sí que està àmpliament acceptat.
[749] SERRA: 1965, p. 117

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

inicis del s. I aC, en base a l'estudi dels materials ceràmics més antics (campanianes[750]) i a la tècnica constructiva de la muralla (estudi tipològic)[751]. Les excavacions realitzades entre 1975 i 1985 a diferents punts de la ciutat van proporcionar una sèrie d'estratigrafies que confirmaren aquesta data. Entre aquestes destaquen, d'una banda, els nivells de fonamentació del podi del temple romà, excavat l'any 1977[752], i d'una altra, el nivell relacionat amb el paviment de calç del carrer 10[753]. Cal tenir en compte, a més, que l'estrat III excavat per Guitart el 1972 a l'hort de la casa 33 del carrer Fluvià, format en el moment d'utilització de la muralla, i el qual presenta també una lleugera capa de calç, ja havia estat datat genèricament en el segle I aC, en base als materials ceràmics apareguts, sense barreja amb elements moderns[754].

Des d'aleshores, el moment de la construcció de la muralla tardorepublicana només s'ha pogut precisar una mica, en base a algunes de les unitats estratigràfiques obtingudes posteriorment, les quals s'han datat en els primers decennis del segle I aC[755]. Aquilué i Subias, en base a l'estudi dels materials republicans apareguts al Clos de la Torre (1982-1984), corresponents a l'estrat d'anivellació del *decumanus*, han obtingut un moment cronològic molt concret, situat en el segon quart del segle I aC[756]. Això apropa cronològicament fa fundació de *Baetulo* a la d'altres nuclis urbans de la Laietània, com *Iluro* (Mataró), el recinte defensiu del qual fou datat vers el 80-70 aC[757]. Ambdues ciutats comparteixen a més un altre tret comú: foren fundades *ex-novo*. La interpretació d'aquest origen fou àmpliament avalada per les nombroses excavacions

[750] Concretament les restes ceràmiques analitzades, del tipus campaniana, inclouen les formes: Lamboglia B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8, B10, A5, A23, A25, A34, A36, C7, C19 i Lamboglia 27; Morel 19C, 27/55 i 113; Montagna 127. D'aquestes, el 61'51% de les peces estudiades corresponen a les formes Lamboglia B5 i B7, mentre que el 16'64% són Lamboglia B1 i el 7'37% són Lamboglia A5. Aquests percentatges, sumats a la relativament elevada presència de les Formes Lamboglia B2, B3, B4 i Morel 113, situen globalment el lot ceràmic sense cap dubte en el segle I aC (GUITART: 1976, pp. 175-230).
[751] L'aparell constructiu dels paraments més curosament treballats a la muralla de *Baetulo* correspon a l'*opus siliceum* del tipus IV (LUGLI: 1957a, vol. 1), datat a la Península Itàlica entre el 210 i el 36 aC, essent típic del període dels Gracs a Sil·la (133-79 aC) (GUITART: 1976, pp. 57-59).
[752] PADRÓS: 1985a (pp. 27-30) i 1985b (p. 28-29).
[753] PADRÓS: 1985a (pp. 18-20) i 1985b (p. 27).
[754] Es constatà la troballa d'una desena de fragments de ceràmica campaniana –de les formes Lamboglia B5-7, del tipus A tardà, i Morel 113–, la manca total de ceràmica *sigillata* i la presència d'alguns trossos de ceràmica gris i comuna (GUITART *et alii*: 1972, pp. 9-13; GUITART: 1976, pp. 54-56).
[755] GUITART & PADRÓS: 1990, p. 165
[756] Els principals indicis que determinen la cronologia del segon quart del segle I aC són: la quasi total suplantació de la ceràmica Campaniana A (6 peces tardanes) per la B (42 peces), l'absència d'àmfores Dressel 1/Lamboglia A i la presència majoritària de la Dressel 1/Lamboglia B (AQUILUÉ & SUBIAS: 1986, pp. 353-359).
[757] CERDÀ *et alii*: 1994, p. 99; GARCÍA & MARTÍN & CELA: 2000, pp. 29-54.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

realitzades a partir de la dècada de 1980, car cap d'elles ha proporcionat vestigis que poguessin fer sospitar la presència d'un hàbitat preexistent[758].

Pel que fa al motiu històric i a les raons políticomilitars de la seva fundació, Guitart[759] va proposar que s'haurien assentat a *Baetulo* ciutadans romans i veterans itàlics de Màrius, de manera similar com havia succeït a l'Àfrica Proconsular (Uchi Maius, Thuburnica) cap al 103-100 aC[760]. Aquest repartiment de terres a la costa laietana, en un moment immediatament posterior al canvi de segle, hauria tingut com a intenció principal dotar el quadrant nord-est de la *Hispania Citerior* d'una sèrie de ciutats fortificades (*oppidum civium romanorum*) que servirien per a protegir-lo de les ràtzies de tribus nòmades del nord com les que afectaren el país a les darreries del segle II aC (cimbres i teutons, 105-104 aC)[761].

2.5- Traçat de les muralles :

El traçat proposat mesura uns 1300 m de longitud total, i engloba una superfície de forma rectangular (413 m X 261 m) propera a les 11 ha[762], amb una distribució urbanística interior orientada de nord-oest cap a sud-est. El seu perímetre defensiu, de planta rectangular i traçat rectilini, era paral·lel a la línia de costa en un dels trams curts, el meridional.

Començant pel sud, el costat de la platja s'estendria en direcció nord-est des de l'actual Via Augusta (antic carrer del Germà Juli), prop de la cantonada del Municipal de Badalona, fins a la plaça Assemblea de Catalunya, a l'extrem on arrenca el carrer d'Eduard Filó. Aquest tram passaria, doncs, de forma perpendicular per sobre dels carrers Jaume Borràs, del Temple i del Pare Claret (abans conegut com de Sant Antoni Maria Claret). És precisament en el solar situat entre aquests dos últims carrers, a pocs metres de la seva conjunció amb la Via Augusta (a l'hort de les monges franciscanes), on es va trobar el tram de 23 m de muralla amb dues torres semicirculars[763].

No gaire lluny d'allí, poc després de passar el carrer d'Eduard Filó (antigament dit de la Mercè), on va aparèixer un tram del fonament fortificat[764], el recinte giraria en angle recte envers el nord-oest. Allà on hi havia la plaça del Bisbe Irurita (actualment de

[758] PADRÓS: 1985c, pp. 153-160
[759] GUITART: 1976, pp. 240-241
[760] GASCOU: 1972, pp. 16-18; SORDI: 1991, pp. 363-366.
[761] SCHULTEN: 1973, p. 147; GUITART: 1994, pp. 205-213.
[762] El punt culminant de la ciutat, que arribaria als 15.000 habitants, cal situar-lo a finals del segle I aC.
[763] CUYÀS: 1960 (pp. 358-360) i 1975-1982 (vol. 3, pp. 40-45)
[764] CUYÀS: 1975-1982, vol. 3, pp. 48-54

l'Assemblea de Catalunya), a la part baixa del Clos de la Torre, es van localitzar l'altre tram important, de 24 m de longitud, juntament amb una porta urbana i la seva torre de flanqueig quadrangular[765]. La muralla prosseguia el seu camí cap amunt del turó badaloní, tot creuant perpendicularment els carrers de Laietània, Fluvià i Pujol. Fou en aquesta zona, en concret a l'hort de la casa 33 del carrer Fluvià, on hi va aparèixer un nou fragment de la fortificació romana de la ciutat[766].

Mentre que els costats est i sud del recinte es poden delimitar amb força precisió gràcies a les troballes arqueològiques que han anat apareixent en el subsòl badaloní, els límits nord i oest de la *Baetulo* fundacional s'han de proposar sobretot en base a la topografia del lloc i a la presència de construccions urbanes de dins o fora de les muralles. Probablement a l'altura del carrer de Sant Josep i de Rosés, poc abans d'arribar a l'autopista del Maresme, el recinte defensiu giraria en angle recte, estenent-se envers el sud-oest, de forma més o menys paral·lela a les esmentades vies de comunicació actuals. Si bé Guitart, el 1976, situava el límit nord-oest del recinte emmurallat en dos possibles punts en base a quin carrer fos el cardo màxim de *Baetulo*[767], amb la troballa al carrer 10 resituat a la zona de l'actual carrer Sant Josep i Rosés, relacionat amb nivells republicans, una dècada més tard Pepita Padrós va poder afirmar que sens dubte el tancament nord-oest de la muralla aniria per sobre d'aquest carrer[768].

Pel que fa a l'últim dels costats, l'occidental, aquest podria haver seguit de forma aproximada el traçat de l'actual carrer de Quintana Alta i, després de creuar perpendicularment el carrer de Barcelona i de passar per sobre del de Sant Sebastià, seguiria el traçat de l'antic carrer de Roc, fins a la seva desembocadura a la Via Augusta. Aquest sector sud-oest és menys documentat arqueològicament, i les notícies que hi ha no són gens fiables: ens referim a les notícies recollides per Cuyàs sobre una possible torre de defensa que se situaria a l'actual carrer de les Eres, cantonada amb el de Barcelona[769]. Com que la interpretació que en fa l'autor d'aquestes restes és molt dubtosa, de moment, s'ha de continuar acceptant la proposta de Guitart, d'ubicar el límit de la ciutat a l'actual carrer de Quintana Alta[770].

[765] SERRA: 1939 (pp. 268-289), 1965 (pp. 116-117) i 1967 (pp. 36-38); FONT: 1980, pp. 40-58.
[766] GUITART *et alii*: 1972, pp. 9-13. El 1987 Pepita Padrós i Carme Llobet hi van tornar a excavar en aquest solar (PADRÓS & COMAS: 1993, pp. 113-125).
[767] GUITART: 1976
[768] PADRÓS: 1985a, pp. 25-27
[769] CUYÀS: 1975-1982, vol. 3, pp. 45-47
[770] PADRÓS: 1985a, p. 84

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

2.6- Urbanisme interior :

Alguns investigadors han apuntat que, en conjunt, la distribució espacial de *Baetulo* resulta atípica dins l'urbanisme d'arrel romana, presentat en canvi, influències de caire més hel·lènic[771]. Tanmateix, la tipologia de la ciutat, dels seus edificis i de les seves cases, són caracteritzades com un típic establiment colonial romà de l'època, amb un xarxa de carrers ortogonal força regular.

A l'interior del perímetre emmurallat de planta rectangular[772], la trama urbana proposada constaria de set illes d'ample per nou de llargada. Segurament hi devia haver un espai central, però no es disposen de prou elements com per definir-ho adequadament. La restitució de les *domus* residencials dóna *insulae* rectangulars d'uns 28 X 46 m, és a dir, una superfície equivalent a un *actus* quadrat o mig *iugerum* (0'1259 hectàrees)[773], encara que no totes les illes de cases haurien tingut la mateix mida[774]. Com a resultat, hi hauria 6 *cardines* (en direcció nord-oest/sud-est) i 8 *decumanus* (nord-est/sud-oest), sense comptar el corresponent *intervallum* que separaria el llenç emmurallat de les *insulae*. Els carrers mesurarien uns 5 m d'amplada i les clavegueres anaven en direcció al mar.

Dels dos nivells que presentava la topografia urbana de la ciutat romana, dalt de la ciutat s'aixecaven generalment els edificis públics, entre cases senyorials, que arribaven fins al centre de la població, mentre que les indústries, llocs d'esbarjo i el mercat eren a la part baixa.

Al casc antic de Badalona, a l'església de Santa Maria i als seus voltants, s'ha tret a la llum alguns vestigis del que fou el **fòrum** de *Baetulo*, corresponents a estructures arquitectòniques in situ, restes constructives i ornamentals disperses, i a epigrafia. Aquest espai públic no es trobaria al centre físic del nucli, sinó desplaçat envers el sud-oest, encara que estaria aproximadament centrat respecte a l'amplada del

[771] GUITART & PADRÓS: 1992, p. 125
[772] En la primera interpretació global de *Baetulo*, GUITART (1976, fig. 53) proposava una planta lleugerament trapezoïdal, amb una diferent orientació de la xarxa urbana i una altra modulació per a les *insulae*. Aquesta fou rectificada pel mateix autor en la dècada de 1990, en base a noves dades arqueològiques i tenint en compte el traçat dels dos fragments de muralla més importants descoberts a la ciutat, la projecció dels quals formaria un angle recte perfecte, al vèrtex oriental del recinte (GUITART: 1994, p. 190).
[773] GUITART: 1994, p. 189-191
[774] La fila d'*insulae* centrals respecte a l'àrea del fòrum tindria una amplada major, al voltant dels 39 m, cosa que dóna una superfície de 0'1813 hectàrees, és a dir, prop d'1'5 *actus* quadrats. A la part baixa de la ciutat l'espai s'organitza seguint una modulació diferent, però conservant una simetria axial (GUITART: 1993, p. 58).

recinte. Un **temple** presidiria el conjunt[775]. Tot i que es desconeix si ocupava o no un determinat nombre d'illes de cases, és possible fer diverses hipòtesis: es podria pensar en un fòrum situat a la part alta de la ciutat[776] (que ocupés 2 o 6 *insulae*), o bé en un de situat a la part baixa (amb el seu eix llarg en direcció mar-muntanya, que ocupés un espai indefinit)[777]. La seva situació en la part alta, a la vora d'un desnivell, aportava un intencionat efecte escenogràfic a la plaça pública.

Altres edificis públics coneguts, tots ells a la part baixa de la ciutat, són diversos edificis de ***tabernae*** (un d'ells datat dins d'una forquilla cronològica dels tres primers quarts del segle I aC)[778], les **termes** de sota el museu (excavades el 1954 i datades en el segon terç del s. I aC)[779] i les termes conegudes com "de l'hort de les monges" (datades, a tall d'hipòtesi, en època agustiniana)[780]. Fou en aquesta zona, a banda i banda de la Via Augusta en el seu pas per *Baetulo*, on es va centrar bona part de l'activitat comercial i artesanal bàsica de la ciutat. A la part baixa també s'hi van documentar restes d'altres immobles de caire privat, que correspondrien a possibles magatzems i a una àmplia **casa** senyorial que depassà i englobà la muralla ja en època imperial.

Darrera del fòrum, a la part alta, que tindria bàsicament funció residencial, hi ha restes de diverses *domus*, entre les quals destaca per la seva conservació la del carrer Lladó (segle I aC) de tipus itàlic amb atri central[781]. És en aquest zona on es troben la majoria de vivendes documentades al nucli urbà de *Baetulo*[782]. A partir d'època flàvia s'iniciaria un procés que comportaria l'amortització d'aquelles cases relativament grans i luxoses que havien estat fins aleshores el lloc de vivenda de les famílies descendents majoritàriament dels colons fundadors de la ciutat. Segons Josep Guitart, aquest procés s'hauria de relacionar amb el desenvolupament de les vil·les del territori a les quals a partir d'aquest moment no és difícil detectar-hi, al costat de les instal·lacions agrícoles, vestigis de vivendes d'un cert nivell. És a dir, estaríem davant d'un desplaçament de lloc de residència de les famílies més benestants des de l'antic nucli urbà cap a les seves vil·les situades relativament a prop d'aquell[783].

[775] CUYÀS: 1975-1982, vol. 3, pp. 138-142; GUITART & PADRÓS: 1982c, p. 293; PADRÓS: 1985b, pp. 28-29.
[776] Una proposta en aquesta línia es fa a GUITART & PADRÓS & FONOLLÀ: 1994.
[777] RUESTES: 2001, pp. 85-94
[778] PADRÓS: 1985; COMAS *et alii*: 1994
[779] GUITART: 1976, pp. 61-80; CUYÀS: 1975-1982, vol. 3, pp. 191-274 ; GUITART & PADRÓS: 1991, pp. 169-172.
[780] GUITART & PADRÓS: 1990, p. 172
[781] SERRA: 1928, pp. 29-38
[782] GUITART & PADRÓS: 1987 (pp. 77-97) i 1991 (pp. 35-47).
[783] En aquest sentit apunten les conclusions de l'estudi del territori rural de la ciutat: PREVOSTI: 1981.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

S'hauria produït doncs una transformació i redistribució d'usos a la ciutat i al seu territori i això coincidiria a més segurament amb la concessió del dret municipal, fet que potser seria també un dels acceleradors del procés, provocant la necessitat d'espai per a les noves activitats que desplaçarien l'ús pròpiament residencial[784]. Recents investigacions han palesat que la ciutat continuava activa al Baix Imperi, malgrat que es tracti d'un moment poc documentat[785].

2.7- Arquitectura defensiva :

Ultra la manca de dades sobre el seu traçat en molts punts, el principal problema actual del recinte emmurallat de *Baetulo*, amb relació a la seva conservació, és que totes les restes materials que es van anar descobrint des de la dècada de 1930 fins a la del 1970 van ser posteriorment enterrades de nou, en el millor dels casos, o bé destruïdes, en el pitjor. Per això avui en dia no són visibles els seus vestigis i, per al seu estudi i anàlisi, fins que es tornin a desenterrar de forma definitiva, només comptem amb les descripcions –detallades i acurades, això sí– publicades pels seus respectius descobridors i amb la documentació fotogràfica i planimètrica existent.

- *VALLUM* (MURS):

L'alçada del llenç emmurallat de *Baetulo* només s'ha conservat fins a 3'3 m en alguns trams –a l'hort de les monges franciscanes[786]–, dels quals 2'25 m corresponen als fonaments i 1'05 m a l'edificació exterior, mentre que a d'altres punts del recinte –com a la plaça Assemblea de Catalunya[787]– va sobreviure fins a una altura d'entre 1 i 2 m. Els fragments excavats mostren un traçat del *vallum* perfectament rectilini.

Pel que fa als fonaments, sembla ser que els constructors va emprar dos mètodes diferents per a consolidar la part inferior de la muralla, depenent del sòl sobre el qual s'havia d'erigir: allà on hi havia una base argilosa consistent –a la plaça Assemblea de Catalunya o bé al carrer Fluvià 33[788]– els blocs de pedra s'hi van assentar directament sobre el sòl, sense cap banqueta ni fonamentació, i sense argamassa que els lligués. En canvi, al sector de la platja, on la muralla es va haver de bastir a sobre de la inestable

[784] PADRÓS & AQUILUÉ & GUITART: 1985, p.37-38
[785] PADRÓS & COMAS: 1993, pp. 113-125
[786] CUYÀS: 1960, pp. 358-360; GUITART: 1976, pp. 52-54.
[787] SERRA: 1939, pp. 268-289
[788] GUITART *et alii*: 1972, pp. 9-13

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

sorra, es va optar per la tècnica de l'encofrat, mesclant pedra petita i morter de calç; de vegades aquest *opus caementicium* és present fins i tot a l'alçat del llenç[789].

L'alçat del mur defensiu, d'uns 1'25-1'5 m d'espessor segons les zones, constava d'un parament de pedra gran, de formes irregulars, i de mida més gran en les filades inferiors, en els angles i en la part exterior –on arriben a mesurar 1 X 0'7 m–. El material emprat és el granit, abundant a la localitat. Els blocs estaven només lleugerament desbastats, per aconseguir una cara més o menys plana; l'encaix es va realitzar sense argamassa, per la qual cosa es va recórrer a d'altres pedres més petites per a reomplir els espais. La cara exterior apareix tallada de forma més curosa solament al costat de la porta d'accés a la ciutat. L'aparell poligonal aquí conservat, de tipus trapezoïdal i amb tendència a la disposició en filades horitzontals, presentant de vegades encoixinat, correspon a l'*opus siliceum* del tipus IV segons la classificació de Giuseppe Lugli[790], datat a la Península Itàlica entre el 210 i el 36 aC, essent típic del període dels Gracs a Sil·la (133-79 aC). Altres paraments més grollerament treballats, en canvi, tenen l'aspecte d'una manera II *d'opus siliceum*[791]; és el cas dels panys de muralla apareguda a la Plaça Bisbe Irurita / Assemblea de Catalunya.

- *TURRES* (TORRES):

Torre quadrangular :

L'estructura quadrangular que es va localitzar el 1939 prop del vèrtex est del recinte, a l'extrem sud del costat oriental (a l'antiga plaça del Bisbe Irurita), era una torre de flanqueig que tenia com a missió defensar un dels accessos a la ciutat romana. Aquesta forma una unitat amb la muralla i la porta, i la seva construcció ha de considerar-se contemporània, car la seva tècnica és en essència la mateixa, malgrat les petites variacions de mida que hi pugui haver en el carreuat granític emprat a una i altra estructura. Pel que fa a la seva posició respecte al tram rectilini de muralla, es projecta de forma harmònica cap enfora, obtenint així una millor visió sobre l'entorn circumdant alhora que, en cas de necessitat, gaudia d'una privilegiada posició de tir sobre els visitants que arribessin a la ciutat pel tram litoral de la *Via Augusta*.

La torre és un reducte de planta rectangular que destaca per la seva regularitat geomètrica: mesura exteriorment 7'1 X 7'8 m, mentre que l'espai interior, en canvi,

[789] Així ho demostren les senyals deixades pels taulons verticals i horitzontals utilitzats al llarg de la fonamentació, per donar-hi forma i encaix (CUYÀS: 1975-1982, vol. 3, p. 41).
[790] LUGLI: 1957a, vol. 1; MARTA: 1986, pp. 9-11.
[791] GUITART: 1976, pp. 57-59; AQUILUÉ & SUBIAS: 1986, p. 358.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

forma un quadrat perfecte de 4'6 X 4'6 m, a causa de les variacions d'espessor dels seus murs (d'entorn a 1'7 m[792]). El paviment que tenia era només de terra batuda i les seves parets interiors van ser recobertes en un moment indeterminat d'un arrebossat groller. La seva entrada es localitzava a la part sud-oest, i s'hi accedia a través d'un curt passadís d'1'45 m d'ample, paral·lel al carrer, però que no s'obria directament a aquest[793].

Malgrat que no s'ha conservat cap resta material concloent, podem imaginar –a tall d'hipòtesi força raonable– que hi podia haver una altra torre similar al costat oposat del portal, al sud[794]. De fet, alguns autors han vist indicis d'aquesta segona torre en la topografia de l'indret[795]. D'una altra banda, aquesta possibilitat és notable tal i com suggereix l'existència d'accessos urbans flanquejats per torres bessones quadrangulars en ciutats tardorepublicanes com *Iluro*[796] (Mataró), cas molt proper en el temps (80-70 aC) i en l'espai (la regió Laietània, al Maresme). D'igual manera podem suposar, per extensió lògica o extrapolació comparativa, que altres de portes que tindria el recinte de *Baetulo* també comptarien amb les seves respectives torres de flanqueig, possiblement del mateix tipus, és a dir, de planta quadrangular.

Torres semicirculars :

A la zona central del costat sud del recinte, el 1956 s'hi van localitzar dues torres o bastions de planta semicircular adossats al llenç defensiu, i separades entre si per una distància de 10 m. Es projecten, o sia, sobresurten exteriorment, uns 3 m respecte a la línia de muralla; presenten murs d'una mica més d'un metre d'espessor i la seva amplada màxima és de 8 m, essent el seu diàmetre interior de 5'5 m. Ambdues estructures són iguals, tot i que la torre oest només va poder ser excavada en la seva meitat, ja que continuava per sota del carrer del Temple. Presenten, a l'interior, una obertura de 3'3 m, que segurament servia d'accés a la torre, de forma que el llenç

[792] PADRÓS: 1985a, p. 35
[793] SERRA: 1939, pp. 273-276; GUITART: 1976, pp. 50-52; CUYÀS: 1975-1982, vol. 3, pp. 21-25.
[794] BALIL: 1974. Segons FONT (1980, p. 53), que col·laborà en l'excavació del 1939, m'era un rastre d'aquesta segona torre
[795] Segons FONT (1980, p. 53), que col·laborà en l'excavació del 1939, m'era un rastre d'aquesta segona torre la disposició dels marges del gorg: "el marge del costat de Barcelona tenia les parets molt més verticals que no pas el del costat de Montgat, cosa que era deguda, possiblement, a que les terres en el primer costat eren més compactes que no a l'altre, degut a la compressió que sofriren pel pes de la torre que sostenien i, en consistència, eren també més resistents a l'erosió".
[796] GURRERA: 2002; ANÒNIM: 2002; CELA & GARCÍA & PERA: 2003, pp. 24-25.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

emmurallat s'interrompia en aquest tram, per a prosseguir poc després en la mateixa direcció. Les torres, igual que el llenç adjunt, es conserven fins a una alçada de 3'3 m.

En aquesta mateixa zona es van descobrir tres murs perpendiculars a la muralla, amb un gruix similar a aquesta (1'25 m), equidistants entre si 7'3 m i disposats simètricament respecte a les torres. Es tracta sens dubte d'unes estances rectangulars adossades a la muralla en la seva cara interior, i que formarien part del seu dispositiu defensiu. Uns petits murs crearien una determinada divisió dins d'aquestes estances[797].

La profusió de torres detectada en aquest costat del recinte –no sabem si també n'hi hauria altres torres semicirculars emplaçades a intervals regulars als costats nord, est o oest– revela la preocupació dels romans per reforçar el punt més feble de l'emmurallament, situat a la part baixa de la ciutat, a uns 600 m de la línia de costa: la platja[798].

- *PORTAE* (PORTES):

La única porta urbana que es coneix a *Baetulo* es va localitzar en el vèrtex est del recinte, a l'extrem sud del costat oriental (a l'antiga plaça del Bisbe Irurita), al costat d'una torre rectangular que protegia l'accés del tram litoral de la *Via Augusta* a la ciutat. Tenia un sol arc, del qual no s'han conservat les seves dovelles, però sabem que la llum o obertura era de 3'35 m d'amplada. La seva planta venia assenyalada per un sortint a mode de pilastra amb les seves arestes arrodonides, de les quals es conservaven, en la part unida a la torre, tres filades, i en l'oposada, només la filada inferior; aquestes pilastres s'assenten a sobre d'un gran bloc pla de granit d'1'4 m de longitud i amb la superfície a nivell del terra[799].

Al seu damunt, darrera de les pilastres, es van trobar conservats les pollegueres metàl·liques o perns sobre els quals girarien els batents de les portes. Es tracta de dos cossos cilíndrics de bronze, de 17 cm d'alt per 11'6 cm de diàmetre, sobre una placa quadrada de 17 cm de costat; la seva part superior està rematada per quatre peces amb aspecte de petits merlets, resultant una forma de torre circular, per a l'encaix d'una altra peça intermèdia que connectaria, al seu torn, amb l'eix de la porta[800].

[797] GUITART: 1976, pp. 50-52
[798] CUYÀS: 1975-1982, vol. 3, pp. 40-45
[799] SERRA: 1939, pp. 274-275; GUITART: 1976, pp. 50-52; CUYÀS: 1975-1982, vol. 3, pp. 22-24.
[800] SERRA: 1942b, pp. 71-75

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

Donada la planta regular del seu recinte emmurallat, d'aspecte rectangular per fora i distribució reticular o ortogonal dels carrers per dins[801], la lògica fa suposar que hi hauria com a mínim una accés principal al nucli urbà a cadascun dels quatre costats. Cal assenyalar, emperò, que a partir de la informació actual no és possible saber el nombre total de portes que tindria *Baetulo* en època romana ni la localització de la majoria d'elles, si bé podem intuir-ne algunes, a tall d'hipòtesi, a partir de l'estudi de les vies de comunicació i del traçat dels carrers.

Basant-se en les dades arqueològiques recollides al llarg de diverses dècades, Cuyàs proposà que les entrades i sortides principals de la població s'haurien de situar a la Costa del Mecu (part baixa del carrer Fluvià) –al mig del costat nord-est del recinte– i al carrer de Barcelona –més o menys a la zona central del costat sud-oest–[802]. Tanmateix, la branca litoral de la *Via Augusta* (l'antic Camí dels Contrabandistes) travessava la ciutat romana de *Baetulo* per la seva part baixa[803], és a dir que passava pel seu terç inferior i no pel centre de la ciutat[804]: entrava per l'actual carrer de Méndez Núñez, passava en forma de *decumanus* pel carrer del Clos de la Torre urbanitzat el 1952 (actual Via Augusta i antic carrer del Germà Juli), continuava, entre els carrers Anselm Clavé i Museu, fins al final del de Rector Briàs i es ficava pel de Sant Ramon on anava a trobar l'antic camí de Llefià i seguir per la carretera de València[805]. Això situa una porta romana a la plaça Assemblea de Catalunya (abans dita del Bisbe Irurita) –a l'est, l'única que es coneix a través d'excavacions arqueològiques– i una altra a l'altura de la seu municipal de Badalona –al sud–.

[801] GUITART & PADRÓS & FONOLLÀ: 1994, p. 190
[802] CUYÀS: 1975-1982, vol. 3, p. 107
[803] PADRÓS: 1985a (pp. 34-39) i 1985b (pp. 29-30).
[804] Aquesta peculiaritat urbanística, determinada per les característiques topogràfiques de l'indret, fou interpretada erròniament per FONT (1980, pp. 52-53) com a una disposició pròpia de les planta dels campaments militars romans, cosa que, segons ell, reforçaria el suposat origen militar de *Baetulo*.
[805] CUYÀS: 1975-1982, vol. 3, p. 107

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

2.8- Evolució posterior de les fortificacions :

En el segle I dC *Baetulo* va viure el seu moment urbanístic més important: la ciutat va créixer fora del recinte emmurallat[806] i sembla ser que aquest fou enderrocat. Una reforma d'època altoimperial identificada a les termes de l'hort de les monges mostra que s'hi va construir a sobre del llenç defensiu[807]; això indicaria que aquest, en la seva totalitat o parcialment, va deixar d'utilitzar-se poc temps després de la seva construcció, només un segle més tard, aproximadament. En derruir-se la muralla en aquest tram paral·lel a la costa, es rebaixà exactament al nivell on s'emplaçaren els banys romans. Les proves del seu enderrocament apareixen també a d'altres punts del recinte, en cronologies similars, del segle I dC: en el moment en què la fortificació va deixar d'utilitzar-se es va elevar el nivell de la via, quedant les pollegueres o perns de la porta excavada a la Plaça Assemblea de Catalunya cobertes pel nou paviment, fet que indica que l'accés per aquesta banda a la ciutat ja no tenia una porta que la tanqués[808].

Malgrat la troballa d'alguns nivells d'abandonaments d'època flàvia, tant l'epigrafia com la numismàtica, així com les excavacions arqueològiques de la part baixa al nord-est de la ciutat, demostren l'existència d'hàbitat a *Baetulo,* si més no, fins als inicis del segle VI dC[809]. Emperò, no s'han localitzat proves materials que demostrin l'ús del recinte emmurallat durant l'Antiguitat Tardana, ni la reparació dels trams existents (si és que en quedaven en peu) ni la reconstrucció dels enderrocats. Tanmateix, sobretot tenint present casos propers en l'espai i el temps –com *Iluro/Alarona* (Mataró)[810]–, costa imaginar-se una població encara viva en les turbulents èpoques baiximperial i visigòtica que no s'hagués preocupat per la seva defensa física.

Amb la crisi de l'Imperi Romà de mitjans segle III sembla que va començar la decadència de la ciutat, amb el procés de ruralització provocat per la inseguretat creada a l'arribada dels pobles germànics. A partir del segle IV *Baetulo* va perdre el caire comercial, urbà i polític que tenia, però encara va continuar sent un petit nucli de

[806] En època d'August creix pel nord-est i pel sud-est fins arribar a les 14 hectàrees de superfície urbana, aproximadament (PADRÓS: 1985a).
[807] GUITART: 1976, pp. 78-80; CUYÀS: 1975-1982, vol. 3, pp. 40-45.
[808] SERRA: 1939, p. 275
[809] PADRÓS: 1985a, p. 89
[810] Malgrat els importants canvis urbanístics i l'abandó d'espais públics i privats que van suposar la recessió econòmica i les transformacions urbanes d'època tardana, l'arqueologia ha demostrat que les estructures defensives d'*Iluro/Alarona* (si no tot el perímetre, com a mínim el tram excavat al límit oest) es van fer servir fins al segle V dC (JÁRREGA & CLARIANA: 1994, p. 222).

població, centrat a l'actual barri de Dalt de la Vila, que es mantingué al llarg de l'Edat Mitjana[811].

Les invasions visigòtica i sarraïna van agreujar encara més la crisi econòmica, social i urbana de la zona. Durant la reconquesta franca les vil·les dels voltants de Badalona (Can Sant Romà, Can Montcerdà a Can Boscà, Sant Martí de Poià, Cal Comte...) foren atorgades als senyors encarregats de defensar el territori dels atacs àrabs. L'ocupació i saqueig de Barcelona per Almansor va convertir Badalona en un munt de ruïnes al segle X, mentre que les zones de Llefià, Canyet i Pomar tindrien més població que el centre de la ciutat[812]. El nombre d'habitants que hi vivia es va mantenir molt baix fins al segle XIX[813]. Com va dir Serra i Ràfols en la dècada de 1930, "entre la ciutat antiga i la moderna no s'interposa una ciutat medieval important"[814]. Aquest desolador panorama de ruralització que va experimentar Badalona durant l'Edat Mitjana explica l'absència de fortificacions destacades després de les muralles romanes, tret d'alguna torre feudal dels nobles de l'entorn.

2.9- Bibliografia bàsica :

BAETULO = AA.VV. (1992): *Baetulo, ciutat romana*, Badalona.

CUYÀS I TOLOSA (1977): *Historia de Badalona, vol. 3: Badalona romana y visigoda*, Badalona.

GUITART DURAN, Josep (1976): *Baetulo. Topografía arqueológica, urbanismo e historia*, Badalona.

GUITART DURAN, Josep (2006): "Iluro, Baetulo, Iesso, and the establishment of the Roman Town model in Catalunya", *Early Roman Towns in Hispania Tarraconensis, Journal of Roman Archaeology*, supplementary series 62, Portsmouth, Rhode Island, pp. 51-62.

811 CUYÀS: 1975-1982, vol. 3; PADRÓS *et alii*: 1984; CUADRADA: 1988a.
812 CUYÀS: 1975-1982, vol. 4
813 El cens de 1359 dóna un total de 136 cases, amb una població estimada de 680 habitants, mentre que l'any 1718 es comptabilitzen només 739 habitants (VILLARROYA & ABRAS *et alii*: 1999).
814 SERRA: 1939, p. 289

GUITART, J. & PADRÓS, P. & FONOLLÀ, A. (1994): "Aproximació a l'esquema urbanístic fundacional de la ciutat romana de Baetulo (Badalona)", *La ciutat en el món romà, Actes del 14º Congrés Internacional d'Arqueologia Clàssica*, vol. 2 (Comunicacions), CSIC - Institut d'Estudis Catalans, Tarragona, pp. 188-190.

GUITART, J. & HUNTIGFORD, E. & LLAGOSTERA, M.T. & TARRATS, F. (1972): "Sobre las recientes excavaciones en Baetulo. La muralla. Excavacions a les termes. Excavacions a la Rectoria de Santa Maria", *Revista Amistat* 40 (desembre), Badalona, pp. 9-13.

GUITART, J. & PADRÓS, P. (1990): "Baetulo, cronología y significación de sus monumentos", *Stadtbild und Ideologie. Die Monumentalisierung hispanischer Städte zwischen Republik und Kaiserzeit* (Actas del Coloquio: La ciudad romana en Hispania: su monumentalización en época republicana y augustea), Abhandlungen der Bayerischen Akademie der Wissenschaften, Munic, pp. 165-177.

PADRÓS I MARTÍ, Pepita (1984): *Noves dades per a la interpretació de l'urbanisme de la Badalona romana*, tesi de llicenciatura inèdita, Universitat de Barcelona.

PADRÓS I MARTÍ, Pepita (1985a): *Baetulo. Arqueología urbana, 1975-1985*, Monografies Badalonines 7, Museu de Badalona, Badalona.

SERRA RÀFOLS, Josep de C. (1939): "Excavaciones en Baetulo, Badalona, y descubrimiento de la puerta NE de la ciudad", *Ampurias* 1, pp. 268-289.

VILLARROYA I FONT, Joan & ABRAS POU, Margarida *et alii* (1999): *Història de Badalona*, Museu de Badalona, Badalona.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

3.- MURALLES ROMANES DE *BARCINO* (BARCELONA)

3.1- Marc Físic :

L'assentament urbà[815] fou emplaçat en un puig pròxim a la platja de tan sols 12 m d'altura sobre el nivell del mar, denominat des d'època medieval *Mons Taber*, geològicament constituït per materials miocènics. Aquest es troba en una zona formada per un pla quaternari antic (peu de muntanya) i un pla deltaic, delimitat pel nord-oest per la serra de Collserola, al sud-est per la línia de costa, i al nord-est i sud-oest pels rius Besòs i Llobregat (que segueixen una orientació NE-SO i NO-SE, respectivament)[816].

En el Pla de Barcelona[817] es poden distingir tres sectors: el pla inclinat –recobert per una heterogènia cobertora sedimentària, formada per arrossegalls de pedrusca i de materials grossers–, el pla de baix –que ocupa el sector comprès entre l'esglaó anterior i la mar, on hi dominen materials al·luvials més fins aportats per rieres, torrents i les aigües d'escorrentiu que baixen de la serra i també, pels torrents marins. En aquest sector del pla es formaren maresmes i estanyols– i els turons de ran de mar –formats en plegar-se els dipòsits marins que, en el Miocè i el Pliocè, s'havien sedimentat en el sòcol paleozoic[818].

En el cobertor quaternari del Pla de Barcelona, que gairebé apareix com un recobriment discontinu i poc potent, els torrents s'encaixaren obrint barrancades i torrenteres. El Pla anà sofrint l'erosió d'aquestes aigües, i es creà, com a resultat, un territori més o menys ondulat, format per un seguit de valls, en general obertes, aproximadament paral·leles, amb interfluvis arrodonits.

Podria ser que la topografia del turó hagués condicionat la forma del recinte romà, provocant, en haver d'adaptar-se a les limitacions que presentava el terreny escollit, la retallada dels angles del teòric rectangle campamental (que seria la planta ideal)[819].

Pel que fa a la hidrografia, aquest promontori estava envoltat per les rieres que recullen les aigües pluvials de la serra de Collserola: pel costat sud-oest la de Sant

[815] Les seves coordenades geogràfiques són les següents: 41º 22' 59'' de latitud Nord i 8º 40' 9'' de longitud Est.
[816] SOLÉ: 1974, pp. 497-512; VILA & CASASSAS: 1974, pp. 19-41.
[817] CASASSAS: 1991, pp. 59-90.
[818] CHEVALIER: 1930-1932; BERÁSTEGUI & NUNCHE *et alii*: 2000.
[819] GRANADOS: 1984, pp. 267-319

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

Gervasi, i pel costat nord-est la de Vallcarça; de forma més pròxima, la Riera de Sant Joan del Merdançar (al nord), i la Riera de Santa Anna o del Pi [820].

Així doncs, la posició geogràfica del pla de Barcelona[821], i concretament de l'indret on s'erigí *Barcino,* és favorable pels següents motius:

– Bones comunicacions marítimes[822]: disposa de platges mediterrànies i pot aprofitar el delta del Llobregat. Cal destacar que *Barcino* fou un port important durant tota l'època romana[823].

– Bones comunicacions terrestres: les vies fluvials (rius Llobregat i Besòs), tot tallant les dues barreres muntanyoses paral·leles a la costa (serralada Litoral i Prelitoral), obren rutes de penetració cap a l'interior del Principat de Catalunya (la depressió Prelitoral constitueix un corredor que enllaça amb l'Empordà al nord, amb el Camp de Tarragona al sud, obrint també camins cap a la plana de Vic i Ripollès –pel riu Besòs i la vall del Congost–, Berguedà –pel Llobregat–, Igualada i terres lleidatanes –per l'Anoia–, i fins i tot cap als Pirineus)[824].

– Ubicació en un indret lleugerament elevat (*Mons Taber*), més saludable que les zones baixes deltaiques i les maresmes, des d'on poder disposar a més d'un punt de control visual del territori.

– Emplaçament prop de rius (Llobregat i Besòs) i abastament fàcil d'aigua potable.

– Proximitat a terres adients pel cultiu.

En fi, per entendre la iniciadora fundador d'August i el valor del territori de la nova colònia, cal tenir també present la important activitat portuària que es desenvolupà durant l'Antiguitat al delta del Llobregat, a partir del segle IV aC, i que tingué el seu període més intens durant l'època republicana i els primers temps de l'Imperi[825]. L'activitat econòmica que generaren una agricultura avançada i un actiu comerç marítim explica l'acusat dinamisme social que caracteritzà la *Barcino* romana.

[820] Sobre la xarxa hidrogràfica del Pla de Barcelona: CARRERAS:1916, p. 30-32; SOLÉ: 1974, pp. 497-512; VILA & CASASSAS: 1974, pp. 19-27; CASASSAS: 1991, pp. 59-90; OLIVÉ: 1994, pp. 399-408.
[821] SOLÉ: 1974, pp. 504-506; VILA & CASASSAS: 1974, pp. 29.
[822] Sobre les comunicacions marítimes d'època antiga a la Laieània: IZQUIERDO: 1997, pp. 13-21.
[823] El port romà de *Barcino* era subsidiari de la gran zona d'ancoratge (*statio*) localitzada a Les Sorres –al llarg de la costa de Viladecans, Gavà i Castelldefels– (CARRERAS: 1998, pp. 147-160).
[824] COMARQUES: 1982-1985, vol. 1, pp. 20-28
[825] TARRADELL: 1977, pp. 95 ss.; IZQUIERDO: 1987, pp. 133-139.

3.2- Organització del territori :

La fundació de la ciutat ha d'ésser col·locada en estreta relació amb el quadre polític oestratègic i dels itineraris antics que caracteritza l'època d'August i l'enorme empresa de reorganització alhora de l'Imperi, en particular a la *Provincia Tarraconensis*, on l'emperador sojornà dos anys[826] en ocasió de les guerres càntabres[827].

La data de construcció de la *Via Augusta* (9-7 aC[828]) ens acosta a la de la fundació de la *Colonia Iulia Augusta Paterna Faventia Barcino*, perquè precisament la fundació de la colònia fou la raó principal del trasllat del recorregut de la *Via Augusta* de l'interior al litoral, simultàniament amb el traspàs del centre urbà i del mateix nom de *Barcino* i de la probable *Faventia* tardorepublicana del Montjuïc[829] al nou i més gran complex urbà, concebut per explotar, també, com a camp de colonització la vasta planura del Llobregat, i, per port, no ja la desembocadura d'aquest riu, sinó la zona situada entre el Montjuïc i el *Mons Taber*[830].

La via republicana entre el *Summus Pyrenaeus*[831] i la capital *Tarraco* seguia per l'interior, al llarg de la vall del Vallès[832]: *Aquae Vocconiae* (Caldes de Malavella) - *Seterrae* (Hostalric) - *Praetorium* (Llinàs?) - *Arragone* (Sabadell) - *Ad Fines* (pas del *Rubricatus* a Martorell) - *Antistiana* (Vilafranca del Penedès). Aquesta via no tocava *Barcino*, a la qual es devia arribar mitjançant una derivació al llarg de la riba del Besòs (*Baetulo Flumen*) al nord i del Llobregat (*Rubricatum Flumen*) al sud. L'Itinerari d'Antoninus assenyala dues ramificacions que sortien d'aquesta carretera principal: *Praetorium - Barcino - Ad Fines*, seguint la ribera esquerra del *Rubricatus*; i la segona, *Arragone - Octavianum* (Sant Cugat del Vallès) - *Barcino*[833].

Una sèrie de pedres mil·liars indiquen el nou recorregut pel litoral que va prendre la *Via Augusta*: baixant de *Seterrae* al llarg de la vall del Tordera (com és encara avui el cas del ferrocarril del litoral) tocava els *oppida* d'*Iluro* i *Baetulo* i feia cap a *Barcino*; des de la colònia un ramal de la mateixa via entrava novament a l'interior fins al pont de Martorell, i sembla que un altre comunicava amb la localitat *Quarto* (situada al llarg del torrent que del Mont Ursa descendeix cap al mar, més o menys a

[826] Del 26 al 25 aC (PALLARÈS: 1979, p. 15-16).
[827] ALMAGRO *et alii*: 1999; RODÀ: 2001, pp. 21-40.
[828] Aquesta data concreta l'aporta una pedra mil·liar trobada a l'interior de la muralla baiximperial, que corresponia a una senyalització propera als accessos a la ciutat per la *Via Augusta* (RODÀ: 2007b, p. 65).
[829] ROCA: 2000, pp. 15-18; ASENSIO *et alii*: 2009, pp. 15-85.
[830] PALLARÈS: 1975, pp. 5-58
[831] CASTELLVÍ *et alii*: 1997
[832] Segons els vasos de Vicarello (HEURGON: 1952) i l'Itinerari d'Antoninus (ROLDÁN: 1975).
[833] Sobre la toponímia de totes aquestes localitats: PALLÍ: 1981-1982, pp. 335-342.

prop de l'actual Esplugues de Llobregat, a unes quatre milles de la ciutat) i passava el *Rubricatus* més a prop del mar, vora Sant Boi de Llobregat, i seguia després la costa fins a *Tarraco*[834].

S'han trobat 5 mil·liaris al llarg d'aquest recorregut, 3 dels quals van aparèixer a la zona de Barcelona:

– A Montjuïc, el 1596, conservada en el convent de Santa Madrona, d'època constantiniana[835].

– A Hostafrancs, a prop de 2 milles al sud de la ciutat, atribuït a l'emperador Claudi[836].

– Dins la torre 23 de la muralla de Barcelona, durant els treballs de buidament del 1961[837]. Com que aquesta estava situada prop de l'antic camí que, sortint de *Barcino* es dirigia al nord-est, es va suposar que procedia l'esmentada via[838].

També cal assenyalar aquí, en referència a l'organització del territori de *Barcino*, que per a la parcel·lació o centuriació del seu *ager* es va aplicar, en el moment de la fundació urbana, el mòdul de 15 *actus*[839]. Aquest mòdul es va generalitzar precisament en època augustal, en substitució del mòdul tardorepublicà de 20 *actus*, més comú al llarg del segle I aC a tota Hispània, així com a la resta de l'Occident romà[840].

Finalment, per tal d'il·lustrar l'ocupació del pla de Barcelona, veurem els principals nuclis ibèrics i romans trobats a la zona[841]:

– Vil·les romanes de can Batllori, de Pedralbes, de can Gomis, del carrer Dante, de can Cortada[842], de la torre dels Pardals, de can Nau, del torrent de l'Estadella, del carrer Forrada, de Nostra Senyora del Port, de Sant Pau del Camp, de la plaça Víctor Balaguer, de l'avinguda Cambó, de l'església de Santa Maria del Mar i de la plaça d'Antoni Maura.

– Poblats ibèrics del Putget, del turó de Rovira, i de can D. Joan[843].

[834] CASAS: 1981, pp. 8-11; PALLÍ: 1985.
[835] CIL, II, 4955; CARRERAS: 1916, p. 71, nota, 94.
[836] Publicat dues vegades per Hübner amb dos números diferents del *Corpus* (CIL, II, 6242, 6324 a), com de procedència distinta (Hostafrancs i Creu Coberta), tot que els dos noms es refereixen a la mateixa localitat i el text és idèntic.
[837] MARINER: 1967, pp. 98-101; UDINA: 1967, p. 5 ss.
[838] SERRA: 1964b, pp. 93-100
[839] PALET: 1994; PALET & IGNACIO & ORENGO: 2009, pp. 106-123.
[840] CHOUQUER & FAVORY: 1991
[841] GRANADOS: 1984, p. 299, fig. 10.5
[842] HORTAVUI-ANDREU: 1987, pp. 7-9; BLASCO *et alii*: 1987, 1988 (pp. 13-16).
[843] GIMENO: 1984b

– Necròpolis romana de la travessera de les Corts, sils ibèrics de can Batllori, i sils de l'estadi de Montjuïc.

3.3- Història de la investigació :

Des del segle XVI fins al XIX, la muralla fou estudiada i valorada segons llegendes, falsos cronicons i etimologies fantàstiques. Gairebé totes els cronistes renaixentistes, Ocampo[844], Pau[845], Beuter[846], Pujades[847] i Carbonell, van acceptar l'origen cartaginès de *Barcino*[848]. La muralla fou considerada un element documental més en la demostració d'aquest origen. La **tesi púnica** apareix també en Feliu de la Penya[849], Ortiz de la Vega[850], Cortada[851], Pirerrer, Pi Maragall[852] i Víctor Balaguer[853], acceptant-se els resultats de Pujades fins a Pi Arimón, malgrat la contínua aparició d'inscripcions romanes en les destruccions de la muralla. Aquest darrer autor suposa una refecció de les "muralles cartagineses" en època romana.

Finestres va considerar preromanes les muralles de Barcelona puix que, segons el seu parer, el recinte era massa petit per una colònia[854]. Masdeu, en canvi, va observar que si les muralles no eren púniques devien ser romanes[855]. Només en l'últim quart del segle XIX es va acceptar absolutament que l'antic recinte fortificat fos romà.

El primer aixecament topogràfic de la muralla fou realitzat el 1834 pels arquitectes Mestres Oriol i Mestres Gramatxes[856]. Els seus **mapes** van constituir la base d'altres plànols publicats posteriorment, entre els que destaca el de Pi Arimón, de

[844] OCAMPO (1543): *Los cuatro libros primeros de la crónica general de España*, vol. IV, c. 14
[845] PAU (1491): *Barcinona*, cap. IX
[846] BEUTER (1604): *Primera parte de la Crónica General de España*, vol. I, p. 14
[847] PUJADES (1609): *Coronica universal del Principat de Cathalunya*
[848] Aquest origen es basava en la interpretació literal de l'expressió "*me punica leadit Barcino*" que apareix en una carta del segle IV que Ausoni va dirigir a Paulí de Nola (ep. XXVIII, 68 ss.) o també per arguments filològics, que feien de l'arrel del topònim "Barc" un nom púnic, a causa dels Bàrquides, pensant que, Amílcar Barca o Hanníbal en dirigir-se cap a Roma o, potser, colonitzacions marineres o comercials feniciopúniques, havien fundat la ciutat (FLÓREZ: 1769, vol. 1; PI ARIMON: 1854, pp. 13-17; SANPERE: 1878a , p. 108 ss; 1878b, pp.7-13; 1890; s/d; FITA: 1876, pp. 1-5; CARRERAS: s/d, p. 42 ss; ALMAGRO *et alii*: 1945, pp.54-78; MAYER: 1975, pp. 45-54).
[849] DE LA PENYA (1709): *Anales de Cataluña y epilogo de los... hechos de la Nación catalana... desde la primera población de España...*
[850] ORTIZ DE LA VEGA (1857): *Anales de España desde sus orígenes hasta el tiempo presente*, vol. 1
[851] CORTADA (1841): *Historia de España*, vol. 1
[852] PI MARAGALL (1884): *España, sus monumentos, sus bellezas y sus artes, Cataluña*, vol. 1, p. 56
[853] BALAGUER (1860): *Historia de Cataluña*, vol. 1
[854] FINESTRES (s/d): *Carta sobre la antigua población de Cataluña*
[855] MASDEU (1783-1805): *Historia crítica de España*
[856] La memòria que va acompanyar l'estudi encarregat per la Junta de Comerç es va perdre, conservant-se només la part gràfica. Aquest estudi es va limitar als aparells d'*opus quadratum*, car les construccions en carreuó només han estat valorades en el segon quart del segle XX.

1854[857], en el qual es va inspirar Puig i Cadafalch. Finalment, des del punt de vista de l'estudi topogràfic de la muralla, cal esmentar l'aportació de Torres Oriol[858]. A més d'aquests plànols, durant tot el segle XIX es van realitzar una sèrie de pintures, dibuixos i gravats d'edificis destruïts o en fase d'enderrocament. Malgrat el seu escàs valor científic (per la manca de precisió i exactitud), aquesta documentació gràfica reprodueix construccions i sectors totalment desapareguts.

Hernández Sanahuja va considerar la muralla de *Barcino* com obra postromana, visigòtica com a mínim. Puiggarí[859] va acceptar les seves conclusions, però Fita[860] i Antoni de Bofarull s'hi van posicionar en contra[861], defensant l'autoria romana. Bofarull fou el primer en veure les incursions germàniques del segle III la causa de la fortificacions barcelonines. El 1909 Puig i Cadafalch va publicar un resum de l'estat del coneixement de la muralla[862]. Fou Carreras Candi[863] qui va publicar fins llavors, encara que de manera un mica inconnexa, més documentació i dades sobre la muralla de *Barcino*.

Els primers anys del segle XX, a causa del projecte de "Reforma Interior" i traçat de la "Gran Via A" (actual "Via Laietana"), van donar lloc a la destrucció de les construccions que ocultaven una sèrie de llenços, i es dugué a terme la tasca de neteja, consolidació i restauració de la muralla. Aquests treballs van permetre comprovar el caràcter romà de les construccions en petit aparell[864]. A més, es van realitzar cales en torres i reconeixements generals en el traçat de la muralla.

Fins 1931 no es va realitzar un estudi científic del recinte murallat, tot i que no va tenir gaire ressò dins del nostre país. L'autor d'aquest treball fou l'anglès Richmond[865], qui no tenia relació amb els investigadors locals. El plànol que acompanya aquest estudi és la primera rectificació dels Mestres en la versió Arimón i Cadafalch. L'Arxiu Històric també va realitzar un nou plànol.

El 1943, Duran i Sanpere[866] publica els resultats de les primeres excavacions dutes a terme a l'àrea de la muralla, concretament a la Plaça del Rei[867]. Aquest informe

[857] PI ARIMÓN: 1854. La seva descripció és seguida a ALMAGRO *et alii*: 1945.
[858] TORRES: 1903
[859] PUIGGARÍ: 1862 (p. 373 ss.), 1879.
[860] FITA: 1876 (pp. 1-5), 1903
[861] La polèmica es va publicar al Diari de Barcelona durant els mesos d'abril i maig de 1876.
[862] PUIG I CADAFALCH: 1909
[863] CARRERAS: 1916
[864] DURAN: 1928
[865] RICHMOND: 1931, pp. 86-100
[866] En aquell moment era el director de l'Institut Municipal d'Història de la Ciutat.
[867] DURAN: 1943, pp. 53-77

resumia els treballs realitzats en la muralla per l'Institut Municipal d'Història de la Ciutat des de la seva fundació fins 1936[868]. Per primera vegada es va poder observar la cara interna de la muralla. Dos anys més tard van seguir les excavacions en la Baixada de la Canonja, amb idèntiques conclusions[869].

El 1958 apareix una breu descripció del recinte, obra de **Florensa**[870]. Tanmateix, l'estudi monogràfic més complert sobre les muralles de *Barcino* fou publicat el 1961 per **Balil**[871]. Per primera vegada en un treball sobre muralles tardoromanes hispàniques es tracten qüestions constructives i estratègiques. Paral·lelament, en la dècada de 1960 es van impulsar els treballs de restauració –primer de forma puntual i, més tard, de forma sistemàtica–, seguint un pla de valorització i monumentalització del circuit impulsat per Florensa[872]. Les actuacions van deixar a la vista de l'espectador quasi la meitat de la fortificació romana, alhora que es van restituir gran part de les zones perdudes, seguint inicialment els criteris de la Carta d'Atenes[873] en un intent de retornar-li la seva fesomia original.

A partir d'aleshores, el coneixement arqueològic de les fortificacions barcelonines va progressar de forma significativa gràcies a investigadors com Serra Ràfols[874], Pallarès[875], Duran i Sanpere[876], Verrié[877], Bassegoda Nonell[878] i Sol Vallés[879], que excaven en diferents punts del recinte.

Serra Ràfols[880], nomenat Comissari Local d'excavacions de Barcelona el 1950, se'n va fer càrrec de les excavacions de la muralla el 1958, continuant així els treballs iniciats per Duran i Sanpere, el Comissari Municipal d'Excavacions de 1947 a 1957. A partir del 1959 les intervencions arqueològiques van passar a dependre del Museu d'Història de la Ciutat. Entre el 1920 i 1957 s'havien realitzat 15 campanyes; a partir de llavors es va anar organitzant una campanya anual.

---

[868] Com diria BALIL (1961, p. 31), aquest treball era eminentment descriptiu dels treballs i construccions, sense cap intent d'estudi estilístic-comparatiu.
[869] DURAN: 1945
[870] FLORENSA: 1958
[871] BALIL: 1961a
[872] FLORENSA: 1964, 1965, 1966, 1969.
[873] Seguint les indicacions de la Carta d'Atenes de 1931, referent a restauracions d'edificis històrics, aconsellava l'ús del totxo massís per a les reintegracions (GRANADOS: 1996-1997, p. 1614).
[874] SERRA: 1959a, 1959b (pp. 129-141), 1964a (pp. 5-64), 1967b
[875] PALLARÈS: 1969, pp. 5-42
[876] DURAN: 1969, pp. 51-67
[877] VERRIÉ *et alii*: 1973, 769-786
[878] BASSEGODA: 1975, pp. 101-105
[879] SOL: 1977, pp. 83-85
[880] SOL (1975, pp. 49-56) va tractar en un article monogràfic l'aportació de Serra Ràfols al coneixement de la Barcelona romana, recollint tota la seva activitat arqueològica i bibliogràfica.

La possibilitat d'estudiar moltes de les restes que van ser utilitzades com a material de farciment de la muralla tardoromana, es deu a una iniciativa de Serra Ràfols, que el 1959 va proposar buidar sistemàticament l'interior dels murs i torres fins als seus fonaments, conservant els paraments externs on s'haguessin conservat. Una altra innovació en l'excavació de la muralla (aquesta de tipus tècnic) fou la utilització del martell pneumàtic per a desfer el material de farciment, d'especial duresa. Finalment, una altra aportació metodològica de Serra Ràfols fou la numeració de les torres (donant el nº 1 a la torre parcialment cilíndrica de la plaça Nova corresponent a la casa de l'Ardiaca, i seguint la numeració cap a l'esquerra).

Emperò, malgrat que el 1871 s'esmentés per primera vegada la duplicitat de muralles, constatada en ésser seccionades a la Baixada de Viladecols[881], hauria de passar gairebé un segle perquè aquest descobriment fos tingut en consideració, arran de l'aparició de la mateixa evidència en altres punts de la muralla. En concret, s'observà en les excavacions realitzades a la casa del Ardiaca (1921), casa Padelles (1931), baixada de la Canonja (1944), plaça de la Catedral (1952), carrer Tapineria (1959), torre circular de la Plaça Traginers i Palau Arquebisbal (1967-1968)[882]. No obstant, inicialment Serra Ràfols va creure que els fragments del mur d'època augustal (construït, segons ell, amb tècnica ibèrica) eren tan sols una obra aïllada, quan en realitat, com més tard es va poder demostrar, es tractava de la primitiva muralla romana de *Barcino*.

Fou **Pallarès**, uns anys després, qui deixà ben clar que *Barcino* havia tingut un recinte altimperial al que se li adossaria en època tardana el més conegut i monumental. Aquesta investigadora obria així una nova etapa en la recerca i interpretació sobre la topografia romana de la ciutat romana, publicant unes rigoroses excavacions estratigràfiques i una planta amb la proposta de doble recinte fortificat[883].

Granados, que va centrar els seus treballs preferentment en la porta de la plaça Nova, aclarí qüestions de gran interès sobre la cronologia i evolució històrica de la fortificació, tot comprovant l'existència de la doble muralla i, a més, la coincidència d'ambdós traçats[884]. El 1984, va publicar un excel·lent estat de la qüestió sobre les muralles altimperials, que completa l'encara vigent descripció de Balil amb les dades descobertes posteriorment[885]. A finals dels anys 90 del segle XX, durant les seves

[881] Diari de Barcelona del 22 d'agost de 1871
[882] DURAN: 1945, 1959, 1972; SERRA: 1959b (pp. 129-141), 1965a, 1967.
[883] PALLARÈS: 1969 (pp. 5-42), 1973 (pp. 63-102), 1975 (pp. 5-58).
[884] GRANADOS: 1976b, pp. 215-233 (a més d'altres articles dedicats a les torres del recinte)
[885] GRANADOS: 1984, pp. 267-319

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

excavacions en les defenses barcelonines, encara féu diversos descobriments més, l'antic pas de ronda[886]. Finalment, el 2006 Hernández va excavar el *castellum* tardoromà[887].

3.4- Cronologia i datació del recinte :

Barcino fou fundada *ex novo* en època d'August[888], moment en que es data el primer recinte de la ciutat. Els nivells arqueològics més antics i la interpretació d'altres fonts històriques situen la cronologia fundacional de la ciutat romana a finals del segle I aC (15-9 aC)[889]. No obstant, els orígens de la denominació d'aquest nou nucli urbà es remunten al període republicà i ibèric[890]. La muralla pomerial fou aixecada sota la cura del duumvir quinquennal Gai Coeli fill d'Atisi[891] (el magistrat específicament delegat per supervisar l'obra), segons consta en una inscripció descoberta a Montjuïc el 1903[892].

Aquestes evidències, doncs, situen la construcció de la primera muralla de *Bacino* en el moment de la seva fundació i la relacionen amb un projecte global de reestructuració del nord de la Península Ibèrica, potenciat per l'emperador August en acabar la segona fase de les Guerres Càntabres (19 aC), i materialitzat segurament per Agripa[893]. Seria doncs, una fundació coetània i de naturalesa similar a la colònia de *Caesaraugusta* (Saragossa), erigida i fortificada per les legions IV, VI i XI poc després de concloure la conquesta del nord d'*Hispania*. Malgrat no poder assegurar amb certesa que les mateixes legions fossin les responsables de l'erecció del recinte de *Barcino*, és

[886] GRANADOS & RODÀ: 1994b (pp. 25-46); GRANADOS: 1996-1997 (pp. 1613-1229) i 1997 (pp. 6-9).
[887] HERNÁNDEZ: 2006a, pp. 245-270
[888] Damunt de la terra verge o "tortorà" existeix un primer estrat augustal sense restes o ceràmica d'època republicana que demostra que la colònia augustal fou construïda de nova planta en el pla de Barcelona. Així doncs, l'antiga *Barcino* republicana, que apareix entre els *parva oppida* de Mela, haurem de cercar-la en el turó de Montjuïc o al seu peu, en la desembocadura del Llobregat (PALLARÈS: 1969, pp. 5-42).
[889] RODÀ: 2001, p. 33
[890] La seca de les dracmes d'imitació emporitana amb la llegenda ibèrica *Barkeno* (VILLARONA: 1976 i 1998, p. 154) constituiria un primer testimoni de l'anterior ciutat ibèrica, encara no localitzada, la qual donaria nom a *Barcino*.
[891] La transcripció del text és aquesta: "C(*aius*) · COELIVS · ATISI · F (*ilius*) · II · VIR · QVIN(*quennalis*) · MVR (*um*) · TVRRES · PORTAS · FAC (*iundum*) · COER(*avit*)" (CIL: 12, 2, 1673; MARINER: 1973; IRC: 1997, vol. IV, pp. 129-131, nº 57).
[892] La primera notícia de la troballa la dóna FITA (1903-1905, pp. 114-116), que creia que era del temps de Cèsar, qui, segons ell, va elevar el títol de la colònia donant-li el nom de *Faventia Iulia*. BERLANGA (1903-1904, pp. 114-116) i PALLARÈS (1969, pp. 5-42; 1975, pp. 5-58) també la dataren en època cesariana. També BONNEVILLE (1978, pp. 55-61) va tractar el controvertit tema cronològic. BALIL (1955-1956, p. 275) arriba a la conclusió que la inscripció no és anterior al 26 aC, i GRANADOS (1984, pp. 267-319) la relaciona amb la construcció de la primera muralla de *Barcino*, en època d'August.
[893] GRANADOS & RODÀ: 1994a, p. 11

una hipòtesi molt verosímil, tenint en compte, a més, que aquestes tres unitats militars intervingueren en les obres de la *Via Augusta*, incloent el proper pont de Martorell[894].

L'expansió urbana de *Barcino* va fer que desbordés molt aviat els límits inicials definits pel seu *pomoerium*, tal com revelen les diverses construccions que van ocupar espais perimetrals molt a prop del centre de la ciutat[895]. A més de *villae* aïllades, també s'ha identificat com a mínim un *suburbium* (potser eren diversos els barris extramurs)[896].

Pel que fa al recinte tardà, superposat al fundacional, no disposem encara de datacions precises, encara que podem establir aproximacions cronològiques. L'erecció de la fortificació baiximperial va comportar una sèrie d'actuacions urbanístiques al voltant del recinte urbà, a l'hora que va deixar la seva petjada en l'entorn immediat de la ciutat. En primer lloc, desaparegueren les zones suburbials: es produí l'amortització de les vil·les més immediates a la muralla (ocupades entre els segles I i III dC), el desmuntatge de les tombes altimperials alineades al llarg de les vies sepulcrals i la seva utilització com a material constructiu en el nou llenç defensiu, i el colgament definitiu del fossat que envoltava externament el recinte fundacional[897].

A més, l'abandonament de l'àrea extra murs fou seguit per l'aparició de grans àrees funeràries característiques de l'època baiximperial[898]. Internament, la potent refortificació afectà el curs de les clavegueres i el nivell dels vials i, probablement, les *domus* que tocaven o s'adossaven a la cara interior de la muralla.

Davant la manca d'estratigrafies clares, l'establiment de la cronologia *post quem* del recinte baiximperial es basà en el mosaic de la Baixada de Santa Eulàlia (datat en la primera meitat del segle III i tallat per la muralla tardana) i d'una moneda de Claudi III el Gòtic (anys 268-270) trobada dins l'*opus caementicium* de la torre circular de la plaça dels Traginers[899]. A partir de l'observació de la tècnica edilícia de la muralla (per la relació de les seves característiques tipològiques amb les de les fortificacions d'Aurelià a Roma), Balil situa cronològicament l'erecció del segon recinte en època tetràrquica, entre els anys 270 i 310[900]. Ja Richmond havia proposat una data semblant a partir de

[894] RODÀ: 2001, pp. 32-33; GURT & RODÀ: 2005, pp. 147-165.
[895] PUIG & RODÀ: 2007, pp. 614-615
[896] Sobretot destaquen, per la quantitat i qualitat de les restes, les estructures arquitectòniques del sector oriental, de la zona compresa entre la *Via Augusta*, la ciutat i el mar (MIRÓ & PUIG: 2000, pp. 171-178; HERNÁNDEZ: 2006b, pp. 75-91).
[897] GRANADOS: 1996-1997, p. 1615
[898] BALIL: 1956b; RIBAS: 1977; RODÀ: 1978; RIU: 1982.
[899] VERRIE *et alii*: 1973, pp. 772-773
[900] BALIL: 1957, pp. 228-230

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

les inscripcions epigràfiques reutilitzades dins la muralla[901]. Pallarès va aportar proves arqueològiques de la destrucció massiva de la ciutat a finals del segle III, com a conseqüència de la invasió francoalamana[902], fet que motivà, per Balil, l'erecció del segon recinte[903].

Tanmateix, posteriors treballs realitzats a l'àrea on es constataren aquestes destruccions, van mostrar que eren puntuals i no extrapolables a tot el conjunt termal en qüestió i menys encara a tota la ciutat[904]. Ara per ara, doncs, no disposem de proves incontestables sobre una destrucció interna de la ciutat en la segona meitat del segle III, encara que sí hi hagi indicis d'abandonaments i destruccions fora mateix del perímetre murallat, relacionables amb aquest. A més, com que tot el material reutilitzat en la construcció de les fortificacions provenia de construccions funeràries extramurs, cap material provenia de l'interior de la ciutat, dels edificis públics.

La substitució de la porta trífora d'època fundacional que hi havia al Sud-Est (al carrer de Regomir), per una de geminada, desplaçant alguns metres el seu emplaçament original, s'ha datat cap al segle III, tot i que s'han constatat modificacions durant tota l'Antiguitat Tardana, al llarg dels segles IV-VI dC (quan es podria haver convertit en monòfora)[905]. D'una altra banda, Hernández[906] va proposar que la data de construcció del *castellum* de la ciutat s'ha de situar amb anterioritat al 360 dC.

En aquest sentit, cal desestimar l'època del tirà Màxim (inici segle V), proposada per Járrega, com a moment constructiu del recinte tardà, donat que l'única dada arqueològica amb es va fonamentar aquesta hipòtesi –una moneda encunyada l'any 409– no va ser localitzada a l'interior de la muralla tal com havia estat publicat inicialment[907].

En resum, els elements de datació segurs de què se'n disposa són *post quem*; per tant, només sabem amb seguretat que la muralla tardana es va construir a finals del segle III dC o més tard. Pel que fa a la datació *ante quem*, l'erecció del recinte ha de ser anterior a l'arribada els visigòtics, quan Ataulf (rei entre el 410 i 415) escolliria a *Barcino* com a capital precisament per les seves potents defenses[908]. Aquest marge de

[901] RICHMOND: 1931, p. 98
[902] PALLARÈS: 1969
[903] BALIL: 1957 i 1959
[904] GRANADOS & RODÀ: 1994b, p. 28
[905] GRANADOS *et alii*: 1992
[906] HERNÁNDEZ: 2006a (pp. 245-270), 2006b (pp. 75-91).
[907] JÁRREGA: 1991, pp. 326-335; MAROT: 1994, pp. 203-214; GRANADOS: 1996-1997, pp. 1616.
[908] PUIG & RODÀ: 2007, pp. 627-628

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

temps es pot escurçar, car les dades disponibles indiquen que el procés constructiu deuria haver estat pràcticament finalitzat a mitjans del segle IV[909].

Per tal d'elaborar una major aproximació cronològica, davant l'absència de proves definitives, cal tenir en compte el marc històric: d'una banda, el fet que la majoria de grans refortificacions urbanes baiximperials van tenir lloc entre els regnats de Gal·liè i Contantí (finals segle III - inicis s. IV), com és el cas de la propera *Gerunda*, d'època de Dioclecià[910]. D'una altra banda, l'estímul a la reorganització de les defenses que deurien provocar, en general, les invasions de la segona meitat del segle III dC, i l'etapa florent que tot el s. IV va suposar per a *Barcino* (incloent el regant de Teodosi[911]).

3.5- Traçat de les muralles :

El recinte murallat tardoromà de *Barcino* és un dels més ben conservats d'Hispània. Avui en dia encara són visibles grans llenços en la trama urbana de la ciutat, malgrat les significatives destruccions dutes a terme durant el segle XIX, que van afectar especialment a les portes. El motiu del seu excepcional estat de conservació és que aquestes estructures defensives van ser aprofitades per altres construccions i van quedar integrades en arquitectures d'èpoques posteriors[912].

Els trams conservats es concentren en el sector septentrional de la muralla, corresponent a la plaça Nova, la plaça de la Catedral, el carrer de Tapineria, la plaça de Ramon Berenguer III el Gran i el carrer del Sotstinent Navarro. La meitat meridional del perímetre murallat pràcticament ha desaparegut.

Les muralles augustals defineixen la superfície i la planta de la ciutat. El seu perímetre de 1.135 m comprèn en el seu interior una superfície total d'unes 10 ha (són les dimensions més petites de les colònies augustes hispàniques), definint-se com un rectangle amb els angles retallats o aixamfranats (també es podria parlar d'una planta trapezoïdal lleugerament oblonga o d'un octògon irregular allargat). El seu eix superior,

[909] Així ho indiquen alguns dels sondeigs i excavacions recents, com és el cas dels realitzats en les finques dels palaus del Pati Llimona i del Correu Vell, Regomir 6 i 7-9 o Avinyó 15 i 16, entre d'altres (Informes en el Centre de Documentació del Museu d'Història de la Ciutat de Barcelona).
[910] NOLLA & NIETO: 1979, pp. 263-283
[911] N'és garant d'aquest esplendor el poder eclesiàstic exercit per famílies senatorials amb membres tan destacats com el bisbe Pacianus i el seu probable fill Numius Emilianus Dextrus, estret col·laborador de l'emperador Teodosi (IRC: 1997, vol. IV, inscripció nº 36).
[912] CUBELES: 2007

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

nord-oest/sud-est, de mar a muntanya era de 407'5 m i el menor, nord-est/sud-oest, paral·lel a la costa i límit muntanyós del pla barceloní, de 208'5 m[913].

El traçat de les defenses baiximperials coincideixen amb les augustals gairebé en tot el conjunt: la forma del recinte es mantingué exactament igual, augmentada lleugerament pel sud-est en construir-se un cos sortint, anomenat *castellum* (encara que se'n desconegui la seva funció). Es van assolir així, els 1315 m de longitud aproximada[914].

Començant pel nord-oest i seguint el recorregut de les muralles en el sentit de les agulles del rellotge, la torre nº 1 correspon a la torre nord de la *porta decumana*[915] (a l'actual Plaça Nova). El llenç septentrional passa per la Casa de l'Ardiaca[916] i, en travessar la Plaça de la Catedral de forma paral·lela a la façana d'aquesta construcció medieval, gira envers l'est, creuant la Baixada Canonja (angle aixamfranat nord).

Després de passar pel Palau Reial (tram desaparegut), el recinte tomba cap al sud-est, transcorrent el costat meridional paral·lel al carrer de la Tapineria i a la Via Laietana. Constitueix la façana de la Capella de Santa Àgata i més avall, passava pel davant Plaça de l'Àngel (tram no conservat). La *porta principalis dextra* es trobava a la cruïlla entre la Baixada de la Presó i la Plaça de l'Àngel[917]. En arribar a la Plaça d'Emili Vilanova i al Carrer del Sotstinent Navarro, torna a ser visible el llenç fortificat. Poc abans de creuar la Baixada de Cassadors, comença l'angle aixamfranat est, que prossegueix en direcció sud fins a la Plaça dels Traginers.

En arribar en aquest punt, el recinte torna a girar cap al sud-est. El costat meridional creua la Baixada de Viladecols i, al carrer de Regomir, on es troba la capella de Sant Cristòfol, hi ha les restes de la *porta praetoria*[918]. Aleshores apareix el *castellum*, un cos quadrangular que sobresurt d'aquest tram rectilini, projectant-se envers el sud-est. Al Carrer d'Ataulf s'hi ha conservat una de les seves torres quadrades.

Poc abans d'arribar al carrer Comtessa Sobradiel, el llenç emmurallat girava cap a l'oest (angle aixamfranat sud), passant entre els carrers Palau i d'Avinyó. En el moment de creuar la Baixada de Sant Miquel, el recinte tombava en sentit nord-oest. El

[913] Segons PALLARÈS (1973, pp. 63-102; 1975, pp. 5-58) i PASCUAL (1983, pp. 9-30), que no trobaren restes del llenç altimperial en els costats aixamfranats, el recinte fundacional de *Barcino* seria un rectangle perfecte de 405 X 280 m, amb quatre trams rectilinis. GRANADOS (1984, p. 291) va desmentir aquesta hipòtesi errònia.
[914] PUIG & RODÀ: 2007, p. 617
[915] GRANADOS: 1976a (pp. 157-171), 1980 (pp. 423-445)
[916] DURAN: 1928
[917] PALLARÈS: 1969 (pp. 30-36), 1975 (pp. 33-36)
[918] PALLARÈS: 1969, pp. 5-42

costat meridional, mal conservat, transcorria paral·lel al carrer Banys Nous, tot creuant els carrers transversals de Ferran i del Call (a prop d'on es troba una torre). La *porta principalis sinistra*[919] es trobava entre aquests dos carrers.

El costat aixamfranat oest travessava la Baixada de Santa Eulàlia i, a l'església de Sant Felip Neri, el traçat de les muralles girava de nou en direcció nord-oest, transcorrent el costat septentrional (ben conservat) pel Palau del Bisbat, fins al carrer del Bisbe Irurita i la Plaça Nova.

3.6- Urbanisme interior :

La ciutat romana presentava una estructura urbanística ortogonal amb un *intervallum* (espai lliure o corredor interior de 7'5 m d'amplada, que separava les primeres muralles de les illes de cases), un *cardo maximus* (de 7'5 m d'amplada), un *decumanus maximus* (de 5'5 m d'amplada) i altres *cardines* i *decumani* (teòricament, de 3'5 m d'amplada), que defineixen *insulae* de diverses mides, algunes de les quals romanen fossilitzades a la **trama urbana** actual[920].

La orientació dels seus eixos principals segueix una geometria que no s'adapta als punts cardinals. La disposició del perímetre fortificat, amb forma d'octògon irregular o rectangle amb els angles aixamfranats, respon a l'aprofitament de l'espai que defineixen el monticle sobre el qual s'assenta la ciutat i les parts baixes dels torrents que l'emmarcaven[921].

Els dos eixos perpendiculars es van traçar a partir de les mitjanes dels costats paral·lels, on s'obren els quatre accessos. Així, el *decumanus maximus* (corresponent als actuals carrers del Bisbe i de la Ciutat) era l'eix longitudinal llarg que conduïa a les portes situades al nord-oest i al sud-est, és a dir als costats de la muntanya i el mar. Per la seva banda, el *cardo maximus* (corresponent al tram urbà de la *Via Augusta* litoral, actuals carrers de Ferran i Jaume I) era l'eix transversal curt que conduïa als portals nord-est i sud-oest[922].

Pallarès[923] va suposar una estructura de 6 *cardines* per 5 *decumani* ortogonals, que delimitarien 42 (7 X 6) *insulae* de 50 X 40 m cadascuna. Les vies principals dividirien aquesta estructura en 4 regions, dues principals amb 3 X 3 *insulae*

[919] GRANADOS: 1978a, pp. 253-273
[920] RODÀ: 2007a
[921] CASASSAS: 1991, pp. 59-90
[922] BALIL: 1961a, pp. 34-59
[923] PALLARÈS: 1969 (pp. 5-42), 1975 (pp. 5-58)

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

cadascuna[924]. Tanmateix, cal tenir present que les illes de cases dels quatre vèrtexs de la planta urbana no eren rectangulars, car s'adaptaven a la forma esmussada dels angles del recinte. De totes formes, d'antuvi la distribució de l'espai urbà era molt canònica, amb carrers en disposició ortogonal de tipus campamental, molt pròpia d'una fundació legionària i executada probablement pels agrimensors de l'exèrcit[925].

Les excavacions permeten conèixer l'emplaçament de diverses ***domus***, algunes decorades amb mosaics; unes **termes**[926] a la plaça de Sant Miquel (les *termae* dels *Minicii Natalis*), construïdes en el segle II dC, i diverses **instal·lacions de tipus industrial i artesanal**. Es conserven restes d'un **temple** hexàstil, perípter i amb dues columnes *in antis*, sobre un pòdium (situat dins les dependències del Centre Excursionista de Catalunya, al carrer del Paradís[927], i conegut com temple d'August), que s'emplaçà al punt més alt del *mons Taber* i que segurament va ocupar un extrem del fòrum.

El **fòrum**, de planta rectangular, estaria situat en una posició absolutament centrada dins la trama urbana i a l'enquadrament entre el *cardo maximus* i el *decumanus maximus*; ocuparia la superfície de 8 *insulae* i s'inseriria en correspondència amb l'actual plaça de Sant Jaume[928]. Gimeno[929] proposa un fòrum allargat, travessat pel *decumanus maximus* que el divideix simbòlicament en dues àrees resultat de l'especialització funcional: una sacra, principal, monumental, amb el temple, envoltat pel criptopòrtic i potser amb un ara davant d'ell, i una altra, amb les funcions públiques, presumptament més política que comercial. La inexistència d'edificis pròpiament dedicats a espectacles[930] és significativa de què aquesta funció continua centralitzada a *Barcino*, i que hauria de situar-se, doncs, en aquesta àrea.

---

[924] Una excepció vindria donada pel *cardo* definit per la claveguera de la torre 24, el carrer del Bisbe Cassador i la Baixada de Sant Miquel, que dividiria dues de les *insulae* simètricament en dues parts iguals.
[925] RODÀ: 2001, pp. 21-40
[926] MIRÓ & PUIG: 2000, pp. 171-178
[927] L'arquitecte Antoni Celles va estudiar-ne les restes, per encàrrec de la Junta de Comerç, i el 1836 va redactar una memòria (*Memoria sobre el colosal temple de Hércules y noticia de sus planos*, publicat per BASSEGODA: 1974) en què es presentava, per primera vegada, la planta del temple. Entre el 1983 i 1986 es van documentar gràficament les restes conservades: 4 columnes senceres, de 9 metres d'alçada, part de l'arquitrau i del podi d'*opus quadratum*, de 3 m (PUIG: 1934, pp. 94-99; 1927-1931, pp. 89-97; GRANADOS: 1978b).
[928] PALLARÈS: 1975, pp. 39-44
[929] GIMENO: 1983, pp. 9-30
[930] Basats en algunes suposicions, alguns autors van conjecturar l'existència d'un amfiteatre en la zona de la Plaça del Pi o a Santa Maria del Mar. Actualment no s'accepten aquests arguments (CARRERAS: 1916; BALIL: 1961b, pp. 141-152; RODÀ: 1976a, pp. 225-232). Existeixen jocs i espectacles documentats per l'epigrafia –fins i tot es documenten càrrecs al respecte–, però no hi ha evidències d'edificis destinats a aquesta finalitat.

Durant el darrer quart del segle I dC es va dur a terme el programa constructiu de la zona sud-oriental de la ciutat (on en el segle IV s'erigiria el *castellum*), incloent un gran edifici absidial –potser termal–, un **criptopòrtic** amb possibles magatzems al damunt, i *tabernae* i àrees de circulació adjacents[931].

De l'època tardana[932], cal remarcar el conjunt format per una **basílica paleocristiana** i el baptisteri i necròpolis annexos, construït durant el Baix Imperi en el quadrant nord-oriental de *Barcino* (segle IV), i reformat en el segle V amb l'afegiment d'un **palau episcopal** i una sala d'audiències. En època hispanovisigòtica, arran de la importància que adquirí la ciutat –com a *sede regia* i seu de diversos concilis religiosos –, es va ampliar i monumentalitzar encara més aquest conjunt episcopal. Concretament, es van construir dos edificis nous, una església amb planta de creu i un nou palau episcopal, es van erigir passatges porticats, es remodelà la piscina baptismal –que passà a tenir planta octogonal– i es redecoraren amb pintures l'aula episcopal i el baptisteri[933].

3.7- Arquitectura defensiva :

- *VALLUM* (MURS) :

Recinte fundacional / augustal[934] :

– La tècnica constructiva emprada en la primera muralla és l'*opus vittatum*[935] o l'*opus certum*[936]. Fou feta amb dos paraments[937] de carreuó de reduïdes dimensions sense escairar (les mides varien entre els 35 X 20 cm als 20 X 15 cm), disposats en filades més o menys regulars de pedra gres de Montjuïc. Aquests dos murs, d'idèntica estructura, falcaven un farciment central molt irregular d'*opus caementicium*, compost per morter de calç i petites pedres (sense que s'hagin trobat elements reutilitzats de cap tipus). La cara interna és la més ben conservada, puix que l'exterior es va adossar al recinte tardoimperial. Les juntes entre les fileres de blocs es van resseguir amb un morter de qualitat, més depurat, i es van marcar amb incisió de l'instrument emprat.

[931] HERNÁNDEZ: 2006a (pp. 245-270), 2006b (pp. 75-91).
[932] GRANADOS & RODÀ: 1994b, pp. 25-46; BONNET & BELTRÁN: 2000b, pp. 219-225.
[933] BONNET & BELTRÁN: 1999 (pp. 179-183), 2000a (pp. 467-490).
[934] GRANADOS: 1976 (pp. 219-220) i 1984 (pp. 284-286); DURAN: 1943 (p. 58); BALIL: 1961a (pp. 61-62); PUIG & RODÀ: 2007, pp. 607-610.
[935] Tipus d'obra definit per LUGLI (1957, pp. 633-636)
[936] LAMBOGLIA (1958, pp. 158-170) va proposar el nom d'*opus certum* per aquest tipus d'obra, cronològicament posterior a l'*opus incertum* republicà, del qual derivaria.
[937] Tal i com es va constatar a partir de la publicació de les excavacions realitzades en la Plaça del Rei (DURÁN: 1943, pp. 53-77)

– En les parts dèbils i en les més representatives del recinte, és a dir, sobretot en les arestes dels angles[938] i en les portes d'accés a la ciutat, enlloc de carreuons s'hi col·locaren de forma molt acurada carreus (*opus quadratum*) amb *anathyrosis* i encoixinat rústic. A més, aquest tipus de parament s'ha detectat en reparacions puntuals en el sector de la muralla fundacional més estret[939] (amb gruixos d'entre 1'3 i 1'5 m).

– De mitjana la muralla mesurava 8 m d'altura i 2 de gruix (l'altura màxima conservada és de 8'34 m, sense comptar el possible parapet que protegiria el pas de ronda, i l'espessor varia entre 2'2 i 1'3 m).

– Els murs rectilinis d'*opus vittatum* s'aixequen sobre sòcols d'obra pseudopoligonal, formats per grans blocs de pedra irregular, sense desbastar ni retocar, de mida diversa i unides amb morter o bé en sec[940]. Els fonaments tenen una profunditat variable entre 0'5 i 1'27 m, i la banqueta de fonamentació de 10 a 20 cm d'amplada, visible només per la cara interna.

– Segons una inscripció descoberta a Montjuïc el 1903[941], la muralla fundacional tenia portes i torres. Mentre que de les torres no tenim testimonis clars que ens permetin identificar-les i restituir la seva forma, de les portes se n'han descobert algunes restes que van sobreviure als enderrocs dels anys 1823 i 1868.

Recinte tardoromà[942] :

– Els llenços del segon recinte mesuren, sense incloure la part superior (parapet i merlets), 9-10 m d'altura (9'19 de mitjana) i tenen un espessor total d'entre 3'5 i 4 m (uns 2 m que se sumen al mur fundacional, al qual s'adossen).

– La tècnica constructiva del parament extern, que constitueix actualment el front de la muralla barcelonina, és l'*opus quadratum*. Els grans carreus estan ben escairats i treballats amb encoixinat rústic, i de vegades adopten una col·locació al llarg i través (*alternis coriis*). La pedra calcària prové de les pedreres de Montjuïc[943], tot i que en alguns casos s'han utilitzat carreus de gres procedents de les ribes del Llobregat. En

[938] És el cas, per exemple, de l'angle interior aparegut en la excavació del nou edifici de l'Arxiu Administratiu de l'Ajuntament de Barcelona, en el carrer Bisbe Caçador, o de l'angle exterior descobert en la intervenció de la plaça dels Traginers (VERRIÉ *et alii*: 1973, pp. 772-773, fig. 3).
[939] GRANADOS: 1984, p. 285
[940] Aquest fet va provocà que en algunes publicacions anteriors al descobriment del recinte augustal (finals de la dècada de 1960 i inicis dels anys 70) es parlés erròniament de mur de filiació o realització ibèrica (SERRA: 1965b, pp. 118-122).
[941] FITA: 1903-1905, pp. 114-116; MARINER: 1973.
[942] BALIL: 1961a, p. 66-71; PUIG & RODÀ: 2007, pp. 617-618.
[943] BLANCH *et alii*: 1994, pp. 129-137

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

torres i llenços els carreus mostren marques de grípies emprades per al seu aixecament, singularment *rechami* i *ferrei forfices*[944].

– Entre el material constructiu emprat es troben nombrosos carreus i peces arquitectòniques reutilitzades. És sobretot en la base de la muralla on es troben la major part d'aquests materials lítics altimperials, procedents del desmuntatge de monuments de necròpolis[945] i edificis suburbans: esteles, columnes, altars, epígrafs, escultures o frisos. També es van aprofitar aquestes peces constructives en el parament extern, encara que es seleccionaren els prismàtics, per poder tallar els carreus rectangulars necessaris, eliminant de vegades els relleus o decoracions de la seva cara vista.

– En ocasions, el parament extern està rematat per una cornisa, prolongació de l'existent en les torres. Moltes d'aquestes estructures defensives presenten una decoració en la part alta i baixa (al mateix nivell del pas de ronda, separant el cos inferior i superior) amb motllures i frisos reciclats d'altres edificis.

– El llenç tardoimperial s'adossa al d'època augustal, que serví d'encofrat per a la nova obra. L'espai entre el mur exterior del primer recinte i el parament exterior del segon fou farcit amb morter de pedres i restes arquitectòniques i constructives lligades amb argamassa groc-vermellosa (*opus caementicium*).

– La muralla s'alça sobre una banqueta de fonamentació composta per una filera, de vegades dos, de carreus lleugerament sortints projectant-se de 10 a 20 cm cap enfora. Per sota es troben els fonaments pròpiament dits que, de manera semblant al farciment dels murs, està formada per una argamassa groguenca i pedres. Per a la primera capa s'hi va abocar un morter pobre en calç i, al damunt, l'*opus caementicium* amb elements reaprofitats per al nucli. Els fonaments assoleixen poca profunditat: de la banqueta fins a la terra ferma hi ha d'1 a 0'60 m, cosa que representa una profunditat de 2 m aprox. respecte al nivell actual del terreny.

– Es van emprar petits blocs i dovelles de nova factura (carreuons tipus *opus certum*), procedents de les pedres de Montjuïc, en les parts altes de les torres (cos superior o segon pis).

[944] LUGLI: 1957, p. 223 ss.
[945] BALIL: 1961a, pp. 82-103

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

Part superior :

No coneixem en profunditat l'estructura de les parts superior de la muralla romana, molt modificades posteriorment. Tanmateix, s'han trobat alguns indicis puntuals que poden ajudar a reconstruir aquests elements de la muralla.

En relació a la primera fase constructiva, és evident l'existència d'un pas de ronda que permetia la circumval·lació superior del recinte augustal de *Barcino* (a uns 8 m d'altura), tenint en compte la presència d'una escala d'accés i la pròpia realització de mur pensat, i segurament realitzat, per militar que van aplicar els seus coneixement sobre usos defensius. Tanmateix, l'escassa amplada del mur ens suggereix pel pas de ronda altimperial una funció més simbòlica que funcional[946].

En canvi, disposem de més indicis sobre les parts superiors de la muralla baiximperial. A diferència del període anterior, la seva funcionalitat és ara més militar que no de prestigi. Així, l'amplada de l'andador augmenta de forma directament proporcional a l'increment del gruix dels llenços emmurallats, fins a superar els 3 m, allèn de l'espai ocupat pel parapet emmerletat que el protegia.

– Parapet i merlets : En un dels llenços del carrer del Sotstinent Navarro i en les estructures localitzades en el carrer Arc de Sant Ramon del Call[947] s'ha pogut estudiar la disposició del parapet emmerletat d'època tardana. Els merlets mesuren aprox. 1 m d'altura per 1 m de base i l'interval entre ells és de 2 m[948]. Pel que fa a la tècnica constructiva, el parapet estaria format per dos tipus d'obra: un parament inferior d'*opus quadatum* –de tres filades, amb una altura total superior a 1'5 m– i diversos merlets d'*opus certum* col·locats rítmicament al damunt[949].

– Paviment de l'andador : L'excavació del carrer Arc de Sant Ramon del Call va revelar que el pas de ronda superior, en època baiximperial, estava pavimentat amb *opus signinum* de prou bona qualitat i amb una certa inclinació per a facilitar l'evacuació de les aigües pluvials. El paviment interior de les torres és més elevat que el dels llenços emmurallats (aproximadament 0'25 m)[950].

– Escales: Tot i que inicialment es va posar en dubte l'autèntica finalitat d'una estructura situada a la Casa Padellàs, diversos autors l'han interpretada com una escala

[946] PUIG & RODÀ: 2007, p. 610
[947] Les restes descobertes al carrer Arc de Sant Ramon del Call nº 5 han fet possible una revisió sobre el coneixement d'aquests elements del pas superior de ronda (MIRÓ: 2005, pp. 59-67)
[948] Concretament es conserven restes del que sembla ser part del parapet en el carrer Sotstinent Navarro, en la zona del Palau Requesens, entre les torres 22 i 23 (BALIL: 1961a, p. 69).
[949] PUIG & RODÀ: 2007, p. 618
[950] MIRÓ: 2005, pp. 62-65

d'accés al camí de ronda, de manera que es tracta d'un dels millors testimonis d'aquest tipus, d'època augustal[951]. D'una altra banda, en realitzar-se les obres de refonamentació de la Real Capella de Santa Àgata es van descobrir quatre dels graons monolítics, contemporanis a les restes anteriors; la longitud total d'aquesta escala és de 14'3 m i la seva amplada de 1'57 m[952].

Per a l'accés a l'andador baiximperial, segurament es va aprofitar el mateix sistema d'escales de la fase altimperial, encara que és possible que en època tardoantiga es produïssin alguns canvis importants. En tenim una prova a l'escala del subsòl de la Casa Padellàs, on l'accés fou substituït per una rampa, als peus de la qual es va construir un suposat cos de guàrdia[953].

- *TURRES* (TORRES):

Pel que fa a les torres de les muralles fundacionals, com que van ser absorbides o destruïdes en construir-se el cinturó d'època tardana (ja que probablement es projectarien cap a l'exterior), el coneixement que se'n té d'elles és pràcticament nul[954].

La muralla tardana es va reforçar mitjançant la construcció d'un total de 76 torres, que s'hi adossen exteriorment. La majoria (unes 61) tenien planta quadrangular i es distribuïen a intervals més o regulars d'entre 7 i 14 m al llarg al llarg del perímetre fortificat. De les 15 torres restants, gairebé totes eren circulars o semicirculars (tret d'alguna de poligonal o aixamfranada) i es localitzen en quatre dels angles més sortints del recinte, als dos extrems del *castellum* i al seu front marítim, i flanquejant els quadre accessos urbans.

Independentment de les formes i mides, totes elles formen part d'un projecte unitari, essent, doncs, concebudes i construïdes al mateix temps[955]. Tots els casos comparteixen uns trets generals bàsiques: dos cossos superposats amb característiques diferents, separats pel pas de ronda. La part baixa, massissa, és tècnicament idèntica i coetània als llenços emmurallats (*opus quadratum*), però decorada en moltes ocasions amb elements ornamentals reaprofitats d'edificis altimperials (frisos i cornises), en la seva base i el coronament. Els murs dels cossos superiors, en canvi, per damunt del pas

[951] Aquesta escala d'accés al pas de ronda superior, localitzada en el subsòl de la Casa Padellàs, seu del Museu d'Història de la Ciutat a la Plaça del Rei, assolia una altura d'uns 8 m (BALIL: 1961a, pp. 80-81; DURÁN: 1943, pp. 53-77).
[952] GRANADOS: 1984, p. 290
[953] BELTRÁN: 2001, p. 101
[954] GRANADOS: 1984, p. 290
[955] Les torres que flanquejaven les portes del recinte es tractaran més a fons en el següent apartat.

de ronda, foren realitzats amb carreuons (*opus certum*) i mesuren poc més de 0'7 m de gruix.

L'altura total de les torres era com a mínim de 18 m: 9-10 m per a cadascun dels dos cossos superposats que les formen, més el parapet superior o la teulada. A l'interior de les torres hi ha espais unitaris sense compartimentar, dotats d'obertures: portes d'accés i finestres, per a il·luminació i defensa.

Torres quadrangulars :

No s'han detectat variants en aquest tipus de torres, projectades exteriorment al llarg del perímetre fortificat. Totes elles són torres de planta rectangular, pràcticament quadrades, construïdes com un bloc sòlid, independents del llenç en el seu cos baix, però aixecant-se el seu cos alt sobre ell. La cara orientada a l'interior de la ciutat sempre és plana i està enrasada amb la cara interna de la muralla, mentre que també són plans els costats de les torre que coincideixen amb el pas de ronda[956].

El cos baix, construït amb un aparell idèntic al de la muralla, té la mateixa altura que el llenç, una amplada en el front exterior de 4'5-6'5 m i una profunditat d'entre 7 i 7'5 m (o sigui, l'amplada de la muralla més la projecció exterior de les torres, que oscil·la entre els 3 i 3'5 m).

El cos alt, sovint mal conservat a causa de les reformes i modificacions posteriors, està dividit en dos pisos. El baix es troba al nivell del camí de ronda, que travessa la torre mitjançant dues portes (una d'entrada i una altra de sortida) amb arc de mig punt d'1'2-1'5 m d'amplada i 2-2'2 m d'altura. Hi ha dues finestres amb arc de mig punt en el front[957], una a cadascun dels murs laterals i una altra al costat orientat cap a l'interior de la ciutat: les obertures mesuren 1-1'5 m d'altura i 0'7 m d'amplada de mitjana, i es podien emprar com a troneres de *ballistae* muntades sobre afust giratori[958]. En el pis superior, en no existir pas de ronda contigu, hi ha dues finestres a cadascun dels costats laterals.

No es coneix el tipus de coberta emprat per a la separació dels dos pisos del cos alt ni el tipus d'escala de comunicació entre ells (podrien ser de mà, encara que també d'obra, com va proposar Richmond per a les muralles aurelianes de Roma[959]). Tampoc es coneix el sistema de coberta emprat en el pis alt (podria ser tant un terrat, amb o

[956] PUIG & RODÀ: 2007, p. 621
[957] Tenen entre 16 i 18 dovelles.
[958] BALIL: 1961a, pp. 71-75
[959] RICHMOND: 1930; 1931 (pp. 86-100)

sense parapet emmerletat, o bé una teulada de *tegulae* d'un, dos o quatre aiguavessos)[960].

Torres circulars i poligonals :

Del total de 15 torres semicirculars i aixamfranades (incloent alguna de poligonal) que tenia el recinte tardà de *Barcino*, se'n conserven en bon estat 4 de cilíndriques (dos d'elles, a la *Porta Decumana*) i una d'aspecte octogonal[961]. També sembla que haurien estat poligonals o quadrangulars amb els angles aixamfranats les torres que flanquejaven les portes nord-est i sud-oest.

Les torres dels angles més sortints del recinte (també als angles del *castellum*) són circulars, planta que ha pogut confirmar-se en la torre de la Plaça dels Traginers[962]. No obstant, la torre corresponent a l'angle nord-occidental de la fortificació, ocupada tradicionalment per la "Casa de la Pia Almoina" (l'única torre angular actualment visible en tota la seva altura), adopta una planta octogonal (amb 2 m de costat i 8 de diàmetre, amb una projecció exterior d'uns 4 m aproximadament). Les excavacions realitzades el 1968 en aquesta torre van revelar que es va començar a edificar amb planta semicircular, igual que la resta de les torres angulars, per després, per algun motiu desconegut, variar el seu alçat[963].

- *PORTAE* (PORTES) :

De les quatre portes que s'obrien en la muralla, corresponents al final dels dos eixos principals (*cardo* i *decumanus* màxims) i situades en el centre de cadascun dels costats del recinte, tan sols la porta del nord-oest ha arribat fins als nostres dies en un estat regulat de conservació. No obstant, les altres tres van mantenir bona part de la seva fisonomia original fins a mitjans del segle XIX, moment en què, segons els nous principis urbanístics, van ser enderrocades. Actualment desaparegudes, són testimoniades per diversos documents gràfics i arqueològics.

Inicialment totes eren trífores (amb tres arcs, el central més gran que els laterals), dotades de simples obertures a través de la muralla sense cap tipus de complexitat en la seva planta. Pel que fa a l'estructura, eren quadrades en època

[960] DURAN: 1943, pp. 53-77; PUIG & RODÀ: 2007, p. 622.
[961] Sobre la ceràmica trobada a la torre poligonal: ADROER: 1969, pp. 69-79.
[962] VERRIÉ *et alii*: 1973, pp. 769-786
[963] DURAN: 1969, p. 51-67

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

tardoimperial ja que, segons algunes interpretacions, per a la seva construcció s'haurien seguit els models aurelians[964].

Segurament no van existir poternes en les muralles de *Barcino*. La seva absència és comuna de totes les fortificacions hispàniques tardoimperials.

***Porta Decumana* (o Bisbal o de la Plaça Nova[965]) al nord-oest :**

Aquesta és una de les portes urbanes més ben conegudes. Situada sobre el *decumanus maximus*, originalment fou triforada (tres obertures cobertes amb volta), i fou reforçada, en època tardoimperial, amb dues torres cilíndriques que l'emmarcaven. De les tres obertures, la central (pel tràfic rodat, sobre el carrer del Bisbe) era àmplia (d'uns 2'7 m per 4 m d'altura hipotètica) i tenia dos passos pels vianants, un a cada costat (de 0'92 m d'amplada i 2'55 m d'altura)[966]. La porta estava construïda en *opus quadratum*, amb encoixinat rústic que enllaçava perfectament amb el petit aparell del parament de la muralla[967]. No tenia cap ornamentació.

En època tardana el corredor fou prolongat considerablement cap a l'interior, a costa de l'espai del *intervallum*. La profunda remodelació va consistir en l'afegiment a les estructures precedents d'un cos format per corredors i voltes de canó que degueren sostenir pisos superiors. Aquestes noves construccions es van unir per la part posterior als pisos alts de les torres circulars, formant un cos sortints cap a l'interior de la colònia de més de 10 m de façana interior per uns 6 m de profunditat mínima[968].

La presència de l'entrada a la colònia dels dos aqüeductes altimperials[969] va motivar irregularitats en la torre septentrional (la nº 1, a la Casa de l'Ardiaca), en el moment de la seva construcció, en època tardana. Per això el resultat final consisteix en una cara prismàtica rectangular en el seu extrem nord, que acaba en la cara oest en forma de quart de circumferència inclinada, per a no tapar el pas de vianants.

El conjunt monumental es va conservar en bastant bon estat fins al segle XIX, quan fou enderrocat gairebé en del tot. Actualment han sobreviscut uns carreus corresponents a les bases dels brancals de l'arc, un parell de pilars laterals de la porta, i les torres semicirculars de flanqueig (al Palau Episcopal i a la Casa de l'Ardiaca), tot i

[964] RICHMOND: 1931; TARACENA: 1949; BALIL: 1961a; PALLARÈS: 1969 i 1975
[965] També anomenada *Porta Episcopalis* o portal de *Sancto Laurencio* en els documents dels segles XI i XII.
[966] Un d'aquests portals secundaris es troba en els soterranis de l'Arxiu Històric de la Ciutat, a la Casa de l'Ardiaca.
[967] GRANADOS: 1976a (pp. 157-171), 1978 (pp. 253-273)
[968] PUIG & RODÀ: 2007, pp. 623-624
[969] MAYER & RODÀ: 1977, pp. 265-277

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

que en el segle XIX van ser reformades, modificant-se els seus cossos alts amb aparells imitant el carreuó romànic o gòtic. Aquestes torres tenien tres pisos en el cos alt de la torre i tres pisos sobre l'arc[970].

***Porta Praetoria* (o de Regomir – de Sant Cristòfol, o marítima) al sud-est :**

La importància d'aquesta porta, la de més recent localització, prové del fet que fou l'indret d'on sortia la via romana de la ciutat en direcció *ad Fines* (Martorell).

Situada sobre el *decumanus maximus*, en època altimperial era trífora[971] (amb tres arcs, el central més gran), encara que inicialment es va interpretar com a geminada[972] (dues arcades bessones). A conseqüència de les reformes tardanes, fou convertida en monòfora (una sola obertura o pas) i restà lleugerament desplaçada respecte l'anterior[973]. En època augustal ja estava protegida per dues torres cilíndriques simètriques de 7'5 m de diàmetre, buides per dins, amb murs d'1 m de guix i sòcol motllurat.

En època tardana aquest sector marítim de les muralles va experimentar el canvi més gran de tot el recinte, en construir-se el *castellum*, amb un llenç defensiu perimetral d'uns 150 m de longitud, dotat de 7 torres[974]. Això va comportar canvis significatius en la porta Sud-Est, que s'hagué d'adaptar a la nova situació: s'enderrocà o ocultà el sector meridional de vianants de la porta augustal per a crear el nou angle de la fortificació. En aquest procés, la torre sud, cilíndrica, fou substituïda per una altra de semicircular (d'uns 6 m de diàmetre), en una posició avançada del nou mur defensiu (a uns 6 m de la façana de la porta original).

La torre oriental, per la seva banda, fou transformada de circular a semicircular, reforçant-se l'exterior, però desmuntant-ne part de l'interior. En el segle XVI va ser ocupada per la capella de San Cristòfol[975] i, el 1868 fou enderrocada, juntament amb l'altra torre i un dels arcs. Igual que succeïa a la *Porta Decumana*, les torres de la *Porta Praetoria* tenien també tres pisos en el cos alt de la torre i tres pisos sobre l'arc.

[970] RICHMOND: 1931, pp. 86-100
[971] Les noves hipòtesis apunten a que tenia tres arcs, el central més gran (pels vehicles) i els laterals més petits (pels vianants, de 1'44 m d'amplada i 2'2 d'altura), a l'estil de la *Porta decumana*, al nord-oest (PUIG & RODÀ: 2007, pp. 611-614).
[972] PALLARÈS: 1969, pp. 5-42
[973] Aquest fet es pot deduir a partir de les notes que va prendre HERNÀNDEZ SANAHUJA (1864) en el moment de l'enderroc de les torres de la porta de San Cristòbal, en el Regomir, el 1862.
[974] HERNÁNDEZ: 2006a (pp. 245-270), 2006b (pp. 75-91)
[975] PUIGGARÍ (1862, p. 373 ss.; 1879) va publicar articles i dibuixos.

Les primeres modificacions daten del segle III dC (quan la porta convertí en bífora), tot i que s'han constatat modificacions durant tota l'Antiguitat Tardana, al llarg dels segles V-VI dC (quan es convertí, finalment, en monòfora, un cop tapiat i inutilitzat el pas de vianants que seguia obert fins aleshores)[976].

Les restes de les arcades del primer circuit de muralla (avui en dia no conservades) van aparèixer en el subsòl de l'edifici del Pati Llimona durant l'enderroc de les torres[977], que coneixen gràcies a dos dibuixos publicats per Puiggarí[978] i Hernández Sanahuja[979]. Aquesta porta de caràcter monumental, tenia les tres arcades decorades amb motllures i pilastres adossades i rematades per capitells corintis. Avui en dia, en aquest lloc resten únicament com a testimoni, part d'una torre de flanqueig i una part dels peus de l'antiga capella de Sant Cristòfol[980].

***Porta Principalis Sinistra* (o del Call) al sud-oest :**

És l'accés urbà menys conegut, car no disposem de cap registre arqueològic, ni documentació gràfica d'època moderna o contemporània sobre el seu aspecte. Emperò, és possible que mantingués en època fundacional la tipologia de les altres portes i fos tríforа[981]. Situada sobre el *cardo maximus* i oberta a la *Via Augusta*, devia tenir, com a mínim durant el Baix Imperi, torres de flanqueig de planta poligonal o quadrades d'angles aixamfranats[982].

La torre quadrada que hi ha una mica més al nord (a la casa nº 1 del carrer del Call) no té res a veure amb la porta romana que hauria d'estar centrada entre els carrers del Call i Ferran VII, just en el lloc on s'alçava el *Castell Nou* d'època medieval, per a la construcció del qual es va aprofitar l'entrada romana. És possible que la torre anomenada de Cató, de planta quadrada, destruïda el 1848 en obrir el carrer de Ferran

[976] GRANADOS *et alii*: 1992
[977] GARCÍA & PIQUER: 1991
[978] PUIGGARÍ: 1862, p. 373 ss.
[979] HERNÁNDEZ: 1864
[980] GRANADOS *et alii*: 1992
[981] PUIG & RODÀ: 2007, p. 611
[982] PALLARÈS (1969, p. 36), a partir de les notícies deixades per PI I ARIMÓN (1854) –que ens informa que en el nº 3 del carrer del Call es troba l'arrencament de l'arc d'una porta, prop d'on va caure el 1553 una torre–, proposava erròniament que la porta romana estaria flanquejada per dos torres de planta circular. Tanmateix, ell mateix ja posava en dubte que l'antiga *porta principalis sinistra* es trobés en aquest punt precís, com a mínim en el cas del recinte augustal, ja que aquesta es desplaça alguns metres respecte a la línia del *cardo maximus* (i per tant, podria tractar-se d'una porta medieval).

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

VII, podria haver estat una de les que flanquejava la porta[983]. Res van aclarir les excavacions que va dur a terme Serra Ràfols[984].

Porta Principalis Dextra **(o de la Baixada de la Presó / Plaça de l'Àngel[985]) al nord-est:**

Al igual que l'anterior estava situada sobre el *cardo maximus* i en època baiximperial tenia torres de flanqueig de planta poligonal o aixamfranades, encara que podrien haver estat quadrades en temps d'August, si es que n'hi havia[986]. Es situa en l'indret on es trobava el *castrum vetus* o cort del Veguer[987]. Carreras Candi[988] ens ha deixat una planta de les reformes urbanístiques fetes a Barcelona el 1823, en la qual es veu clarament que existia encara la torre nord, de planta poligonal (de sis costats, el que enganxa al mur del recinte més llarg que la resta), mentre que en correspondència amb la torre sud es trobaven les presons de la ciutat. Entre ambdues es pot apreciar encara l'obertura de la Porta Major, probablement medieval per la seva composició i tècnica de construcció[989]. La torre esquerra (est), enderrocada el 1715[990], la coneixem gràcies al dibuix que de Pujades[991]; la torre dreta fou destruïda el 1848[992], mentre que la porta i el voltam interior, el 1823.

A partir de les fotografies i plànols publicats per Carreras Candi, Pallarès[993] va reconstruir aquesta porta hipotèticament com a gemina. Res van aclarir les excavacions que va dur a terme Serra Ràfols a la Baixada de la Presó[994]. La representació més antiga d'aquesta porta la trobem en el *sigillum vicarii Curie barchinonensis* de 1261, en el qual apareix flanquejada per dues torres poligonals i una tercera en el centre, dominant la porta; al centre, la porta única és sobrepassada per estructures potser més antigues amb dues monòfores perfectament simètriques.

983 BALIL: 1961a; GRANADOS: 1978a, pp. 268-289
984 SERRA & ADROER: 1967, pp. 36-49
985 També anomenada "Porta Major".
986 BALIL (1958, pp. 279-280) va proposar l'existència de torres poligonals, classificant-les dins el tipus de torres d'angles aixamfranats. PALLARÈS (1969, pp. 5-42) també va defensar la hipòtesi de la planta poligonal. En canvi, GRANADOS (1978, pp. 268-289) admet la possibilitat de que poguessin ser quadrades.
987 En diversos documents del segle XI apareix com a seu del *Castrum vetus* de la ciutat, llegat a la família vescomtal, i a partir de l'any 1111, esdevingué seu del *Vicarius* que administrava la justícia.
988 CARRERAS: 1916
989 PALLARÈS: 1969, p. 31
990 A causa dels cops que havia rebut durant el setge de Barcelona per part de les tropes de Felip V, el 1714.
991 PUJADES: 1609
992 Durant la construcció dels fonaments de la casa que fa cantonada amb el carrer de la Tapineria.
993 PALLARÈS: 1969 (pp. 30-36), 1975 (pp. 33-36)
994 ADROER: 1965, pp. 147-148

Aquesta porta segurament va esdevenir la principal de l'antiga Barcelona, ja que fins a ella arribava, per a creuar la ciutat, la *Via Augusta*, que pel litoral unia els *parva oppida*[995] de la costa, *Iluro* i *Baetulo*, amb la capital de les *Ora Maritima Laietania*, o sia, *Barcino*[996].

- *FOSSAE* (FOSSATS):

En les excavacions del 1989 es va constatar clarament l'existència d'un fossat defensiu d'època altimperial al principi de l'avinguda de la Catedral[997]. Tenia planta en forma de V i secció en U, una amplada màxima identificada d'uns 23 m i una profunditat de fins a 6 m. Aquest fossat, que recollia les aigües residuals de l'interior de la ciutat i altres d'origen pluvial de l'entorn, transcorria paral·lel al recinte augustal –respecte a la qual era coetani–, de forma perpendicular al torrent de Sant Joan o del Merdançar, on probablement desguassava[998].

Prop d'allí, ja s'havia documentat una altre possible fossat, en el solar de l'antic temple de Santa Marta –situat entre l'actual Via Laietana i la muralla–[999], el qual podria correspondre al recorregut de l'esmentat torrent o bé a un fossat artificial. També és possible que formés part d'aquest sistema defensiu el gran retall excavat en la base rocallosa de l'exterior del recinte, paral·lel a la muralla del sector marítim, i que fou descobert l'any 1991 en el pati posterior del Palau del Correu Vell[1000].

Més recent és l'aparició (el 2005) d'un tram de fossat de fortificació de característiques típiques. L'estructura, excavada en argila, presenta una secció triangular en forma d'U oberta, de bona configuració i realització, i tenia una profunditat mínima de 2 m i una amplada de 6 m. Està situat a l'actual carrer Avinyó nº 6, a uns 35 m en paral·lel al llenç emmurallat d'època augustal[1001].

En resum, totes aquestes dades ens indiquen que el fossat que envoltava, extramurs, el recinte fortificat de *Barcino* deixant lliures les portes, tenia una amplada d'entre 5 i 23 m, una profunditat de 2-6 m i, en alguns trams, una distància d'uns 35 m respecte al *vallum* de pedra. Emperò, la seva longitud és indeterminable, a causa de la

[995] POMPONI MELA, II, 6
[996] BARBIERI: 1941, p. 168 ss.; BALIL: 1966, p. 308 ss.
[997] GRANADOS *et alii*: 1993, pp. 101-125; GRANADOS & RODÀ: 1994b, p. 29.
[998] BLASCO *et alii*: 1992, pp. 62-64
[999] DURAN: 1972, p. 72
[1000] Les excavacions arqueològiques del sector foren dutes a terme per J. Garcia i Biosca, i per X. Solé (PUIG & RODÀ: 2007, pp. 606-607).
[1001] L'informe d'aquesta excavació dirigida per C. Belmonte el 2005, encara inèdit, es pot consultar al Centre de Documentació del Museu d'Història de la Ciutat de Barcelona.

fragmentació de les limitades troballes puntuals. Funcionalment, aquest fossat completava d'estructura defensiva urbana, al mateix temps que servia de desguàs de les escorrenties pluvials de muntanya i dels col·lectors del recinte romà. També sabem que, en tots els trams coneguts, va anar perdent ràpidament la seva funció, puix que el seu farciment conté materials de l'Alt Imperi, encara que en alguns punts es van anar cobrint gradualment fins a la construcció de la muralla baiximperial, moment en el qual el fossat havia estat totalment anivellat[1002].

D'una altra banda, cal tenir en compte la orografia i, sobretot, la hidrografia de l'entorn del *Mons Taber*, turó sobre el qual s'assentà la colònia de *Barcino*. Així doncs, a més de la protecció proporcionada pels fossats artificials, la ciutat també podia utilitzar les defenses naturals que oferien les valls dels torrents: la Riera de Sant Joan o del Merdançar (al nord) i la Riera de Santa Anna o del Pi[1003].

8.- Evolució posterior de les fortificacions :

Arran de la reconquesta de la ciutat de 801 (en mans sarraïnes d'ençà l'any 714) i del seu establiment com a capital del comtat de Barcelona, a partir del segle XI, la ciutat va iniciar una etapa d'expansió urbana a l'entorn del vell nucli fortificat d'època romana. Cada cop era més necessari, doncs, un nou perímetre que protegís la totalitat de la població. Mentrestant, al llarg de tota l'Edat Mitjana, el vell recinte romà fou objecte de successives obres o destruccions[1004].

L'any 1285, com a conseqüència de la incursió militar de l'exèrcit francès al nord de Catalunya[1005], el rei català Pere II va ordenar que Barcelona es fortifiqués adequadament[1006]. El Consell de Cent, el govern municipal de la ciutat, s'encarregà de la gestió de les obres de construcció de les noves muralles i del seu posterior manteniment i millora. Del seu traçat se'n tenen indicis: el costat oest (amb els Portals de Santa Anna, Portaferrissa, de la Boqueria, de Trencaclaus i de Framenors) seguiria la Rambla des de la Plaça de Catalunya fins a les drassanes.

Tot el front marítim (passeigs de Colom i d'Isabel II) es va deixar aleshores sense fortificar. A l'altura del Parc de la Ciutadella (Portal de Sant Daniel) es reprenia el recorregut de les muralles, tot ascendint pel Passeig de Lluís Companys (Portal Nou). El

[1002] BLASCO *et alii*: 1992
[1003] CARRERAS: 1916, pp. 361-364; OLIVÉ: 1994, pp. 399-408.
[1004] BALIL (1961a, pp. 59-60) recull les principals actuacions en la muralla romana de Barcelona des de l'any 1133 fins al 1456, basant-se en la nombrosa documentació medieval.
[1005] GENÍS: 2006
[1006] La crònica de Bernat DESCLOT (1999) narra aquest episodi amb gran precisió.

tram nord unia aquest punt amb les actuals places d'Urquinaona (Portal de Jonqueres) i de Catalunya (Portal dels Orbs).

El 1357, arran de la guerra amb Castella (Guerra dels Dos Peres[1007], 1356-1367), la ciutat de Barcelona va demanar autorització al rei català Pere III per refer i millorar les defenses urbanes. L'intent d'atac marítim de 1359 protagonitzat per un estol de naus castellanes i genoveses[1008] va palesar la necessitat de fortificar la ribera de la ciutat. Entre el 1358 i el 1371 es van dur a terme les següents obres de defensa: erecció del tram marítim, als dos extrems del perímetre a tocar del mar, coneguts com esperons (Framenors i Sant Daniel); reforç de diversos sectors dels murs del segle XIII (com el de Santa Anna o de Jonqueres); l'excavació d'un fossat exterior i la construcció de merlets i de cobertes per les torres. Per fer front a aquestes obres, el Consell de Cent va obrir noves pedreres a Montjuïc.

Quan van començar els treballs a les muralles, el 1358, el barri del Raval (a l'oest de la Rambla) ja existia, però no es va contemplar que quedés inclòs dins de l'àrea fortificada. La proposta inicial ampliació del traçat, del 1368, preveia només la construcció d'un fossat, estructures de tàpia i/o palissades, i d'alguns portals. Tanmateix, el projecte fou modificat entre 1372 i 1375, amb l'acord d'erigir una muralla de pedra amb torres; a més, les Drassanes també passaren a quedar incloses dins d'aquest perímetre defensiu, que incloïa grans àrees de camps i d'horts. El 1389 el recinte s'havia tancat en la seva totalitat, encara que les obres continuaren el segle XV.

Els llenços mesuraven entre 2'2 i 3 m de gruix i es construïren amb carreus petits o mitjans, de forma regular i desbastats, lligats amb morter de calç amb una pàtina de color ataronjat. Les torres del segle XIII i primera meitat del XIV eren de planta quadrada i poligonal, mentre que les posteriors al 1359, majoritàries al sector del Raval –excepte en el tram de les Drassanes– i d'aspecte més monumental, eren semicirculars[1009].

Durant el segle XVI es va refer tot el tram de muralla marítim, moment en el que es decidí tancar-lo completament, inclòs el sector central –fins aleshores obert–, on es va construir un portal d'estil renaixentista i aspecte monumental, el Portal de Mar. A inicis del segle XVIII, arran de la conquesta castellana amb l'ajut de les tropes franceses

[1007] HERNÀNDEZ: 2004, pp. 148-157
[1008] RODÓN: 1898
[1009] CUBELES: 2007, pp. 22-23

(Guerra de Successió[1010], 1714), es va construir la Ciutadella, fortalesa pentagonal amb bastions avançats[1011].

El recinte medieval es van enderrocar a mitjans del segle XIX, quan Barcelona estava en ple procés d'industrialització i d'expansió urbana –construcció de l'Eixample dissenyat per Ildefons Cerdà–. L'estiu de 1854 va desaparèixer l'arc de la muralla de terra, i el 1868 va ser el torn de la Ciutadella i del tram marítim. L'únic fragment que es va conservar fou el sector de les Drassanes, del segle XIV, car era aleshores una caserna militar. Del total de 14 portals amb que comptava el recinte medieval, avui en dia només ha sobreviscut el de Santa Madrona, gràcies al fet que està associat a l'edifici de les Drassanes[1012].

3.9- Bibliografia bàsica :

ADROER I TASIS, Anna Mª (1969): "Ceràmica trobada a la torre poligonal de la muralla romana", *Cuadernos de Arqueología e Historia de la Ciudad* 13, Barcelona, pp. 69-79.

BALIL ILLANA, Alberto (1957): "La cronología de las fortificaciones de Barcino en el Bajo Imperio", *Actas del 4º Congreso Nacional de Arqueología de Burgos* (Burgos, 1955), Burgos, pp. 227-230.

BALIL ILLANA, Alberto (1958): "Sobre la fortificación del Bajo Imperio en Hispania: las puertas de la muralla de Barcino", *1º Congreso Español de Estudios Clásicos* (Madrid, 1956), Madrid, pp. 279-280.

BALIL ILLANA, Alberto (1961): *Murallas bajoimperiales de Barcino*, Anejos del Archivo Español de Arqueología 2, CSIC, Madrid.

BANKS, P.J. (1977): "The nord-west gate of the city of Barcelona in the 11th and 12th centuries", *Cuadernos de Arqueología e Historia de la Ciudad* 17, Barcelona.

[1010] MERCADER: 1968; KAMEN: 1974.
[1011] GARCIA: 1987, pp. 52-61
[1012] MAYOLAS: 1995

BASSEGODA NONELL, J. (1975): "En la vieja Plaza Nueva, la torre del Obispo", *Información Arqueológica*, pp. 101-105.

BLASCO, M. & GRANADOS, J.O. & LAORDEN, v. de & MIRÓ, C. & PIQUER, E. & PRADA, J.L. & PUIG, F. & ROVIRA, C. (1992): *L'avinguda de la Catedral. De l'ager de la colònia Barcino a la vilanova dels arcs*, Barcelona.

CUBELES, Albert (2007): *La muralla medieval de Barcelona i els seus portals*, Museu d'Història de la Ciutat, Ajuntament de Barcelona, Barcelona.

DURAN I SANPERE, A. (1928): *La casa del Arcediano*, Barcelona.

DURAN I SANPERE, Agustí (1943): "Vestigios de la Barcelona romana en la Plaza del Rey", *Ampurias* 5, Barcelona, pp. 53-77.

DURAN I SANPERE, Agustí (1959): "Novetats en la muralla romana de Barcelona", *Germinabit* 60 (març).

DURAN I SANPERE, Agustí (1969): "La torre poligonal (núm. 6) de la muralla romana", *Cuadernos de Arqueología e Historia de la Ciudad* 13, Barcelona, pp. 51-67.

FITA, Fidel (1876): "Antiguas murallas de Barcelona", *Revista Histórica III*, nº 22, pp. 1-5.

FLORENSA FERRER, Adolf (1958): *Las murallas romanas de la ciudad*, Ajuntament de Barcelona, Barcelona.

GRANADOS, J. Oriol (1976a): "Estudios de arqueología romana barcelonesa: la puerta decumana del NO", *Pyrenae* 12, Barcelona, pp. 157-171.

GRANADOS, J. Oriol (1976b): "Notas sobre el estudio topográfico de la Colonia Barcino en el siglo I: la primera muralla de la ciudad", *Symposium de Ciudades Augusteas II*, Zaragoza, pp. 215-233.

GRANADOS, J. Oriol (1978a): "Excavación de la torre de flanqueo sudoeste de la puerta decumana de la colonia Barcino", *Pyrenae* 13, Barcelona. pp. 253-273.

GRANADOS, J. Oriol (1980): "La torre de flanqueo NO de la puerta decumana de la colonia Barcino", *NAH, Arqueología* 9, pp. 423-445.

GRANADOS, J. Oriol (1984): "La primera fortificación de la Colonia Barcino", *Papers in Iberian Archaeology*, British Archaeological Reports - International Series 193, Oxford, pp. 267-319.

GRANADOS, J. Oriol *et alii* (1992): *La porta romana del Pati d'en Llimona*, Servei d'Arqueologia de la Ciutat, Barcelona.

GRANADOS, J. Oriol (1996-1997): "La muralla de Barcino a la llum de les darreres descobertes", *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins*, Girona, pp. 1613-1229.

GRANADOS, J. Oriol (1997): "Excavaciones en la muralla romana de Barcelona. Descubrimiento del paso de ronda y restitución de una de las torres bajo-imperiales", *Revista de Arqueología* 192, pp. 6-9.

GUITART, Josep (1987): "Quelques réflexions sur les caractéristiques de l'enceinte augustéenne de Barcino (Barcelone)", *Les enceintes augustéennes dans l'Occident romain (France, Italie, Espagne, Afrique du Nord)*, Actes du colloque International de Nîmes (III Congrès Archéologique de Gaule Méridional, 9-12 octobre 1985), École Antique de Nîmes, *Bulletin Annuel*, Nouvelle Série 18, Nîmes, pp. 125-127.

HERNÁNDEZ GASCH, Jordi (2006a): "El *castellum* de Barcino, espai públic monumentalitzat en el segle I dC. Les excavacions a Regomir, 6", *Tribuna d'arqueologia 2004-2005*, Generalitat de Catalunya, Barcelona, pp. 245-270.

HERNÁNDEZ GASCH, Jordi (2006b): "The castellum of Barcino: From its Early Roman Empire Origins as a Monument Public Place to the Late Antiquity Fortress", *Quaderns d'Arqueologia i Història de la Ciutat de Barcelona* 2, pp. 75-91.

HERNÁNDEZ SANAHUJA (1864): *Disertación histórico-monumental de Barcelona sobre su fundación hasta la época condal. Disertación sobre la época del primer recinto fortificado de Barcelona*, Tarragona.
(manuscrit a l'Arxiu de l'Arquebisbat de Tarragona)

JÁRREGA DOMÍNGUEZ, Ramón (1991): "Consideraciones sobre la cronología de las murallas tardorromanas de Barcelona: ¿Una fortificación del siglo V?", *Archivo Español de Arqueolgía* 64, Madrid, pp. 326-335.

PUIG, Ferran & RODÀ, Isabel (2007): "Las murallas de Barcino. Nuevas aportaciones al conocimiento de la evolución de sus sistemas de fortificación", *Murallas de ciudades romanas en el occidente del imperio. Lucus Augusti como paradigma* (actas del congreso, Lugo-2005), Lugo, pp. 597-628.

RICHMOND, I.A. (1931): "Five town-walls in Hispania Citerior", *Journal of Roman Studies* 21, pp. 86-100.

RODÀ, I. (1976): "Barcino su fundación y títulos honoríficos", *Symposium de Ciudades Augusteas* II, Saragossa, pp. 225-232.

SOL, J. (1977): "Memoria de los trabajos realizados en la zona B de la Plaza de San Miguel y en la muralla de Barcelona", *NAH* 5, pp. 83-85.

SERRA RÀFOLS, Josep de Calassanç (1959a): "Las excavaciones en la muralla de la Tapineria", *Primer congreso nacional de urbanismo*, Barcelona.

SERRA RÀFOLS, Josep de Calassanç (1959b): "Las excavaciones en la muralla romana de la calle de la Tapinería, de Barcelona", Seminario de Arqueología de Salamanca, *Zephyrus* 10, pp. 129-141.

SERRA RÀFOLS, Josep de Calassanç (1964): "Notas sobre el sector nordeste de la muralla romana de Barcelona", *Cuadernos de Arqueología e Historia de la Ciudad* 5, Barcelona, pp. 5-64.

SERRA RÀFOLS, Josep de Calassanç (1965): "Las murallas romanas de Barcelona", *La Vanguardia Española* 25, III.

SERRA RÀFOLS, Josep de Calassanç (1967): "Balanç i estat actual de l'estudi de la muralla romana de Barcelona", *Cuadernos de Arqueología e Historia de la ciudad* 10, Barcelona.

WEISS, Arnold H. (1961): "The Roman walls of Barcelona", *Archaeology* 14, Nova York, pp. 188-197.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

1.- MURALLES ROMANES DE *DERTOSA* (TORTOSA)

1.1- Marc Físic :

Tortosa[1013], situada a l'extrem meridional del Principat de Catalunya, és la capital del Baix Ebre. Aquesta comarca[1014] comença al pas de Barruferes i té al nord les serres de Vandellós i de Tivissa que la separen de la Ribera d'Ebre i el Baix Camp; a l'est, la mar Mediterrània i a l'oest els ports de Tortosa o de Beseit que la separen de la Terra Alta i el Matarranya. Al sud, el riu Ebre assenyala el límit amb les terres del Montsià que s'estenen per la riba dreta del riu. L'indret que avui ocupa Tortosa devia oferir, dos mil anys enrere, unes condicions especialment favorables per a establir-hi una ciutat romana.

Pel que fa a l'orografia, la comarca es pot dividir en tres grans unitats de relleu: a l'est la costa Mediterrània i el Delta de l'Ebre, al centre la vall d'aquest riu amb Tortosa al bell mig, i a l'oest la zona elevada del Port, l'extrem meridional de la Serralada Prelitoral Catalana en el seu punt de contacte amb el Sistema Ibèric, quan s'obre en forma de tenalles per encerclar la fossa de Móra. Aquest massís muntanyenc compta amb una sèrie de cims superiors als mil metres d'altitud: el Mont Caro (1.447 m), la Tossa de la Reina (1.113 m), la Mola Grossa (1.046 m), entre d'altres. Es tracta de roques calcàries juràssiques i cretàciques plegades i dislocades per una onada tardana del plegament alpí, que travessen l'Ebre pel congost de Benifallet, al nord. A l'extrem nord-oriental del Baix Ebre, a la frontera amb la Ribera, hi trobem més terrenys accidentats, formats per les serres de Cardó i del Boix, amb altures inferiors als dels Ports –la Creu de Santos (942 m), el morral de Cabrafeixet (765 m), l'Enclusa (645 m) i Montaspre (538 m)– i característiques típicament càrstiques –roca calcària–. Les planes, per la seva banda, constitueixen una bona part de la depressió tectònica del Terciari tardà, que és la base morfològica del Baix Ebre, recoberta per sediments quaternaris –sòls argilosos i margosos–[1015].

D'aquesta forma la vall al·luvial tortosina queda ben emplaçada entre aquestes dues elevacions, dels barrancs del qual naixen nombrosos cursos d'aigua secundaris que acaben desembocant a l'Ebre[1016], com el de la Buinaca, Pixadors, Sant Antoni o de

[1013] Les seves coordenades geogràfiques són les següents: 40º 48' 46" de latitud Nord i 0º 31' 24" de longitud Est
[1014] COMARQUES: 1982-1985, vol. 13; JOVER: 1991; ARASA: 1992.
[1015] ARASA: 1985; TORTOSA: 2006 (mapa geològic)
[1016] DAVY: 1978; MARCUELLO: 1986.

Lledó. La hidrologia de la comarca[1017], doncs, està dominada pel curs baix i el delta del riu Ebre[1018], denominat a l'antiguitat *Hiberus flumen*[1019], topònim també compartit pels pobles preromans qui hi vivien a les seves ribes: els ibers. Amb 908 km de llargada i regat per nombrosos afluents de notable importància –com els catalans Segre i Nogueres Pallaresa i Ribagorçana–, és el més cabalós i de règim més regular de la seva conca fluvial (de 83.093 km²), cosa que el converteix en navegable.

Les raons, doncs, que donarien lloc a la ubicació de *Dertosa* en aquest punt són:

–Emplaçament al costat d'un riu navegable i proper a la seva desembocadura[1020].

– Proximitat a terres especialment adients pel cultiu, sobretot de regadiu.

– Nus de comunicacions terrestres.

– Abastament fàcil d'aigua potable.

1.2- Organització del territori :

Tortosa i el seu entorn apareixen com una cruïlla en el primer mil·lenni abans de Crist, en un període d'intensa circulació comercial a la conca Mediterrània. Així, des dels segles VII i VI aC a la costa es va produir el contacte comercial amb els fenicis i els grecs. Pel que fa a aquests darrers, les fonts escrites de l'Antiguitat assenyalen diferents establiments hel·lènics que no han estat localitzats, entre el Baix Ebre i Peníscola. Algunes hipòtesis –no contrastades– han arribat a identificar *Tyrichae* amb la mateixa Tortosa o encontorns, basant-se en l'*Ora Marítima* d'Avièn[1021].

La tribu ibèrica que entre els segles VI i I aC habitava la desembocadura de l'Ebre i la plana de Castelló, al sud de l'actual Principat de Catalunya i al nord del País Valencià, eren els ilercavons. La Ilercavònia estava separada del territori dels Ilergets (plana lleidatana), al nord, per la serra de la Llena, dels Cossetans (Camp de Tarragona), al nord-est, pel Coll de Balaguer, mentre que el límit sud es situava a la serra d'Almenara (comarca de la Plana Baixa)[1022] i l'oest al Matarranya[1023].

[1017] BAYERRI: 1933-1956, vol. 3
[1018] Sobre la història del delta de l'Ebre: MASSIP: 1981, pp. 27-41.
[1019] Notablement, en llengua basca, que alguns lingüistes han relacionat amb el desaparegut iber, el terme "*ibar*" significa ribera o marge del riu (TOVAR: 1949; ÁLVAREZ: 1955, pp. 843-848; CAMPOS: 1968; FERNÁNDEZ: 1976).
[1020] El riu Ebre era una via natural de comunicació amb les terres de l'interior. A més, *Dertosa* comptava amb la proximitat d'un port natural en el contorn de la costa. D'aquesta manera constituïa un veritable enllaç marítim i fluvial.
[1021] PENA: 1989, pp. 9-21
[1022] DILOLI: 1991
[1023] PONS: 1994, pp. 383-388

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

A les terres situades al curs inferior de l'Ebre han estat objecte d'excavacions notables jaciments ibers, com el poblat de Castellet de Banyoles a Tivissa[1024], Sant Miquel de Vinebre, el Tossal del Moro de Batea, el Coll del Moro de Gandesa, la Moleta del Remei d'Alcanar[1025], així com les necròpolis situades als voltants de Tortosa i Amposta[1026]. A cada costat de l'Ebre, a prop de l'actual ciutat de Tortosa, hi ha diversos establiments paleoibèrics, i alguns vestigis encara més antics, com la necròpoli del Mas de Mussols, a la partida de la Palma (l'Aldea), el Bordissal (Camarles), Mianes (entre Santa Bàrbara i Tortosa), l'Oriola (Amposta), els nivells inferiors dels mateixos castells d'Amposta, Ulldecona i Miravet, la Cogula, la Ferradura, també a Ulldecona. Remuntant el riu trobem diverses estacions també ibèriques, però de fases més tardanes, com les Planetes o Mont de Barrugat (Bítem, Tortosa), el Castellot de la Roca Roja (Benifallet), i les Valletes (Aldover)[1027].

A diferència dels establiments ibèrics, ben coneguts gràcies a les excavacions que s'han portat a terme des d'inicis del segle XX, les dades que tenim d'època republicana i imperial continuen essent molt escasses, malgrat la forta empremta marcada pel pas dels romans a les terres de l'Ebre final. La informació més abundant d'aquest període històric prové de tres àrees: el territori de Dertosa, Vinebre-La Torre de l'Espanyol i l'Atmetlla-El Perelló.

El *territorium* de *Dertosa*, un dels més extensos d'*Hispania*, era una àrea ben delimitada geogràficament que comprèn l'extrem del curs final de l'Ebre. A grans trets coincideix amb les actuals comarques del Montsià, el Baix Ebre i la part de la Terra Alta i de la Ribera d'Ebre, de manera que el límit nord ve definit pel Pas d'Ase, al sud del poble de Vinebre i del d'Ascó[1028]. En l'àmbit del terme de Tortosa, des de finals del

[1024] SERRA: 1941, pp. 15-34; PALLARÉS: 1984a (pp. 113-125) i 1984b (pp. 281-288); GRACIA & MUNILLA & PALLARÈS: 1991, pp. 67-78.
[1025] PALLARÉS *et alii*: 1980, pp. 28-35; GRACIA & MUNILLA & PALLARÈS: 1991, pp. 67-78; GRACIA: 2006.
[1026] GENERA: 1991
[1027] GRACIA & MUNILLA: 1993, pp. 209-255; GENERA: 1998, p. 204. Jaciments del segle VII aC, de nord a sud: Lo Toll, El Martorell, Aldovesta, Turó de Xalamera, Barranc Fondo, Barranc de les Fonts, Mas d'en Serra, Casa de l'Assistent, Els Tossals, Plana de la Mora 1 i 2, Tossal Redó, La Ferradura, Les Senioles, La Cogula, Castell d'Ulldecona, Sant Jaume / Mas d'en Serra, La Moleta del Remei (DILOLI & BEA: 2005, p. 89, fig. 4). Jaciments del segle VI aC: Castellot de la Roca Roja, L'assut, Mianes, Mas de Mussols, L'Oriola (DILOLI & BEA: 2005, p. 90, fig. 7). Jaciments dels segles V-II aC: Turó de l'Audí, El Martorell, Mas de la Xalamera, Castellot de la Roca Roja, La Torreta / Coll de Som, Les Trampes, L'Assut, Km 14, Les Planes, Punta de la Plana de la Mora, Les Planetes, Les Valletes, Castell de Sant Joan, Hospital Verge de la Cinta, El Pla de les Sitges, Pla de les Sitges, El Bordissal, L'Oriola, Mianes, La Carrova, Mas de Mussols, Barranc de Sant Antoni, Pla d'Empúries, El Castell d'Amposta, L'Oriola, Castell dels Moros, Les Esquarterades, La Moleta del Remei (DILOLI & BEA: 2005, p. 92, fig. 13).
[1028] Aquests són els principals establiments d'època romana situats al curs inferior de l'Ebre, de nord a sud: Berrús, La Mitjana, Els Senalls, El Paladell, El Castell, Els Castellons, Els Pedruscalls, La Font de

segle XX s'han començat a trobar i a excavar les restes de diverses vil·les romanes importants, com la de Barrugat[1029] (Bítem), al marge esquerre de l'Ebre, i la de Casa Blanca a l'altre costat del riu[1030]. Cal afegir encara les restes d'una altra vil·la aparegudes durant els sondeigs previs a la construcció del nou traçat de la carretera CN 340, en el tram Xerta-Tortosa[1031].

La principal via de comunicació de la zona era sens dubte de tipus fluvial, el riu Ebre, que constituïa l'eix nord-oest/sud-est i comunicava la costa amb l'interior peninsular[1032]. Pel que fa a les rutes terrestres, destaca l'important via Heràclia o Hercúlia d'època tardorepublicana (segle II aC, nord-est/sud-oest), anomenada *Via Augusta*[1033] en època imperial: en el seu pas pel litoral Mediterrani de la Península Ibèrica, unia *Dertosa* (Tortosa) amb *Tarraco* (Tarragona) al nord-est, fent parada a la *mansio* de *Tria Capita* –de les quals ens informen els antics *itineraria*[1034]–, i amb *Saguntum* (Sagunt) al sud-oest[1035]; segons els Vasos Apollinaris, Tortosa es trobava entre *Intibilim* i *Subsaltum*, a 29 i 36 milles respectivament. La *Via Augusta* entrava al Baix Ebre des del nord, pel coll de Balaguer, passava pel nucli del Perelló, seguia pel coll de les Forques, el pont Trencat –possible origen romà– i la bassa del Mig, fins a l'hostal de Don Ramon, indret on es bifurcava: a la dreta quedava el camí que anava per les ermites del Coll de l'Alba i del Mig Camí, potser entrant a Tortosa pel portal de l'Olivar; el de l'esquerra faldejava les elevacions de la serra de Coll-redó, fins a la venta del Ranxero, des d'on baixava per la costa de Sant Onofre fins a *Dertosa*, entrant-hi potser pel portal de la Rosa[1036].

N'Horta, La Fontjoana, Can Castellví, El Molló, Can Montagut, L'Aumedina, Ginestar, Sant Vicenç, El Mas del Catxorro, Barrugat, Les Valletes, Casa Blanca, Alfara, Tortosa, Mas de Barberans, Les Ventalles, La Torreta, Mianes, La Carrova, El Fondo, L'Aldea, El Perelló, Sorts, Mas Despacs, Sant Jordi d'Alfama i Les Veles (GENERA: 1991, p. 262, mapa 8; 1998, pp. 213 i 216).

[1029] GENERA: 1993c (pp. 63-188) i 1999 (p. 135); JÁRREGA: 1993b, pp. 275-284; GENERA & JÁRREGA: 2005.

[1030] REVILLA: 1998 i 2003.

[1031] GENERA: 1998, p. 211

[1032] GENERA: 1993a, pp. 143-154

[1033] CASAS: 1981; PALLÍ: 1985; CASTELLVÍ *et alii*: 1997.

[1034] ROLDÁN: 1975; MASSÓ: 1985, pp. 111-119.

[1035] MOROTE: 1979, pp. 139-160

[1036] BAILA: 1998a, pp. 31-32

1.3- Història de la investigació :

El tortosí Cristòfor Despuig proporciona algunes notícies interessants sobre troballes antigues en *Los col·loquis de la insigne ciutat de Tortosa*[1037] (1557), l'obra catalana en prosa més interessant del segle XVI, dedicada a la història de la seva ciutat i comprable pel seu localisme al *Llibre de les grandeses de Tarragona* que escriuria pocs anys després Lluís Ponç d'Icard (1573). El 1627 Martorell va publicar la seva *Historia de l'antiga Hibera*[1038] i el 1641 féu aparició l'obra de Miravall, *Tortosa, ciutat fidelissima i exemplar*[1039]. La tradició erudita continuà durant el segle XVIII, amb obres com les de Cortés, qui el 1714 va dedicar una monografia a la història de la ciutat de Tortosa i de la regió Ilercavònia[1040], i de Gil de Federich (1769). En el segle XIX destaquen dos importants Annals tortosins, els *Anales o historia de Tortosa desde su fundación hasta nuestros días*[1041] de Fernández Domingo (1867) i els *Anales de Tortosa*[1042] de Ramon O'Callaghan (1886-1887-1895), a més d'una guia de la ciutat escrita per Rodríguez[1043] (1895).

La monografia més extensa dedicada a la història de Tortosa és l'obra de Bayerri, publicada en 8 volums[1044] entre els anys 1933 i 1956. Hi recull totes les dades que va poder aplegar relatives a la ciutat des de l'Antiguitat fins al segle XX. Pel que fa a l'estudi de la *Dertosa* romana, són especialment interessants els volums 5 (1948) i 6 (1954).

La recerca arqueològica a Tortosa pren rellevància a principis del segle XX, amb la tasca de Joan Abril i Guanyabens[1045], qui per primera vegada imprimeix una nova forma d'enfocar l'estudi del passat a partir de les restes materials que s'han conservat. En la dècada de 1980 destaquen les aportacions de Jesús Massip[1046] i Ramon Miravall[1047]; els seus treballs fan referència a les recerques arqueològiques puntuals que s'han succeït a la ciutat durant el tercer quart del segle passat, a partir principalment de troballes casuals. Al mateix temps, en els anys 70 i 80 es van dur a terme treballs de

[1037] DESPUIG: 1981
[1038] MARTORELL: 1905
[1039] MIRAVALL: 1894
[1040] CORTÉS: 1747
[1041] FERNÁNDEZ: 1867
[1042] O'CALLAGHAN: 1995
[1043] RODRÍGUEZ: 1895
[1044] BAYERRI: 1933-1956
[1045] ABRIL: 1931
[1046] MASSIP: 1981, pp. 27-41
[1047] MIRAVALL: 1984 (pp. 207-222), 1986 i 1988.

recerca –obres de Jordi Pons[1048], Marc Mayer i Isabel Rodà[1049]– que, per primera vegada ens permeten tenir una visió de conjunt i actualitzada del que representa l'aportació de l'epigrafia llatina per a l'estudi de la ciutat.

D'una altra banda, fins als anys 1983 i 1984 no es van realitzar a Tortosa les primeres intervencions per part del Servei d'Arqueologia de la Generalitat. És en aquesta dècada quan Margarida Genera[1050] i altres investigadors comencen una sèrie d'excavacions arqueològiques modernes a la ciutat, les quals prosseguiran fins a l'actualitat, encara que les intervencions d'urgència són puntuals, a causa de l'escassa activitat constructiva que afecta el casc antic de la ciutat. A partir de les dades que se n'obtingueren es van dur a terme uns primers intents d'estudi de conjunt sobre la *Dertosa* romana[1051]. Paral·lelament s'han començat a dur a terme recerques sobre el poblament romà fora de la ciutat[1052], i també s'ha avançat en el coneixement del passat iber de Tortosa i el seu territori, tasca desenvolupada sobretot per Jordi Diloli[1053].

Tanmateix, malauradament no han aparegut gaires restes materials de la muralla romana, tret d'alguns fragments de llenços identificats per Joan Martínez l'any 2001 amb motiu de les obres d'adequació de l'Aula Major de la Catedral de Tortosa i a finals de la dècada de 1990 al carrer de la Cruera (a tocar amb la Porta de Palau que comunica el carrer amb la plaça del Palau o Canonja, i el claustre)[1054], de forma que encara queda molt per fer en la recerca arqueològica.

Per la seva part, el mur trobat el 2007 al final del carrer de Sant Domènec, davant els Reials Col·legis, que inicialment s'havia interpretat com a part d'una muralla romana dels segles II-I aC, fou considerat més tard com a fortificació ibèrica del segle IV aC, un hipotètic baluard exterior del poblat situat dalt del turó de la Suda[1055]. Tanmateix, sembla ser que no correspon a cap obra militar, sinó a un mur de contenció. Tampoc sembla pertànyer a la muralla romana l'obra de maçoneria que Bayerri va interpretar com a tal el 1948[1056], conservada a l'angle occidental del castell de Sant Joan, sinó que serien paraments altomedievals, possiblement d'època omeia.

[1048] PONS: 1976 i 1994
[1049] MAYER & RODÀ: 1985, pp. 701-737
[1050] GENERA: 1982 (pp. 47-134), 1985 (pp. 135-149), 1993b (pp. 53-59), 1993c (pp. 63-188) i 1994 (p. 171).
[1051] JÁRREGA: 2006, pp. 137-198; ARBEOLA: 2008, pp. 79-96.
[1052] GENERA: 1991 i 1998 (pp. 199-226).
[1053] DILOLI: 1993, 1995 (pp. 99-124), 1996 (pp. 39-68), 1997 (pp. 79-104) i 2000; DILOLI & BEA: 2005, pp. 79-96.
[1054] URV: 2005, p. 17; ALMUNI: 2007; ARBEOLA: 2008, pp. 84-85.
[1055] JÁRREGA: 2006, p. 187
[1056] BAYERRI: 1933-1956, vol. 5, p. 291

1.4- Cronologia i datació del recinte :

El topònim *Dertosa* no apareix esmentat a les fonts escrites fins a l'època romana imperial[1057]. Durant la República, Titus Livi, en ocupar-se de la Segona Guerra Púnica (218-201 aC), diu que la ciutat *Hibera* –la ciutat més rica de la regió, que s'identificaria amb l'actual Tortosa– fou assaltada pels romans per la seva condició d'aliada dels cartaginesos[1058]. Malgrat que els autors clàssics no diuen explícitament si el seu estatus era el d'una colònia o el d'un municipi, les restes epigràfiques[1059] i numismàtiques[1060] es refereixen a la ciutat romana com a *Municipium Hibera Iulia Ilercavonia Dertosa*, com a mínim des de l'època d'August[1061].

Encara que el poblat ibèric del turó de Sant Joan (o de la Suda) marca l'origen de *Dertosa*, no en sabem res sobre la fundació de la ciutat romana pròpiament dita, situada entre el turó i el riu Ebre. Només podem constatar la seva existència en el segle I dC, és a dir, en època altoimperial, però no abans. D'una altra banda, tampoc sabem si es tracta d'un simple trasllat al pla del poblat ibèric, impulsat per l'autoritat romana, o bé correspon a una fundació *ex novo*. I si aquest moment inicial ja és difícil de precisar cronològicament, encara ho és més determinar el moment de construcció del seu perímetre emmurallat, del qual gairebé no es conserven restes materials fiables.

A causa de les dificultats de l'arqueologia tortosina per oferir-nos dades, fins avui no es coneix en el nucli antic estrats d'època romana anteriors a August, essent els més antics que s'han documentat a la segona meitat del segle I aC i principis del s. I dC[1062], al peu i al voltant del turó de la Suda –concretament al jaciment del carrer Costa

[1057] Poc abans del canvi d'Era, ESTRABÓ (*Geographiká* III, 4, 6 i III, 4, 9) indica que *Dertosa* es trobava en el lloc on la via Augusta travessava el riu Ebre (*Iber* en grec, *Hiberus* en llatí). Altres autors clàssics que esmenten la ciutat són POMPONI MEL·LA (*Chorographia*, II, 91), SUETONI (*Vita Galbae*, 10, 4), PLINI el Vell (*Naturalis Historia*, III, 23), PTOLOMEU (2, 6, 63), entre d'altres.
[1058] TITUS LIVI: *Ab Urbe Condita*, XXIII, 28
[1059] MAYER & RODÀ: 1985, pp. 701-737; ALFOLDY *et alii*: 1994, pp. 149-158.
[1060] LLORENÇ & AQUILUÉ: 2001
[1061] Sobre l'estatut jurídic de la ciutat: PENA: 1993, pp. 581-596. Tot i que avui en dia s'està acceptant cada cop més que el *Municipium Hibera Iulia ilergavonia* i *Dertosa* van ser una mateixa ciutat (JÁRREGA: 2006, pp. 152-158) –en donar-se una dualitat toponímica similar a la *dipolis* emporitana o als binomis *Cesse-Tarraco* i *Arse-Saguntum*, tots ells al *Conventus Tarraconensis*–, fins fa poc s'havia debatut molt sobre el tema, proposant-se dubtoses teories com la suposada localització d'*Hibera* a Amposta (DILOLI: 1995, p. 108; 1997, p. 87; VILLABÍ & MONTAÑÉS & FORCADELL: 2002, pp. 159-169) o la possibilitat que *Hibera* i *Dertosa* fossin dos nuclis diferents situats a banda i banda del riu, a Roquetes o al barri de Ferreries i Tortosa respectivament (GARCÍA: 1962-1963, p. 5; DILOLI: 1996, p. 61). No obstant, aquestes propostes, no es recolzen en dades arqueològiques fiables. I pel que fa a la suposició que *Dertosa* hagués estat una *colonia* (GARCÍA: 1962-1963, pp. 4-5), es basa en fonaments sense consistència, ans al contrari, les dades numismàtiques confirmen que fou un *munipipium*.
[1062] CURTO *et alii*: 1984-1985, pp. 115-120; GENERA: 1985, pp. 135-149; GENERA & VIANNEY: 1987, pp. 81-90; MARTÍNEZ & MIRÓ: 1991-1992, pp. 129-135; LLORENÇ & AQUILUÉ: 2001.

de Capellans[1063]–. Així mateix cal destacar els resultats d'altres excavacions de la part vella de la ciutat, com els de la plaça de l'Olivera o Nostra Senyora de la Cinta, on les campanyes arqueològiques efectuades entre els anys 1982 i 1984 van posar al descobert una àmplia seqüència estratigràfica amb una disposició d'estructures que també daten des del segle I aC fins avui[1064].

Així doncs, l'estat actual de la recerca arqueològica a la ciutat de Tortosa ens suggereix que la fundació de la ciutat romana tindria lloc en el segle I aC, a finals de la República, tot just abans d'iniciar-se l'imperi. Malgrat la incapacitat d'establir el seu origen a causa dels problemes que provoca la capa freàtica, que impedeix excavar els nivells fundacionals a l'àrea propera al riu, pel context històric podem suposar que fou un nucli promocionat per Juli Cèsar per haver-lo afavorit en la seva lluita amb Pompeu[1065].

La consolidació urbana de *Dertosa* s'esdevindria entre els segles I i V, potser interrompuda per una destrucció i abandonament parcial en la segona meitat del segle III, deguda a una possible ràtzia dels francs[1066]. Des d'aleshores, la reconstrucció es preocuparia més per la defensa que per l'urbanisme. No sabem del cert si la ciutat comptava amb un recinte fortificat en el moment de la seva fundació, o bé si aquest fou construït amb motiu de la crisi del segle III. Tanmateix, podem imaginar que, al igual que succeí amb totes les altres poblacions del *Conventus Tarraconensis* i de la resta d'*Hispania* que foren promocionades en època pompeiana, cesariana i augustal, *Dertosa* deuria comptar amb les seves corresponents muralles fundacionals.

D'una altra banda, la intervenció arqueològica duta a terme l'any 2001 a l'Aula Major de la Catedral de Tortosa va permetre excavar fins a un estrat associat a restes de la muralla romana que corresponia a un moment situat entre els segles III i IV. Malauradament la recerca es va haver d'interrompre en aquell punt, a un pas de poder documentar la fundació de la ciutat de *Dertosa*[1067]. Com que no es va poder arribar als estrats més antics ni als de construcció de la muralla, hem de suposar que aquesta fou bastida en els segles anteriors a la crisi que marca el pas entre l'Alt i el Baix Imperi

[1063] GENERA: 1985, pp. 135-149
[1064] GENERA & VIANNEY: 1987, pp. 83-84; GENERA: 1991, pp. 169-170.
[1065] JÁRREGA: 2006, pp. 154-155 i 185
[1066] BAILA: 1998a, p. 32. Tot i que encara no s'ha demostrat clarament la presència de moments de crisi, hi ha indicis de destruccions, com la que hauria comportat la reducció del perímetre inferior en època andalusina, potser en relació amb la rebel·lió del *tyrannus* Pere l'any 506. En tot cas, la ciutat es va refer, i va seguir essent important (JÁRREGA: 2006, p. 186).
[1067] ARBEOLA: 2008, p. 84-85

(*terminus ante quem*), cosa que ens aproximaria al possible moment fundacional del *municipium*, probablement d'època cesariana[1068].

Del que no hi ha cap mena de dubte és que aquestes defenses urbanes van mantenir-se, amb les refeccions pertinents, durant tota l'Antiguitat Tardana i l'Alta Edat Mitja, fins a mitjans del segle X, quan els àrabs van erigir una nova muralla[1069]. Esperem, doncs, que futures intervencions arqueològiques pugin revelar més dades que ajudin a identificar el moment de la construcció dels llenços romans.

1.5- Traçat de les muralles :

A causa de l'escassetat –per no dir quasi inexistència– de restes materials de l'antic perímetre urbà s'han proposat al llarg del segle XX i inicis del XXI diferents teories sobre el seu traçat, basant-se sovint en el recorregut de les diferents muralles medievals –de les quals es conserven plànols i mapes datats a partir dels segles XVI i XVII[1070]–, en els condicionants topogràfics i hidrològics –orografia del turó i situació del riu Ebre– i en altres indicis de naturalesa arqueològica –com l'emplaçament de necròpolis o la troballa de restes urbanes pertanyents a l'antiga *Dertosa*–.

La superfície intramurs de *Dertosa* era petita, o de mida mitjana segons el punt de vista; de totes formes, la majoria d'autors estan d'acord que el nucli urbà devia ocupar a l'Antiguitat unes 10-15 ha[1071]. Emperò, darrerament alguns experts han proposat una superfície emmurallada menor, d'entre 6 i 7 ha, sense comptar la probable existència d'àrees suburbials[1072]. Aquesta interpretació més restringida, formulada arran de diverses troballes arqueològiques, es basa en la hipòtesi que tota l'àrea de Remolins (de 6 ha) correspondria només a una ampliació de tipus suburbial. Tanmateix, en l'estat actual de la recerca, són diverses les possibilitats: que aquest barri septentrional estigués emmurallat des del moment fundacional; que fos una ampliació extramurs d'època

[1068] Cal tenir en compte, a més, que durant el període de *Pax Romana* (segles I i II dC), després de la fundació i emmurallament de *Barcino* (15-9 aC), no es documenta arqueològicament l'erecció de cap fortificació romana al *Conventus Tarraconensis*, de forma que si la muralla romana de *Dertosa* és anterior a la crisi del segle III, això remuntaria la data de la seva construcció a l'època d'August o abans del seu govern, cosa que coincidiria amb la hipòtesi de la promoció municipal de Juli Cèsar. Malauradament, caldrà esperar a que futures excavacions revelin de forma concloent aquesta qüestió cronològica.
[1069] MARTÍNEZ: 1994, p. 332; GARCÍA & LORIENTE & MARTÍNEZ: 1998, p. 139.
[1070] BAILA: 1998a, pp. 78-79 i 372-378
[1071] Joan ABRIL (1928) ja va proposar una mida d'entre 10 i 15 ha. Anys més tard, Miquel TARRADELL (1978, p. 41) parla de Dertosa com ciutat mitjana, també d'entre 10 i 15 ha. Posteriorment, Miquel BAILA (1998a, p. 25) és un altre dels autors en afirmar que la ciutat romana hauria tingut unes 15 ha de superfície.
[1072] JÁRREGA: 2006, p. 173

altimperial que va restar oberta fins al Baix Imperi, quan s'hauria pogut fortificar[1073]; o bé que s'hagués deshabitat i abandonat amb motiu de la crisi del segle III o qualsevol altra d'època tardana, essent de nou ocupat en època àrab i emmurallat per primera vegada, a mitjans del segle X[1074].

A grans trets, la *Dertosa* romana correspon al nucli ubicat entre el turó de Sant Joan i el riu Ebre. L'any 1909, Joan Abril va traçar agosaradament l'àmbit urbà de la ciutat romana, deduït de les esporàdiques troballes arqueològiques que el càrrec d'arquitecte municipal li va permetre localitzar[1075]. A mitjans de segle XX Bayerri, en la seva monumental obra sobre història de Tortosa, també va fer la seva corresponent proposta de restitució urbana i del traçat emmurallat d'època romana[1076], fent referència sovint al plànol editat per Joan Abril. Fins a inicis del segle següent no s'han fet grans aportacions pel que fa al plànol hipotètic de *Dertosa*, i encara resta molt per fer, tenint en compte la manca de coneixements arqueològics que se'n tenen al respecte[1077].

Per la banda occidental, el riu Ebre ofereix un límit natural que s'ha mantingut constant al llarg del temps, de forma que resulta prou versemblant acceptar que hi hauria existit un tram de muralla fluvial per aquest costat, on els problemes relacionats amb el nivell de la capa freàtica impedeixen excavar més avall de les cronologies medievals. Tot i que en el tram de l'Ebre no s'ha conservat cap resta de muralla, de cap època, cal tenir en compte la possibilitat que els carreus encoixinats que s'aprecien a la base del palau episcopal haguessin pertangut a la muralla romana[1078]. A més, la descripció d'al-Himiari[1079] permet pensar en un recinte tancat, ja que no resulta lògic

[1073] Hauria pogut succeir quelcom similar al cas de *Valentia* (València), on durant l'expansió urbana dels segles II i III es va superar el vell recinte fundacional i els nous barris no serien protegits per muralles fins després de la crisi d'inicis del Baix Imperi (RIBERA: 1989a; 1995a, pp. 235-245; 2000a, pp. 19-32; RIBERA *et alii*: 1998a, pp. 39-56).
[1074] GARCÍA & LORIENTE & MARTÍNEZ: 1998, pp. 140-143; MARTÍNEZ: 1999, pp. 117-119.
[1075] ABRIL: 1928
[1076] BAYERRI: 1933-1956, vol. 5
[1077] ARBEOLA: 1999, p. 84 (mapa baiximperial que encara no incloïa la modificació del costat sud resultat de la descoberta del mur de sota l'Aula Major de la Catedral, l'any 2001); ARBEOLA: 2000, p. 67 (mapa amb la situació dels espais a l'Antiguitat Tardana, incloent el possible traçat de la muralla); ARBEOLA: 2008, pp. 81-85 (amb la informació textual del mateix autor que recull la nova ubicació del límit meridional, però sense aportar un nou plànol de la ciutat romana); JÁRREGA: 2006, pp. 159-164 i 188 (autor que difereix en l'extensió de *Dertosa*, proposant un plànol alternatiu de superfície reduïda, considerant la zona de Remolins com un suburbi o ampliació del nucli urbà inicial).
[1078] Fins que no es trobin proves concloents, això s'ha de prendre com a una hipòtesi, malgrat que força probable, ja que les fortificacions d'època omeia també van utilitzar aquesta tècnica de l'encoixinat, així com el reaprofitament de carreus romans (ZOZAYA: 1997, pp. 23-44; CABALLERO: 1999, 143-176; PAVÓN: 1999).
[1079] LÉVI-PROVENÇAL: 1997, p. 35-39

que la part de la ciutat adjacent al riu es trobés desguarnida, sobretot durant els turbulents segles de l'Antiguitat Tardana.

Pel que fa als límits meridional i septentrional, la teoria tradicional era de l'opinió que la ciutat romana s'estenia cap al sud fins al barranc de Rastre, i cap al nord per la plana de Remolins. Tanmateix, les investigacions més recents, de finals de la dècada de 1990, apunten que el recinte tardoantic (baiximperial i visigòtic) i emiral (711-729) era més petit del que se suposava en principi. Així, l'equip format per Joan Eusebi Garcia, Josep Giralt, Ana Loriente i Joan Martínez han defensat que el sector meridional devia coincidir de manera aproximada amb l'eix dels carrers Doctor Ferran i Taules Velles[1080]. D'una altra banda, la troballa l'any 2001 del tram de muralla romana a l'Aula Major de la Catedral de Tortosa[1081] han obligat a redefinir les hipòtesis sobre el traçat del perímetre urbà en aquella zona, reubicant el límit meridional i, en conseqüència, reduint una mica més la superfície emmurallada de la ciutat romana.

Aquest mur, que segueix una disposició est-oest, té la seva continuació no gaire lluny d'allí, al carrer de la Cruera. Concretament a tocar amb la Porta de Palau que comunica el carrer amb la plaça del Palau o Canonja i el claustre, es va trobar un altra mur similar al de l'Aula Major, a finals de la dècada de 1990. Es tracta d'una estructura que segueix la mateixa orientació que el mur localitzat sota l'Aula Major i travessa el carrer perpendicular, en direcció al riu[1082]. Si unim ambdós trams, doncs, en resulta un traçat gairebé recte que fa recular la primer hipòtesi de línia de muralla meridional romana pel Portal del Romeu que seguiria pels carrers del Vall i del Bisbe Aznar. És a dir, que quedaria fora del recinte romà la zona de l'eixamplament del segle XIV, just davant del barranc del Rastre, així com els enterraments d'època romana localitzats en aquests indrets[1083].

En relació al límit septentrional de la ciutat romana, recentment s'ha suposat que deuria trobar-se en algun punt proper al barranc del Cèlio o de Remolins, entre els carres de Ginestar i de Travessia Mur[1084], hipòtesi basada en la constatació de l'existència de restes arquitectòniques en aquesta zona. Reprenent les hipòtesis que existeixen sobre la zona de Remolins, comentades més amunt, val a dir que el límit nord de *Dertosa* s'ha mantingut durant molts anys en l'històric Portal de Remolins,

[1080] UTGÉS et alii: 1997, pp. 111-112; GARCÍA & LORIENTE & MARTÍNEZ: 1998, pp. 140-141.
[1081] URV: 2005, p. 17; ALMUNI: 2007. Cal apuntar que el traçat d'aquestes restes no es correspon amb els dels recintes posteriors de la *Turtuxa* islàmica i la Tortosa comtal.
[1082] ARBEOLA: 2008, p. 85
[1083] BAYERRI: 1933-1956, vol. 5, pp. 690-691
[1084] URV: 2005, p. 22

flanquejat per dues torres de planta quadrada i enderrocat a principis del segle XX. El seu origen romà es donà per suposat en funció de les seves característiques constructives, atès que va ser bastit amb carreus de bona qualitat[1085]. La fixació d'aquest límit per part de Joan Abril[1086] es reforçà pel descobriment de basament de columnes en el carrer Major de Remolins, prop del Portal, l'any 1900 que indicaven la presència d'una construcció d'època imperial en el subsòl del carrer. A més, cal tenir en compte que només s'han trobat restes d'enterraments romans a l'exterior de la línia de muralla, mentre que murs endins no se n'ha localitzat cap fins avui[1087].

Járrega, en canvi, creu que el Portal de Remolins devia correspondre a la muralla del segle XIV[1088] i que el barri de Remolins es degué formar quan Ramon Berenguer IV va fer una donació a la comunitat jueva de la ciutat de les drassanes que hi havia a aquesta zona per tal de fer-hi un call[1089]. Segons aquest autor, en època andalusina es trobava extramurs, ja que el límit de la *Turtuxa* islàmica potser s'hauria de situar en la muralla que comunicava l'alcassaba de la Suda fins al riu, a través de l'actual carrer de la Cortadura (o el Tallat), on s'obria el Portal de l'Assoc[1090]. No obstant, ell mateix reconeix que, malgrat acceptar aquesta possibilitat, encara romandria el dubte de si el recinte romà havia estat més gran i s'havia despoblat posteriorment, o si pel contrari és al portal de l'Assoc i no al de Remolins on caldria portar els límits de les muralles i de la ciutat romana[1091].

La part més problemàtica, quant a la delimitació de la ciutat romana, és tota la línia oriental de la muralla que hauria d'unir els trams meridional, davant el barranc del Rastre, i septentrional, amb el barranc de Remolins o de Cèlio. Les dos principals teories vigents a inicis del segle XXI difereixen segons s'inclogui o no el turó de Sant Joan dins el recinte defensiu. Per a Járrega, el promontori on s'alça avui en dia el castell de la Suda constituiria el límit de llevant[1092]. En canvi, Arbeola creu que d'alguna

[1085] Allèn de les descripcions de l'època, l'única imatge que es conserva d'aquest portal és una fotografia antiga, publicada el 1948 per BAYERRI (1933-1956, vol. 5, p. 670), on s'aprecia amb prou detall la construcció.
[1086] ABRIL: 1905, 1928 i 1931.
[1087] ARBEOLA: 2008, p. 83
[1088] JÁRREGA: 2006, p. 160
[1089] La donació (MIRET: 1904) descriu un recinte fortificat amb 17 torres, d'ubicació discutida, que no s'ha pogut localitzar (MARTÍNEZ: 1994, p. 337), i que segurament defensava aquestes drassanes, que es van bastir en el segle X, en temps del califa Abd al-Rahman III (MIRAVALL: 2004, pp. 16, 24 i 166). D'una altra banda, el carrer de Vila-Nova, que ha esdevingut el veritable eix del barri de Remolins, es va crear el segle XII (MIRAVALL: 2004, p. 176).
[1090] BAYERRI: 1998a, pp. 72-73; MIRAVALL: 1999.
[1091] JÁRREGA: 2006, p. 161
[1092] *Ibidem*, p. 159

manera s'hauria d'incloure aquest sector, tot i que les restes que es conserven actualment són posteriors a l'època romana[1093]. Tenint present que era el turó era a l'Antiguitat una zona sacra i que moltes altres ciutats romanes incloïen les seves respectives acròpolis dins del perímetre fortificat, aquesta darrera hipòtesi resulta versemblant. Tanmateix, fins que l'arqueologia no aporti proves concloents en un o altre sentit, hem de considerar com a possibles tant el traçat restrictiu de la muralla com el més extensiu, encara que ens decantem per la segona de les opcions. Sigui com sigui, el tram sud-oriental de la muralla estaria delimitat per l'àrea funerària que es va localitzar al carrer de la Mercè i que sembla estendre's ver la plaça de l'Àngel[1094].

1.6- Urbanisme interior :

Malauradament, tot i que s'han dut a terme algunes intervencions arqueològiques puntuals, la topografia urbana de la ciutat romana de *Dertosa* resta encara per conèixer: no és possible restituir l'antiga xarxa urbana, definir la modulació d'illes de cases (*insulae*), ni localitzar els seus principals edificis públics o residencials. Fins i tot, la qüestió dels seus límits és controvertida, a causa de les dificultats de precisar el traçat del seu recinte emmurallat, així com l'extensió concreta de l'espai urbà en època romana. Un dels principals motius que ens impedeix presentar una planta identificable de *Dertosa* són les grans transformacions medievals, que han fet que aquesta resulti difícilment reconeixible. D'una altra banda, aquesta problemàtica no ha estat gaire estudiada pels investigadors que s'han ocupat de Tortosa. El tercer problema a tenir en compte és l'augment d'alçada del nivell freàtic de l'Ebre –1'6 m des de l'època romana[1095]–, cosa que pràcticament impossibilita l'excavació arqueològica dels nivells romans i tardoantics que es troben a aquesta cota[1096] –situada a uns 6 m de fondària del nivell de circulació actual–.

[1093] ARBEOLA: 2008, p. 83
[1094] MIRAVALL: 1984 (pp. 207-222) i 1986 (pp. 13-21). Encara més cap a l'est, es troben altres tombes, com les del nº 9 del carrer de Sant Domènec i les del carrer de Montcada (JÁRREGA: 2006, p. 174-175). Pel que fa al suposat fragment de muralla romana que va aparèixer en fer la cripta del temple de la Reparació (al carrer de la Mercè) juntament amb sepultures i altres restes (ABRIL: 1905; BAYERRI: 1933-1956, vol. 5, p. 669), correspon al tram situat entre la Suda i el Portal del Romeu, però no d'època romana, sinó medieval.
[1095] MIRAVALL: 2004, p. 166
[1096] Això va succeir a la plaça de l'Olivera (CURTO *et alii*: 1984-1985, p. 115), a la confluència dels carrers de Rasquera i de l'Hospitalet (BLASCO & MELIAN & LORIENTE: 1993, p. 60) i a la plaça de Sant Jaume (MARTÍNEZ & MIRÓ: 1991-1992, p. 129). Per tant, és sobretot a la zona de plana més baixa on no s'ha pogut arribar a estrats anteriors a l'Antiguitat Tardana en les diferents intervencions arqueològiques.

D'altra banda, el fet d'haver basat la recuperació de dades arqueològiques en puntuals actuacions d'urgència o preventives, sense una planificació prèvia suficient i sense poder abastar més que allò susceptible de veure's afectat per les construccions, ha limitat en gran manera la possibilitat d'adquirir nous coneixements i de recuperar dades imprescindibles per al correcte coneixement de la ciutat antiga[1097].

Alguns autors han tractat d'identificar els principals carrers romans a partir de la fossilització en la trama urbana medieval, que s'ha conservat fins l'actualitat. Tanmateix, cal tenir en compte un fet revelat per les excavacions arqueològiques a partir de la dècada de 1980: en molts punts de la ciutat l'alineació d'estructures modernes no coincideixen amb el traçat de les construccions romanes i medievals[1098].

El *cardo maximus* deuria anar, de nord a sud, des del portal de Vimpeçol, passant pel carrers Major de Remolins, Major de Sant Jaume, Santa Anna, Garidells i Ciutat, fins al Portal de la Rosa[1099]. Pel que fa al *decumanus maximus* (d'est a oest), existeixen dues propostes recents: Miravall creu que s'estendria des de la plaça de la Pont de Barques i l'antic carrer de la Càrcer (actual Dr. Ferran), seguia pel carrer de Taules Velles i plaça de Dalt fins al portal del Romeu[1100]. Járrega, en canvi, opina que el *decumanus* tindria un traçat més rectilini, discorrent entre el carrer de Taules Velles i el d'Oliver, coincidint amb el carrer del Dr. Ferran i el pas del pont[1101]. Cal tenir en compte que la troballa d'un tram de muralla sota l'Aula Major de la Catedral[1102] invalida la possibilitat que el *decumanus* seguís el carrer de Taules Velles, en reduir-se el límit meridional diversos metres cap al sud; aquest deuria de transcórrer, doncs, més al nord de la catedral.

El fòrum municipal de *Dertosa* probablement estava a la zona del centre on avui s'alça la catedral, hipòtesi recolzada per la troballa el 1522 d'inscripcions romanes i rengleres de pilars en fer els fonaments dels murs de la fase més recent[1103], que podrien correspondre a algun tipus d'estructura romana relacionada amb el fòrum, com la basílica imperial o potser a la basílica paleocristiana[1104]. La primitiva catedral, documentada en època visigòtica[1105], es trobava al mateix emplaçament que l'actual, on

[1097] ARBEOLA: 2008, p. 79
[1098] GENERA: 1998, p. 213
[1099] ABRIL: 1928; MIRAVALL: 2004, p. 23.
[1100] MIRAVALL: 2004, p. 23
[1101] JÁRREGA: 2006, p. 164
[1102] URV: 2005, p. 17; ALMUNI: 2007; ARBEOLA: 2008, pp. 84-85.
[1103] DESPUIG: 1981, p. 142
[1104] ARBEOLA: 2000, p. 57
[1105] En el segle VI apareixen esmentats a les fonts escrites els primers bisbes de *Dertosa.*

durant el domini islàmic s'hi alçaria una mesquita i en el segle XII una catedral romànica[1106]. En aquella mateixa zona, durant l'excavació d'inicis del segle XX al carrer de Costa dels Capellans, Joan Abril va localitzar el frontó d'un temple romà de petites dimensions i una construcció de pedra que ell identificà com un pòdium[1107]. El mateix arqueòleg ja havia trobat al carrer Major de Remolins 6 basaments de columnes i una pilastra que formaven part d'un pòrtic[1108].

Pel que fa a l'acròpolis de la ciutat de Tortosa, es constata una escassetat d'estructures romanes localitzades *in situ*. Nogensmenys, els fragments arquitectònics trobats al turó de la Suda indiquen que probablement hi hauria un temple en aquest indret[1109], essent l'acròpolis un lloc bàsicament sagrat. Sobre altres monuments públics de la ciutat, com termes i edificis d'espectacles, no en sabem res.

1.7- Arquitectura defensiva :

- *VALLUM* (MURS):

Les poques dades fiables que s'han obtingut de l'excavació del recinte romà de Tortosa no ens permeten precisar gaire les seves característiques. Tanmateix, sabem que, en relació a la seva tècnica constructiva, l'obra defensiva tenia com a paraments externs un mur de maçoneria (*oppus vittatum*?) i pedra (*opus quatratum*?), tal i com revelaren les intervencions en aquest sector meridional de la ciutat. La potent estructura localitzada sota dels murs medievals de l'Aula Major de la Catedral feia més de 6 metres d'amplada i estava orientada en direcció est-oest. Pel que fa a l'altre tram de muralla romana coneguda, descobert prop d'allí, al carrer de la Cruera, presentava característiques similars al llenç de l'Aula Major. A més, entre ambdós segments, s'observen grans carreus de factura possiblement romana reaprofitats en el mur meridional del refectori de la canònica, visibles a l'escala interior existent en el mateix mur[1110].

[1106] O'CALLAGHAN: 1995, vol. 2, pp. 50-52; vol. 3, pp. 166-167; MATAMOROS: 1932, pp. 10-11.
[1107] ABRIL: 1928
[1108] ABRIL: 1905; BAYERRI: 1933-1956, vol. 5; ARBEOLA: 1999, p. 83.
[1109] Durant les obres de construcció del Parador, en els anys 1972-1974, van aparèixer diversos fusts de columnes i fragments decoratius que podrien correspondre a l'entaulament d'un temple (MIRAVALL: 2004, pp. 10, 12, 158 i 166).
[1110] ALMUNI: 2007; ARBEOLA: 2008, pp. 84-85.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

- *PORTAE* (PORTES):

Malauradament l'escassetat de proves arqueològiques, referències textuals d'època antiga i de troballes en general ens impedeix precisar l'emplaçament dels accessos que travessaven les muralles romanes i permetien l'accés al nucli urbà, i conèixer el nombre de torres, la seva planta i la localització exacta. Tanmateix, hem de suposar que n'hi hauria com a mínim un a cadascun dels costats del recinte –orientats, doncs, envers els diferents punts cardinals–, probablement coincidint amb els extrems dels carrers principals de la ciutat, el *cardo maximus* (nord-sud) i el *decumanus maximus* (est-oest).

La possible existència d'una torre al mig del límit meridional, identificada el 2001 sota l'Aula Major de la Catedral de Tortosa, féu plantejar la hipòtesi de la localització en aquell punt determinat del perímetre romà d'una porta urbana. Els accessos tradicionals que permetien el pas a la zona del claustre i de la plaça de l'Olivera (o de Nostra Senyora de la Cinta), com el Portal del Romeu, eren d'origen medieval. L'existència de la porta romana a l'Aula Major, més cap a l'interior de la ciutat, podria explicar que, segles més tard, en un eixamplament del perímetre emmurallat, s'obrís el Portal del Romeu precisament per existir-hi ja un pas de circulació consolidat en el mateix indret[1111].

Aquesta porta del costat sud podria haver permès l'entrada a la ciutat romana de la *Via Augusta*, procedent de l'Aldea[1112], el Perelló i Tarragona (*Tarraco*), camí que a partir de l'Edat Mitjana entrava a la ciutat pel Portal de la Rosa[1113]. Per la seva banda, la porta principal del costat est podria connectar amb el tram de via que passava pel Coll d'Alba, el camí més utilitzat fins ben entrat el segle XIX, que entrava a Tortosa pel portal medieval del Romeu[1114]. Pel que fa a la porta oest, aquesta seria de caràcter fluvial i enllaçaria amb la sortida de la *Via Augusta* (direcció Sagunt), que creuaria l'Ebre per la seva part més estreta mitjançant un pont de pedra[1115]. Això donaria com a resultat un *decumanus maximus* descentrat respecte al centre de la ciutat.

[1111] ARBEOLA: 2008, p. 84-85

[1112] A l'Aldea es va trobar un mil·liari de l'època de Claudi (MAYER & RODÀ: 1985, pp. 707 i 732, fig. 19).

[1113] Segons MIRAVALL (2004, p. 166), la *Via Augusta* entrava a *Dertosa* pels actuals carrers de Sant Blai i Coll de Sant Joan.

[1114] BAYERRI: 1933-1956, vol. 5, p. 563

[1115] Francesc Esteve va observar l'any 1942 les restes del que va considerar que era el pont de pedra d'època romana, on a la dreta del riu, a la banda de Ferreries, va observar un estrep d'un pont fet amb carreus d'arenisca; a sobre s'apreciava un pont més estret que l'anterior, que correspondria al de la Cinta, un intent de reconstrucció del pont antic. Esteve creu que aquest correspon a l'època romana, i que després deuria servir com a amarrador per al pont de barques; actualment, aquesta obra ha desaparegut, a

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

Pel que fa a la sortida nord de la ciutat, corresponent al final del *cardo maximus*[1116], aquesta estaria situada en la zona de Remolins, prop d'on es va obrir a l'Edat Mitjana el portal de Vimpesol[1117]. Cal tenir en compte, a més, que la perllongació del carrer de Vila-nova –el qual, creat en el segle XII, és ara el veritable eix del barri de Remolins[1118]– correspon a un camí que es devia de dirigir cap a *Ilerda* per la foia de Móra i la zona de Tivissa, on hi ha una ocupació romana ben documentada[1119].

- *TURRES* (TORRES):

Durant la intervenció arqueològica a l'Aula Major de la Catedral, a la banda més propera al pas que uneix el claustre amb la plaça de l'Olivera, es detectà un eixamplament d'aquesta estructura, cap a l'exterior, que es va interpretar com una possible torre[1120]. De confirmar-se, aquesta seria l'única construcció d'aquestes característiques identificada a tota el recinte romà, probablement situada a un dels costats de la porta que hipotèticament s'obriria en aquest costat meridional. Nogensmenys, hem de suposar, per extensió lògica o extrapolació comparativa, que les altres portes principals que tindrien les muralles de *Dertosa* també comptarien amb les seves respectives torres de flanqueig, possiblement de planta quadrangular, tal i com era comú en les fortificacions urbanes de l'època[1121].

Com que no s'han conservat o excavat més vestigis materials d'estructures d'aquest tipus en la resta del perímetre defensiu, no podem afirmar categòricament que el recinte romà de la ciutat no comptés amb torres de tipus interval, és a dir, col·locades –a distàncies regulars o no– al llarg del perímetre defensiu. Tanmateix, podem imaginar una escassetat de torres en el moment fundacional (possiblement en temps de Juli Cèsar), de la mateixa manera que succeeix en les altres muralles urbanes bastides a l'època (des de d'inicis del segle I aC fins a inicis del s. I dC) a l'àmbit del *Conventus*

causa dels murs que es van construir per a protegir la ciutat de les riuades (ESTEVE: 2004, p. 23). Estava situat aigües amunt del pont de pedra actual, l'origen del qual es remunta a l'any 1248 i que correspon al pont de Barques (O'CALLAGHAN: 1886, pp. 67-70; JÁRREGA: 2006, pp. 178-181).

[1116] ABRIL: 1928; MIRAVALL: 2004, p. 23.

[1117] BAILA: 1998a, pp. 65-83; CID & MARTÍNEZ: 2000; MARTÍNEZ: 2004.

[1118] MIRAVALL: 2004, p. 176

[1119] GENERA: 1982 (pp. 47-134), 1991, 1993a (pp. 143-154) i 1998 (pp. 199-226).

[1120] ARBEOLA: 2008, p. 84

[1121] Entre d'altres nuclis urbans emmurallats del final de la República, s'han excavat torres quadrangulars de flanqueig a *Iluro* (Mataró), *Baetulo* (Badalona) i *Ieso* (Guissona), totes elles datades en el primer terç del segle I aC (GURRERA: 2002; SERRA: 1931, pp. 268-289; GARCÉS & MOLIST & SOLIAS: 1993, pp. 191-192).

Tarraconensis[1122]. Cal imaginar, doncs, com a mínim una presència de torres en els punts més vulnerables del recinte, que requerien d'un suport defensiu, és a dir, als vèrtexs i, sobretot, a les portes urbanes. Tanmateix, no es pot descartar que durant l'Antiguitat Tardana s'haguessin reforçat considerablement els llenços mitjançant l'afegiment de torres interval, com era costum durant el Baix Imperi[1123]. De totes formes, fins que no es produeixin noves troballes arqueològiques cal tenir aquestes suposicions per hipòtesis.

1.8- Evolució posterior de les fortificacions :

En època visigòtica (476-713/715) es va mantenir plenament operativa la muralla romana d'una ciutat que conservava una notable importància, tal i com demostra el fet que fos la capital d'un districte fiscal que incloïa fins i tot la pròpia capital, *Tarraco*[1124], a més de la seva condició de seu episcopal[1125].

A diferència de la *Tarrakuna* (Tarragona) musulmana, un centre decadent i poc poblat, en època islàmica Tortosa es va convertir en un emplaçament de gran importància estratègica per al control marítim i fluvial, ciutat bastió en la Marca Superior d'Al-Àndalus clau per a consolidar el domini sarraí en el curs inferior de l'Ebre. Per això, entre els anys 715-717 i 1148 –any de la reconquesta per part del comte de Barcelona Ramon Berenguer IV[1126]–, *Madina Turtuxa*[1127] fou el centre de poder polític i militar d'aquest territori.

Com testimonia la *Vita Hludovici*, el 809 les velles muralles romanes reformades van aturar l'atac del futur emperador Lluís el Piadós, resistint quaranta dies la maquinària de setge carolíngia[1128]. El geògraf al-Himiari (segles XIII-XIV) ens parla sobre les característiques d'aquest antic traçat emmurallat, sobre el qual es va construir

[1122] Els recintes emmurallats de ciutats tardorepublicanes i augustals com *Baetulo* (Badalona), *Emporiae* (Empúries), *Ieso* (Guissona), *Aeso* (Isona), *Gerunda* (Girona) o *Barcino* (Barcelona), es caracteritzen pel traçat rectilini dels llenços defensius, amb torres generalment situades només als costats de les portes d'accés i als angles més vulnerables del recinte (GUITART: 1976, pp. 4-59; PALMADA: 2001, pp. 11-57; GARCÉS & MOLIST & SOLIAS: 1993, pp. 191-192; PAYÀ & PUIG & REYES: 1994, pp. 151-172; BURCH *et alii*: 2000 i IGLÉSIAS: 2003, pp. 11-28; GRANADOS: 1984, pp. 267-319).
[1123] El cas més clar és el de *Barcino*, que va veure reforçat el seu vell recinte augustal amb un nou parament exterior i 76 torres noves (BALIL: 1961; PUIG & RODÀ: 2007, pp. 597-628).
[1124] Així ho testimonia el document *De fisco Barcinonensi*, de l'any 592 (FERNÁNDEZ: 2006).
[1125] La implantació del bisbat cristià, almenys des del segle VI, fou inicialment doble: arrià i catòlic. Sobre la basílica episcopal: ARBEOLA: 2000, pp. 46-58. Sobre la història de la diòcesi tortosina: MARGARIT: 2000, pp. 32-29.
[1126] VIRGILI: 2001
[1127] MARTÍNEZ: 1994, pp. 331-337; MIRAVALL: 1999.
[1128] MARTÍNEZ: 1999, p. 118

el primer dels recintes andalusins de la ciutat[1129]. Es va tractar d'una reparació del perímetre fortificat romà, que encabia la *madina* pròpiament dita, mentre que els espais islàmics edificats extramurs (ravals) serien objecte d'una nova obra defensiva cap a mitjans del segle X[1130]. Aquesta nova muralla de pedra va suposar una ampliació considerable del recinte interior, que va incorporar la drassana i els ravals situats al nord i al sud de la ciutat. La incursió del comte Sunyer de Barcelona a Tortosa el 936-937 fou el factor que va contribuir a la voluntat de reforçar la seguretat a la ciutat i a revaloritzar-ne la importància com a enclavament capdavanter en la relació amb els cristians[1131].

En el marc de la política del califa de Còrdova contra els fatimís del nord d'Àfrica (Magreb) i sud d'Itàlia, la defensa del litoral tortosí es va reforçar doncs amb la construcció de nous murs[1132] i una drassana militar, que es tractava d'un arsenal per als armaments marítims i els vaixells[1133]. A més, s'erigiren les alqueries musulmanes fortificades de l'Aldea i Camarles, probablement Amposta, així com el bastiment de la Ràpita[1134]. L'any 944, el mateix Abd al-Rahman III també va erigir al capdamunt d'un turó estratègic (a 59 m sobre el nivell del mar) l'alcassaba coneguda com Castell de la Suda (*as-Sûdda*) o de Sant Joan, des d'on es domina tota la ciutat. La fortificació, inicialment dotada de 17 torres de planta quadrada i ben adaptada a l'orografia del terreny, ha sofert una contínua evolució al llarg de la seva història, amb successives reformes i adaptacions que seguien la tecnologia militar del moment[1135].

La Tortosa cristiana[1136] va romandre tancada durant els dos primers segles (XII i XIII) pel cos d'origen musulmà –amb les degudes modificacions–, que comptaria amb 4 portes: la de Vimpesol al nord –que permetia accedir a la Vilanova–, les del Romeu i de la Rosa al sud –que s'obrien sobre la vall, potser travessada per sengles ponts de fusta– i la de l'Olivar a l'est. Dos recintes van defensar la ciutat en època gòtica[1137]: el del

[1129] "La ciutat pròpiament dita s'estén vers l'oest i el nord de l'alcassaba i és envoltada per un mur de pedra, el qual fou construït pels omeies sobre el traçat d'una muralla antiga. Aquest mur és travessat per quatre portes, totes elles recobertes de ferro" (LÉVI-PROVENÇAL: 1997, p. 35-39).
[1130] GARCÍA & LORIENTE & MARTÍNEZ: 1998, pp. 140-143
[1131] BALLESTÍN: 1997, p. 37
[1132] Com comenta Cristòfol Despuig el 1557: "En lo temps antic la mar arribava fins Amposta (...). Que per a vuy, com veu, del castell de Amposta fins a la mar hi ha dos lleguas (...) tota aquella vora ahont la mar arribava, està circuïda de torres antiquíssimes, comensant de la torre de la Ràpita fins a la torre o castell de Camarles." (DESPUIG: 1981, p. 146).
[1133] TORRES: 1982, pp. 136-137
[1134] BRAMON: 1993; EPALZA *et alii*: 1993.
[1135] CURTO: 1997, pp. 114-117
[1136] BAYERRI: 1932-1956
[1137] CID & MARTÍNEZ: 2000; MARTÍNEZ: 2004.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

castell de la Suda i la muralla que envoltava el nucli urbà, potser per una part coincidint amb el recinte de la medina –entre la porta de l'Assoc i la vall–. La Suda fou reparada en els segles XII-XIII i ampliada a principis del XV. Com que la muralla urbana, feta de tàpia a base de maons, era de poca qualitat, al llarg de la segona meitat del segle XIV es van haver de substituir el llenços per uns altres de més sòlids[1138]. Paral·lelament, amb motiu de la guerra amb Castella[1139] (1356-1363), Pere el Cerimoniós va incrementar el perímetre de la ciutat tot tancant l'eixample urbà baixmedieval estès vers migjorn[1140].

En els segles XVII i XVIII, Tortosa fou refortificada d'acord amb els mètodes poliorcètics de l'Edat Moderna[1141]. En la dècada de 1640, amb motiu de la Guerra dels Segadors (1640-1652), es va bastir el Cap de Pont, una primera avançada del dors del Castell, nous llenços de muralla amb petits baluards, l'enfortiment de la resta de trams del recinte medieval, així com el reforçament del mur interior de la Cortadura. Entre el 1708 i 1714, arran de la Guerra de Successió, es van bastir els forts exempts de Tenalles i d'Orleans, el remat de la dorsal de la Suda i l'enfortiment de la part del Temple i de San Francesc, on destacarien els baluards de Sant Pere i de Sant Joan i el revellí de la Mitja Lluna. Finalment, en els anys 1730-1740, durant l'assentament de la invasora dinastia borbònica, es van construir uns grans quarters militars en un indret intramurs, el cimadal del Sitjar[1142].

[1138] BAILA: 1998a, pp. 65-82
[1139] Pere III va manar fortificar moltes altres vil·les, com Montblanc o Tarragona (HERNÀNDEZ: 2004, pp. 230 i 148-157).
[1140] D'aquesta manera, les portes principals van esdevenir: Pont, Temple, Sant Francesc, Sant Clara, Escorxador i Vimpesol; i les portes secundàries: Vallverd, Rosa, Romeu, Olivar, Bassa, Jueus, Sant Nicolau, Assoc, Sant Jaume i Tamarit (PASTOR: 1925a i 1925b). Els elements defensius més importants eren: les torres Grossa, del Temple, del Miracle, del Rastre, del Riu, l'Esperó, les Bastides i el Mur de la Cortadura. El traçat d'aquesta muralla del segle XIV apareix recollit en el primer plànol conegut de la ciutat (GONZÁLEZ DE MENDOZA, Miguel, 1642: *Planta de la ciutat de Tortosa y de sus fortificaciones*, Archivo General de Simancas, Tortosa).
[1141] HERNÀNDEZ: 2007, pp. 187-214
[1142] BAILA: 1998a (pp. 205-286) i 1998b (pp. 81-101).

1.9- Bibliografia bàsica :

ALMUNI I BALADA, Victòria (2007): *La catedral de Tortosa als segles del gòtic*, 2 vols., Fundació Noguera, Barcelona.

ARBEOLA RIGAU, Joan-Vianney M. (2000): "Dertosa a l'Antiguitat Tardana. Consideracions sobre els espais culturals", *Nous Col·loquis* 4, Tortosa, pp. 45-72.

ARBEOLA RIGAU, Joan-Vianney M. (2008): "Dertosa a l'antiguitat. Aspectes d'una estructura urbana incògnita", *Citerior. Revista d'Arqueologia i Ciències de l'Antiguitat* 4, Tarragona, pp. 79-96.

BAILA PALLARÉS, Miquel A. (1998a): *La ciutat de Tortosa: evolució de l'espai urbà de la Dertosa romana a la ciutat vuitcentista*, Antinea, Vinaròs.

BAYERRI, Enrique (1933-1956): *Historia de Tortosa y su comarca*, 8 vols., Imp. Agueró i Baiges, Tortosa.

CID FAVÀ, Òscar & MARTÍNEZ TOMÀS, Joan (2000): *Les Muralles de Tortosa*, Ajuntament de Tortosa, Tortosa.

DILOLI FONS, Jordi (1996): "Hibera Iulia Ilercavonia – Dertosa: l'assentament ibèric i la implantació de la ciutat romana", *Butlletí Arqueològic*, època V, fasc. 18, Tarragona, pp. 39-68.

GENERA MONELLS, Margarida (1985): "Estat actual de la recerca sobre la Dertosa Romana", *Quaderns d'Història Tarraconense* 5, pp. 135-149.

IZQUIERDO, P. (1992): "Excavacions al portal del Temple: una aproximació a l'evolució del recinte emmurallat de Tortosa", *Acta Arqueològica de Tarragona* 3, pp. 9-20.

JÁRREGA DOMÍNGUEZ, Ramon (2006): "La problemàtica històrica i arqueològica de Dertosa i estat actual dels coneixements i hipòtesis de treball", *Butlletí Arqueològic*, època V, fasc. 28, Reial Societat Arqueològica Tarraconense, pp. 137-198.

MARTÍNEZ TOMÀS, Joan (2004): *Muralles i recintes fortificats de la ciutat de Tortosa*, Associació d'Amics dels Castells i Nucli Antic de Tortosa, Tortosa.

MIRAVALL, R. (2004): *Tortosa. La ciutat pas a pas*, Tortosa.

URV = Àrea d'Història Antiga, AA.VV. (2005): "Dades històrico-arqueològiques sobre l'evolució urbana de la ciutat de Tortosa des de la seva fundació fins als nostres dies", *Pla integral del casc antic de Tortosa, Anexos*, Ajuntament de Tortosa (edició electrònica), pp. 12-39.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

5.- MURALLES ROMANES D'*EMPORIAE* (EMPÚRIES)

5.1- Marc Físic :

El paleoambient empordanès[1143] es reconstrueix en base a 3 grans unitats físiques:

– Aiguamolls litorals amb estancs d'extensió i profunditat variables.

– Serres baixes i terrasses adjacents.

– Grans sistemes muntanyosos que envolten totalment les dues primeres unitats.

A l'actualitat, les maresmes i aiguamolls han desaparegut gairebé del tot a causa de l'acció antròpica. Diversos són els factors naturals que van intervenir en l'evolució de la maresma empordanesa[1144]:

– Acció dels cursos fluvials: els rius Muga, Alfama, Fluvià, Manol, Ter i Daró van reconstruir amb les seves aportacions la plana deltaica i contribuïren al rebliment de les llacunes.

– Acció eòlica: el vent del nord/nord-oest o Tramuntana transporta i acumula gran quantitat de sorres.

– Acció marina: el mar redistribueix homogèniament els sediments anteriors provocant un avanç lent de la línia de costa o barra litoral.

– Acció tectònica: va formar la plana al·luvial, una plataforma inestable que actualment pateix un procés de basculació descendent o subsidència.

A causa d'aquests factors, la línia de costa ha anat avançant progressivament cap al mar. La topografia antiga ens mostra aquest sector costaner situat al sud del golf de Roses com un àrea de terres baixes ocupada per maresmes i aiguamolls, inundats bona part de l'any; per damunt d'aquest territori negat s'alçaven diversos turons entre els quals cal comptar els que van servir per formar els nuclis de poblament d'Empúries[1145].

Geològicament, es tracta de les darreres afloracions, per la banda nord, del massís calcari de Montgrí, i estan formades principalment per una gran plataforma sobre la qual es van fundar les ciutats grega i romana. Al nord hi havia un altre aflorament rocós, de dimensions més reduïdes i antigament lligat a terra ferma només a través d'un

[1143] AQUILUÉ *et alii*: 1999b, pp. 87-88
[1144] MAR & RUIZ DE ARBULO: 1993, pp.106-107
[1145] Les coordenades geogràfiques de l'*Emporiae* romana, així com de la Neàpolis grega, són les següents: 42º 08' 05" de latitud Nord i 3º 07' 24" de longitud Est.

istme, fet que li proporcionava l'aspecte d'una antiga illa, i que va ser escollit pels colonitzadors grecs per establir-hi el primer assentament (la *Palaiapolis*, l'actual poble de Sant Martí d'Empúries[1146]). Entre aquests dos punts elevats s'obria una petita badia natural que va constituir el port principal de la ciutat[1147].

La ciutat republicana d'Empúries[1148] fou assentada en una plana elevada (a 30 m. sobre el nivell del mar) i de subsòl calcari mig quilòmetre terra endins de la Neàpolis grega, apartada de les zones pantanoses de les proximitats. Avui en dia es troba dins el terme municipal de l'Escala, a la comarca de l'Alt Empordà.

Dos dels principals cursos fluvials presents en aquest paisatge tenien les seves desembocadures a ambdós costats del recinte emporità, el Ter (antic *Alba Flumen*) al sud i el Fluvià (el *Clodianus Flumen* llatí) al nord, convertint-se així en un punt estratègic respecte a la comunicació amb l'interior[1149].

L'interès dels romans per Empúries cal veure'l en el paper estratègic que va tenir la ciutat durant la Segona Guerra Púnica. A més, cal afegir la importància de l'*Emporion* grega com a port d'escala –en la navegació costanera pel litoral Mediterrani de la Península– i com a mercat. El territori empordanès[1150] tenia nínxols ecològics diversificats i era ric en matèries primeres[1151], recursos forestals, agraris i piscícoles[1152]. Tanmateix, en època romana imperial, ja no representaven els beneficis del passat: els recursos miners, avior citats i valorats, deixen ara pas a l'explotació intensiva de la *Gallaecia* o el sud de la *Lusitania*; els recursos cerealístics ja no tenien valor significatiu enfront d'una rica Celtibèria pacificada; i a més, *Emporiae* no participaria de la nova corrent comercial derivada de l'explotació intensiva del vi, base de l'auge econòmic de la tarraconense litoral.

[1146] Les seves coordenades geogràfiques són les següents: 42º 08' 23" de latitud Nord i 3º 07' 04" de longitud Est.
[1147] Sobre el port romà d'Empúries: NIETO & RAURICH: 2003, pp. 165-178. Sobre el port grec de Riells-la Clota: NIETO & NOLLA: 1985, pp. 265-283; SANMARTÍ: 1995, pp. 157-174.
[1148] Les seves coordenades geogràfiques són les següents: 42º 08' N 3º 03' E
[1149] ESTRABÓ (*Geografia*, III, 9) descriu aquest paisatge en època d'August, referint-se a la ciutat romana.
[1150] AQUILUÉ: 2001, pp. 255-271
[1151] Els recursos miners de la zona inclouen menes de coure, plom, plata, or i ferro.
[1152] MAR & RUIZ DE ARBULO: 1993, pp. 121-129

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

Abans de continuar, però, caldria distingir 3 nuclis de població diferents d'època grecoromana, que es van desenvolupar històricament en 6 etapes urbanístiques[1153] :

1) La *Palaiapolis* grega ("Ciutat Vella"[1154]): el primer assentament d'*Emporion* s'establí pels volts de l'any 600 aC[1155] sobre estructures d'un poblat indígena anterior (dels segles IX-VIII aC), a l'illot que fou l'actual Sant Martí d'Empúries[1156], i que constituiria també el nucli de població tardoantiga i medieval (la *civitas Emporitana*).

2) La *Neapolis* grega ("Ciutat Nova"[1157]): sector de la polis d'*Emporion* ubicada a terra ferma, a partir del 550 aC aproximadament[1158]. En època republicana gaudiria del status de ciutat federada, mantenint una teòrica independència respecte Roma.

3) El campament militar romà: instal·lat al cim del turó a inicis del s. II aC.

4) La ciutat romanorepublicana: al cim del turó, fundada a inicis del s. I aC (de la qual desconeixem el nom oficial que tindria). Es passa de *castrum* a *urbs*.

5) El *Municipium Emporiae* d'època imperial romana: entre l'època de Cèsar i la d'August va adquirir un nou status jurídic. Topogràficament, s'unifiquen l'establiment grec i la ciutat romana.

6) La *civitas Emporitana* d'època baiximperial i tardoantiga: arran de l'abandonament del *Municipium Emporiae* a finals del s. III dC, es reocupa Sant Martí i es construeix a sobre de les antigues restes gregues de la *Palaiapolis*.

[1153] AQUILUÉ *et alii*: 2006, pp. 19-31

[1154] Segons el geògraf grec ESTRABÓ (III, 4, 8), d'aquesta manera es referien a ella els seus habitants.

[1155] Les excavacions efectuades durant els anys 60 del segle XX i l'any 1975 han permès documentar una presència grega a partir del començament del segle VI aC. MARCET i SANMARTÍ: 1989, p. 16; MAR & RUIZ DE ARBULO: 1993, p. 119; UNIÓ ACADÈMICA INTERNACIONAL - Comitè Espanyol: 1997, p. 73.

[1156] La fundació d'*Emporion* pels grecs (ESTRABÓ: *Geografia* III, 4, 8-9) s'emmarca dins la política colonial dels foceus: fundació de Marsella (devers el 600 aC), Agda (poc després del 600) i Alàlia (pels volts del 560). A la segona meitat del segle VI fundaren Vèlia, a la Lucània. Segons la tradició, també fundaren els enclavaments de *Mainake* (Màlaga) i *Hemeroskopeion* (Dènia), tot i que l'Arqueologia ha estat fins ara incapaç de localitzar-los (SANTOS: 2003, pp. 87-132).

[1157] Aquesta denominació fou encunyada per Puig i Cadafalch el 1908 per distingir aquest nucli de població de l'antiga *Palaiapolis* de les fonts clàssiques (CADAFALCH: 1908, pp. 150-194).

[1158] La primera fase colonial, centrada en la permanència a l'illa de Sant Martí (AQUILUÉ *et alii*: 1998), no s'allargà gaire: ben aviat els foceus es veieren obligats, davant la migradesa espacial del lloc, a ocupar una zona de terra ferma. Aquest lloc, incomparablement més gran, oferia l'avantatge de permetre una instal·lació més folgada, però tenia l'inconvenient del veïnatge dels indígenes locals, per la qual cosa els foceus van haver de fortificar el nou reducte. Avui gràcies a les excavacions realitzades a la part nord de la Neàpolis, sabem que la nova fundació s'inicià a partir de mitjan segle VI aC. i que la ciutat va anar creixent de mica en mica fins a assolir, en el decurs de la primera meitat del segle V, el seu extrem meridional (MARCET & SANMARTÍ: 1989, pp. 18-26)

5.2- Organització del territori :

En el nord-est de la Península, després de la sistematització viària narrada per Polibi, testimoniada pels mil·liaris de finals del segle II aC[1159], van tenir lloc les reformes augustals que van consolidar de forma definitiva el traçat de les **principals vies**. Pel que fa a Empúries, es va adequar la via que Estrabó denomina "exterior", convertida en *Via Augusta* prop del canvi d'Era[1160].

Segons els *itineraria*, entre la mansió de *Summum Pyreneum* i la ciutat de *Gerunda* es troben les *mansiones Deciana, Iuncaria* i *Cinniana*. Entre aquestes dues últimes, es situa l'encreuament del *Clodianus* (actual riu Fluvià), des d'on es creu que partiria la via secundària (d'uns 12 km de longitud) que uniria la *Via Augusta* amb *Emporiae*, aprofitant les elevacions al voltant de Vilademat. Una segona via –el medieval "Camí d'Empúries"[1161]– uniria la ciutat amb els vessants de les Gavarres vorejant aquestes en direcció a *Gerunda*[1162]. L'allunyament de l'*Emporiae* romana respecte a la *Via Augusta* fou exactament el mateix que va tenir l'*Emporion* grega al llarg de tota la seva història respecte a la mítica *Via Heraclea*[1163]. El motiu fou que la ruta de pas nord-sud sempre havia vorejat els aiguamolls per l'interior, i *Emporion* s'unia a aquesta ruta a través dels cursos fluvials.

Mitjançant la prospecció arqueològica es poden situar les *villae* i conèixer de forma aproximada la seva cronologia[1164], i també es poden rastrejar les propietats (*fundi*) més importants a partir de la toponímia (estudiant documents medievals[1165]). Però en canvi, no es coneix tant bé la relació d'E*mporiae* amb aquest paisatge agrari en els diferents moments de la seva història. És difícil delimitar el *territorium* de la ciutat, puix que no s'han conservat termini que permetin conèixer l'extensió de l'*ager* municipal o la divisió dels *pertica* en terrenys públics i privats. No obstant, és possible fer una aproximació a partir d'una documentació variada[1166].

[1159] MAYER & RODÀ: 1986a, pp. 157-170
[1160] En les comarques gironines, CASAS (1979 i 1983; NOLLA & CASAS: 1984, pp. 53-70) ha realitzat estudis exhaustius, centrant-se en l'exacta delimitació del traçat d'aquesta via i en la correcta identificació de les *mansiones* testimoniades en els *itineraria*.
[1161] CASAS & SANMARTÍ: 1980
[1162] NOLLA & CASAS: 1984, pp. 63-64 i làm. 17
[1163] TIMEU: *Mirabiles Auscultationes*, 85; POLYBIUS: *Història* III, 39, 2; SCHULTEN: 1925, pp. 103-104; ALMAGRO: 1951, pp. 34-36.
[1164] CASAS & SANMARTÍ: 1980
[1165] AEBISCHER: 1926
[1166] PLANA: 1987 (pp. 151-155), 1989 (pp. 249-281) i 1992; MAR & RUIZ: 1993, pp. 313-318.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

Malgrat l'existència de *Rhode* (Roses)[1167], la jurisdicció d'*Emporiae* arribaria, pel nord, fins a la frontera provincial. Al sud, el *territorium* de la ciutat quedaria limitat per l'*ager gerundensis* i la costanera *Blandae*. El límit oest és més imprecís, però es documenta la importància de l'eix de comunicacions representat per la vall del *Clodianum*. Estrabó afirma que l'*ager* emporità englobava no només els aiguamolls sinó també "terres bones"[1168]. Aquestes deuen ser les terrasses adjacents anomenades "Terraprims d'Empordà"[1169]. L'estudi morfològic del territori emporità ha permès determinar l'existència d'un cadastre que parteix la muralla de la ciutat romana i presenta un traçat regular amb un mòdul de 20 X 20 *actus*.

La tribu ibera dels indigetes habitava la regió empordanesa a l'arribada dels grecs i dels romans[1170]. Al rerepaís immediat d'*Emporion* trobem els *oppida* de Mas Castellar de Pontós[1171] i Peralada[1172] (ambdós a l'Alt Empordà), situats a una vintena de kilòmetres al nord-oest de la colònia grega. Més cap a l'interior són significatius el jaciment de Puig del Castell Sant Julià de Ramis[1173], ja en el territori on es fundaria *Gerunda*, però encara dins de l'àmbit dels indigetes, i també el de Porqueres (Pla de l'Estany). Cap al sud, en el Baix Empordà, destaquen els poblats de Puig de Serra[1174] (Serra de Darò), Puig de Sant Andreu[1175] (Ullastret-Illa d'en Reixac), Begur i Cala Castell[1176] (Palamós).

[1167] ESTRABÓ (*Geografia*, III, 9) cita *Rhode* com una "petita factoria dels emporitans"; pel que fa a l'estatut jurídic d'aquesta antiga *polis* en època romana, el títol de "*municipium Flavium Rhodinorum*" (apareix en la làpida de Cartago CIL, VIII, 1148) evidencia el seu caràcter anterior estipendiari probablement lligat a *Emporiae* pels llaços de l'*adtributio*. Sobre el jaciment de *Rhode*: RUIZ: 1984, pp. 115-140; CARRERAS & PUJOL: 2002, pp. 131-154; RUIZ: 2004, pp. 161-202; PUIG & MARTIN: 2006; PUIG: 2007.
[1168] ESTRABÓ: *Geografia*, III, 9
[1169] Coneixem dos documents que es refereixen a aquesta qüestió: les *tabellae defixionis* de la tomba emporitana Ballesta 16-23 (ALMAGRO 1955, pp. 55-62) i la tardana *Hitació de Wamba*, controvertit manuscrit apòcrif referit a una divisió del segle VI de diòcesis visigòtiques (ALMAGRO: 1951, p. 112). LAMBOGLIA (1973) va tractar el problema territorial del *municipium*. Sobre el poblament ibèric a l'Empordà: MARTÍN: 1987a (pp. 67-81) i 1987b (pp. 19-33).
[1170] Sobre el poblament ibèric a l'Empordà: MARTÍN: 1987a (pp. 67-81) i 1987b (pp. 19-33). Sobre l'hel·lenització i romanització del territori al voltant d'*Emporion* i *Rhode*: BARTI & PLANA: 1989, pp. 11-27; MARTÍN & PUIG: 2001, pp. 53-68; ARBULO: 2004, pp. 161-202.
[1171] MARTÍN: 1979, pp. 677-790; BUXÓ & PONS & VARGAS: 1998; PONS *et alii*: 2002
[1172] LLINÀS *et alii*: 1998
[1173] MALUQUER: 1972, pp. 43-60; CANTÓN: 1995; BURCH & NOLLA & SAGRERA: 1999.
[1174] MARTÍN & GENÍS: 1998, pp. 5-48
[1175] MARTÍN: 1985a i 1997; MARTÍN & PLANA: 2001, pp. 39-52.
[1176] PERICOT: 1942 (pp. 232-235), 1944 (pp. 317-318) i 1962 (pp. 4-5); MARTÍN: 1976, pp. 239-247.

5.3- Història de la investigació :

En el Renaixement va sorgir l'interès per trobar la situació exacta de l'antiga ciutat grecoromana d'*Emporion-Emporiae*, tot partint de l'anàlisi dels textos clàssics. Els primers estudis d'erudits eclesiàstics, humanistes, numismàtics i epigrafistes en els segles XVI i XVII barrejaven sovint la tradició clàssica amb llegendes populars, interpretant lliurement els relats historiogràfics i les descripcions geogràfiques de les fonts antigues. Així doncs, la ubicació de la ciutat variava de lloc segons l'opinió de cada autor. Mentrestant, les seves ruïnes, cobertes per la sorra, esdevenien una pedrera[1177].

La *Crònica universal del Principat de Catalunya* de Jeroni Pujades[1178] és el primer estudi que inclou una breu descripció de les restes arqueològiques. El francès Peire de Marca, en la seva descripció històrica i geogràfica de Catalunya[1179], va disposar de l'arxiu personal de Pujades. Destaca la seva valoració crítica de les fonts clàssiques. Dels cronistes del segle XVIII cal esmentar una breu síntesi sobre la història emporitana inclosa en l'*España Sagrada* del pare Flórez[1180].

A finals d'aquell segle i a inicis del XIX, apareixen les primeres monografies dedicades a Empúries[1181]. La primera[1182], inèdita i de caràcter històric, fou llegida per J. Vega i Sentmenat a l'Acadèmia de Bones Lletres el 1780[1183]. La segona, descriptiva i narrativa, fou obra de Josep de Maranges[1184]. Del segle XIX daten els primers plànols de les restes conegudes: destaca la planta inclosa en l'obra de Jaubert de Passa[1185].

Les primeres excavacions realitzades amb fons públic (1846-1848) anaren a càrrec de la Comissió Provincial de Monuments de la Diputació de Girona; el responsable fou Gabriel Molina[1186]. Durant la segona meitat del segle XIX, en plena febre antiquarial, es van incrementar les rebusques i les troballes, moltes de les quals serien comprades per la Diputació i destinades al Museu Provincial. En aquesta època

[1177] SANMARTÍ: 1997, pp. 449-476
[1178] Impr. H. Margarit, Barcelona, 1609 (existeix una edició castellana de 1829)
[1179] *Marca Hispanica, sive limes Hispanicus* (París, 1688; ed. Facsímil 1972)
[1180] Vol. XXVIII, 1769.
[1181] Altres estudis van ser obra del pare RISCO (1801, pp. 202-278), el pare Font (1897), PONZ (1788, vol. XIV, pp. 102-103), i Villanueva (1807).
[1182] *Disertación sobre las colonias de griegos en Cataluña*
[1183] ALMAGRO: 1951, 182; SANMARTÍ & RIPOLL: 1981, p. 22
[1184] *Compendio histórico, resumen y descripción de la antiquísima ciudad de Empurias*, publicada el 1803 (ed. facsímil 1968)
[1185] PASSÀ (1823): *Notice Historique sur la ville et le comté d'Empurias*
[1186] Ens informa MARTÍNEZ QUINTANILLA: 1865, pp. 166-169.

van aparèixer dos importants obres: la de Botet i Sisó[1187], que incloïa un nou plànol, i la de Pella i Forgas[1188], que incloïa el primer plànol topogràfic amb corbes de nivell.

L'alemany Adolf Schulten[1189] va realitzar amb Koenen i Cazurro una petita excavació davant la muralla sud de la Neàpolis. El 1908 va tenir lloc la primera intervenció arqueològica en la muralla meridional de la ciutat romana, prop del seu extrem sud-oriental[1190].

Les campanyes de **Martín Almagro** en el sector meridional van identificar una potent anivellació contemporània a l'edificació del *murus* pomerial que cobria, a més, dues *turres* de planta quadrada precedents (la Torre sud-oriental i la Torre del *decumanus maximus*) i l'inici d'un petit tram de llenç en direcció cap a la Neàpolis[1191]. Aquest conjunt d'estructures defensives, anteriors a l'aixecament del *murus* pomerial, fou erròniament identificades per Almagro com les restes de la poderosa muralla de *trium milium passum* del poblat ibèric d'*Indica* o *Indika* i que Livi situa davant la colònia grega d'Empòrion[1192].

En les campanyes dels anys 1945 i 1946, Almagro va excavar el llenç nord-oriental, l'anomenada muralla Rubert. Va datar l'últim dels 6 estrats, el que s'assentava sobre la roca mare i era coetani als treballs de construcció, en època republicana[1193]. A partir de la revisió dels estrats i l'estudi ceràmic, **Enric Sanmartí** va precisar més, fixant la seva construcció a les darreries del segle II - principis del s. I aC, datació que fou corroborada durant la campanya de l'any 1983[1194] i per les intervencions efectuades en el tram sud-oriental de la muralla perimetral, l'anomenada muralla Roura[1195].

Amb motiu dels Cursos Internacionals d'Arqueologia d'Empúries dels anys 1972 i 1975 es va tornar a estudiar la muralla meridional a l'alçada de la porta del *decumanus maximus*. Es van trobar les restes d'un bastió intern a la dreta de la porta, unit al basament de la muralla, es redescobrí la *turris* arrasada del *decumanus maximus* i es tornà a identificar el gran estrat d'anivellació que obliterava les estructures defensives

[1187] "*Noticia Histórica y Arqueológica de Emporion*", 1879.
[1188] "*Historia del Ampurdán*", 1883.
[1189] SCHULTEN: 1907 i 1908
[1190] En aquest tall de 2'8 m de profunditat hi foren diferenciats amb claredat 3 estrats successius (CAZURRO & GANDIA: 1913-14). Sobre la història de les excavacions arqueològiques a Empúries a partir del 1908: MONTURIOL *et alii*: 2008.
[1191] ALMAGRO: 1940 (pp. 170-173), 1947a (pp. 179-199), 1947b (pp. 137-146), 1951a (p. 52 ss.) i 1953-1955 (pp. 202-209).
[1192] "*Iam tunc Emporiae duo oppida erant muro divisa*" (TITUS LIVI: *Ab Urbe Condita*, XXXIV, 9)
[1193] En "*una època anterior la terra sigilata*" (ALMAGRO: 1947a, pp. 183-189).
[1194] Va afectar el farcit intern de la muralla Rubert a l'alçada de la Casa romana nº 1 (SANMARTÍ & SANTOS: 1989, pp. 304-305)
[1195] SANMARTÍ: 1978; SANMARTÍ & SANTOS: 1989

precedents (que es podia datar en el segle II aC o, més probablement, a principis del I aC[1196]).

Les intervencions dutes a terme a l'amfiteatre van datar l'estrat d'anivellació cap a mitjan segle II aC, quan s'instal·là en el lloc un campament militar anterior a la fundació urbana. També es va diferenciar com durant els treballs de construcció del *murus* pomerial es retallà aquest estrat per tal d'assentar la primera filada del sòcol d'*opus siliceum* en contacte amb la roca mare[1197]. Els treballs més recents han decantat l'horitzó fundacional de la ciutat romana, amb el consegüent aixecament del seu *murus* pomerial, vers les primeres dècades del s. I aC (i no pas a les darreries del s. II aC.)[1198].

Pel que fa a l'illot de Sant Martí d'Empúries, Martín Almagro va realitzar la primera excavació arqueològica pròpiament dita el 1962-1963 i documentà diversos estrats i estructures arquitectòniques, fruit de l'activitat humana desenvolupada des d'època antiga fina la moderna[1199]. En aquell moment van aparèixer restes d'un llenç de carreus sota la muralla medieval que, durant molt de temps, es va identificar erròniament com pertanyent al recinte grec de la Palaiàpolis. A part de diversos sondeigs i excavacions d'urgència efectuats l'any 1975, la següent intervenció arqueològica d'importància va tenir lloc el 1994-1996, que va confirmar la datació tardoimperial de les restes de muralla conservades al sector oriental de Sant Martí[1200].

5.4- Cronologia i datació del recinte :

Tal i com han revelat les diferents campanyes d'excavacions arqueològiques, els paviments urbans més antics, s'assenten sobre estats d'anivellació de la roca natural, que no es poden datar gaire més enllà de mitjan segle II aC[1201]. Concretament, l'estratigrafia dels nivells de fonamentació del *praetorium* o *principia* aparegut sota del fòrum, va proporcionar una datació del 175-150 aC[1202]. Tanmateix, aquesta cronologia correspon a les evidències materials més antigues del campament militar, essent la construcció dels edificis urbans del segle I aC i I dC.

[1196] L'Estrat 4 estava en contacte amb el sòcol d'*opus siliceum* del *murus* pomerial i, a més de ceràmica, contenia fragments d'estelles de pedra calcària producte del treball de talla dels blocs poligonals (BARBERÀ & MORRAL: 1982).
[1197] SANMARTI *et alii*: 1994, pp. 125-131.
[1198] AQUILUÉ *et alii*: 1999a
[1199] ALMAGRO: 1964
[1200] AQUILUÉ *et alii*: 1999b. Sobre les actuacions arqueològiques en general efectuades entre el 1993 i 2002 a l'entorn d'Empúries: AQUILUÉ *et alii*: 2003.
[1201] CASTANYER *et alii*: 1993, p. 191
[1202] AQUILUÉ *et alii*: 1984 i 1999

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

Els conjunts ceràmics relacionats amb l'erecció del *pomerium* de la ciutat pròpiament dita pertanyen, a grans trets, a finals del segle II i inicis del I aC. Malgrat les imprecisions de les primeres intervencions i cales realitzades en els anys 40 i 70 a les muralles meridional i orientals –que sovint es limitaven a esmentar la seva filiació com a romanorepublicana[1203]–, estudis posteriors i noves campanyes efectuades a les muralles Rubert (llenç nord-oriental) i Roura (llenç sud-oriental) –tant als rebliments interns de l'obra defensiva com a l'escombrera que s'hi adossa exteriorment– han situat amb major exactitud el moment de la seva construcció en les primeres dècades del segle I aC[1204].

D'una altra banda, altres estudis estratigràfics mostren com en un moment immediatament anterior a l'època augustal les muralles que separaven la ciutat republicana i la Neàpolis van ser desmuntades[1205]. L'anomenada "casa de les inscripcions", en l'antiga ciutat grega, va construir un peristil, envoltat de dependències, a sobre de la muralla oest; a partir dels materials trobats s'ha datat la seva construcció entre el 44 aC i l'època d'August[1206]. L'últim moment de funcionament de la muralla Roura[1207] s'ha datat entre els anys 50 i 25 aC; a partir de llavors fou emprat com a abocador de runa[1208]. Així doncs, podem assenyalar que aquestes dates coincideixen amb el moment immediatament posterior a la concessió del nou estatut municipal –promoció jurídica que tingué lloc durant la segona meitat del segle I aC[1209]– i que

[1203] Martín Almagro va recollir del potent estrat d'anivellació de composició argilosa, coetani a les obres de construcció de la muralla, alguns trossos de campaniana i de ceràmica ibèrica, sense especificar gaire més, a causa de l'escassetat de les restes i de la seva gran fragmentació (ALMAGRO: 1947, pp. 183-185). Per la seva part, Josep Barberà i Eulàlia Morral van relacionar la construcció de la muralla amb el pas dels invasors cimbres, en situar-la poc abans del 100 aC. Entre material que recuperaren s'inclouen campanianes A dels segles II-I aC, ceràmiques Beoides, emporitanes, ibèriques, parets fines, comuna i àmfores indeterminades (BARBERÀ & MORRAL: 1982, pp. 133-145).

[1204] Els estudis ceramològics d'Enric Sanmartí sobre el vernís negre, que revisaven els estrats excavats per Almagro, van permetre fixar la construcció de la muralla en el tombant dels segles II-I aC, en destacar el significatiu domini de la campaniana B sobre el tipus A (SANMARTÍ: 1978, pp. 297-298). Aquesta datació fou corroborada en els anys 80 pels sondeigs en els farciments interns de la muralla, al llenços anomenats Rubert –a l'alçada de la Casa romana nº 1– i Roura (SANMARTÍ & SANTOS: 1989, pp. 304-305). Treballs posteriors van decantar l'horitzó fundacional de la ciutat romana vers principis del segle I aC (AQUILUÉ *et alii*: 1999a).

[1205] SANMARTÍ: 1997, pp. 449-476

[1206] Més tard, van tenir lloc les fases de creixement de les cases romanes 1 i 2, les estructures de les quals travessen clarament la derruïda muralla.

[1207] Les excavacions dels anys 60 del segle XX van permetre delimitar el seu traçat.

[1208] L'estrat III fou datat en base al vernís negre, mentre que els estrats II i I (que cobreixen la muralla) estan caracteritzats per materials aretins i primeres produccions de sudgàl·liques situables en els inicis de l'imperi (30 aC-37 dC, segons SANMARTÍ: 1979)

[1209] La qüestió de la promoció jurídica de la ciutat ha estat molt debatuda pels investigadors (PENA: 1988b, pp. 455-466; PLANA & PENA: 1995-1996, pp. 89-104). Si bé està clar que *Emporiae* ja era un municipi en època d'August, resta el dubte dels colons romans que segons Livi Cèsar hi hauria establert després de la batalla de Munda, l'any 44 aC. Tot i que Lamboglia va defensar la seva instal·lació

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

l'enderroc del tram de muralla que separava els nuclis grec –a la costa– i romà –al turó– fou conseqüència directa de la unió d'ambdues poblacions i de la construcció d'un únic perímetre defensiu conjunt.

Pel que fa a la fase final del recinte emmurallat tardorepublicà, les excavacions arqueològiques evidencien que la ciutat d'Empúries a partir de Claudi II el Gòtic (268-271) va quedar reduïda al nucli de la *Palaia-Polis*, després d'un progressiu procés d'abandonament de les zones urbanes de la Neàpolis i de la ciutat romana, iniciat ja en ple segle I dC[1210]. Emperò, diversos investigadors creuen que aquest abandonament no va ser causat per cap destrucció violenta, com les ràtzies dels francoalamans; per contra, els indicis apunten que hauria estat conseqüència d'uns motius estructurals més profunds, sobretot la pèrdua de pes específic de la ciutat en els circuits comercials, fenomen que havia motivat la seva pròpia expansió inicial[1211].

Arran de l'abandonament del *municipium Emporiae* i del trasllat de població envers Sant Martí d'Empúries, a partir del darrer terç del segle III dC la muralla romanorepublicana es va convertir en una pedrera que va fornir d'abundant material constructiu[1212]. Concretament els trams nord i oest del perímetre fortificat degueren començar a ser explotats per a les obres de les nova seu de la *civitas emporitana*; d'una altra banda, també és possible que els blocs de pedra del tram de ponent es fessin servir en el gran complex arquitectònic detectat a redós de l'església de Santa Margarida[1213].

Durant l'època moderna es van seguir aprofitant molts carreus i blocs de formigó del vell recinte del segle I aC per a l'erecció de conjunts tant religiosos –el monestir servita de Santa Maria de Gràcia– com militars –les ciutadelles reials de Roses i Perpinyà–, d'època renaixentista[1214]. L'espoli es va prolongar fins al segle XIX, tot i

(LAMBOGLIA: 1973, pp. 21-35), la cronologia d'aquest fet, sis mesos abans de la mort de Cèsar, suggereix incloure Empúries en la sèrie de colònies "inacabades", que haurien estat projectades pel Cèsar sense que tingués temps per a dur a terme la seva deducció ("*Tertium genus, Romani coloni a divo Caesare post devictos Pompei liberos adiecti*", TITUS LIVI: *Ab urbe condita*, XXXIV, 9, 3).

[1210] El material més tardà recollit al turó emporità, a la zona del fòrum i àrees properes –cisternes públiques i tavernes–, consta d'un conjunt ceràmic datable entre el 260 i 280, que inclou *Terra Sigillata* africana A i C, formes tardanes de clara A, ceràmica comuna d'origen africà –forma Vegas 12–, gerres de ceràmica comuna oxidada, llànties del segle III i àmfores africanes, mauritanes i tripolitanes. Les monedes més modernes recollides corroboren també aquesta cronologia: Gal·liè i Claudi II el Gòtic (LAMBOGLIA: 1955, pp. 195-212; AQUILUÉ *et alii*: 1984, pp. 135-143; NOLLA: 1993, pp. 207-224; CASTANYER *et alii*: 1993, pp. 159-194).

[1211] NIETO: 1981, pp. 34-51

[1212] SANMARTÍ: 1997, pp. 449-476

[1213] ROCAS & MANZANO & PUIG: 1992, pp. 125-136; LLINÀS *et alii*: 1992, pp. 351-381; NOLLA: 1993, pp. 218-220; ROCAS & MANZANO & PUIG: 1992, pp. 125-136; LLINÀS et alii: 1992, pp. 351-381.

[1214] ALMAGRO: 1951b, p. 164; TARRÚS & MARTÍN & NIETO: 1989, pp. 313-332; FUENTE: 1998; DÍAZ & PALOU & PUIG: 1998.

que d'una forma menys intensa, per part dels vinyataires empordanesos[1215], fet que explica la dispersió dels seus materials.

Pel que fa a la cronologia del recinte defensiu de la ciutat tardoromana de Sant Martí (la *civitas Emporitana*), si bé les excavacions arqueològiques de la dècada de 1990 van confirmar la seva autoria romana[1216] (baiximperial) desmentint finalment la filiació grega, no s'ha pogut establir amb precisió el moment de la seva construcció, tot i que s'ha apuntat una datació del segle V, en base a l'anàlisi de les dades obtingudes en diferents sondeigs[1217].

5.5- Traçat de les muralles :

Les fortificacions gregues :

Les muralles que envoltarien la *Palaiapolis* grega[1218] són pràcticament desconegudes. La pervivència del nucli com a centre habitat durant l'Antiguitat Tardana i l'Edat Mitja fins als nostres dies, ha multiplicat els processos de substitució i resulta molt difícil conèixer la topografia de l'assentament en època antiga[1219].

Etapes o fases constructives de les defenses urbanes que protegien la Neàpolis[1220]:

– Segle V aC (425-400 aC) : tan sols es conserven els sòcols de les parets.

– Primera meitat del segle IV aC : ampliació del perímetre urbà, que comportà la destrucció i inutilització del nucli precedent.

– Segle III aC : aixecament d'un parapet o *proteichisma* en el sector sud.

– Vers la meitat del s. II aC (època tardorepublicana) : remodelació total de les defenses del costat meridional (es situen a uns 25 m. més al sud que les muralles anteriors), que restar com a definitiva fins a la fi de la ciutat.

[1215] Encara en el curs del segle XIX, alguns blocs de formigó de la muralla romana van ser desmuntats i aprofitats pels pagesos de l'entorn, probablement després de la llei de desamortització de Mendizábal de 1836, que motivà el pas dels béns del monestir servita de Santa Maria de Gràcia a mans de particulars, i abans del 1879, any de l'entrada de la fil·loxera a Catalunya, en un període en què el conreu de la vinya assolí a l'Escala el seu punt àlgid (SANMARTÍ: 1997, p. 457).
[1216] AQUILUÉ *et alii*: 1990b, pp. 389-448
[1217] KEAY: 1984, pp. 6-9; NOLLA: 1993, pp. 214-216.
[1218] AQUILUÉ *et alii*: 2002a, pp. 301-327
[1219] AQUILUÉ *et alii*: 1998; AQUILUÉ *et alii*: 1999b.
[1220] SANMARTÍ & NOLLA: 1986a, pp. 81-110; SANMARTÍ & CASTANYER & TREMOLEDA: 1991a (pp. 101-112) i 1991b (pp. 325-328).

El campament romà :

La formació del nucli de població romà en el mateix lloc físic del *castrum* de principis del segle II aC confirma que la ciutat no fou una fundació estrictament *ex novo* en sòl verge, sinó que es va produir una evolució del campament vers una urbs[1221]. Els pocs elements defensius coneguts d'aquest campament, excavats preferentment per Martín Almagro[1222], foren en bona part desmantellats durant la construcció de la muralla Meridional:

– La Torre del *cardo maximus*[1223] (sota la porta d'entrada a la ciutat romana)

– La Torre del SE (gairebé a tocar a l'angle del recinte urbà, separada de l'anterior per una distància de 100 m)

– Un petit tram de llenç en l'angle sud-oriental (compost de doble parament i aparell de factura irregular).

– Una fossa defensiva excavada just davant del límit nord-oriental[1224]

Durant les excavacions en el Fòrum, fou localitzat el *praetorium* o un dels *principia* del *praesidium* emporità: un recinte de planta rectangular que tancava l'edifici porticat format per quatre ales (22 X 25 m) i amb tres esplèndides cisternes de carreus de duna perfectament carrats[1225].

La muralla republicana de la ciutat romana :

La planta ortogonal de la ciutat republicana fou orientada en un eix longitudinal nord-sud que va aprofitar al màxim la plataforma superior del turó de forma allargada sobre el qual s'assentava, adaptant-se a les irregularitats del terreny rocós en la seva vessant de tramuntana, on s'aprecia el major pendent. En canvi, en els costats sud i oest, on el perfil del terreny és relativament més suau i planer, foren planificats els dos accessos principals de la ciutat.

[1221] PENA *et alii*: 1978; PENA: 1992; MAR & RUIZ DE ARBULO: 1993; AQUILUÉ *et alii*: 1999a.
[1222] Martín Almagro i el seu col·laborador italià, Nino Lamboglia, identificaren erròniament aquest conjunt d'estructures com les restes de la muralla de la ciutat ibèrica d'*Indika* arrasada durant la fundació de la ciutat romana (ALMAGRO: 1940, pp. 170-173; 1947a, pp. 179-199; 1951, p. 52 ss.; 1953, p. 202 ss.; LAMBOGLIA: 1973, pp. 21-35)
[1223] En els anys 70 del segle XX es van realitzar excavacions en la porta del *cardo maximus*, però no van poder datar estratigràficament les restes de la torre inferior (BARBERÀ & MORAL: 1982, pp. 144-145).
[1224] SANMARTÍ: 1978, pp. 234 i 293-296
[1225] AQUILUÉ *et alii*: 1984, p. 36 ss.

La nova ciutat tenia la planta d'una *dipolis* dividida per un mur[1226]: la part meridional ocupava dos terços de l'espai, mentre que la septentrional només un terç. Aquesta muralla (anomenada transversal), que en època republicana separà físicament les dues porcions desiguals de l'urbs, fou enderrocada més tard, probablement en època d'August, amb la finalitat de donar pas als carrers orientats de nord a sud, i unificar, d'aquesta manera, els dos nuclis de la ciutat alta. Les raons d'aquesta primitiva separació encara són confuses; amb tot cal dir que revela l'existència de dues poblacions dotades de status jurídics diferents que en un moment donat passaren a regir-se per les mateixes lleis[1227]. Podria ser que el terç septentrional de la ciutat republicana fou l'indret on vivien els indígenes *hispani*, els quals, segons Livi[1228], foren els primers en adquirir la ciutadania romana, abans, fins i tot, que els grecs.

El sector més ben conservat de la muralla fundacional, que delimitava el *pomerium* de la ciutat republicana, correspon al tram meridional. Els trams occidental i septentrional de la muralla són menys coneguts, tot i que les restes del sòcol i dels blocs d'*opus caemeticium* que afloren permeten seguir-ne el traçat. El tancament de la part de llevant es va desmuntar parcialment a causa de la unió material dels nuclis grec i romà, a finals del segle I aC. Cal destacar que tot aquest recinte no tenia torres de defensa.

El *Municipium Emporiae* i la unió dels dos recintes murallats :

El nou estatus jurídic[1229] que va adquirir la ciutat poc després de mitjans segle I aC, va reflectir-se topogràficament amb la unificació de dos nuclis urbans fins aleshores diferenciats: el vell establiment grec, que ara perd la seva relativa independència com a ciutat federada, i la ciutat romana republicana[1230]. Aquesta unificació suposà la inutilització dels panys de muralla que separaven les dues ciutats, i la construcció d'un nou mur[1231], molt mal conservat, que, des de l'angle sud-oest de la muralla meridional de la Neàpolis, anava a trobar-se amb el límit de la ciutat alta, formant així un únic recinte.

[1226] "*Emporiae duo oppida erant muro divisa*" (TITUS LIVI: *Ab urbe condita*, XXXIV, 9)
[1227] MARCET & SANMARTÍ: 1989, pp.122-123.
[1228] TITUS LIVI (*Ab urbe condita*, XXXIV, 9) refereix que foren tres les ètnies que passaren a integrar-se al si del *Municipium Emporiae*. Per a la grega i la llatina tenim dos indrets clars que ens permeten de saber on eren situades.
[1229] Coneixem aquest estatut jurídic gràcies a la numismàtica i al nom en plural testimoniat per les fonts escrites (PENA: 1988b, pp. 455-466; PLANA & PENA: 1995-1996, pp. 89-104).
[1230] RUIZ: 1998, pp. 539-554
[1231] No s'ha pogut establir amb certesa el traçat d'aquest parament de carreus de pedra calcària, d'idèntica tipologia als existents en les muralles de la ciutat republicana.

La muralla tardoromana de Sant Martí d'Empúries (*Civitas Emporitana*) :

Nieto Prieto va formular la hipòtesi de què la muralla que envolta la localitat de Sant Martí d'Empúries, tradicionalment considerada la muralla grega de l'antiga Palaiàpolis[1232], es tracti en realitat d'una muralla baiximperial construïda *ex-novo* o reedificada sobre la preexistent grega[1233]. A aquesta conclusió el va portar la concentració del material ceràmic més modern en el solar de Sant Martí d'Empúries, que parlaria d'una despoblació de la ciutat grecoromana i un trasllat dels seus habitants cap a l'elevació rocosa de la *Palaiapolis* (segle III), així com l'aprofitament de fragments de columnes[1234] dins de l'estructura de carreus de la muralla. Malauradament s'ha produït una continuada ocupació de la zona, superposant-se el poble actual, amb la seva muralla medieval, sobre les restes antigues.

Les excavacions de Gandia i Almagro, al costat de l'església de S. Martí, van conduir a aquest últim identificar com a muralla del segle II aC un parament de carreus situat sota el llenç de la muralla medieval[1235]. No obstant, la revisió la revisió de la seqüència estratigràfica i la comparació tipològica amb les muralles coetànies de la Neàpolis desmenteixen aquesta hipòtesi. En realitat, tal i com van confirmar les excavacions del 1994-1996, l'aparell de carreus correspon al recinte del Baix Imperi[1236], quan tota la vida urbana emporitana es va reduir de nou a l'àrea de la *Palaiapolis*[1237].

Constructivament, el recinte tardoantic de la *civitas emporitana* constava de poderosos llenços de carreus sorrencs ben disposats, el traçat dels quals –que només es coneix parcialment– semblen coincidir amb el de les fortificacions actuals, d'èpoques medieval i moderna. Els indicis suggereixen, a més, la probable existència d'alguna torre de planta quadrangular[1238].

[1232] ALMAGRO: 1964, pp. 97-98
[1233] NIETO: 1981, pp. 47-49
[1234] ALMAGRO: 1964, p. 8
[1235] ALMAGRO: 1964, pp. 97-98
[1236] AQUILUÉ *et alii*: 1999b, pp. 389-448.
[1237] En tota l'extensió de la ciutat romana, construïda a principis del segle I aC, no s'ha trobat cap indici d'hàbitat posterior al tercer quart del segle III. A la Neàpolis tan sols es detecta, a partir del segle IV, després d'un llarg procés d'abandonament i de cobriment natural de les antigues estructures urbanes, la implantació d'un gran cementiri i la construcció d'un petit edifici de culte cristià.
[1238] NOLLA: 1993, pp. 214-216

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

5.6- Urbanisme interior :

En la nova ciutat romana d'Empúries, la xarxa de carrers es basa en ***insulae*** de 35 X 70 m, d'1 X 2 *actus*[1239] (120 X 240 peus romans de 29'6 cm). L'àrea interna fou així dividida en 73 ínsules, 45 situades als dos terços meridionals de la ciutat i les 28 restants a l'interior del terç septentrional. Es troben arqueològicament documentats el *cardo maximus* i cinc *cardines* més (orientats en sentit nord-sud), i nou eixos *decumani*[1240].

El **fòrum** d'Empúries[1241] és el més conegut de Catalunya. L'estat de conservació de les restes permet dibuixar-ne amb prou fiabilitat la planta, si bé dels alçats només se'n poden fer alguns apunts i hipòtesis. La totalitat de la planta es troba abastament documentada pel que fa a l'època imperial, però tota la part al sud del *decumanus maximus* és pràcticament desconeguda respecte a l'època republicana[1242]. El fòrum original, al centre, tenia un temple capitolí envoltat per un criptopòrtic, i en època augustal se li va afegir una cúria i una basílica al costat oriental.

En època romana, es van construir tot un seguit d'edificis públics[1243] a la inicial ciutat grega: unes termes[1244] (possiblement públiques) i edificis per al desenvolupament d'activitats econòmiques, un mercat conegut com "l'edifici de la cisterna pública[1245]", un possible magatzem (anomenat "l'edifici del pròtir"), i dos edificis públics més, de caràcter indeterminat (anomenats "edifici del mur de calcària"i "*stoa* del basament").

Al *municipium Emporiae* s'observa, doncs, una concentració dels **edificis de serveis** a l'àrea propera al port, dels **edificis politicoadministratius** a la zona alta de la ciutat, al fòrum romà –puix que, amb l'eclosió del municipi, l'*agora* grega fou amortitzada[1246]– i dels **edificis lúdics** també a la zona alta de la ciutat, a tocar de la muralla –l'amfiteatre juliclaudi[1247] i la palestra[1248] es construïren extramurs, al davant de la muralla meridional–. Es dóna, així, una especialització funcional a l'espai públic de la

[1239] MAR: 1986; MAR & RUIZ DE ARBULO: 1993, pp. 203-218 i 329-337.
[1240] AQUILUÉ *et alii*: 2000c, pp. 261-279; AQUILUÉ *et alii*: 2006, pp. 18-32.
[1241] La totalitat del fòrum ocupa un espai de 140 X 170 m.
[1242] RUESTES: 2001, pp. 55-84.
[1243] Les cronologies són incertes i han estat proposades diferents datacions per als mateixos edificis. De tota manera, totes elles van des del segle II aC. fins al segle I dC (MARCET-SANMARTÍ: 1989; MAR & RUIZ DE ARBULO: 1993)
[1244] Les termes han estat datades en el segle I dC. per PAPIOL (1967, p. 34). ALMAGRO-PALOL (1962, pp. 31-32), concreten la datació en època augustiniana. Tanmateix, MAR (1994), ha apuntat una datació del segle II dC. A inicis del segle XXI destaquen les intervencions arqueològiques d'Aquilué, Catanyer, Santos i Tremoleda a les termes públiques de la ciutat romana (AQUILUÉ *et alii*: 2002b, pp. 241-260).
[1245] Sobre les estructures hidràuliques d'Empúries: BURÉS: 1998.
[1246] MAR: 1994
[1247] SANMARTI *et alii*: 1994
[1248] ALMAGRO: 1955-1956

ciutat, tot i que no cal entendre-la d'una manera estricta, atès que també documentem edificis comercials a l'entorn del fòrum i que les funcions religioses es desenvolupen tant al fòrum com als santuaris de la ciutat grega –els quals, objecte de diverses reformes anteriors i posteriors a la fundació de la ciutat romana, sembla que continuaren funcionant al llarg de la vida d'*Emporion*[1249]–.

Pel que fa als edificis domèstics, s'han conservat moltes restes de **cases romanes**. Destaquen les luxoses *domus* amb grans patis centrals (atris) i zones descobertes envoltades de porticats o peristils, amb rics mosaics decorant els seus paviments[1250].

D'una altra banda, és pràcticament desconeguda la configuració de la població tardoromana que es va assentar a **Sant Martí d'Empúries**, a sobre de les restes gregues de la Palaiàpolis,, igual que la transformació soferta per les estructures urbanes anteriors per a la seva adaptació a la nova ciutat. Malgrat que la presència de materials ceràmics confirmen la seva existència en el segle IV dC, encara no s'ha documentat clarament cap edificació d'aquell segle[1251]. Cal suposar que, a l'Antiguitat Tardana, dins el recinte emmurallat hi haurien edificis eclesiàstics[1252] –com el palau del bisbe, l'església catedralícia i el baptisteri– i estructures destinades a les activitats artesanals i comercials. A més, les instal·lacions portuàries –marítimes i fluvials– sembla que van continuar en actiu.

5.7- Arquitectura defensiva :

Dades generals :

El recinte fundacional de la ciutat republicana ocupava un espai rectangular d'uns 300 X 700 m (22'5 ha), és a dir, amb una metrologia precisa de 1.000 X 2.500 peus romans, orientada aproximadament de nord a sud. El llenç meridional, s'ha conservat en tota la seva longitud (300 m). La ciutat grega de la Neàpolis, en canvi, ocupava només una extensió total d'unes 4 hectàrees.

[1249] MARCET-SANMARTÍ: 1989, pp. 83-98; SANMARTÍ-CASTANYER-TREMOLEDA: 1990; MAR-RUIZ DE ARBULO: 1993, pp. 171-186 i 185-294.
[1250] SANTOS: 1991, pp. 19-34
[1251] AQUILUÉ *et alii*: 1999b, pp. 389-448. A més de restes ceràmiques, també es va datar en els segles IV o V dC un ara d'altar que actualment es conserva en l'església de Sant Martí d'Empúries.
[1252] Les fonts escrites ens informen que Empúries va ser seu episcopal com a mínim des d'inici del segle VI.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

Absència de torres :

Tot el circuit de muralles està definit per llargs paraments rectilinis sense que es detecti en cap punt la presència de torres externes o internes[1253]. Cal tenir en compte que en el recintes urbans que es van bastir a l'àmbit del *Conventus Tarraconensis* en el segle I aC es constata també una marcada escassetat de torres, de forma que segueix la tendència regional predominant a l'època. Tanmateix, a *Emporiae* aquest tret característic sembla que es va portar fins a l'extrem, en detectar-se una absència total de *turres*, a diferència dels perímetres emmurallats de *Baetulo*[1254] (Badalona), *Iluro*[1255] (Mataró), *Ieso*[1256] (Guissona), *Aeso*[1257] (Isona), *Gerunda*[1258] (Girona) i *Barcino*[1259] (Barcelona), els quals com a mínim disposaven d'unes poques torres en els punts més vulnerables del recinte, que requerien d'un suport defensiu, és a dir, als vèrtexs i, sobretot, a les portes urbanes.

Funcionalitat del recinte :

Com que en el recorregut del recinte fundacional no s'ha documentat mai la presència de cap torre flanquera contemporània, això ens fa pensar que la necessitat defensiva no fou la prioritat que motivà la seva erecció, sinó la seva importància simbòlica. La muralla delimitava el *pomerium* consagrat durant el ritus de l'*auguratio*, era la *res sancta* que simbolitzava l'autonomia de la ciutat. A més, actuava com un veritable mur de contenció del terraplè format durant els treballs d'adequació de l'àrea interna de la ciutat[1260].

-*VALLUM* (MURS):

Els paraments estan formats per un doble llenç de carreus calcaris, de talla poligonal, units formant filades horitzontals. Aquests llenços, i el seu farciment interior, delimiten un sòcol sobre el qual s'aixeca un segon cos totalment realitzat en *opus*

[1253] Cal tenir en compte que les dues torres que es van localitzar (ALMAGRO: 1947a, pp. 179-199) són cronològicament més antigues que la muralla del *Municipium Emporiae*, de mitjans segle II aC. Corresponen, doncs, a les defenses del campament militar anterior a la fundació urbana.
[1254] GUITART: 1976, pp. 4-59
[1255] CELA & GARCÍA & PERA: 2003, pp. 24-25; GURRERA: 2002.
[1256] GARCÉS & MOLIST & SOLIAS: 1993, pp. 191-192
[1257] PAYÀ & PUIG & REYES: 1994, pp. 151-172
[1258] BURCH *et alii*: 2000; IGLÉSIAS: 2003, pp. 11-28.
[1259] GRANADOS: 1984, pp. 267-319
[1260] MAR & RUIZ DE ARBULO: 1993, p. 213; AQUILUÉ *et alii*: 1999a.

caementicium. Aquest fou aixecat amb l'ajuda d'encofrats de fusta assegurats amb petits rebles de pedra sorrenca o volcànica.

La tipologia de la construcció no fou exactament la mateixa per a tots els llenços. La muralla sud forma clarament una obra homogènia, amb un sòcol de tres fileres de blocs sobre els quals s'aixeca el parament de formigó. La muralla Rubert, al nord-est, sembla complir una doble funció, defensiva i de mur de contenció, de manera que el seu sòcol assoleix fins a vuit fileres de blocs. Cap al nord, el parament cada cop sembla menys acurat i els blocs, mal tallats, han d'unir-se mitjançant cunyes. Tot i no conservar-se el segon cos de *caementicium*, la presència en el sector d'alguns grans fragments de formigó proven la seva existència[1261].

El mateix es pot dir per la muralla interior pel que fa a la talla i el *caementicium*. Aquesta muralla transversal es recolza sobre un nivell artificial format per argamassa i fragments ceràmics que regularitzava els buits de la roca natural. Sobre aquest nivell es situava un farciment, adossat a la muralla, que omplia l'espai interior del sòcol de carreus[1262].

Aparell poligonal (*opus siliceum*) :

– En la muralla pomerial es poden distingir dues grans tipologies d'aparell poligonal: aparell trapezoïdal (que correspon a la IV manera de Lugli[1263]) i l'aparell poligonal irregular (II manera de Lugli[1264]). El primer es localitza preferentment en el tram meridional, però també en alguns trams de la muralla Rubert (a llevant). El segon es troba en la muralla Transversal, la Rubert i en alguns trams de la Roura (a llevant)[1265].

[1261] MAR & RUIZ DE ARBULO: 1993, p. 212-216
[1262] Un sondeig realitzat el 1983 en l'*intervallum* que separa el gran mur d'una *domus* annexa, a l'oest del cardo B, va permetre investigar el nivell de fonamentació de la muralla (Diari d'excavacions 1983, "Muralla transversal").
[1263] Característiques essencials que defineixen la IV manera poligonal segons LUGLI (1957, p. 80 ss.): la superfície encoixinada i *anathyrosis*, la combinació amb l'*opus caementicium* i la cronologia tardorepublicana.
[1264] En les maneres I i II de Lugli la pedra és obtinguda del subsòl ones construeix, escantellada a cops de maça per eliminar-ne les esporgències, fins a obtenir una forma acceptablement poligonal. La seva diferència rau en el fet que la II manera té les formes poligonals més definides, amb els costats dels blocs bastant rectes, les cares més repicades i es pot donar el cisellat (LUGLI: 1957, p. 68 ss.). Mentre que Ricardo Mar i Joaquín Ruiz de Arbulo (MAR & ARBULO: 1993, p. 215) comparen aquest parament poligonal amb la III manera de Lugli, algun autor posterior com Guerau Palmada creu que correspon a la II manera del Laci, no només per les qualitats de la talla, sinó perquè alguns dels seus blocs tenen un acabat amb cisellat perimetral (PALMADA: 2001, p. 36).
[1265] Cal destacar un estudi sobre les tècniques de talla utilitzades en la confecció dels blocs que conformen el sòcol petri de la muralla d'*Emporiae*: BESSAC: 1993, pp. 295-315.

– El material emprat en la seva elaboració fou la calcària mesozoica local de coloració beix-clara, una pedra molt dura i difícil de treballar que era més adient per la talla de blocs poligonals que de carreus quadrangulars. S'hauria extret de diverses pedreres de calcària documentades entre Sant Martí d'Empúries i La Punta de l'Olla[1266].

– En la muralla meridional hi ha dos ***phali*** esculpits en el seu basament d'*opus siliceum*: un d'ells a la dreta de la porta sud (de 35 cm de llargària, en vista frontal, molt esquemàtic) i l'altre a prop de la porta sud-occidental (de 65 cm aproximadament, en vista lateral, amb detalls molt poc definits). El *phalos* té un origen itàlic, i la seva simbologia es relaciona estretament amb el caràcter sagrat o bé protector que es volia garantir a l'obra en curs. A més de protecció, també invocaven a la prosperitat de la urbs. La seva situació en les proximitats dels accessos ens indica la seva funcionalitat apotropaica, però també la *res sanctae* que significava la muralla com a límit del *pomerium* de la ciutat[1267].

***Opus caementicium* :**

L'encofrat encara conserva els indicis del seu mètode constructiu[1268]. En la línia de contacte amb el basament petri es pot identificar cada 1'5-2 m els encaixos quadrats (20 X 22 cm) de petites llindes de plaquetes de sorrenca, pedra de fàcil adherència, on s'encaixaven les bigues de fusta perpendiculars i que funcionalment sostenien la caixa de l'encofrat. Per altra part, gràcies a l'erosió de la mateixa massa de formigó, podem diferenciar en la cara externa de la muralla els abocaments en "llits" densament compactats de *caementa* a base de sorra, calç i greda esmicolada, els qual foren repetits cada 10 cm fins a formar un total de 25 capes aproximadament[1269].

El cos superior de *caementicium* no és massís i, com el basament, té un reble intern de pedruscall i argila. La tècnica constructiva consistí en formar capes a banda i banda de l'encofrat de 80 cm de gruix i que successivament, cada 10 cm o més, eren reomplertes de pedruscall i argila, col·locant la cara plana de les pedres més grans contra la cara interna dels murs de *caementicium*. Dos foren els encofrats successius d'aquest cos superior. Finalment al seu damunt perduren les empremtes de les claus de

[1266] SANMARTÍ: 1994
[1267] Guerau Palmada va estudiar la simbologia del *phalus*, tot relacionant les representacions d'Empúries amb exemples itàlics, incidint en la zona del Laci (PALMADA: 2001, pp. 42-50).
[1268] PALMADA: 2001, pp. 41.
[1269] LLADÓ: 1986-89, p. 29

fusta de la caixa, espaiades en intervals d'1'7 m, com també els negatius dels taulons en la part superior[1270].

Cos superior :

No han perdurat fins els nostres dies restes dels merlets i el pas de ronda superior. Tanmateix, com sigui que s'ha conservat el mur de formigó en una gran extensió exactament igual a la mateixa alçària i queda coronat per un enrasament perfectament pla, és molt possible que hi hagués a sobre un tercer cos, no se sap si de formigó, rajola, pedres petites, tovots o una simple palissada de fusta[1271].

***Vallum* d'*opus quadratum* del recinte tardoromà de Sant Martí d'Empúries :**

El fragment de pany de muralla d'època tardoromana que es troba visible al solar de l'antic cementiri de la vil·la mostra clarament la seva composició arquitectònica: es tracta d'una construcció en *opus quadratum*, amb carreus de duna fossilitzada –un tipus de pedra sorrenca–, ben escairats i de bona qualitat. El tram conservat es troba adossat a la posterior muralla medieval, més alta, per la seva cara interna[1272]. Cal assenyalar que les excavacions arqueològiques han constatat el reaprofitament de fragments de columnes[1273] dins de l'estructura de carreus de la muralla, fenomen habitual en les fortificacions urbanes a partir d'època baiximperial.

-*PORTAE* (PORTES) :

Fins ara només es coneixen dos accessos de la muralla *pomerial* d'*Emporiae*, els quals es concentren en el sector meridional i foren descoberts durant els anys 40 del segle XX per Martín Almagro[1274]. A més, tenim indicis de l'existència d'una altra porta, situada a la muralla transversal que dividia internament la ciutat alta o republicana en dos sectors nord i sud.

Porta meridional :

Per les seves reduïdes dimensions, més que una porta monumental gairebé s'hauria de considerar com una portella o poterna (*posterula*). Tenia llinda monolítica

[1270] CHAZELLES: 1990, p. 108.
[1271] SERRA RÀFOLS: 1967, p. 34.
[1272] ALMAGRO: 1964, plànols 1 i 5
[1273] *Ibid*, p. 8
[1274] ALMAGRO: 1940 (pp. 170-173), 1941 (pp. 449-451), 1943, 1945 (pp. 59-75), 1947a (pp. 179-199), 1947b (pp. 137-146).

(avui perduda) i 2 brancals, 2'1 m de llum i una alçada que es pot estimar entorn els 2'5-3 m. Els seus brancals es conserven avui fins a les 3-4 filades, però en origen eren formats per 5-6 filades (2'6 m aproximadament). Els blocs emprats són de pedra calcària, i semblen ser els més ben tallats i encaixats del llenç meridional. En aquesta porta, originàriament protegida per un bastió intern que fou desmuntat en època imperial (segona meitat del segle I dC), són visibles les roderes produïdes pel pas dels carros[1275].

Porta sud-occidental :

Té un caràcter més monumental que l'anterior. Es troba en un angle de la muralla i té forma d'embut. Era un dels accessos principals d'*Emporiae*, tot i que fou situada en un punt que no era defensivament el més apte i on resultava més lògic emplaçar-hi una torre angular[1276].

Porta de la muralla transversal :

Era una porta oberta en un dels eixos viaris. Es va localitzar en el *cardo* B, en l'encreuament amb el *decumanus* F –via que té el mateix recorregut que la muralla transversal–[1277].

-*FOSSAE* (FOSSATS) :

Davant l'anomenada muralla Rubert, al nord-est de la ciutat romana, es va detectar l'existència d'una fossa, anterior a la construcció del recinte. L'estrat que farcia aquesta estructura defensiva –format per l'abocament de runes– no és del tot contemporani als relacionats amb la construcció del *praetorium*: el seu estudi ceràmic retarda la data de la seva formació com a mínims fins a mitjans del segle II aC[1278]. Això ens indica que la fossa s'hauria excavat durant el període de funcionament del campament militar permanent del turó emporità i s'hauria inutilitzat precisament en el moment de la seva transformació en nucli urbà, fet que es materialitza amb l'erecció d'un *pomerium* fundacional.

[1275] Josep Barberà i Eulàlia Morral recullen els resultats de les campanyes d'excavació dels anys 1972-1975 (BARBERÀ & MORRAL: 1982, pp. 133-145).
[1276] ALMAGRO: 1945, pp. 60-61.
[1277] El 1983 es van realitzar noves excavacions en el sector de la porta, on ja va excavar Gandia el 1923 i 1924 extraient els nivells superficials (AIEC: 1927, p. 31).
[1278] L'estrat que rebleix la fossa es caracteritza per la presència exclusiva de ceràmica campaniana A associada a materials ibèrics, emporitans i àmfores Dressel 1 A i B (SANMARTÍ: 1978, pp. 234 i 293-296).

5.8- Evolució posterior de les fortificacions :

Mentre la població romanorepublicana d'*Emporiae* romania en un estat ruïnós i els seus monuments, començant per les muralles del segle I aC, eren objecte d'un intents espoli ja des d'inicis del Baix Imperi (segle III dC)[1279], la *civitas emporitana* va continuar activa i les seves fortificacions es van anar reforçant al llarg dels segles.

La ciutat que s'hi havia assentat a la roca de Sant Martí fou saquejada pels normands l'any 858, i reconstruïda a inicis del segle X pel comte Gausbert de Rosselló-Empúries. A finals del segle X, probablement a instàncies del comte d'Empúries, es va erigir al costat de la muralla tardoantiga, sobre la que es superposaria la muralla medieval, una torre de planta circular i completament exempta de la qual només es conserven les restes de la seva part inferior, amb una altura màxima de 2 m[1280]. La fonamentació fou bastida en maçoneria, disposant-se aquesta en dues grades que sobresurten 15 cm cadascuna d'elles; al seu damunt s'hi erigia l'encofrat de la torre, realitzat amb morter de calç i arena de bona qualitat, del qual en són visibles les marques de les fileres de taulons[1281].

En temps del comte Ponç I (1040-1078), probablement entorn de l'any 1064, es va traslladar la capitalitat del comtat a Castelló d'Empúries[1282], un cop alliberat el territori de l'òrbita franca, fet que va suposar la davallada d'Empúries com a nucli urbà. La vila va perdurar com un petit emplaçament fortificat dependent de la nova capital, fins al final de la seva independència amb la incorporació a la Corona Catalanoaragonesa l'any 1402. Malgrat aquesta pèrdua d'importància, l'indret va continuar habitat al llarg de tota l'Edat Mitjana[1283].

La vila, encerclada per les seves muralles, s'articulava entorn del castell i de les seves defenses. Durant les excavacions del 1996 van aparèixer restes del sistema defensiu del castell de Sant Martí d'Empúries als jardins de la Casa dels Forestals, a la part més enlairada de l'assentament. Consisteixen en una muralla que s'assentava sobre l'escarpa d'un fossat excavat al subsòl de roca calcària. Les restes arrasades d'aquest recinte són encara visibles a la banda sud de la Plaça Major[1284].

[1279] SANMARTÍ: 1997, pp. 449-476
[1280] Les seves restes es van descobrir en l'excavació dirigida per ALMAGRO (1964, pp. 89-92, plànols. 1-4, 7-9 i làms. XIX, 2, XXXI, 1 i 2, XLII-XLIV) a la Paliàpolis en els anys 1962 i 1963.
[1281] BARRAL: 1981, pp. 33, 39 i 156; CABAÑERO: 1987 (pp. 85 i 89) i 1996 (pp. 308-309).
[1282] BALAÑÀ: 1982, pp. 133-134
[1283] AQUILUÉ *et alii*: 1999b, pp. 423-448
[1284] AQUILUÉ *et alii*: 1998, p. 42; AQUILUÉ *et alii*: 1999b, p. 81, fig. 129.

Per la seva condició de plaça forta del comptat, la vila va patir diverses destruccions i setges, com el de 1468, durant la Guerra Civil catalana entre la Generalitat de Catalunya i els partidaris del rei Joan II d'Aragó. A partir del segle XVI, la petita vila d'Empúries va afrontar una lenta recuperació i reconstrucció dels seus edificis i muralles. El recinte visible a l'actualitat és el resultat de continuades refaccions i reconstruccions fins ben entrada l'època moderna. Un plànol antic de la vila de Sant Martí d'Empúries mostra les fortificacions projectades per l'enginyer militar Louis Etienne Pretesseille l'any 1710, en temps de la Guerra de Successió. El perímetre defensiu urbà es complementava amb bastions projectats als angles en forma triangular o poligonal, tal i com era freqüent a l'època[1285].

La defensa del golf de Roses en època moderna es va completar amb l'erecció a mitjans del segle XVI, de la ciutadella de Roses, situada a pocs kilòmetres al nord de Sant Martí. De la mateixa manera que hauria succeït amb les obres –defensives, civils i religioses– tardoantigues i medievals de la *civitas* emporitana, per a l'erecció d'aquesta fortificació renaixentista, en temps de Carles I (1551), també es van aprofitar carreus i blocs de formigó espoliats de la muralla romana del vell *municipium Emporiae*. Aquestes obres van reforçar el perímetre que protegia a inicis del segle XV la població sorgida al voltant del monestir de Roses. El programa poliorcètic dissenyat per a protegir l'emplaçament dels pirates barbarescos i dels francesos constava de les noves muralles urbanes –l'anomenada ciutadella de Roses[1286]–, del castell de la Trinitat –projectat pel capità Luis Pizaño a la punta de la Poncella el 1544 i volat per les tropes napoleòniques l'any 1814– i de les torres artillades del cap de Norfeu, Montgó i l'Escala[1287].

[1285] AQUILUÉ *et alii*: 1998, p. 49
[1286] TARRÚS & MARTÍN & NIETO: 1989, pp. 313-332; DÍAZ & PALOU & PUIG: 1998.
[1287] FUENTE: 1998

5.9- Bibliografia bàsica :

AQUILUÉ, Xavier *et alii* (1998): *Sant Martí d'Empúries, una illa en el temps*, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Tarragona.

AQUILUÉ, X. & CASTANYER, P. & SANTOS, M. & TREMOLEDA, J. (1999a): *Empúries. Guies del Museu d'Arqueologia de Catalunya*, Tarragona.

BARBERÀ, J. & MORRAL, E. (1982): "La porta sud de la muralla de la ciutat romana d'Empúries (campanyes 1972-1975)", *Empúries* 44, pp. 133-145.

GIL I FARRÉS, J. (1948): "Ampurias. Sus murallas: aparejos y cronología", *Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos* 54, pp. 287-308.

MAR, Ricardo & RUIZ DE ARBULO, Joaquín (1993): *Ampurias romana. Historia, Arquitectura y Arqueología*, Ed. Ausa, Sabadell.

MARCET, R. & SANMARTÍ, E. (1989): *Empúries*, Barcelona.

PALMADA, Guerau (2001): "La muralla de la ciutat romana d'Emporiae. Els seus referents itàlics", *Annals de l'Institut d'Estudis Empordanesos* 34, Figueres, pp. 11-57.

SANMARTÍ GREGO, Joan (1986a): "Datación de la muralla griega meridional de Ampurias y caracterización de la facies cerámica de la ciudad en la primera mitad del siglo IV a. de J.C.", *Grecs et Ibères* (Col·loqui, Bordeaux, 16-18 desembre de 1986), Revue des Études Anciennes, Bordeaux.

SANMARTÍ GREGO, Enric (1997): "La transformació del conjunt de la muralla romana d'Empúries en pedrera. Observacions sobre els sistemes emprats en l'explotació del llenç meridional i assaig de cronologia", *Hispania i Roma. D'August a Carlemany. Actes del Congrés d'Homenatge a Dr. Pere de Palol* (Girona, 23-25 novembre 1995), A.I.E.G. 36 (1996-1997), pp. 449-476.

SANMARTÍ, E. & CASTANYER, P. & TREMOLEDA, J. (1988): "La secuencia histórico-topográfica de las murallas del sector meridional de Emporion", *Madrider Mitteilungen* 29, pp. 191-200.

SANMARTÍ, E. & CASTANYER, P. & TREMOLEDA, J. (1991a): "Nuevos datos sobre la historia y la topografía de las murallas de Emporion", *Madrider Mitteilungen* 33, pp. 101-112.

SANMARTÍ, E. & CASTANYER, P. & TREMOLEDA, J. (1991b): "Les muralles del sector meridional d'Empúries", *Fortificacions. La problemàtica de l'Ibèric Ple: (Segles IV-III aC.)*: Simposi Internacional d'Arqueologia Ibèrica, Manresa, pp. 325-328.

SANMARTÍ, E. & CASTANYER, P. & TREMOLEDA, J. & SANTOS, M. (1996): "Nota sobre el bastió oriental de la muralla grega d'Emporion", *Fonaments* 9, pp. 243-250

SANMARTÍ, E. & NOLLA, J.M. (1986): "La datation de la partie centrale du rempart méridional d'Emporion (L'Escala, Alt Empordà, Catalogne)", *Documents d'Archéologie Méridionale* 9, Nimes, pp. 81-110.

SANMARTÍ, E. & NOLLA, J.M. (1986): "Informe preliminar sobre l'excavació d'una torre situada a ponent de la ciutat grega d'Empúries", *6º Col·loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà* (Puigcerdà 1984), pp. 159-190.

SANMARTÍ, E. & SANTOS, M. (1989): "Algunes observacions entorn dels nivells tardo-republicans d'Empúries", *Empúries* 48-50, II, (1986-89), pp. 292-309.

SERRA RÀFOLS, J. de C. (1967): "Els orígens de les fortificacions", *Els castells catalans*, vol. 1, Rafael Dalmau editor, Barcelona, pp. 9-56.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

6.- MURALLES ROMANES DE *GERUNDA* (GIRONA)

6.1- Marc Físic :

El pla de Girona[1288] queda gairebé escanyat entre dos sistemes orogràfics: el Transversal –de materials eocènics, amb gresos o pudingues coronant nivells de margues, i amb afloraments basàltics[1289]– i el Mediterrani –on els mateixos materials paleozoics recobreixen de vegades algun basament granític–. Girona està situada al llindar entre dues planes importants, l'Empordà i la Depressió Prelitoral. La plana de l'Empordà, oberta al mar i drenada pel Ter, té una base de materials eocènics, coberta en alguns punts pel neogènics. El pla de Girona és la terminació de la Depressió de la Selva, que resultà de l'enfonsament de la dovella de tramuntana de les quatre que constituïen la Depressió Prelitoral[1290]. N'és l'eix la vall de l'Onyar, on les terrasses fluvials, quaternàries, recobreixen els dipòsits pliocènics deixats per aigües somes, de fàcies lacustre. A sota hi ha els materials eocènics que afloren vora la ciutat, com les calcàries numulítiques de Montjuïc, que eren explotades com a "pedra de Girona".

Les raons que donarien lloc a la ubicació de Girona en aquest punt serien:

– Bones comunicacions terrestres: zona clau de la Via d'Heràcles de les fonts gregues[1291], reformada i potenciada per August, el camí més important entre les Gàl·lies i Hispània, que seguint la Depressió Prelitoral comunicava la Catalunya septentrional i la meridional i, a través de passos naturals i valls de rius, la costa amb la Catalunya interior. Girona es troba damunt d'un coll d'ampolla d'aquest camí, format pel riu Ter al nord i a l'oest i els darrers contraforts de les Gavarres, a llevant, que deixen un estret corredor que la ciutat, en situar-s'hi damunt, pot controlar del tot. Cal afegir la proximitat de Girona als passos naturals dels Pirineus.

– Relativa proximitat al mar (tot i no trobar-se a la costa), al qual s'arribava a l'Antiguitat per un seguit de camins i vies força ben coneguts[1292].

[1288] Les coordenades geogràfiques de la ciutat són les següents: 41º 59' 4" de latitud Nord i 2º 49' 16" de longitud Est.
[1289] CHEVALIER: 1930-1932; BERÁSTEGUI & NUNCHE *et alii*: 2000.
[1290] COMARQUES, vol. 3
[1291] TIMEU: *Mirabiles Auscultationes*, 85; POLYBIUS: *Història* III, 39, 2; SCHULTEN: 1925, pp. 103-104; ALMAGRO: 1951b, pp. 34-36.
[1292] NOLLA & CASAS: 1984, pp. 53-70. Girona dista aproximadament uns 30 km del mar.

– Ric territori agrícola i ramader: pla, amb excel·lents camps de conreus, pastures i boscos propers (a més de disposar també de pedreres que proporcionen bon material de construcció[1293]).

– Emplaçament prop de rius i abastament fàcil d'aigua potable: el Pla de Girona està ben regat pel Ter, l'Onyar, el Güell i el Galligants.

La fundació de *Gerunda* significà el principi de la fi dels *oppida* del rerepaís immediat[1294]. Aquests assentaments ibers[1295], enturonats i, en alguns casos, fortificats, es situaven controlant els camins d'entrada i sortida sobre les valls dels rius, damunt dels congost que coincideixen amb els grans vials: poblats de Sant Julià[1296], de Sant Miquel o Puig Castellar[1297], del puig d'en Carrerica (a Canet d'Adri), de Sant Grau (a Sant Gregori), del puig de can Cendra (a Estanyol, Bescanó), del puig d'en Rovira (a la Creueta[1298]) i de Montilivi[1299].

A partir de la segona meitat del segle III dC *Gerunda* esdevingué la ciutat més important de tot el nord-est peninsular, d'una amplíssima àrea geogràfica que va des de *Narbo* (Narbona), al nord, *Barcino* (Barcelona), al sud, agafant el relleu d'*Emporiae* (Empúries) en el paper de capital de les terres del nord-est de Catalunya (a l'extrem septentrional del *Conventus Tarraconensis*[1300]).

La complexa orografia de la ciutat, amb un desnivell de 60 m en un recorregut d'uns 330 m en direcció est/oest, amb una disposició en terrasses sobre el vessant d'una muntanya, seguida amb intel·ligència pels constructors de les muralles romanes, feien d'aquest enclavament una poderosa plaça forta molt difícil de prendre[1301].

[1293] És el cas de les pedreres de Taialà-Domeny, més enllà del riu Ter, conegudes durant l'Edat Mitjana com *Parietes Rufini*, o de les pedreres de Can Guillana, a Sarrià de Ter (NOLLA: 1987, p. 74; ROCAS & ROQUÉ & PALLÍ: 2002, pp. 77-79).
[1294] PALAHÍ & NOLLA & VIVÓ: 2007
[1295] RIURÓ: 1936; MARTÍN: 1994, pp. 89-108; BURCH & NOLLA: 1995, pp. 9-23.
[1296] MALUQUER: 1972, pp. 43-60; BURCH: 1994, pp. 75-87; BURCH *et alii*: 1999.
[1297] ADROHER & PONS & RUIZ: 1993, pp. 31-70; PONS & LLORENS & MERINO: 1999.
[1298] RIURÓ: 1943, pp. 116-131
[1299] OLIVA: 1970, pp. 213-224
[1300] ALBERTINI: 1923; SANCHO: 1978, pp. 171-194; OSCÁRIZ: 2006.
[1301] Sobre la orografia de l'antiga Girona: NOLLA: 2001, pp. 151-162

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

6.2- Organització del territori :

El territori que pertanyia a *Gerunda* és indefinit, difícil de precisar i, molt probablement, amb variacions en el temps[1302]. Limitat al nord per *Emporiae* (amb els límits al riu Ter o Fluvià), i al sud, probablement a partir d'època flàvia, per *Aquae Calidae* (Caldes de Malavella). En el territori immediat cal assenyalar la troballa de dues *villae* monumentals, la de Can Pau Birol (Bell-lloc del Pla) i la del Pla de l'Horta (Sarrià de Dalt), a l'altra costat del Ter i ben a la vora del gual i del pont, molt ben comunicada i que, en aquest cas, presenta una fase inicial de l'època baixa republicana clara, amb materials i estructures molt semblants als nivells inferiors de la casa Pastors de Girona[1303]; totes dues *villae*, que en algun moment de la seva història presentaren algunes dependències bellament pavimentades amb mosaics policroms[1304], i les tombes monumentals de Vilablareix i Aiguaviva i alguns topònims clars[1305] són evidències de rics propietaris rurals.

En el nord-est de la Península Ibèrica, després de la sistematització viària narrada per Polibi, testimoniada pels mil·liaris de finals del segle II aC, van tenir lloc les reformes augustals que van consolidar de forma definitiva el traçat de les **principals vies**[1306]. Segons els *itineraria*[1307], entre la mansió de *Summum Pyreneum* i la ciutat de *Gerunda* es troben les *mansiones Deciana*, *Iuncaria* i *Cinniana*. Pel que fa al tram que discorre cap al sud, segons els vasos de Vicarello[1308] i l'Itinerari Antoní, des de *Gerunda*, la via romana arribava a *ad Fines* (Martorell) a través de les estacions d'*Aquae Vocconiae* (Caldes de Malavella), *Seterrae* (Hostalric), *Praetorium* (Llinàs) i *Arragone* (Sabadell) sense tocar *Barcino* (Barcelona), ni tampoc *Iluro* (Mataró) ni *Baetulo* (Badalona)[1309].

[1302] NOLLA: 1988, pp. 89-90
[1303] NOLLA: 1982-1983, pp. 119-120; NOLLA & CASAS: 1984, pp. 178-182 i 187; PALAHÍ & VIVÓ: 1994, pp. 164-166.
[1304] NOLLA: 1982-1983, pp. 119-130; OLIVA: 1970, pp. 213-224; BALIL: 1971.
[1305] Com Salt, l'origen del qual és amb tota seguretat el mot *saltus* (NOLLA: 1988, p. 90)
[1306] En les comarques gironines, CASAS (1979, I, pp. 109-117 i II, pp. 193-259; 1983; NOLLA & CASAS: 1984, pp. 53-70) ha realitzat estudis exhaustius, centrant-se en l'exacta delimitació del traçat d'aquesta via i en la correcta identificació de les *mansiones* testimoniades en els *itineraria*. A finals del segle XIX, BOTET (1878, pp. 79-81, 111-118 i 196) ja havia publicat un estudi monogràfic sobre la via romana.
[1307] ROLDÁN: 1975
[1308] HEURGON: 1952, pp. 39-50
[1309] A Girona s'han localitzat tres mil·liaris d'època tardoromana (segona meitat segle III - segle IV dC): el primer de Palau presenta una inscripció dedicada a Constantí I i una altra a Constantí II; el segon de Palau té inscripcions de Claudi II i Teodosi; el text del mil·liari de Sarrià de Ter fou dedicat a l'emperador Verus Maximinus (NOLLA: 1988, pp. 77-78).

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

Les dues portes principals de *Gerunda*, situades una al nord i l'altra al sud del recinte emmurallat, coincideixen amb les entrades de la *Via Augusta*[1310] a la ciutat. Aquest important camí, de remot origen, travessava el riu Ter, procedent de les Gàl·lies[1311], per Sarrià i el Pont Major, probablement aprofitant un antic gual, seguia després vorejant la muntanya de Montjuïc, creuava el riu Galligants prop de l'actual església de Sant Pere i ascendint pel carrer del Llop o del Rei Martí penetrava dins *Gerunda* per Sobreportes. Seguia per l'actual plaça de la Catedral i carrer de la Força, el *cardo maximus* de la ciutat, per a sortir a l'exterior pel portal de la petita plaça del Correu Vell. El camí continuava pels carrers de Carreres Peralta, plaça de l'Oli, Ciutadans, plaça del Vi i carrer Albareda per a passar el riu Onyar pels sorrals de l'actual plaça de Catalunya i continuar pel carrer de la Rutlla cap al Palau Sacosta[1312].

Pel que fa a l'organització del territori més immediat, cal afegir que ha estat documentada una centuriació al nord i a l'est de la ciutat, relacionada amb la trama urbana de la primera meitat del segle I aC. I respecte a la població ibera, la tribu dels indigets vivien en els punts elevats que envolten i clouen el pla de Girona, com el del congost de Sant Julià de Ramis[1313], l'*oppidum* més important de la zona. Sembla ser que, en el moment de la seva fundació, *Gerunda* es nodrí dels antics habitants de Sant Julià de Ramis que foren obligats a traslladar-se a la nova ciutat[1314].

6.3- Història de la investigació :

Durant molt de temps la història dels orígens de la ciutat de Girona fou explicada a base de mites i llegendes, sense cap mena de suport científic. N'és un exemple l'obra de Roig i Jalpí[1315], que va arribar a ser considerada fins al segle XIX. Pujades[1316] i Pere de Marca[1317] representen l'altre extrem de la tradició, fent servir les poques referències que hi ha a les fonts grecoromanes i afegint-hi la transcripció d'alguna làpida. Laborde[1318] es limita a rebutjar les fantasies mítiques popularitzades per Roig. Merino i Canal, en el volum corresponent a Girona de la monumental obra

[1310] PALLÍ: 1985
[1311] Sobre la connexió entre la gàl·lica *Via Domitia* i la hispànica *Via Augusta*: CASTELLVÍ *et alii*: 1997
[1312] NOLLA: 1987, pp. 52-53
[1313] CANTÓN: 1995
[1314] PICAZO: 1971
[1315] ROIG (1678): *Resumen historial de las grandezas y antigüedades de la ciudad de Gerona y cosas memorables suyas eclesiásticas y seculares así de nuestro tiempo como de los pasados.*
[1316] PUJADES (1609): *Crònica Universal del Principat de Cathalunya*.
[1317] MARCA (publicat en llatí el 1688): *Marca Hispanica seve limes hispanicus*
[1318] LABORDE (1974): *Viatge pintoresc i històric. El Principat* (l'edició original fou publicada a París el 1806)

España Sagrada[1319], donen, per primera vegada, notícia de totes les referències a les fonts.

L'interès per les muralles de *Gerunda* es remunta al segle XIX, lligat al descobriment i revalorització del tram ciclopi o d'obra poligonal. En la publicació de Martorell i Penya[1320], que va visitar aquestes restes acompanyat de C. Pujol i J. Botet i Sisó, va marcar les pautes que, des d'aleshores ençà, es van seguir en referir-se a aquest tram de muralla: carreus "ciclopis", semblança amb les muralles de Tarragona i data constructiva antiga, preromana.

Més endavant, i com a resultat d'aquests primers treballs, van començar els estudis sobre el terreny de tot el recinte fortificat antic intentant definir el seu recorregut[1321]. Cazurro, que dugué a terme diverses exploracions a la ciutat durant l'any 1910 per encàrrec de l'Institut d'Estudis Catalans, va recollir una important documentació gràfica i va realitzar el primer plànol del recinte. Malgrat que no foren publicats, els seus treballs foren coneguts i emprats per Carles Rahola en la seva obra de caràcter general sobre Barcelona, on apareix una de les primeres descripcions de les muralles gironines[1322]. També Bosch Gimpera havia dedicat la seva atenció a aquest tema alguns anys abans[1323]. A partir dels primers decennis del segle XX, a totes les publicacions de síntesi o generals que fan referència a època ibèrica i romana, o en monografies dedicades a la història de la ciutat, s'esmenten les fortificacions de Girona.

El primer treball monogràfic, interessant però molt irregular, basat només en l'observació i gens en l'excavació, és obra de l'erudit alemany Adolf Fick[1324]. Dóna la planta hipotètica del perímetre emmurallat de *Gerunda*, amb alguna novetat interessant, però també amb molts errors, que demostren un treball de camp ràpid i incomplet.

Fou **Serra Ràfols**[1325], alumne de Bosch Gimpera, qui dirigí sobre el terreny l'ambiciós programa planejat i organitzat per la secció històrica i arqueològica de l'Institut d'Estudis Catalans[1326]. Aquest autor és un dels investigadors que més esforços

[1319] MERINO & CANAL: 1819
[1320] MARTORELL: 1879, pp. 116-121
[1321] HÜBNER: 1910; BOTET: 1909, pp. 173-174.
[1322] RAHOLA: 1929, p. 65
[1323] GIMPERA: 1919, p. 257
[1324] FICK: 1930, pp. 266-276
[1325] NOLLA (1978b, pp. 257-263), amb motiu de la mort de Serra Ràfols, va repassar breument la seva vida i obra, recollint les excavacions, investigacions i publicacions de l'autor.
[1326] Es decidí enviar a *Gerunda* una missió científica que estudiés les fortificacions i recollís la màxima informació possible de cara a un ambiciós pla general anomenat *Forma Orbis Romani*, que malauradament no s'arribà mai a completar.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

ha dedicat a esclarir diferents aspectes relacionats amb les fortificacions gironines[1327]; és obra seva la descripció més completa que tenim del recinte emmurallat[1328]. El seu pla de treball consistia a independitzar els panys antics de muralla, de fer-ne excavacions als seus peus, per estudiar-ne els fonaments, el material arqueològic i, si era possible, l'estratigrafia. Tot i que el seu treball era bàsicament informatiu i descriptiu, va deixar ben clares les idees que tenia sobre el tema: d'un banda, per a ell existiria un gran poblat preromà de dimensions considerables i que hauria coincidit amb el perímetre de la ciutat romana posterior; d'una altra banda, quedava clar que les muralles de pedra sorrenca havien estat bastides després de la destrucció de la ciutat per les hordes de francs i alamans vers el tercer quart del segle III.

Des d'aleshores, Serra Ràfols no tornà a treballar directament a les fortificacions de *Gerunda*, però el 1967, en la introducció a l'obra de l'editor Rafael Dalmau[1329] va resumir els resultats de les campanyes dels anys 1930-1931 i 1941-1942, i a més, també hi modificava alguna de les seves velles posicions i plantejava noves solucions i possibilitats: particularment dubtava molt que els sectors de muralla anomenats ciclopis formessin part de les fortificacions d'un poblat ibèric i creia més probable que es tractés d'un basament o d'uns reforços dels fonaments de la muralla romana posterior.

Des dels anys 40 fins a la dècada dels 70 es van fer molt poques aportacions, tan sols treballs puntuals o, en el millor dels casos, exploracions més ambicioses, com les que dirigiren F. Riuró i M. Oliva a l'antiga Caserna d'Alemanys durant els anys 1948-1949, que no van ser publicades fins molt més tard[1330]. Entre en el 1971 i 1973, Miquel Oliva, per aquelles dates director del Servei Tècnic d'Investigacions Arqueològiques de la Diputació gironina, va realitzar excavacions arqueològiques dins la Casa Pastors, construïda sobre les velles fortificacions de la ciutat, solucionant així una vella qüestió relativa a l'existència de dues muralles romanes superposades i la seva cronologia: finalment, es va establir la fundació de *Gerunda* cap al segon quart del segle I aC[1331].

Josep Maria **Nolla Bufrau**, que va dedicar la seva tesi doctoral (1977) a l'estudi de la Girona romana, ha centrat les seves activitats en la muralla romana de la ciutat,

[1327] SERRA: 1927-1931 (pp. 69-85), 1941 (p. 42 ss.), 1942 (pp. 114-135), 1943 (pp. 87-88) i 1967a (pp. 25 i 46-50).
[1328] SERRA: 1942, pp. 114-135
[1329] SERRA: 1967a, pp. 25 i 46-50
[1330] NOLLA: 1980a, pp. 172-192
[1331] NOLLA: 1977 (pp. 121-129) i 1980b, pp. 107-118.

aconseguint, amb la seva abundant producció bibliogràfica[1332], esclarir moltes de les incògnites plantejades sobre la seva datació, tècnica constructiva i traçat, considerades irresolubles fins feia pocs anys. Una completa bibliografia sobre les excavacions i exploracions dutes a terme a Girona es troba en un dels seus treballs[1333].

6.4- Cronologia i datació del recinte :

Les muralles romanes de Girona presenten dues fases constructives clarament diferenciades, que s'han pogut datar amb precisió: la primera, corresponent al període fundacional del nucli urbà, d'època tardorepublicana (tercer quart del segle I aC), i la segona, vinculada a la crisi i invasions de la segona meitat del segle III dC i a la posterior reordenació diocleciana, d'inicis del Baix Imperi (vers l'any 300 dC). D'una altra banda, entremig dels dos períodes (durant l'Alt Imperi)[1334], així com en època posterior (hispanogòtica)[1335], es degueren dur a terme obres puntuals de reforç, restauració o consolidació de les estructures fortificades de la ciutat.

Durant l'excavació de la torre romana de la Gironella (al sector oriental de les muralles de *Geruna*), duta a terme durant la campanya de 1987, es va remuntar la seva erecció fins a l'època tardorepublicana, basant-se tant en els materials i la tècnica constructiva com en els materials arqueològics que s'hi recuperaren. En primer lloc, com a la resta del recinte més antic –uns quants metres més enllà de la torre Gironella, se situa l'Edifici de Les Àguiles on es conserva el millor llenç de muralla republicana conegut fins ara–, els seus fonaments consisteixen en blocs poligonals (*opus siliceum*), més o menys regulars, de "pedra de Girona", tipus de parament emprat en les obres militars romanes abans de l'Imperi[1336], amb paral·lelismes clars amb les primeres filades del recinte tarragoní datat en el segle II aC[1337].

En segon lloc, el farciment de terra (unitat estratigràfica nº 17), detectat i explorat en la cara oriental de la torre Gironella, a nivell dels blocs de fonamentació,

[1332] NOLLA: 1978a, 1979 (pp. 101-108), 1980a (pp. 172-192),1980b (pp. 107-118), 1987, 1988 (pp. 69-108); NOLLA & NIETO: 1979, pp. 263-283; NOLLA *et alii*: 1989, pp. 111-130; NOLLA & SAGRERA: 1990, pp. 276-283; BURCH & NOLLA: 1995, pp. 9-23; BURCH & NOLLA *et alii*: 2000, pp. 11-28.
[1333] NOLLA: 1987, pp. 16-17
[1334] (CANAL *et alii*: 2003, pp. 107-109). De moment, l'única activitat edilícia constatada en les muralles de la ciutat en època altimperial, procedeixen del Portal de Llevant i es remunten probablement al temps d'August o principis del segle I dC (NOLLA *et alii*: 1989, pp. 111-130).
[1335] Un segle més tard de la construcció del recinte baiximperial, es van dur a terme diverses obres de millora i reforç, datades cap a l'any 400, que diverses excavacions arqueològiques han detectat en indrets determinats com la poterna situada al nord-est del fòrum (NOLLA: 2007, pp. 641-642)
[1336] LUGLI: 1957a
[1337] NEUBAUER: 1980, pp. 107-112; HAUSCHILD: 1984 (pp. 101-139) & 1986 (pp. 11-38); MENCHÓN & MASSÓ: 1999a; RUIZ: 2007, pp. 569-592.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

immediatament per sota del nucli intern de morter de calç (*opus caementicium*), ha proporcionat un material ceràmic pur, exclusivament tardorepublicà, molt semblant al descobert en els rebliments inferiors de la Casa Pastors[1338]. Entre d'altres peces, cal destacar diversos fragments de ceràmica comuna oxidada antiga i ceràmica reduïda grollera antiga[1339].

Fou aquí, al jaciment de la Casa Pastors on, a partir de l'estudi dels materials obtinguts durant l'excavació anomenada "Cuina", duta a terme per Oliva l'any 1971[1340], es va poder establir amb major precisió la datació del recinte tardorepublicà de la ciutat romana de *Geruna*. Aquesta es va fixar en la segona meitat del segle I aC, concretament entre els anys 80-70 aC[1341], en base a l'anàlisi dels estrats nº 8, 9 i 10 del farciment d'una de les torres laterals del Portal de Sobreportes (la porta nord de la ciutat romana) que realitzà Nolla i Bufrau[1342]. El material arqueològic dels nivells inferiors de la Casa Pastors, relacionats amb la muralla de pedra calcària, era nombrosíssim i, quasi sense excepció, material ceràmic que, per la seva homogeneïtat, va facilitar el procés de la seva datació[1343]. Cal ressenyar també la troballa (al mateixos estrats) de tres monedes, un *as* republicà amb la proa de nau al revers i dos asos d'*Untikesken*[1344]. En relacionar aquests resultats arqueològics amb els esdeveniments històrics de caire bèl·lic del moment, es va proposar que la causa de l'assentament fortificat de *Gerunda* i la construcció del seu recinte fundacional d'aparell poligonal, fossin les guerres sertorianes (82-72 aC)[1345].

La mateixa excavació de Casa Pastors de 1971 va proporcionar també elements fiables de datació pel recinte tardoromà, els quals aparegueren en els estrats superiors

[1338] NOLLA: 1977, pp. 374-566; NOLLA: 1980b, pp. 107-118.
[1339] Són significatives, pel que fa a la ceràmica comuna oxidada antiga, la base d'un recipient d'argila beige, dura, compacta, uniforme i ben depurada, amb presència de petit puntets blancs, i parets, exterior i interior, bastant polides, amb marques visibles del tornejat; és representativa de la ceràmica reduïda grollera antiga, una olla de parets obertes a l'exterior, sense coll, d'argila rugosa, amb desengreixant de punts blancs, de color ataronjat i parets, exterior i interior, de color gris, quasi negre, de tacte rugós (NOLLA *et alii*: 1989, pp. 125 i 129, fig. 14, nº 4 i 5).
[1340] NOLLA & NIETO: 1979, pp. 263-283
[1341] NOLLA: 1978a (resum tesi doctoral), pp. 28-30; 1999, pp. 181-214.
[1342] NOLLA: 1980b, pp. 107-118
[1343] Concretament, s'hi va recuperar campaniana A tardana (poc abundant), campaniana B (molt nombrosa), imitacions en vernís negre (poc abundants) i ceràmiques fines indígenes (ceràmica emporitana, ceràmica oxidada d'engalba blanca, ceràmica ibèrica pintada); també va aparèixer ceràmica grollera reduïda, àmfores itàliques de la forma Dressel 1, ceràmica de parets fines, entre d'altres materials (BURCH & NOLLA *et alii*: 2000, p. 12, fig. 1). La cronologia del reompliment, doncs, es situava en els primers decennis del segle I aC, entre els anys 70 i 100 aC (NOLLA: 1977, pp. 533-565; 1988, pp. 88-89 i 107-108, figs. 7-8; 1999, pp. 181-214).
[1344] NOLLA: 1988, p. 89
[1345] NOLLA: 1980b, pp. 117-118

(nº 1-7) de l'esmentada torre de flanqueig de la Porta Nord de *Gerunda*, segellats per un paviment d'*opus signinum*. Segons les abundants restes ceràmiques recuperades[1346], juntament amb algunes troballes numismàtiques puntuals[1347], la construcció de la muralla baiximperial va tenir lloc entre el 260/270 (terme *post quem* que coincideix amb la dada proposada per la majoria dels investigadors per a la primera invasió germànica de la Península) i el 290/300 dC (terme *ante quem*), possiblement a partir de l'any 284[1348].

Amb aquestes dades arqueològiques a les mans, Nolla i Prieto van relacionar la construcció del nou recinte gironí amb la probable destrucció de la ciutat per part dels francs i alamans en època de Gal·liè[1349] (260-264). El llarg període d'inestabilitat que s'obriria vers el 260, va durar d'una manera més o menys crítica fins a l'arribada de Dioclecià, restaurador de l'ordre imperial. Cal tenir en compte que la fortificació de ciutats i de places fortes estratègicament situades, així com dels més importants nusos de comunicació, responia a un pla establert i molt madurat, i la seva posada en marxa només va poder ser duta a terme sota la direcció d'un poder central estable i sòlid. Tot això fa pensar que la fortificació de *Gerunda*, després de la destrucció de la ciutat cap al 260, va tenir lloc entre el 284 i el 300[1350].

[1346] NOLLA: 1988, pp. 84-88 i 106, fig. 6
[1347] Entre les monedes recuperades cal destacar un petit bronze de Gal·liè (253-268; NOLLA & NIETO: 1978, p. 267) i una moneda atribuïble a Claudi II (268-270 dC; NOLLA: 1988, p. 86), les quals proporcionen un terme *post quem* posterior a les invasions de francs i alamans.
[1348] A més d'una considerable quantitat de Terra Sigilata Clara A de datació recent (segona meitat del segle II, primera meitat segle III), destaquen especialment els 170 fragments de T.S. Clara C, tipus ceràmic que inicia la seva producció cap al 220-230. La forma ceràmica més moderna del conjunt correspon als fragments de Hayes 48 B, que va començar a produir-se l'any 260 gairebé amb tota seguretat. Tenint en compte també les monedes més recents trobades, ha de situar-se el terme *post quem* per a la realització del farciment en un moment posterior al 260 / 270 i el terme *ante quem* en el 290 / 300, tal i com constata l'absència absoluta de Clara D i d'altres materials posteriors al segle III (NOLLA: 1977, pp. 1115-1028; NOLLA & NIETO: 1979, pp. 282-283).
[1349] TARACENA: 1950, p. 1 ss.; TARRADELL: 1955, p. 95 ss.; BALIL: 1957b, pp. 95-143; RAMOS: 1964-1965, pp. 245-255; ARCE: 1978, pp. 257-269; SANTOS: 1986, p. 151 ss.
[1350] NOLLA & NIETO: 1979, p. 283

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

6.5- Traçat de les muralles :

Gerunda ocupava un turó rocallós de forma triangular situat en la confluència dels riu Onyar i del rierol Gallligans. El punt més alt, elevat 60 m sobre el nivell del terreny circumdant[1351] (i 120 m sobre el nivell del mar), es localitza en el costat oriental, dominat per la Torre Gironella. Les pendents del costat nord-oriental, obert cap al barranc del Galligans, són molt pronunciades, mentre que el turó descendeix suaument en direcció al riu. El traçat de la muralla romana i medieval s'adapta perfectament a la topografia del terreny, adoptant una forma irregular, semblant a un triangle, i estenent-se al llarg d'aproximadament 1 km, cosa que equival a una superfície d'unes 5 ha[1352]. La base del triangle té una longitud de 250 m i està orientada de sud a nord, recolzant-se en el curs del riu Onyar, mentre que els altres dos costats mesuren uns 300 m.

El recinte fortificat de la ciutat tardoimperial, es troba entre els millors constatats arqueològicament d'Hispània. S'han conservat grans llenços en els sectors de Les Àguiles, Plaça de Sant Domènec - carrer de l'Escola Pia, Casa Pastors i Portal de Sobreportes, integrats dins la muralla medieval (conegut com "Força Vella"), que reaprofita l'antic recinte imperial. No obstant, el seu traçat i estructura originals –com a mínim pel que fa a les zones inferiors dels murs– no semblen haver patit modificacions substancials des d'època romana.

Començant per la part més alta de la ciutat, o sia, al vèrtex oriental del conjunt fortificat, es troba la Torre Gironella[1353] (la nº 2), integrada dins el posterior castell carolingi: originalment tenia planta quadrangular i defensava la Porta Est d'època altimperial[1354]. Des d'aquest punt, el llenç emmurallat descendeix en direcció sud-oest, envers el riu Onyar, passant pel Jardí dels Alemanys. A 20 m de distància hi ha la torre medieval del Llamp o del Telègraf (la nº 3), a l'inici d'un gran llenç de muralla de 60 m de longitud que voreja la part posterior del vell Estudi general o Universitat gironina, conegut avui com Les Àguiles[1355]. A la meitat d'aquest tram hi ha una torre carolíngia circular (la nº 4) i, al final del mateix, s'ha conservat una altra, de planta quadrangular,

[1351] El carrer de les Ballesteries, que correspon al peu de l'antiga muralla, està a 64 m d'altura mitjana; l'anomenada Força, a 66 m pel costat sud, a 75'6 m en la seva part central i a 73'9 en la part septentrional. L'altura en la part superior de l'escalinata de la Catedral és de 97'3 m; el peu de la Torre Júlia, de 95'9 m; l'angle del Palau Episcopal, entre les places dels Apòstols i de Lladoners, de 94 m; la Porta Rufina, de 97'8 m; i l'extrem oposat de la Plaça de Sant Domènec, de 91'3 m (SERRA: 1942, p. 115)
[1352] SERRA: 1942, pp. 114-116; BURCH & NOLLA *et alii*: 2000, p. 19.
[1353] PLA: 1946b, pp. 108-116; NOLLA *et alii*: 1989, pp. 111-130
[1354] NOLLA & SAGRERA: 1990, pp. 276-283
[1355] SERRA: 1942, p. 123-124

també medieval (la nº 5). A partir d'allí la muralla es desvia, seguint entre construccions posteriors fins que queda tallada pel passatge que va des del carrer d'Alemanys[1356] fins a la plaça de Sant Domènec.

A l'altre costat, on es troba la casa rectoral de la Catedral, es va descobrir l'antiga porta anomenada Rufina[1357], protegida per una torre baixmedieval (la nº 6). A continuació, en el pati del Col·legi de la Sagrada Família, hi ha un segment de mur (amb una torre quadrada, la nº 7, i un entrant en forma de dent de serra), que és un dels més ben conservats de la muralla romana. Passat el carrer de l'Escola Pia hi ha una altra torre cilíndrica que n'emmascara una de quadrangular, tardoimperial (la nº 8). D'aquí fins a la Placeta del Correu (abans de la Presó), a l'entrada del carrer de la Força (on fins al segle XIX hi havia una porta romana), el mur és en part visible (al jardí del vell palau Vescomtal o Casa Agullana) i part està ocult entre cases posteriors.

La Torre de la Força o del Correu Vell (la nº 10), també oculta per l'estructura circular medieval, protegia el desaparegut portal sud de la ciutat. Des d'aquest punt fins a la Placeta Alta de Sant Feliu, el recinte emmurallat girava en direcció nord –formant gairebé un angle recte–, tot seguint el curs del riu Onyar, i passant pel costat del l'actual carrer de les Ballesteries, placeta baixa de San Feliu i pujada de San Feliu. D'aquest terç del recinte (conegut com Força Vella) hi ha ben poca cosa visible, puix que ja en època medieval, en créixer la ciutat, una línia de cases va adherir-se a la seva part exterior. Destaca el tram de muralla i la torre romana de planta quadrada conservada a l'interior de la casa Boschmonart[1358] (la nº 14).

En arribar a la placeta alta de Sant Feliu, el mur gira en angle obtús en direcció est. Després d'un tram de 25 m es troben les torres bessones (les nº 16 i 17 del conjunt defensiu) que flanquejen el portal septentrional de la ciutat romana. Tot seguit, dins dels soterranis del Col·legi de l'Ave Maria, continuen essent visibles traços de la muralla, però més enllà, per darrera de la Catedral, fins arribar a la Torre Gironella, una inspecció ocular no revela cap altra resta de mur anterior al medieval[1359].

D'aquest costat que donava a cerç (nord-est, a la zona del Passeig Arqueològic), deixant de banda el sector de Sobreportes, en sabem ben poques coses amb seguretat. Segons alguns indicis arqueològics, podria ser que el recinte romà no seguís els llenços carolingis en tot el seu traçat; per contra, formaria una entrada dins el nucli urbà, a

[1356] NOLLA: 1980a, pp. 172-192
[1357] SERRA: 1942, p. 125-127
[1358] NOLLA: 2007, p. 638-640
[1359] SERRA: 1942, pp. 118-121

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

l'altura de la nau interior de la Seu, fins a la Plaça dels Apòstols, giraria en angle recte, per tornar a sortir de nou envers el nord[1360]. És probable l'existència d'altres torres en aquest tram –una gairebé segura– tot i que les ziga-zagues del propi mur i la complexa orografia del lloc solucionaven el problema defensiu amb escreix[1361]. Finalment, el recinte fortificat, després de creuar els actuals jardins de la Francesa i el Portal de Sant Cristòfol, de forma més o menys paral·lela al Passeig Reina Joana i al riu Galligants, en direcció sud-est, acabava enllaçant amb el castell Gironella.

6.6- Urbanisme interior :

Gerunda era una ciutat de nova planta, fundada en un lloc no ocupat anteriorment, sòlidament fortificada i interiorment regular, a la manera italicoromana. Agafà un nom preromà llatinitzat. Desconeixem quin estatut tingué (potser un paper com a ciutat indígena federada seria el més adequat[1362]). Sembla que la promoció a ciutat de dret llatí es degué a August[1363]. D'una altra banda, tot i la presència d'un element de població itàlic, els primers habitants de la ciutat foren, majoritàriament, els ibers que ocupaven aquests territoris, indigets segons l'opinió de Burch i Nolla[1364].

Es tracta d'una ciutat de superfície escassa de només 4'6 ha sense creixement suburbial[1365]. La planta de la Força Vella dibuixa una mena de polígon falsament triangular que és, d'entrada, poc convencional per a una fundació romana *ex novo* però que s'adapta i treu un excel·lent rendiment de la complicada topografia sobre la qual s'assenta. La trama urbana, perfectament regular, s'adaptà al perímetre emmurallat dissenyat de tal manera que treia el màxim profit dels desnivells, barrancs i fondalades.

La xarxa original de carrers s'articulà mitjançant una **retícula d'eixos viaris** formada per l'encreuament de diversos *cardines* amb sengles *decumani*. Aquesta primera trama es troba avui prou alterada però encara se'n poden reconèixer les traces a través de les evidències físiques, del pòsit arqueològic i de les dades documentals. *Gerunda* tindria una retícula densa d'illes minúscules, de 71 X 36 peus i carrers de 9 peus, disposades per *scamma*, és a dir, amb l'eix llarg segons el sentit dels *decumani*

[1360] Sobre les reconstruccions hipotètiques del traçat emmurallat romà en aquest costat: NOLLA: 1988, oo. 102-104, figs. 1-3; BURCH & NOLLA *et alii*: 2000, pp. 16-17, figs. 6-7.
[1361] CANAL *et alii*: 2003, p. 108
[1362] BURCH & NOLLA *et alii*: 2000, p. 19
[1363] Segons ens informa PLINI (*Naturalis Historia* III, 23), *Gerunda* era un *Municipium* de dret llatí.
[1364] BURCH & NOLLA: 1995, pp. 9-23
[1365] Aquest fet l'ha posat de manifest l'estudi de la corona funerària que l'envoltava fins a l'antiguitat tardana i, especialment, a l'època del domini carolingi (NOLLA & SUREDA: 1999, pp. 13-66).

(est-oest)[1366]. A la ciutat baixa els carrers s'orienten en sentit est-oest i nord-sud. Les excavacions arqueològiques han estat rellevants a la Pia Almoina i a l'Institut Vell, seu del Museu d'Història de la Ciutat. A tocar el portal de Sobreportes hi destaca una petita illa urbana voltada de carrers. A la part alta de la ciutat costa molt més identificar la xarxa de carrers fundacional, car la monumentalització de la catedral i dels seus entorns féu desaparèixer uns quants vials. Malgrat tot, s'han recuperat carrers darrera de la Seu.

Tres inscripcions honoràries[1367] documenten un espai públic a *Gerunda*. El **fòrum** s'ha identificat en el sector que comprèn la catedral, les escales i la plaça que s'obre al seu davant, amb l'edifici de Casa Pastors i els altres del seu costat, inclosos[1368]. Estaria dividit en dos àmbits situats a diferent alçada: a dalt, on ara hi ha la Seu, trobaríem l'àrea sagrada; a baix, s'hi localitzaria el fòrum civicopolític. Una graonada posava en contacte les dues parts de la plaça[1369], resultant així un impressionant efecte teatral.

Les excavacions realitzades els anys 1998 i 1999 a l'interior de la nau única de la seu permeten suggerir l'existència d'un **temple** voltat per un porticat que delimitaria el *temenos* pel nord, i cal suposar que també pel sud i per l'est. Un treball de recerca efectuat per Burch, Nolla i altres investigadors[1370], ha permès identificar una cinquantena de blocs decoratius, principalment de cornisa i del fris, del gran temple romà que fou desmuntat i aprofitat com a material de construcció en l'obra romànica.

Tenint en compte el perímetre estimat d'uns 1000 m i la superfície urbana interior de prop de 5 hectàrees (la mateixa d'època fundacional i de la baixa antiguitat), afegint alguna possible construcció *extra muros*, i segons els càlculs aproximats d'ocupació humana que es situen entorn de 200 i 400 habitants per hectàrea, ens donen una població ideal d'entre 1000 i 2000 habitants, com a mínim i com a màxim[1371].

[1366] BURCH & NOLLA *et alii*: 2000, pp. 14-18, fig. 8
[1367] FABRÉ & MAYER & RODÀ: 1991 (IRC, III, 1-3)
[1368] NOLLA: 1997, pp. 17-19
[1369] Aquesta graonada, engolida a finals del segle XVII per la monumental escalinata barroca, fou localitzada fins a meitat del segle XX (MÀRQUES: 1954, pp. 299-300)
[1370] BURCH & NOLLA *et alii*: 2000, p. 15
[1371] Segurament al llarg del temps i segons les circumstàncies el nombre d'habitants va variar dins el mateix recinte emmurallat (NOLLA: 1988, pp. 99-100)

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

6.7- Arquitectura defensiva :

-*VALLUM* (MURS) :

Basament d'*opus siliceum* :

Les muralles tardorepublicanes foren construïdes en parament poligonal que només en algun punt del circuit conservat i visible podrien ser considerades "ciclòpies"[1372]. Aquesta obra la trobem aprofitada en la fonamentació i, parcialment, en l'obra vista del recinte tardoimperial. Només la coneixem des de fora o des de dins del recinte urbà, fet que no ens permet saber-ne el gruix amb exactitud. Tanmateix, es calcula una amplada uniforme d'uns 2 m (6 peus romans i 2/3[1373]).

Es va emprar pedra calcària nummulítica local, una pedra dura, resistent, d'excel·lent qualitat i prou difícil de tallar que és la roca natural on s'assentà directament la muralla[1374]. Els blocs foren disposats en filades que s'adapten perfectament al pendent i als retalls, irregulars, del subsòl geològic, conformant filades rectes. Els carreus són de mides variables, tots diferents[1375], i la unió dels uns amb els altres s'efectuà en sec o amb terra. Els petits espais que sovint quedaven entre un bloc i l'altre s'omplien amb pedruscall menut[1376].

Parament superior d'*opus quadratum* :

Està format per filades regulars de carreus, tallats en pedra sorrenca de les pedreres de Domeny (a l'altre costat del Ter), normalment ben escairats i de vegades amb un lleuger encoixinat[1377]. Tot fent servir de fonaments el parament republicà, ben ancorat damunt la roca, per damunt, l'obra fou bastida amb *opus caementicium* de gran duresa, fet de morter de calç i pedruscall menut on predominen els rierencs, i el parament exterior era de grans carreus de pedra (greda) formant filades rectes i constituint l'encofratge, per fora. Es pot considerar, de fet, un *opus quadratum*

[1372] Aquest aparell presenta nombroses similituds amb determinats sectors de les muralles d'Empúries, Tarragona i Ullastret, entre d'altres (OLIVA: 1965, pp. 91-92).
[1373] NOLLA: 2007, pp. 636-637
[1374] Així s'ha pogut comprovar durant les excavacions arqueològiques realitzades a la Torre del Telègraf i a la Torre Gironella (SERRA: 1942, pp. 122-123; NOLLA *et alii*: 1989, p. 122).
[1375] Al sector on es conserva millor el tram de muralla fundacional, al jardí de les Àguiles, els blocs de calcària poligonal tenen mides considerables: el més gran fa 2'97 de llargària per 1'44 d'alçada, i n'hi ha que no passen de 0'5 m. de longitud. El segon lloc on queda ben visible l'aparell ciclopi és el mur de la placeta alta de Sant Fèlix, abans d'arribar al Portal de Sobreportes.
[1376] BURCH & NOLLA *et alii*: 2000, pp. 12-14
[1377] Sobre la matèria primera i les pedreres on s'extreia: NOLLA: 1987, p. 74; ROCAS & ROQUÉ & PALLÍ: 2002, pp. 77-79.

pseudoisòdom on, de tant en tant, es disposaven alguns blocs de través que penetraven en l'ànima de formigó i asseguraven l'estabilitat de l'obra[1378].

S'ha constatat arqueològicament el reaprofitament de material constructiu antic en l'erecció dels llenços de carreus, sobretot procedents de monuments funeraris, tal i com era habitual en època tardana a tot l'imperi romà[1379]. D'una altra banda, és també probable la incorporació d'edificis urbans en desús al recinte fortificat, juntament amb nous blocs tallats en les pedreres[1380].

L'amplada total de la muralla medieval oscil·laria entre els 3 i 4 m, suposant diversos autors una mida similar per a la muralla romana[1381]. Tanmateix, en alguns trams la muralla presenta dos llenços enganxats d'uns 2 m cadascun, romà i carolingi respectivament; aquesta mida sembla raonable com a gruix aproximat del recinte baiximperial, si suposem que en aquesta època probablement només hi havia un sol parament de gran carreuó a la façana exterior de l'obra defensiva[1382].

Pas de ronda :

No tenim gaires elements de judici sobre les parts altes de la muralla romana, car foren molt reformades durant l'Edat Mitjana. Pel que fa a l'altura estimada del recinte gironí, es pot afirmar amb seguretat que aquest assolia els 14 m en època carolíngia (segle VIII), tal i com es pot apreciar en alguns dels murs conservats[1383]. Tanmateix, s'han excavat diversos paviments dins de la Torre Gironella i de les torres bessones del Portal de Sobreportes –sòls robusts i gruixuts d'*opus signinum* abocats damunt de *rudus* de còdols[1384]–, en el primer pis, que correspondrien probablement al nivell del pas de ronda del conjunt emmurallat. La localització d'aquests paviments permet definit l'altura interna del mur, que seria de 7 m; per sobre, s'haurien d'afegir encara els 2 m que ocuparien els merlets defensius del recinte[1385].

[1378] CANAL *et alii*: 2003, pp. 108-109
[1379] Durant la demolició de la torre romana meridional el 1857 van aparèixer abundants peces d'enderroc dins la construcció, un part mínima de la qual, la més notable sens dubte, fou recollida i salvada, conservant-se entre els fons de l'actual Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona (OLIVA: 1950, pp. 76-78; NOLLA & SUREDA: 1999, pp. 36-39, figs. 1 i 10-12)
[1380] NOLLA: 2007, p. 636
[1381] SERRA: 1942, p. 134
[1382] CANAL *et alii*: 2003, p. 108
[1383] *ibidem*, p. 113
[1384] NOLLA & NIETO: 1979, pp. 263-283
[1385] NOLLA: 2007, p. 640-641

-*TURRES* (TORRES):

El recinte fundacional d'època tardorepublicana (tercer quart del segle I aC) no féu servir torres defensives, llevat del baluard imponent que defensava el vèrtex de llevant, el punt més feble del conjunt. En època tardoimperial (vers l'any 300 dC) es va dotar a les muralles gironines de tot un seguit de torres, quadrangulars en la seva majoria.

S'han conservat un total de quatre torres quadrangulars que protegien les diferents portes d'accés a la ciutat romana, i en coneixem la localització d'una cinquena, avui en dia desapareguda: n'hi ha una al portal oriental (coneguda com Torre Gironella, la del vèrtex de llevant), una altra a la Porta Rufina al costat sud, i dues més al portal septentrional (o de Sobreportes). La torre que protegia el portal meridional (de la Força o del Correu Vell) fou destruïda al segle XIX. Cal afegir al llista encara dues torres dubtoses, també quadrangulars, emplaçades al llenç meridional –el que conserva més restes del recinte romà–, i una tercera al costat nord-oriental –sector molt poc conegut, però que podria haver disposat d'alguna altre torre–[1386].

Tècnicament, presenten un parament de gran carreuat (*opus quadratum*) que actua com a paret exterior de l'encofrat (*opus caementicium*), mentre que l'interior era de fusta; en acabar la seva construcció, l'espai no edificat esdevingué la caixa de l'escala. Aquestes torres, ben distribuïdes i de gran potència, foren dissenyades per rebre, a diferents alçades, catapultes de tipus diferents que havien d'assegurar, teòricament, la protecció dels punts claus i més febles[1387]. Una altra cosa ben diferent és imaginar que hi hagués, en algun moment, la dotació preceptiva de màquines de guerra i de personal tècnic encarregat del seu ús i manteniment[1388].

Torre Gironella (a l'est) :

Correspon a la torre nº 2 del recinte defensiu de la ciutat (del total de 25 torres actualment conservades, començant a partir de l'est i seguint l'ordre de les agulles del

[1386] Les torres nº 3 i 4 del llenç meridional, de planta quadrangular i circular respectivament, durant molt de temps es van considerar també com a baiximperials, tot i que força reformades durant l'Edat Mitjana. Tanmateix, excavacions arqueològiques més exhaustives van revelar que ambdues són construccions posteriors, d'època carolíngia, bastides durant la reconquesta franca del segle VIII dC (CANAL *et alii*: 2003, pp. 107-153). La primera d'elles s'anomena Torre del Llamp o del Telègraf, mentre que la segona, situada en el tram de muralla que passa pel que fou l'Estudi General o Universitat gironina, es coneix avui en dia amb el nom popular de Les Àguiles (SERRA: 1942, pp. 122-124).
[1387] Els nivells de combat de la Torre Gironella ocuparien una superfície d'uns 50 m quadrats, prou espaiosa com per a la ubicació teòrica de l'artilleria (NOLLA: 2007, p. 638).
[1388] CANAL *et alii*: 2003, pp. 108-109

rellotge). Sota la Torre Gironella, pertanyent a la fortalesa medieval i volada pels francesos el 1814, es troben les restes d'una gran torre rectangular romana[1389]. Ja en la primera meitat del segle I aC, el vèrtex oriental del perímetre urbà (a la part més alta) estava protegit per aquesta poderosa estructura de 7'8 per 10'6 m (26 peus romans per 35 i 1/3), i de 7 a 8 m d'altura, construïda amb blocs poligonals de pedra calcària nummulítica.

Els fonaments es situen directament sobre la roca natural de vegada preparada per a rebre els grans blocs. Aquesta torre no era una talaia baluard defensiu avançat –com havia defensat Serra Ràfols– sinó que s'integrava, per l'angle sud-oest, amb la resta del recinte emmurallat, tal i com va demostrar Nolla. En canvi, l'absència d'un mur de tancament a l'angle contrari (el nord-est) és deguda a l'existència d'una porta de muralla en aquest sector, que estaria protegida per la pròpia torre[1390].

Encara que diversos autors havien assenyalat la inserció d'aquesta torre dins del recinte romà[1391], les primeres intervencions arqueològiques les va realitzar Serra Ràfols el 1930-1931 i 1941-1942[1392]. Les excavacions realitzades el 1973 per Oliva no van ser publicades. A partir del 1987 va ser Nolla[1393] qui dirigí les exploracions que s'hi realitzaren al voltant de la torre.

El fet que protegís el punt més dèbil de les defenses urbanes, unit a la considerable superfície d'aquesta torre, entre d'altres indicis arqueològics, van suggerir que podria haver comptat amb catapultes des dels seus inicis[1394].

Torre del Col·legi de la Sagrada Família (al sud-est) :

Aquesta torre de planta quadrangular, situada al llenç meridional, té 3'4 m de projecció exterior i 6'2 de front. S'ha conservat només la part inferior, l'interior del qual avui en dia és massís[1395]. Correspon a la torre nº 7 del recinte gironí, que protegia el mur de migdia, en el punt menys abrupte i, per tant, el que hipotèticament oferia menor seguretat, aquell que podia ser atacat més fàcilment[1396].

[1389] PLA: 1946b, pp. 108-116
[1390] Aquesta porta, oberta a l'interior de la ciutat, en la cara occidental de la torre, tenia una altura total de 2'1 m (7 peus romans) i una amplada d'1'4 m (7 peus i 2/3).
[1391] FICK: 1931, p. 266
[1392] SERRA: 1927-1931, pp. 69-85; 1942, pp. 114-135.
[1393] NOLLA *et alii*: 1989, pp. 111-130
[1394] NOLLA: 2007, p. 635
[1395] SERRA: 1942, p. 127
[1396] CANAL *et alii*: 2003, p. 108

Torre Vescomtal o d'Agullana (al sud) :

Aquesta torre actualment presenta una planta entre cilíndrica i troncocònica, boteruda, encara que si es contempla des del pati dels antics Maristes (interior), apareix robusta i rabassuda, amb formes més rectes. Presenta un diàmetre irregular d'uns 7 m (7'5 m de diàmetre màxim, transversal a la muralla, i 6'5 m de diàmetre menor, longitudinal al mur), mesura 13 m d'altura (tenia una pis superior amb finestres de mig punt) i el seu aparell constructiu és de mida petita[1397].

El seu aspecte actual correspon a la transformació medieval, efectuada en temps carolíngis (segle VIII): la torre circular substituí una de quadrangular més antiga, romana, d'època baiximperial, tal i com semblen provar les formes rectes del darrera de la construcció i l'existència d'un parament d'*opus quadratum* amb blocs de greda que s'observa a la part més baixa de l'edifici[1398]. Correspon a la torre nº 8 i està situada al sud del recinte romà de *Gerunda*, passat el carrer de l'Escola Pia.

Torre de la Força o del Correu Vell (al sud) :

Actualment desapareguda, defensava el que fou el portal meridional de la ciutat. Correspon a la torre nº 10 del conjunt fortificat i es troba al davant del riu Onyar. La torre medieval cilíndrica i la romana quadrangular, inscrita en el seu interior, que protegien aquest accés per l'oest, van ser destruïdes el 1857. Estava composta per grans pedres calcàries i envoltada per altres de sorrenques, i presentava material reaprofitat en la banda occidental[1399]. La seva planta mesurava 6 m de costat (20 peus romans).

Torre de Boschmonart (a l'oest) :

En el tram occidental del recinte, el que transcorria paral·lel al riu Onyar, s'han conservat les restes d'una torre sortint de planta quadrada (d'uns 9 m de costat) a l'interior de la casa Boschmonart, prop de l'Institut Vell (Museu d'Història de la Ciutat), en el carrer de les Ballesteries, prop de la placeta de San Feliu[1400]. S'hi accedeix a aquesta casa pel número 26 del carrer de la Força, davant de les escales de la Mare de Déu de la Pera. La roca mare, sobre la qual es va disposar la torre i el sector de muralla

[1397] SERRA: 1942, p. 131
[1398] Per fora tot és obra carolíngia, que va reaprofitar tant carreus de pedra nummulítica de les defenses fundacionals com blocs daurats de sorrenca de les fortificacions tardoantigues (CANAL *et alii*: 2003, pp. 113-114)
[1399] GIRBAL: 1857, p. 26
[1400] SERRA: 1942, p. 120

adjacent, es troba a uns 6 m del nivell de circulació del carrer actual[1401]. Correspon a la torre nº 14 del recinte gironí, disposada sobre l'areny del flum.

Torres bessones del Portal de Sobreportes (al nord) :

Aquestes dues torres geminades, interiorment dobles i de planta quadrangular, sortien 3 m del portal septentrional. El front de cadascuna d'elles mesurava 9 m (30 peus romans) i la seva profunditat era de 10'2 m (34 peus)[1402]. Quan la muralla fou refeta durant l'Edat Mitjana (probablement en el segle XIII) es van construir dues grans torres cilíndriques, molt més poderoses, existents avui en dia i que oculten gairebé del tot les torres quadrangulars romanes. En els anys 70 del segle XX s'hi van realitzar excavacions[1403]. Corresponen a les torres nº 16 i 17 del conjunt defensiu gironí.

-*PORTAE* (PORTES) :

Portal septentrional (de Sobreportes) :

Tenia 3'7 m d'amplada i està flanquejat per dues torres quadrangulars que sobresortien exteriorment uns 3 m, que es troben emmascarades sota torrasses medievals semicirculars[1404]. Entre mig de les torres bessones resultava un llarg passadís de gran profunditat. Els dos petits trossos de mur que constitueixen els costats de la porta estan fets amb grans carreus sorrencs aprofitats, i mesuren 2'4 m el de ponent i 1'35 m el de llevant. Aquest accés estava situat en un dels extrems del *cardo maximus*, per on hi entrava la *Via Augusta* a la ciutat, i constituïa una de les dos portes principals del recinte romà, existent des del moment fundacional[1405].

Portal meridional (Onnaris, de l'Onyar, de la Força o del Correu Vell) :

La torre medieval cilíndrica i la romana quadrangular, inscrita en el seu interior, que protegien aquest accés per l'oest, van ser destruïdes el 1857[1406]. Sembla que tenia una estructura molt semblant al portal septentrional o de Sobreportes[1407]. Situat a l'altre dels extrems del *cardo maximus*, que comunicava amb la *Via Augusta*, constituïa la segona de les dos portes principals de la ciutat, també existent des del moment

[1401] NOLLA: 2007, p. 639, fig. 9
[1402] *ibidem*, p. 640-641, figs. 12-15
[1403] NOLLA: 1977, 1978a (pp. 28-30); NOLLA & NIETO: 1979, pp. 263-283.
[1404] SERRA: 1942, pp. 133-134
[1405] NOLLA: 2007, p. 640, fig. 11
[1406] BLANCH: 1862, pp. 351-353; GIRBAL: 1866, p. 26
[1407] NOLLA: 1987, p. 77

fundacional. La seva amplada era de 3'6 m (12 peus romans). Entre la muralla, la porta i la torre, hi havia un espai rectangular de 6 per 3'6 m, que constituïa una trampa letal per a un hipotètic enemic. La disposició en pujada reforçava la seguretat de l'indret[1408].

Porta Rufina[1409] (al sud-est) :

Es tracta d'una porta complexa de sistema doble amb colze: entre la primera portalada (de 2'10 m d'amplada), que mira a llevant, i la segona, al sud, hi ha un passadís que gira gairebé en angle recte. Un pilar, format per gruixuts blocs arrodonits de pedra sorrenca assentats al damunt d'un altre quadrangular de calcària, servia de brancal dret als dos portals, tot esdevenint així l'eix del conjunt. Aquesta entrada "en baioneta", dissenyada probablement durant l'època tardoromana, no fou protegida per una poderosa torre quadrangular fins a la Baixa Edat Mitjana (en contra del que s'havia pensat en un principi)[1410]. Fou Serra Ràfols qui identificà el 1930 aquesta porta oberta a la Plaça de Sant Domènec[1411], la qual comunicava directament la plataforma oriental de *Gerunda* amb la *Via Augusta* a través d'un camí sinuós però que assegurava un accés còmode a carros i cavalcadures[1412].

Portal de Llevant (o oriental)[1413] :

En un moment indeterminat, potser durant el principat d'August o poc després, la porta oriental de la ciutat fou reconstruïda donant lloc a una porta-arc bellament decorada, formada per grans blocs de marbre[1414]. Estaria protegida per la Torre Gironella. Aquest accés funcionaria durant l'època altoimperial, però seria desmuntat i reutilitzat com a material de construcció en les noves fortificacions tardoromanes.

La llum de l'arc de la porta seria d'1'9 m i l'altura de 2'5 m. Les dovelles presenten la cara exterior decorada amb motius vegetals de bona qualitat. A ambdós

[1408] NOLLA: 2007, p. 639, fig. 8
[1409] Aquest nom està testimoniat al llarg de tota l'Edat Mitja en nombrosos documents. Fou a partir del segle XVII quan cal suposat la desaparició de l'accés obrint-se el carrer que es conserva a l'actualitat (GRAHIT: 1889, pp. 14-18).
[1410] CANAL *et alii*: 2003, pp. 211-219, fig. 64
[1411] SERRA: 1927-31, pp. 76-79
[1412] NOLLA: 2007, p. 639
[1413] NOLLA & SAGRERA: 1990, pp. 276-283
[1414] Tal i com afirmen NOLLA i SAGRERA (1990, p. 282), "és segur que la monumentalització de la porta no va tenir lloc quan la fundació urbana i la construcció del primer recinte fortificat, en el segon quart del segle I aC. (...) Alguns paral·lels més o menys propers (es refereix principalmnet l'arc de Berà, prop de *Tarraco*, per l'aspecte general, però també a d'altres arcs, com el de Martorell, Carpentas o Pola, per la seva disposició), permeten apuntar una cronologia, sempre discutible, augustal o de principis del segle I."

costats de l'arc, simètricament, es disposen dues pilastres sobre sengles basaments àtics sobresortint 0'4 m en relació al pla de la porta. Cadascuna d'elles mostra 3 estries a la cara frontal i lateral amb la part interior del fust ocupada per un baquetó. El capitell, molt atípic, sosté l'arquitrau dividit en *fasciae*. Aquesta porta fou descoberta per Nolla[1415], durant les excavacions de 1988 a la Caserna d'Alemanys.

Porterna nord-oriental :

A l'angle nord-est de la plaça del fòrum va existir, des d'època antiga, una altra porta o poterna que les obres posteriors van conservar. En aquest punt, excavacions arqueològiques han detectat obres de millora i reforç datades cap a l'any 400, segons l'anàlisi estratigràfica. Per a la seva construcció es va emprar carreuó calcari i còdols de mida mitjana i gran, formant filades rectes i uniformes ben travades en una obra interna de formigó (*opus caementicium*)[1416].

Pel que fa a la suposada poterna que s'obriria sobre el sector occidental descoberta a l'interior de la Torre Boschmonar i estudiada per Serra Ràfols[1417], cal assenyalar que, després d'ésser explorada i reestudiada per Nolla, no es pot seguir considerant com una portella de la muralla sinó com una claveguera de la ciutat romana[1418].

6.8- Evolució posterior de les fortificacions

Aquestes muralles baiximperials van mantenir-se en ús durant tota l'Antiguitat Tardana, en època hispanovisigòtica, fins després de la invasió islàmica. Arran de la reconquesta franca i de la organització de la Marca Hispànica enfront de l'emirat omeia d'Al-Andalus, entre els anys 793 i 801 el recinte fortificat de Girona, molt deteriorat, fou objecte d'una important obra de restauració. Aquesta va comportar també la primera expansió de la superfície urbana que experimentà la ciutat d'ençà la seva fundació[1419].

Les reformes carolíngies afectaren pràcticament tot el recinte tardoromà, en reforçar i millorar les seves velles estructures defensives (costats meridional i nord, a

[1415] NOLLA: 1980a, pp. 172-192; NOLLA *et alii*: 1989, pp. 111-130.
[1416] NOLLA: 2007, pp. 641-642
[1417] SERRA: 1927-1931 (p. 135); 1942 (p. 42)
[1418] NOLLA *et alii*: 1989, p. 113; NOLLA: 2007, pp. 639-649, fig. 9 i 10.
[1419] ROURA: 1988; NOLLA & SAGRERA: 1999, pp. 77-79.

banda i banda del portal de Sobreportes, fins a la catedral). D'una altra banda, l'ampliació d'espai urbà, de poc més de mitja hectàrea (5000 m²), va requerir d'un tram defensiu totalment nou en els sectors septentrional i oriental de la Força Vella, a partir de la seu, i tot el castell de Gironella[1420]. A més, s'hi van bastir noves torres de planta circular, distribuïdes al llarg del recinte, emmascarant algunes d'elles anteriors torres quadrangulars del Baix Imperi[1421].

Pel que fa a la tècnica constructiva, uniforme, els murs d'aquest moment són íntegrament d'*opus caementicium* d'excel·lent qualitat, a base de llesques de pedra calcària nummulítica, còdols granítics i fragments de *tegula* i *imbrex*, disposats en filades rectes, tot formant paraments exterior i interior similars a l'*opus vittatum* però amb un regust "bàrbar". L'altura màxima dels llenços es va elevar fins als 14 m, mentre que el seu gruix mesura uns 2 m, encara que alguns punts l'obra nova s'adossa a la muralla romana preexistent, assolint així un total de 4 m.

Sembla ser que la construcció i la gestió de la muralla carolíngia de l'obra fou imperial i marcada per unes necessitats defensives que anaven més enllà de la protecció immediata de la ciutat i de la seva àrea d'influència[1422]. D'ençà els primers anys del segle IX, les noves muralles de Girona passaren a ser gestionades directament i globalment pel comte o el vescomte, dividint-se en trams i sectors que es cediren a canvi d'un benefici a senyors i institucions que, en molts casos els haurien subinfeudat, complint però unes tasques determinades a canvi d'unes rendes clarament definides[1423].

En moment indeterminat, entre mitjans del segle X i mitjans segle XI (1054), la ciutat fou objecte d'un nou creixement urbà amb la construcció, en el sector sud-occidental de la muralla, d'un edifici de caràcter militar (un castell anomenat respectivament de Girona, de Cabrera i de Requesens) que, de forma similar al de Sobreportes, tingué com a responsabilitat principal la defensa de la porta de l'Onyar[1424].

[1420] CANAL *et alii*: 2003, pp. 109-148. L'anomenat *castrum Gerundella*, baluard oriental de la defensa urbana, mostra una planta vagament triangular, acabant, a l'est, en una gran torre circular (nº 1).
[1421] És el cas de la torre nº 1 (al castell de Gironella), la nº 3 coneguda com Torre del Llamp o del Telègraf, la nº 4 o Torre de les Àguiles (SERRA: 1942, pp. 122-124), la nº 8 coneguda com Torre Vescomtal o d'Agullana (ALBERCH *et alii*: 1994a, pp. 10 i 33; 1994b, p. 263; RIURÓ: 1995, pp. 76 i 89), entre d'altres.
[1422] Així ho indica la rapidesa amb que fou realitzada una obra d'enorme complexitat tècnica i econòmica com aquesta, així com la seva situació estratègica dins la Marca Hispànica, territori fronterer de l'Imperi Carolingi al sud dels Pirineus.
[1423] CANAL *et alii*: 2003, pp. 148-149
[1424] ALBERCH *et alii*: 1994a, p. 19

La muralla fou refeta durant la Baixa Edat Mitjana[1425], en la segona meitat del segle XIV, com a conseqüència de les demandes per part del rei Pere III (1336-1387) que exigí la reforma de la Força Vella[1426] –obres que pagaren dels jueus de la ciutat[1427]– i, immediatament després, la necessitat d'alçar un nou recinte urbà que encerclés l'enorme eixample de la ciutat de Girona[1428]. Per això es van haver de bastir noves muralles molt més enllà del nucli antic, fins i tot a l'altra banda de l'Onyar per protegir el Mercadal –tram de muralla del qual no s'ha conservat cap llenç ni torre–[1429]. En aquest moment també es van construir o reconstruir les grans torres cilíndriques, existents avui en dia, que oculten gairebé del tot moltes de les antigues torres quadrangulars d'època tardoromanes, com les que flanquejaven el portal de Sobreportes.

Al segle XVI es van millorar les defenses de la ciutat afegint baluards en punts estratègics; a la plaça del Lleó hi sobreviuen les restes d'un d'ells. El recinte de la Força Vella, al sector occidental, paral·lel al riu Onyar, es va mantenir operatiu fins al segle XVII. Per permetre l'expansió urbana de la moderna Girona, al segle XIX es van començar a enderrocar els trams emmurallats de ponent. En diferents moments del primer terç del segle XX es va desmuntar la muralla del Mercadal. El darrer enderroc va tenir lloc el 1974 i féu desaparèixer el portal del costat de Sant Pere de Galligants[1430].

6.9- Bibliografia bàsica :

BURCH, J. & NOLLA, J.M. & PALAHÍ, L. & SAGRERA, J. & SUREDA, M. & VIVÓ, D. (2000): "La fundació de Gerunda. Dades noves sobre un procés complex de reorganització d'un territori", *Empúries* 52, Barcelona, pp. 11-28.

[1425] GUILLERÉ: 1993; CANAL *et alii*: 1998;
[1426] MADURELL: 1964, pp. 331-372
[1427] CANAL *et alii*: 1995
[1428] SAGRERA: 2002, pp. 359-361
[1429] Els accessos amb que comptava la muralla del Mercadal eren els portals d'en Vila, dels Flassaders o de Santa Caterina, de Santa Clara, del Monar i de Figuerola (FREIXAS: 1979, pp. 395-406; CANAL *et alii*: 2008, pp. 59-86).
[1430] IGLÉSIAS: 2003

CANAL, Josep & CANAL, Eduard & NOLLA, Josep Mª & SAGRERA, Jordi (2003): "Les muralles carolíngies", *Girona, de Carlemany al feudalisme (785-1057). El trànsit de la ciutat antiga a l'època medieval*, Girona, pp. 107-153.

FICK, Adolf (1930): "Die Römischen Stadmauern von Gerona", *Archaologischen Anzeiger* 45, pp. 266-276.

GRAHIT, Emilio (1889): "Las murallas de Gerona", *Revista de Girona* 13.

IGLÉSIAS FRANCH, David (2003): *La muralla de Girona. Dels orígens a l'enderrocament*, Ajuntament de Girona & Institut d'Estudis Gironins, Girona.

MARTÍN, M.A. (1977): "Notícies sobre unes troballes romanes a l'Institut Vell de Girona", *Revista de Girona* 81, Girona, pp. 335-338.

NOLLA BUFRAU, Josep Mª (1977): *La ciutat romana de Gerunda*, Tesi Doctoral inèdita, Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona.

NOLLA BUFRAU, Josep Mª (1980a): "Excavacions arqueològiques a Girona: La Caserna d'Alemanys", *Cypsela*, III, Girona, pp. 172-192.

NOLLA BUFRAU, Josep Mª (1980b): "Noves aportacions a l'estudi dels orígens de Gerunda", *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins* 25-I (1979-1980), pp. 107-118.

NOLLA BUFRAU, Josep Mª (2007): "Gerunda y la defensa de la via Augusta en la Antigüedad Tardía", *Murallas de ciudades romanas en el Occidente del Imperio. Lucus Augusti como paradigma*. Actas del Congreso Internacional (Lugo, 26-29 noviembre 2005), Lugo, pp. 633-650.

NOLLA BUFRAU, J.M. & NIETO PRIETO F.J. (1979): "Acerca de la cronología de la muralla romana tardía de Gerunda: la terra sigilata clara de la Casa Pastors", *Faventia*, vol. 1/2, Bellaterra, pp. 263-283.

NOLLA, J.M. & ALBERCH, X. & MERINO, J. & VIVÓ, D. (1989): "El sector oriental

de les muralles de Gerunda. Noves aportacions al seu coneixement (Campanya d'excavacions de 1987 a la Torre Gironella)", *Cypsela* 8, Girona, pp. 111-130.

NOLLA, J.M. & SAGRERA, J. (1990): "El Portal de Levante de la ciudad de Gerunda", *Archivo Español de Arqueología* 63, Madrid, pp. 276-283.

OLIVA PRAT, Miguel (1965): "Recintos fortificados de tipo ciclópeo en tierras gerundenses", *Arquitectura megalítica i ciclópea catalano-balear*, CSIC, Barcelona, pp. 89-109.

OLIVA PRAT, Miguel (1967): "Inventario de castillos, fortalezas, recintos amurallados, torres de defensa y casas fuertes de la provincia de Gerona (II)", *Revista de Gerona* 41, Girona, pp. 46-62.

PLA CARGOL, Joaquín (1946): "La Torre Gironella", *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins* 1, Girona, pp. 108-116.

PLA CARGOL, Joaquín (1953): *Plazas fuertes y castillos en tierras gerundenses*, Ed. Dalmau Carles, Girona-Madrid. (2º edició)

SERRA RÀFOLS, Josep de Calassanç (1927-1931): "Les muralles ibèriques i romanes de Girona", *Anuari de l'Institut d'Estudis Catalans*, vol. 8, Barcelona, pp. 69-85.

SERRA RÀFOLS, Josep de Calassanç (1942): "El recinto antiguo de Gerona", *Archivo Español de Arqueología* 47, Madrid, pp. 114-135.

SERRA RÀFOLS, Josep de Calassanç (1943): "Excavaciones en las murallas romanas de Gerona", *Memorias de los Museos Arqueológicos Provinciales* 1942, III, Madrid, pp. 87-88.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

7.- MURALLES ROMANES DE *IESSO* (GUISSONA)

7.1- Marc Físic :

L'abundant presència d'aigua i la facilitat per a l'explotació agrària de les terres, característiques encara presents avui en dia, afavoriren l'assentament de la ciutat romana de *Iesso*[1431]. D'una banda, l'extensa plana de Guissona[1432] situada en el centre del Principat de Catalunya és coneguda com "el Doll de la Segarra" per les seves nombroses fonts naturals, per on hi brolla l'aigua subterrània (font de l'Estany, pou de Madern, font de la Vila, font de la Salut, etc). L'aigua ha estat sempre testimoni de tots els pobles i civilitzacions que s'han assentat a la zona, des de la prehistòria fins a l'actualitat. D'això n'és bona mostra el patrimoni de Guissona: les fonts del poble, els safarejos, el Pou del Gel, etc. La xarxa hidrogràfica està composta per la conca del Segre, amb els seus afluents Llobregós, Ondara, Sió i Corb, tots ells orientats de llevant cap a ponent[1433]. A més, cal afegir-hi nombroses rieres i torrents que només porten aigua els mesos de pluja o en moments puntals de tempestes; fou a les seves ribes on s'hi va concentrar des del primer moment el poblament humà[1434].

En segon lloc, entre els recursos naturals del seu marc físic cal destacar també l'existència de bones terres de conreu, molt adequades per al desenvolupament d'una agricultura cerealista de secà. El relleu d'aquesta zona s'integra dintre de l'anomenat altiplà central de Catalunya, que al seu torn és un sector de la Depressió Central Catalana; aquesta es caracteritza per les restes sedimentàries abundants que es van dipositar en el període terciari i pels terrenys oligocènics propis de la conca lacustre que durant l'Oligocè ocupava la depressió interior de Catalunya[1435].

D'entre tots els tipus de sòls existents a la Segarra –rendzines, terrosos calcaris i rendzines terroses–, els més favorables al desenvolupament de la vegetació i, per tant, de les tasques agrícoles, són els sòls terrosos calcaris, que precisament ocupen l'extensió més gran de la comarca. Són terres de secà amb una gran permeabilitat que els permet condensar la humitat atmosfèrica i resistir les sequeres habituals[1436]. A més dels tradicionals cereals –el conreu majoritari actualment, com el blat i la civada–,

[1431] Les seves coordenades geogràfiques són les següents: 41º 46' 50'' de latitud Nord i 4º 58' 40'' de longitud Est
[1432] CAMPS: 1961, pp. 1-17; CAMPS & SANTAEULÀRIA: 1982.
[1433] SOLÉ: 1964, pp. 541; BOLEDA: 1976.
[1434] RODRIGO: 2004, p. 172-74
[1435] SOLÉ: 1964, pp. 513
[1436] ESTADELLA: 1982, pp. 301-333

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

sembla ser que en temps passats aquestes terres eren aptes per a una vegetació més variada i propícia als conreus mediterranis com la vinya[1437], l'olivera o l'ametller[1438].

Pel que fa a la configuració del clima de la comarca, l'escassa existència de variacions d'altura dóna com a resultat unes característiques climàtiques força uniformes. Guissona es troba en una zona de transició entre el clima continental i el mediterrani. Les serralades que s'aixequen als marges nord, est i sud de l'altiplà funcionen com a barreres naturals que aïllen aquesta zona dels vents humits procedents del Mediterrani i dels vents pirinencs[1439].

En resum, les raons que donarien lloc a la ubicació de la Guissona romana en aquest punt són, entre d'altres de tipus politicomilitars –com el control i la romanització dels pobles ibers de l'interior del Principat de Catalunya, de la tribu dels lacetans[1440]–:

– Abastament fàcil d'aigua potable.

– Proximitat a terres adients pel cultiu, sobretot de secà.

– Emplaçament proper a rius.

– Nus de comunicacions terrestres.

7.2.- Organització del territori :

El *territorium* o *ager* de *Iesso* s'estenia per les actuals comarques de la Segarra, l'Urgell i l'Alta Anoia. Les zones amb densitat més alta de poblament semblen correspondre a les valls dels rius Sidó, Corb, Llobregós i Ondara, una situació justificada per la necessitat d'abastir-se d'aigua, molt escassa a la comarca fora de la conca d'aquests afluents del Segre i de la plana de Guissona[1441].

En el territori més immediat de la ciutat de *Iesso* s'han identificat alguns establiments rurals (*fundus*): destaquen les luxoses *villae* dels Vilassos[1442] –situada en un camp de l'entrada de Tarroja de Segarra–, de la Vinya d'en Crispí[1443] –en terrenys de

[1437] L'excavació del 1999 va posar al descobert un complex industrial que mostra l'explotació vitivinícola de *Iesso* en època tardoromana (RODRIGO: 2004, pp. 171-186)
[1438] L'excavació de dos pous d'època altimperial (segles I aC-II dC) l'any 2000 i la posterior anàlisi del material orgànic conservat en el seu interior va permetre conèixer l'explotació humana dels recursos vegetals de l'entorn: cereals –ordi i blat–, lleguminoses –veça– i fruits –avellanes, figues, nous, olives, aglans, raïm, meló, ametlles, cireres, prunes i préssecs– (BUXÓ *et alii*: 2004, pp. 213-278.
[1439] CAMPS & SANTAEULÀRIA: 1982
[1440] A pocs quilòmetres de Guissona trobem un dels *oppida* encastellats dels lacetans, el poblat de Puig Castellar (Biosca), que podia haver estat perfectament el centre polític ibèric d'aquest territori en el moment de l'arribada dels romans (GUITART & PERA: 2006, pp. 23-24).
[1441] RODRIGO: 2004, p. 173
[1442] PERA: 1995, pp. 195-210
[1443] LLINÀS & SAGRERA: 1993, pp. 323-334

la depuradora de Guissona– i la de Sant Pelegrí[1444] (Biosca) –on s'han documentat banys termals–, a més de la Vinya de Polit (Guissona), la Malesa (Florejacs) i Sisteró. Cronològicament, l'abundància de jaciments d'època republicana i altimperial queda reduïda de forma dràstica en època baiximperial, moment en el qual es va produir un descens brusc del poblament rural i una concentració de la propietat en dominis més grans en detriment dels petits propietaris[1445].

La ciutat romana es va situar no gaire lluny del poblat aturonat de Puig Castellar de les Guixeres de Biosca (segles IV-I aC), el qual estava fortificat amb una muralla dotada de torres de planta quadrada; les dimensions considerables d'aquest enclavament ibèric el converteixen en el nucli preromà més important de la zona[1446].

Pel que fa al cadastre, a *Iesso* s'ha detectat una centuriació de l'*ager* amb quadrats de 710 X 710 m de costat, que era la mida més usual en època preaugustal. Correspondria, doncs, al mòdul de 20 *actus* de costat, el més generalitzat al llarg del segle I aC a Hispània, així com a la resta de l'Occident romà[1447]. El parcel·lari del *municipium iessonensis* tenia unes dimensions força considerables que probablement hauria coincidit amb el territori dependent de *Iesso* (1.000 km² de superfície, equivalents a 10.000 ha que inclourien un total de 1.807 centúries, és a dir, 42 centúries en direcció nord-sud per 43 en direcció est-oest). La centuriació s'estenia sobretot per les bandes sud i oest, mentre que pel nord i l'est ocupava una àrea més reduïda, deixant la ciutat en una posició descentrada[1448]. El límit de la centuriació de *Iesso* coincidia també amb la frontera entre el *Conventus Tarraconensis* i el *Caesaraugustanus*.

D'una altra banda, els eixos de centuriació serviren de vies de comunicació regional, a prop dels quals s'han anat descobrint la majoria dels jaciments d'època romanorepublicana i imperial. El camí vell de Guissona a Cervera ha estat considerat per molts investigadors com la prolongació en l'*ager* de *Iesso* del *cardo maximus* de la ciutat romana. El mil·liari trobat a prop de Guimerà constitueix el testimoni més evident

[1444] BELMONTE & MIQUEL & MORET: 2006, pp. 179-202
[1445] RODRIGO: 2004, pp. 184-186
[1446] RODRIGO: 2004, p. 181
[1447] CHOUQUER & FAVORY: 1991
[1448] Pel nord devia tenir el límit a la zona de Sanaüja i per damunt de la població de Torà, englobant la vall del riu Llobregós; el límit oest estaria a l'alçada de la línia formada per les poblacions de Castellfollit de Riubregós, Pujalt i l'Astor fins a la riera de Mussa; el límit pel sud es situaria al riu Corb; per l'est el límit estaria a l'alçada de les poblacions de l'Almenara Alta, la Guàrdia, Tornabous, Preixana i Maldà (RODRIGO: 2004, pp. 183-184).

de l'existència d'una via romana que seguiria el traçat del riu Corb, coincidint amb el límit sud de la centuriació de *Iesso*[1449].

El camí terrestre d'època romana més important d'aquesta àrea de l'interior de Catalunya era la *Strata Ceretana*, que unia *Iulia Lybica* (Llívia) amb *Ilerda* (Lleida)[1450], tot seguint precisament el curs d'un riu: el Segre. Aquesta via seguia a continuació cap a l'altra banda dels Pirineus (*Pyrenaei montes*), per la Catalunya Nord, tram conegut com *Strata Confletana*, el qual enllaçava *Iulia Lybica* amb *Ruscino* (Castellrosselló, Perpinyà). Una bifurcació secundària connectava directament la ciutat d'*Iesso* amb la *Strata Ceretana*.

Tenint en compte que la plana de Guissona es trobava als peus dels primers estreps del Pre-Pirineu, cal assenyalar que els cursos fluvials constituïen a la zona pirinenca les principals vies de comunicació en època romana, tant entre comarques de la zona i com amb l'exterior. També són, però, importants els passos de muntanya, i especialment els transpirinencs, degut a l'escassetat i a les dificultats de les vies de comunicació, fins i tot de les que segueixen els cursos dels rius[1451]. Les valls del Segre, la Noguera Pallaresa i la Noguera Ribagorçana eren les vies de comunicació nord-sud més importants de la zona, que es perllongaven a l'altra banda dels Pirineus, fins a les Gàl·lies.

7.3- Història de la investigació :

La tradició en la recerca historicoarqueològica a la ciutat és força recent. El doctor Eduard Camps i Cava[1452] (1878-1954), a qui el Museu de Guissona deu el seu nom i part dels fons, fou el primer erudit local destacat que s'encarregà de recollir materials arqueològics i d'emprendre diverses excavacions –com les dels enterraments de l'Auditori i de Pelagalls–. Tanmateix, la primera excavació arqueològica moderna en el jaciment es remunta a l'any 1933. Es va fer amb motiu de l'ampliació de la carretera de Pons i la construcció d'una nova xarxa de clavegueram a la zona del Vell Pla, que va posar al descobert un gran quantitat d'estructures i materials antics –pertanyents a un poblat d'època del Bronze Final / Primera Edat del Ferro (segles VII-IV aC), així com diversos nivells d'època romana–. Els treballs van ser dirigits per Josep Colominas[1453] i

[1449] PERA: 1997, pp. 229-236
[1450] PADRÓ: 1976a, pp. 141-144; PADRÓ: 1984, pp. 61-87; VEGA: 1984, pp. 89-132.
[1451] PADRÓ: 1986, p. 291
[1452] CAMPS: 1961, pp. 1-17
[1453] COLOMINAS: 1941, pp. 35-38

van constituir la primera excavació oficial feta a Guissona per una institució científica, el Servei d'Investigacions Arqueològiques de l'Institut d'Estudis Catalans[1454].

L'obra de Camps Cava i de l'Institut d'Estudis Catalans del primer terç del segle XX no va tenir continuïtat durant el període franquista, de forma que van transcórrer més de cinquanta anys per reprendre l'activitat científica en el jaciment impulsada des de la Universitat de Barcelona. Durant aquests temps difícils per la cultura i el patrimoni, un grup local d'aficionats a l'arqueologia –Cortés, Creus, Giménez, Mercadé, Ribera, Sanmartí[1455], Santacreu, Santaeulàlia[1456], entre d'altres– van continuar recollint i salvant objectes arqueològics. Entre el 1975 i 1978 la Universitat de Barcelona va dur a terme excavacions científiques a la zona de Cal Mercadé, al nord de Guissona, dirigides per Guitart i per Prevosti[1457]. El mètode estratigràfic emprat va permetre obtenir les primeres seqüències cronològiques i conèixer algunes estructures arquitectòniques.

L'any 1983 es va aconseguir delimitar el perímetre emmurallat de la ciutat romana per la zona septentrional, al mateix temps que es van iniciar els tràmits per declarar *Iesso* Bé Cultural d'Interès Nacional[1458]. Des d'aquest moment fins al 1990, el Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya va realitzar diverses excavacions d'urgència a la ciutat –com les efectuades a les estacions Raval Coma nº 37, plaça del Vell Pla nº 16, Casa de Cultura, carrer Xaloc, avinguda de la Generalitat nº 32–[1459]. A partir d'aleshores, el Grup de Recerca d'Arqueologia Clàssica de la Universitat Autònoma de Barcelona va prendre la iniciativa de la recerca al jaciment de *Iesso*. Aquesta activitat es va desenvolupar sobre la base de campanyes anuals més o menys àmplies, amb constància i continuïtat, que han permès establir amb força precisió la seqüència estratigràfica des de les bases fundacionals de la ciutat fins a l'Antiguitat Tardana, i documentar la muralla, una torre de defensa i la porta de l'extrem nord de *Iesso*[1460].

Paral·lelament, es va constituir el Parc Arqueològic de la ciutat amb el seu corresponent museu centre d'interpretació[1461] (1999) i es va crear el Patronat

[1454] Sobre la política arqueològica de la Generalitat de Catalunya durant la República: DUPRÉ & FONTANALS: 1991, pp. 173-176
[1455] SANMARTÍ: 1982, pp. 451-481
[1456] CAMPS & SANTAEULÀRIA: 1982
[1457] GUITART & PREVOSTI: 1982, pp. 365-366
[1458] GUITART & PERE: 2006, p. 15
[1459] PERA & GUITART: 1993, pp. 189-190; CONTRERAS *et alii*: 1993, pp. 79-86.
[1460] GUITART: 2000, pp. 25-35; GUITART & PERA & ROS: 2004, pp. 153-192.
[1461] GUITART: 2004a, pp. 193-202

d'Arqueologia de Guissona (1995), en què hi ha representats l'Ajuntament de Guissona, l'Institut d'Estudis Catalans, la Universitat Autònoma de Barcelona i l'Associació Cultural d'Amics de Iesso-Guissona. Aquest patronat té cura de la gestió, la salvaguarda, el manteniment i la investigació de tot el patrimoni arqueològic de Guissona[1462].

Amb la creació de l'Institut Català d'Arqueologia Clàssica –amb seu a Tarragona–, entre els anys 2004 i 2007 es va desenvolupar el projecte estudi de la muralla nord del recinte fortificat de *Iesso*, com una de les línia de recerca d'arqueologia de la ciutat antiga de l'ICAC inclòs dins del Programa Arqueologia de la ciutat romana de Guissona. Els investigadors responsables del mateix foren Josep Guitart Duran i Joaquim Pera –continuant així amb la recerca iniciada des de la UAB–, i els col·laboradors, Victòria Cantalleras Sancho, Arnau Fernàndez Trullén i Josep Ros[1463].

7.4- Cronologia i datació del recinte :

En general, les diverses estratigrafies estudiades aporten una seqüència cronològica pel jaciment de *Iesso* que ens situa davant d'una fundació romana *ex novo*, feta a finals del segle II aC o començaments del s. I aC[1464], en una zona on havia existit anteriorment un assentament del Bronze Final – Primera Edat del Ferro (segles VII-VI aC), que a la vista d'alguns materials residuals trobats podríem perllongar la seva cronologia fins a inicis del segle IV aC[1465].

Un sondeig efectuat a la part exterior de la muralla proporcionà els primers elements per a una datació del recinte romà de Guissona. Al nivell inferior, corresponent a la banqueta de fonamentació del *vallum*, va aparèixer, encara que molt esmicolat, material datable d'època republicana –campanianes i produccions ibèriques, entre d'altres[1466]–, entre el darrer quart del segle II aC i el primer del s. I aC. El nivell superior se situa a la base de la muralla i presenta ceràmiques de parets fines, de cuina i restes de fussaiola, mentre que a l'estrat següent, ja en contacte amb l'arrasament de la

[1462] GUITART: 2004b, pp. 7-9
[1463] http://www.icac.net (web oficial de l'Institut Català d'Arqueologia Clàssica)
[1464] GUITART & PERA: 1994, p. 187
[1465] COLOMINAS: 1941, pp. 35-38; GALLART & ROS: 1993, pp. 7-36; PERA: 2003, pp. 237-256.
[1466] Es tracta de fragments de ceràmica campaniana A tardana informe i de ceràmica campaniana beoide, forma Lamboglia 1/Morel 2320-30. A aquest material, s'hi associen ceràmiques comunes d'imitació del vernís negre, ceràmica ibèrica pintada –*pseudo-katahos* de llavi penjat afí als trobats en ambients republicans sota l'Ajuntament de Lleida–, i també la presència de ceràmiques elaborades a mà (GARCÉS & MOLIST & SOLIAS: 1993, p. 191)

muralla, hi aparegué un vas de *sigillata* hispànica amb una datació considerablement més moderna que l'anterior.

D'una altra banda, tipològicament, el parament constructiu emprat en la muralla de *Iesso* podria tenir com a paral·lel el IV període d'utilització d'*opus quadratum* establert per Lugli[1467], que data entre els anys 121 aC i 36 aC, franja cronològica que coincideix plenament amb la proporcionada per les restes ceràmiques desenterrades *in situ*.

La construcció de les muralles de *Iesso* va coincidir amb l'àmplia planificació territorial del *Conventus Tarraconensis* que comportà una intensa tasca de fundacions urbanes entre el darrer quart del segle II i el primer del s. I aC[1468], en el marc de les reformes i la política colonial impulsades pels Gracs, Sil·la i Pompeu. Pel que fa al motiu històric i a les raons políticomilitars de la seva creació, Guitart[1469] va proposar que aquest programa de fundacions fou conseqüència de la desmobilització de les tropes de Màrius després de la seva victòria sobre els cimbres i teutons, és a dir, pocs anys després del 100 aC[1470]. La intenció principal hauria estat dotar el quadrant nord-est de la *Hispania Citerior* d'una sèrie de ciutats fortificades que servirien per a protegir-lo de les ràtzies de tribus nòmades del nord com les que afectaren el país a les darreries del segle II aC[1471]. De forma similar com va succeir a d'altres poblacions de l'interior de Catalunya com *Aeso* (Isona), a més de reforçar estratègicament el país, es buscava de manera prioritària introduir una determinada estructuració del territori, assentant a *Iesso*, a més d'alguns ciutadans romans, llatins o itàlics més o menys nombrosos, també les elits dels pobles indígenes de la zona, procurant articular així una comunitat política que, des del nou nucli urbà, englobés tendencialment un territori ampli i els seus habitants[1472].

En un moment situat entre els segles II i III dC –més probablement en aquest darrer, coincidint amb el període de crisi a tot el món romà, conjuntura que va marcar el

[1467] LUGLI: 1957a, p. 314
[1468] En aquell temps es van fundar i fortificar *Emporiae* (Empúries), *Gerunda* (Girona), *Aeso* (Isona), *Iluro* (Mataró), *Baetulo* (Badalona), Olèrdola i també la propera *Ilerda* (Lleida), situada ja al *Conventus Caesaraugustanus* (GUITART: 1993, pp. 54-83).
[1469] GUITART: 1976 (pp. 240-241) i 1994 (pp. 205-213).
[1470] Hauria succeït quelcom similar a l'assentament de ciutadans romans i veterans itàlics de Màrius a l'Àfrica Proconsular (Uchi Maius, Thuburnica) cap al 103-100 aC (GASCOU: 1972, pp. 16-18; SORDI: 1991, pp. 363-366), encara que el principal repartiment de terres al *Conventus Tarraconensis* hauria tingut lloc sobretot a la costa laietana, en ciutats amb el rang d'*oppida civium Romanorum* –com *Baetulo* (Badalona) o *Iluro* (Marató), aquesta darrera ja en temps de Pompeu (OLESTI: 1994, pp. 316-317)–.
[1471] SCHULTEN: 1973, p. 147
[1472] GUITART: 1994, p. 208

final de l'Alt Imperi (27 aC-284 dC) i l'inici del Baix Imperi (284-475 dC)–, es va abandonar l'extrem nord de la ciutat, però aquesta va seguir estant habitada fins a l'època medieval. Durant tota l'època tardana, probablement el nucli central devia ser la zona anomenada Capdevila[1473].

Com han revelat les excavacions arqueològiques efectuades en el sector septentrional, la muralla també va patir un desmantellament en aquests moments, com a mínim del seus trams nord i nord-est[1474]. La datació de l'amortització del *vallum* es va posar de manifest en onze de les cales efectuades durant l'excavació del 1983-1984. De manera molt resumida, devia comprendre entre la primera meitat del segle II dC fins a un moment indeterminat del segle III[1475], o afinant més, entre mitjans del s. II i la meitat de la centúria següent; així ho suggereixen la presència de ceràmica comuna, africana i vaixella fina europea, juntament amb la absència de ceràmica fina baiximperial[1476].

7.5- Traçat de les muralles :

L'antic municipi romà[1477] de *Iesso* presentava una planta poligonal irregular[1478] –potser d'aspecte més o menys hexagonal– dotat d'un urbanisme regular intern, amb el *cardo* i el *decumanus* perfectament delimitats corresponent a un esquema ortogonal. Com hem comentat abans, l'any 1983 es van dur a terme una prospecció sistemàtica de la zona nord de Guissona que va permetre trobar els límits septentrionals de la ciutat romana. La descoberta principal fou la identificació d'una muralla romana al sector nord-occidental de la ciutat, amb un total de 85 m de perímetre i amb dos trams diferents, de tipus rectilini, l'un orientat al nord-est i l'altre al nord. També es va localitzar la cantonada formada pels dos llenços de muralla[1479].

[1473] GARCÉS & MOLIST & SOLIAS: 1998, p. 237
[1474] GARCÉS & MOLIST & SOLIAS: 1987, pp. 244-254
[1475] GARCÉS & MOLIST & SOLIAS: 1993, p. 192
[1476] A més de les diferents classes de ceràmica comuna, tenim ceràmica africana, tant de cuina –olles de vora ametllada i plats, tapadores de vora fumada, cassoles Lamboglia 11/Hayes 23– com de taula –tot i que molt fragmentada–. Entre la vaixella fina de fabricació europea es troba representada bàsicament la *terra sigillata* hispànica –Dragendorff 15/17, 29 i 37–, associada a la sud-gàl·lica (GARCÉS & MOLIST & SOLIAS: 1998, p. 236). D'una altra banda, les úniques formes identificables trobades al darrer paviment de la porta són ceràmiques de cuina africana de la forma Òstia III, que es daten entre els segles III i IV (CARANDINI: 1983).
[1477] Les fonts literàries clàssiques referides a *Iesso* són només dues, però significatives: una cita de PLINI el Vell (*Naturalis Historia* III, 4, 23) identifica els *iessonienses* amb un dels *populi latinorum*; una segona referència més imprecisa és la de PTOLOMEU (*Geographías Hyphégesis* II, 6, 71) on apareix *Iessós* com una de les poblacions dels lacetans.
[1478] Cal tenir en compte que aquesta és la hipòtesi més probable, però no definitiva, en no existir dades del tot concloents sobre la forma *urbis* d'*Iesso*. Caldrà, doncs, esperar que futures investigacions puguin resoldre els problemes sobre la delimitació exacta del traçat emmurallat pels costats sud, est i oest.
[1479] GARCÉS & MOLIST & SOLIAS: 1984, 1986 (p. 124), 1987 (pp. 244-254).

En la restitució del traçat del perímetre fortificat, doncs, no hi ha cap mena de dubte sobre el seu costat nord. També sabem que els trams nord-oest i nord-est serien simètrics entre si[1480]. Pel que fa a la seva disposició espacial, el tram nord-est és perpendicular al traçat ortogonal del *cardo* màxim, mentre que el nord-oest presenta un angle proper als 45º respecte a l'altre. Així mateix, a l'est de la porta septentrional, sembla repetir-se el fet que la muralla s'esbiaixa en 45º respecte a l'eix ortogonal de la ciutat[1481]. Tot això porta a concloure que, en aquest extrem, la ciutat acabava en una falca amb el vèrtex cap al nord.

A partir del vèrtex més septentrional, situat a uns 15 m al sud de l'avinguda dels Reguers, comencen els dos trams; un es dirigeix envers el sud-oest, tot creuant el carrer dels Tints, mentre que l'altre baixa cap al sud-est, cap al camí a Farell. A partir d'aquí, el costat oriental segurament descendiria envers el sud, per la zona que recorre el carrer de Notari Roca Sastre –traçat hipotètic del qual encara no s'han detectat restes materials de tipus arqueològiques–. El llenç emmurallat podria ser que tombés cap a l'oest a l'alçada de la Plaça del Mil·lenari, formant el vèrtex meridional del recinte a la plaça dels Països Catalans.

Segons la restitució teòrica proposada per Josep Guitart i Joaquim Pera a partir de l'estudi de la topografia arqueològica de la ciutat[1482], la muralla continuaria ascendint en direcció nord-oest, envers el carrer Raval Bisbal. En arribar al carrer Raval Transpalau, aquesta tombaria cap al nord; el front occidental, doncs, caldria cercar-lo a l'illa de cases delimitada pels actuals carrer Amadoret i avinguda Notari Josep Faus. Per acabar, la muralla giraria envers l'extrem nord, aproximadament a la cantonada dels carrers Monsec amb Pau Casals, connectant així amb el tram excavat i ben documentat arqueològicament.

Cal afegir que, en aquesta zona nord-occidental del recinte emmurallat de *Iesso* tenim una altra dada, no fruit de les excavacions empreses a partir de la dècada del 1980, sinó d'antics treballs: coneixem un punt de muralla, en el costat est de la font de la vil·la, immediatament a l'oest del carrer dels Tints[1483]. Aquest punt és de vital importància, ja que mostra un tram que va en direcció nord-sud i que, per tant, serà el

[1480] GARCÉS & MOLIST & SOLIAS: 1998, p. 240
[1481] Així ho demostra el fet d'haver trobat en aquesta orientació el rebliment de la muralla i el mur de tancament de l'*intervallum.* A més, es pot veure com el límit dels camps ressegueix força fidelment aquesta forma (GARCÉS & MOLIST & SOLIAS: 1998, pp. 232 i 239, fig. II).
[1482] GUITART & PERA: 1994, p. 186
[1483] GARCÉS & MOLIST & SOLIAS: 1989, pp. 108-124

tram occidental de la muralla romana[1484]. Si perllonguem, doncs, aquest punt i el tram que ha proporcionat l'excavació de 1983, tindrem complert un dels extrems de la ciutat.

Així doncs, sense comptar el front septentrional del recinte, on s'han excavat dos llenços de muralla, en general, la delimitació del costat oriental és la més hipotètica, en contrast amb els trams occidental i meridional, que s'han pogut delimitar gràcies a l'anàlisi de les fotografies aèries i del traçat urbà actual, juntament amb la informació derivada de les restes documentades[1485]. De totes maneres, l'emplaçament aproximat del límit del costat est s'ha realitzat tenint en compte la forma general de la planta urbana de *Iesso*[1486] –un polígon irregular d'aspecte quasi hexagonal–, el càlcul de simetries, la prolongació dels trams de muralla coneguts i dels suposats, i l'extensió màxima del nucli habitat en època romana.

L'*intervallum* –espai buit o carrer que resseguia la muralla per la banda interior de la ciutat–, localitat durant les diferents campanyes d'excavació de l'extrem nord-occidental de la ciutat, es va poder delimitar en un sector, amb una amplada de 8'5 m[1487]. Els murs interns de la ciutat s'adapten a la direcció dels llenços de la muralla.

7.6- Urbanisme interior :

Tenint en compte la reconstrucció hipotètica del traçat de les muralles, de forma més o menys aproximada, l'extensió de la ciutat fundada a finals de la República seria d'entre 18 i 20 ha (uns dos *acti* de longitud per quatre d'amplada[1488], com a mínim). Pel que fa a la tipologia en superfície, la planta resultant dibuixava un poligonal irregular. Segons el que coneixem a través de l'arqueologia, la ciutat de *Iesso* va seguir el patró d'un urbanisme regular a l'hora d'organitzar-se internament.

A partir de la troballa de l'inici septentrional del *cardo maximus* (de 5'6 m d'amplada), el principal **eix viari** que travessava la ciutat de nord a sud, sumat a la detecció d'un altre carrer paral·lel a l'anterior, i de restes de dos *decumani* també paral·lels entre si, ha permès a tall d'hipòtesi fer una proposta de modulació per les *insulae*. Així, les illes de cases ocuparien aproximadament 1 *actus* d'amplada per 1'3 *actus* de llargada[1489]. En perllongar el *cardo* màxim des de la porta de la ciutat romana vers l'interior, es veu que aquest coincideix molt aproximadament amb el traçat de

[1484] GARCÉS & MOLIST & SOLIAS: 1998, p. 240
[1485] GUITART: 2006, p. 56
[1486] GUITART & PERA: 1995, pp. 339-349
[1487] GARCÉS & MOLIST & SOLIAS: 1993, p. 192
[1488] GARCÉS & MOLIST & SOLIAS: 1998, p. 232
[1489] GUITART & PERA: 1993, p. 187

l'Arrabal Coma –que segueix el traçat de la muralla medieval– i, més endavant, amb el recorregut de la carretera de Cervera. Si perllonguem el *decumanus maximus*, veurem que s'hi sobreposa el Camí del Cementiri[1490].

Pel que fa a la tècnica constructiva, el paviment final del *cardo* màxim estava format per petits còdols sobre els quals es dipositava una capa de graves, terra i fragments ceràmics esmicolats; petites lloses de pedra col·locades de forma horitzontal vorejaven el carrer[1491]. Una claveguera d'uns 65 a 70 cm d'amplada útil, i també restes de paviments de terra indiquen un *cardo* secundari l'oest de l'anterior[1492]. D'una altra banda, les notícies d'antigues troballes al carrer de Tapioles de materials sumptuaris relacionats amb enterraments indiquen el pas d'una via per aquest lloc[1493].

Del **fòrum** de *Iesso*, enterrat sota les cases de la Guissona actual, només en tenim constància a través d'un seguit d'escasses inscripcions epigràfiques de caire honorari i de restes monumentals associades a una necròpolis tardoromana[1494]. Encara que la seva posició exacta encara no ha estat determinada, es podria situar a la zona de Capdevila –que per la seva ubicació cèntrica i prominent reuneix unes condicions topogràfiques idònies per a la ubicació del fòrum– o vincular-se amb els indicis d'edificis monumentals apareguts en uns solars de l'avinguda de la Generalitat[1495].

A més d'aquest espai públic en una zona aproximadament central de la ciutat, han estat localitzats uns possibles banys públics a l'àrea nord –al pati de l'antiga fassina– i també zones de necròpolis i d'habitatge. Pel que fa a les **termes** –datades envers el canvi d'era–, mostren unes àmplies instal·lacions que podrien haver ocupat tota una *insula* urbana, però que foren sotmeses a un desmuntatge sistemàtic en època moderna[1496]. Al Parc Arqueològic de la zona nord s'han excavat diverses ***domus***, entre les quals destaquen per les seves dimensions (d'uns 1000 m² de planta) l'anomenada *Casa Senyorial* [1497].

Les **necròpolis** de *Iesso* d'època altoimperial estaven ubicades al costat de les vies d'accés a la ciutat –com el carrer de Tapioles–, mentre que en època paleocristiana s'emplaçaven al costat de les basíliques –com és el cas del cementiri de sota l'actual

[1490] GARCÉS & MOLIST & SOLIAS: 1989, pp. 108-124
[1491] GARCÉS & MOLIST & SOLIAS: 1998, p. 233
[1492] GARCÉS & MOLIST & SOLIAS: 1993, p. 192
[1493] GUITART & PERA: 2006, p. 66
[1494] RUESTES: 2001, pp. 179-181
[1495] GUITART & PERA: 2006, p. 35
[1496] GUITART & PREVOSTI: 1982, pp. 365-366; PERA: 1993, pp. 367-373.
[1497] PERA: 1993, pp. 646-647; GUITART & PERA: 1995, pp. 339-349; GUITART & PERA: 2006, pp. 36-38.

església parroquial i les cases del carrer Santa Margarida, visible en els patis interiors del Claustre i sota el restaurat Cal Mines–; d'època tardoantiga (a partir del segle VI dC) daten les tombes disperses i desordenades de la zona nord de la ciutat (el Parc Arqueològic), situades sobre els nivells abandonats de l'antiga ciutat[1498]. Finalment, cal destacar també un petit **complex industrial destinat a la elaboració del vi**, d'època tardana, construït a finals del segle V dC en aquesta mateixa àrea septentrional, aleshores ja parcialment deshabitada[1499].

7.7- Arquitectura defensiva :

- *VALLUM* (MURS) :

El *vallum* està format per dos paraments paral·lels de blocs escairats i encoixinats de pedra sorrenca, disposats acuradament en filades horitzontals segons la tècnica de l'*opus quadratum*; el fet que fossin tallats amb plena coneixença de la metrologia romana sembla implicar la presència de picapedrers itàlics en la construcció de la muralla tardorepublicana de *Iesso*[1500]. Enmig d'ambdós panys de paret hi ha un rebliment de pedra menuda i terra sense morter de calç, i el reforçament s'aconseguia amb la tècnica de murs travessers interiors –que lliguen un parament amb l'altre, aportant una gran cohesió al conjunt fortificat–, espaiats a mode de compartiments estancs o caixons.

Els grans carreus de pedra seca que formaven el parament del *vallum* són de mides irregulars, fet directament relacionat amb la variabilitat de l'amplada del farciment de la muralla: de 2'4 m a 1'6-1'8 m[1501]. L'amplada total de la muralla oscil·lava doncs entre els 3'4 i els 2'8 m i, pel que respecta a l'altura, el grau de conservació no sobrepassa –al sector conegut fins ara, al nord-oest de la ciutat–, d'una a tres filades de carreus[1502]. La tècnica emprada –sobretot pel que fa als murs travessers

[1498] PERA: 1996-1997, pp. 1117-1129; PERA: 1999, pp. 271-272.
[1499] USCATESCU: 2004, pp. 11-143
[1500] DAURA & SÁNCHEZ: 1993, p. 222. Malgrat que tenim ben poques mides de llarg i d'alt –dels blocs de pedra escairats–, veiem que la majoria de les que s'han pogut mesurar d'ample corresponen plenament a una metrologia executada en peus romans (GARCÉS & MOLIST & SOLIAS: 1998, p. 238)
[1501] GARCÉS & MOLIST & SOLIAS: 1998, p. 232
[1502] GARCÉS & MOLIST & SOLIAS: 1993, p. 191

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

interiors– té l'origen en la poliorcètica grega[1503], però els antecedents immediats es troben a l'àrea cultural etrusca i eren ben coneguts per l'enginyeria militar romana[1504].

- *PORTAE* (PORTES) :

En el decurs de les excavacions es va localitzar la porta nord de la ciutat i un gran bloc escairat d'orientació excèntrica respecte al llenç emmurallat, que contenia afaiçonada la polleguera de la porta. Situat en un dels vèrtexs del recinte, aquest devia ser l'accés més important de la zona septentrional, el qual connectava l'exterior de l'*urbs* amb el carrer principal de *Iesso*, el *cardo maximus*, que travessava tota la ciutat de nord a sud. Una torre de flanqueig –que tot seguit analitzarem– protegia aquesta porta des del seu costat esquerra o oriental. L'amplada del carrer[1505] que s'inicia era de 5'6 m, i el darrer paviment del portal –on s'observa el desgast de les lloses a causa de la circulació dels carruatges– es podria datar amb un marge ampli entre els segles III i IV dC[1506], és a dir, a inicis del Baix Imperi, moment en que cal considerar un important retrocés de l'àrea urbana[1507].

A la banda oriental de la porta es va localitzar un gran bloc de pedra ben escairat, orientat en direcció nord-est/sud-oest, de dimensions considerables (1'4 X 0'86 m). A la cara superior del bloc, es trobava afaiçonada la polleguera de la porta nord de la ciutat, formada per un rebaix de forma rectangular (de 64 X 14 X 2 cm), en el qual s'havia excavat un altre rebaix de forma cilíndrica (de 24 cm de diàmetre i 8 cm de fondària)[1508].

- *TURRES* (TORRES) :

Fins a l'actualitat, als sondeigs efectuats on es va localitzar el tram septentrional del recinte fortificat ni a cap altra excavació realitzada en diversos punts de la ciutat[1509], de moment no s'ha trobat cap torre ni cap indici d'aquest tipus d'estructura defensiva

[1503] És el cas, per exemple, de Tarent, *Paestum* o *Pompeia* (LUGLI: 1957a, pp. 176, 293 i 295, respectivament), entre d'altres recintes urbans hel·lènics de la Magna Grècia i Sicília.
[1504] Abans que els romans, emperò, els etruscs van adoptar aquesta tècnica constructiva en els seus recintes emmurallats d'Itàlia: Caere, Tarquinia i Perugia (LUGLI: 1957a, pp. 176, 276 i 279, respectivament).
[1505] L'amplada del carrer a l'altura de la porta nord d'*Iesso* es va poder delimitar gràcies als murs de façana de les cases.
[1506] GARCÉS & MOLIST & SOLIAS: 1993, p. 192
[1507] Sobre la situació de *Iesso* durant el segle III dC i l'impacte de la crisi sobre l'urbanisme de la ciutat: PÉREZ: 1999, pp. 50-51. Sobre l'amortització del *cardo maximus* de la ciutat romana durant l'Antiguitat Tardana i les transformacions urbanes del sector septentrional: USCATESCU: 2006, pp. 11-143.
[1508] GARCÉS & MOLIST & SOLIAS: 1998, p. 233
[1509] CONTRERAS *et alii*: 1993, pp. 79-86

enmig d'un tram emmurallat rectilini. L'única torre de la qual se'n té constància a *Iesso* va aparèixer l'any 2000 en una posició estratègica, just a l'esquerra d'una porta urbana i coincidint amb un dels vèrtexs del recinte, concretament flanquejant l'important accés nord a la ciutat. D'aquesta estructura defensiva, de planta quadrangular i bastida amb la mateixa tècnica constructiva que la resta del *vallum*, només s'han sobreviscut els seus fonaments; es projecta a l'exterior del llenç emmurallat i comptava amb un interior buit, avui en dia farcit de terra al nivell del sòl[1510].

Com que no s'han conservat o excavat vestigis materials de tot el traçat de la muralla, no podem afirmar categòricament que el recinte tardorepublicà de la ciutat no comptés amb torres de tipus interval, és a dir, col·locades –a distàncies regulars o no– al llarg del perímetre defensiu. Tanmateix, per les dades de què disposem ara per ara, i per comparació amb el que era habitual en d'altres perímetres fortificats de municipis romans del *Conventus Tarraconensis* erigits en el segle I aC[1511], els indicis apunten una probable escassetat de torres i, pel que fa a les existents, una presència en els punts més vulnerables del recinte, que requerien d'un suport defensiu, és a dir, als vèrtexs i, sobretot, a les portes urbanes.

7.8- Evolució posterior de les fortificacions :

Des del segle VI fins a inicis del XI s'estén un període poc conegut històricament, del qual no disposem gairebé de registre arqueològic. Durant aquesta etapa, dominada per l'enfrontament entre el món àrab i els comtats feudals catalans, Guissona es trobava en "terra de ningú", en un inestable àmbit fronterer[1512]. La ciutat tardoantiga de *Iesso* ja feia temps que havia estat abandonada, i les seves velles muralles romanes, totalment desmantellades o enrunades.

Entre el 1010 i 1023 va tenir lloc el naixement de la Guissona medieval, durant el procés de repoblament de la Segarra per part del comtat d'Urgell[1513]. Cercant un punt estratègic i defensiu es va bastir una torre de defensa o castell a l'actual plaça de

[1510] GUITART & PERA: 2006, p. 34
[1511] Els recintes emmurallats de ciutats tardorepublicanes i augustals com *Baetulo* (Badalona), *Emporiae* (Empúries), *Aeso* (Isona), *Iluro* (Mataró), *Gerunda* (Girona) o *Barcino* (Barcelona), es caracteritzen pel traçat rectilini dels llenços defensius, amb torres generalment situades només als costats de les portes d'accés i als angles més vulnerables del recinte (GUITART: 1976, pp. 4-59; PALMADA: 2001, pp. 11-57; PAYÀ & PUIG & REYES: 1994, pp. 151-172; CELA & GARCÍA & PERA: 2003, pp. 24-25 i GURRERA: 2002; BURCH *et alii*: 2000 i IGLÉSIAS: 2003, pp. 11-28; GRANADOS: 1984, pp. 267-319).
[1512] ABADAL: 1969-1970; SOLDEVILLA *et alii*: 1961, vol. 1; MIQUEL: 1998, pp. 181-186.
[1513] SABATÉ *et alii*: 2000

Capdevila, al voltant de la qual es va aixecar el poble[1514]. Precisament aquesta zona havia estat el nucli central de la ciutat durant l'època baiximperial i tardoantiga[1515]. Guissona es va establir així com a vila closa medieval.

En aquell temps, a més de les muralles medievals, dins del terme municipal es trobaven altres fortificacions, esmentades en documents de l'any 1040[1516]: el palau fort de la família noble dels Fluvià, el castell de Tapioles (*castrum Tapeolis*) i el castell de Vilamur (*castellum Villemuri*). Del primer, seu dels senyors de Guissona i posteriorment residència d'hivern dels bisbes d'Urgell, s'han conservat restes corresponents a les obres del segle XVI, en l'actual carretera de Guissona a Sant Guim de la Plana: es tracta d'un massís quadrat de quaranta metres, ensorrat en la seva part inferior durant la Guerra del Francès (1808)[1517]. En canvi, els altres dos castells han desaparegut, desconeixent-se fins i tot el seus emplaçaments.

Fou a partir del segle XIX quan, amb motiu del notable creixement de Guissona, es van obrir les muralles per donar pas als ravals i les urbanitzacions exteriors. Allèn d'alguns pocs llenços medievals, l'única entrada del perímetre defensiu que ha sobreviscut fins als nostres dies és el Portal de l'Àngel, construït entre els segles XI i XV; la resta d'accessos foren enderrocats. Situada a una cantonada de la plaça Vell Pla, era la porta nord de la vila, flanquejada per dues torres quadrades, on abans els traginers de Guissona paraven la rècula i invocaven la seva protecció abans d'emprendre el viatge. Conservada a través dels segles per la família Torres, la porta deu el seu nom a la imatge d'un àngel dempeus, col·locada per sobre de l'arc de mig punt. En l'actualitat, el centre de la vila, abans encerclat pel recinte fortificat d'època medieval, es manté curosament enllosat i dedicat exclusivament al pas de vianants.

[1514] CAMPS & SANTAEULÀRIA: 1982
[1515] GARCÉS & MOLIST & SOLIAS: 1998, p. 237
[1516] DALMAU *et alii*: 1967-1979
[1517] ALMERICH: 1984, p. 95

7.9- Bibliografia bàsica :

GARCÉS, I. & MOLIST, N. & SOLIAS, J.M. (1987): "Aportacions al coneixement de la topografía urbana de Iesso (Guissona, la Segarra)", *Jornades Internacionals d'Arqueologia Romana* (5-8 de febrer de 1987, Granollers), Granollers, pp. 244-254.

GARCÉS, Ignasi & MOLIST, N. & SOLIAS, J.M. (1993): "Iesso. Delimitació del nord de la ciutat romana, Guissona", *Anuari d'intervencions arqueològiques a Catalunya. Època romana-Antiguitat tardana*, Generalitat de Catalunya, Barcelona, pp. 191-192.

GARCÉS, Ignasi & MOLIST, N. & SOLIAS, J.M (1998): "Aportacions al coneixement de la topografia urbana d'Iesso (Guissona, la Segarra)", *De les estructures indígenes a l'organització provincial romana de la Hispània Citerior. Ítaca. Annexos* 1, Barcelona.

GUITART DURAN, Josep (2006): "Iluro, Baetulo, Iesso, and the establishment of the Roman Town model in Catalunya", *Early Roman Towns in Hispania Tarraconensis, Journal of Roman Archaeology*, supplementary series 62, Portsmouth, Rhode Island, pp. 51-62.

GUITART DURAN, Josep & PERA ISERN, J. (1994): "La ciutat romana de Iesso (Guissona, La Segarra", *La ciutat en el món romà. Actes del 14º Congrés Internacional d'Arqueologia Clàssica*, vol. 2 (Comunicacions), CSIC - Institut d'Estudis Catalans, Tarragona, pp. 186-187.

GUITART, Josep & PERA ISERN, J. & ROS, J. (2003): "Arqueologia de la ciutat romana de Iesso (Guissona, Lleida)", *Actes de les jornades d'arqueologia i paleontologia 2000. Comarques de Lleida*, Barcelona, pp. 313-342.

GUITART I DURAN, Josep & PERA I ISERN, Joaquim *et alii* (2004): *Iesso I. Miscel·lània Arqueològica*, Patronat d'Arqueologia de Guissona, Barcelona-Guissona.

GUITART, Josep & PERA ISERN, J. & ROS, J. (2004): "Arqueologia de la ciutat romana de Iesso (Guissona)", *Arqueologia viva de les ciutats de l'Antiguitat. Primer Simposi Patrimoni i Turisme Cultural*, Barcelona, pp. 153-192.

GUITART I DURAN, Josep & PERA I ISERN, Joaquim (2006): *Iesso. Guissona. La descoberta d'una ciutat romana a ponent*, Patronat d'Arqueologia de Guissona, Guissona.

HERNÁNDEZ CASAS, Mª Carme (1987): *Iesso Romana. Topografía arqueològica: aportacions al seu coneixement, a partir de dades i materials diversos, col·leccions particulars, fons del museu i informacions vàries*, Tesi de llicenciatura, Universitat Autònoma de Barcelona.

HERNÁNDEZ CASAS, Mª Carme (1989): *Estudi arqueològic d'una ciutat romana de l'interior de Catalunya*, treball de recerca, Universitat Autònoma de Barcelona, Bellaterra.

PERA I ISERN, Joaquim (1993): *La romanització de la Catalunya interior: estudi històrico-arqueològic de Iesso i Sigarra i el seu territori*, tesi doctoral (ed. microfitxa UAB), Bellaterra-Barcelona.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

8.- MURALLES ROMANES D'*ILURO* (MATARÓ)

8.1- Marc Físic :

Les restes de la ciutat romana d'*Iluro*[1518] es troben situades en el subsòl del casc antic i històric de l'actual ciutat de Mataró, a 30 km al nord de Barcelona, a la costa de l'antiga Laietània. Topogràficament està assentada en una zona de plana marítima, al Maresme, a uns 400 m de la línia de costa, a sobre d'un petit turó d'uns 28 m d'altura per sobre del nivell del mar, amb dos desnivells molt marcats (d'uns 8 m) al sud i l'est[1519].

Pel que fa al panorama fluvial, l'antic nucli urbà estava delimitat per dues rieres naturals, que circulaven pels actuals carrers de la Riera, d'una banda, i el Rierot (i carrers de l'Hospital-Sant Bonaventura), d'una altra banda, els quals encara conserven un topònim clarament relacionat amb la seva naturalesa. De fet, al Maresme no hi ha rius de cabal regular, tret de la Tordera (possiblement el *Arnum flumen* que esmenta Plini); per contra, la xarxa hidrogràfica de la comarca està constituïda per diverses rieres, cursos d'aigua irregulars, de curt recorregut i amb cabal temporal, amb efectes molt erosius i fins i tot perillosos els dies de pluges fortes[1520].

Litològicament el terreny del Maresme es compon del granit de la muntanya, del sauló de la plana i d'una platja sorrenca al llarg de gran part de la línia de costa. Tres unitats de relleu es disposen de forma paral·lela al mar: el vessant oriental de la Serralada Litoral i els seus contraforts (el 70% de la comarca), la plana al·luvial que s'estén al seu peu (el 30%) i la línia de costa. Una cadena de petits turons tanca el terme municipal de Mataró pel nord-oest (la Serra de Can Bruguera). La plana litoral, de formació quaternària, està constituïda pels sediments aportats per les aigües marines i continentals, per la qual cosa és fèrtil i molt apte per a l'aprofitament agrícola[1521].

La suavitat del relleu de la comarca, la facilitat de comunicacions, un clima força temperat i la fertilitat del sòl, han fet que hagi estat densament poblada com a mínim des d'època ibèrica. En resum, ultra els motius socials i politicomilitars de Roma a la zona, les raons geogràfiques que donarien lloc a la ubicació d'*Iluro* en aquest punt serien:

– Bones comunicacions terrestres per la seva condició de zona de pas.

[1518] Les seves coordenades geogràfiques són les següents: 41º 43' 31" de latitud Nord i 2º 26' 43" de longitud Est
[1519] COMARQUES: 1982-1985, vol. 6
[1520] MARESME: 1992; CERDÀ *et alii*: 1997, p. 15 i ss.
[1521] LLOVET: 1982, pp. 377-402; JARDÍ: 1992, pp. 431-432.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

– Proximitat a la costa, encara que no està documentada l'existència a l'Antiguitat de cap port al Maresme[1522].

– Ubicació en un indret lleugerament elevat que permet estar més deslliurat dels perills, evitar les torrentades i els insalubres efectes dels aiguamolls costaners[1523], així com disposar d'un punt de control visual del territori, malgrat que limitat.

– Proximitat a terres adients pel cultiu, sobretot de gran qualitat per a la producció vitivinícola[1524].

– Emplaçament prop de rieres[1525].

8.2- Organització del territori :

Iluro fou fundada fora del territori de la vall de Cabrera de Mar, el marc geogràfic que fins aleshores havia acollit els grans centres organitzadors del territori. El petit terme municipal actual de Mataró no es correspon amb el *territorium* de la ciutat romana, que devia ser molt més extens, ocupant tot el Baix Maresme. Dos dels seus antics límits són clars: la Serralada Litoral (al nord-oest) i la Mediterrània (al sud-est); pel que fa als altres dos, el límit entre els territoris d'*Iluro* i *Blanda* (al nord-est) podria situar-se en la riera de Caldes, mentre que la separació entre els àmbits d'*Iluro* i de *Baetulo* (al sud-oest) estaria a la Riera d'Alella i al turó de Montgat[1526].

La forma allargada que presenta el territori i la seva situació entre el mar i la Serralada Litoral, l'han configurat com a zona de pas des d'èpoques ancestrals. La seva ubicació a la costa ha suposat la possibilitat de contactar amb les rutes comercials marítimes. D'altra banda, l'orografia ha facilitat el contacte amb les zones interiors de la Depressió Prelitoral (el Vallès), a través de les petites valls fluvials. Les nombroses

[1522] La configuració de la línia de costa determinada per la platja no afavoreix a la comarca l'existència de ports naturals, llevat d'alguns indrets on els vessants rocosos de la cadena litoral entre Caldes d'Estrac i Sant Pol de Mar arriben al mar. Tanmateix, possiblement *Iluro* tenia un embarcador, malgrat que no se n'han trobat restes (CELA & REVILLA: 1999, p. 24).

[1523] Malgrat que actualment només es conserven aiguamolls a la desembocadura de la Tordera, hi ha indicis de l'existència de maresmes litorals al Maresme, a l'Antiguitat, tal i com recorda el propi nom de la comarca. Són esmentats a la documentació medieval dels segles X-XIV (CUADRADA: 1988a, p. 35), apareixen en el plànol de Miquel Garriga Roca de l'any 1847, conservat al Museu del Masnou (PREVOSTI: 1981, p. 59).

[1524] CERDÀ *et alii*: 1997, p. 23

[1525] La geologia i la litologia de la comarca no permeten l'existència de grans aqüífers. El subsòl de granit és molt poc permeable, i les pissarres i calcàries es comporten com a impermeables. Només les zones amb materials al·luvials i col·luvials (que es troben vorejant les rieres i la Tordera, i a la regió de la plana) tenen aqüífers que, tot i no ser de massa importància, són aprofitats per l'agricultura.

[1526] PREVOSTI: 1981, p. 18

rieres que travessen la comarca transversalment (com les d'Argentona, Arenys i Vallalta), han estat emprades des de sempre com a vies de comunicació.

La xarxa de camins que tenia el Maresme en època ibèrica i romana, la majoria d'ells encara utilitzats durant l'Edat Mitjana i inicis de la moderna, era força completa[1527]. Seguia dues direccions: una de paral·lela –a través de la plana– i una altra de perpendicular a la línia de costa –a través de les valls–. Es coneixen tres vies longitudinals: el Camí de la Carena o del Mig –el més antic, que seguiria la Serralada Litoral pel seu punt més elevat, tot comunicat els poblats ibers més apartats de la costa–, el Camí dels Contrabandistes –la principal via de comunicació d'època ibèrica, que comunicava els *oppida* més importants de la comarca durant els períodes Ple i Final, i que més tard uniria *Iluro* amb *Blanda* (Blanes) i *Baetulo* (Badalona)– i el Camí de Dalt –que correspon més o menys amb el traçat de la *Via Augusta*[1528], anomenada Hercúlia en època republicana, la principal via de comunicació romana, que passaria per les *mansiones* de *Praetorium* i *Semproniana*[1529]–.

Pel que fa als camins transversals, l'únic documentat arqueològicament és la via romana del Coll de Parpers, de la qual es conserva un tram d'1 km en el terme d'Argentona. A part de les restes anteriors, també han sobreviscut alguns trams pavimentats amb *summa crustae* a l'anomenada Via romana d'Agell (Cabrera de Mar). Sobre els mil·liaris, en el segle XIX Pellicer n'esmenta la troballa de dos d'ells al seu pas per Mata i Valldeix, en el Camí dels Contrabandistes[1530]; a la *Via Augusta* se'n té constància de tres: una d'elles, datada el 9-8 aC, fou trobada el 1954 a Can Vilalta[1531] (Vilassar de Mar), una altra fou documentada el 1599 a Caldetes[1532] (Arenys de Mar) abans de desaparèixer de nou, i una possible pedra mil·liar apareguda prop del turó del Balís[1533] (Sant Vicenç de Montalt).

El segle III aC fou un dels períodes d'esplendor de la cultura ibèrica laietana[1534]. A l'entorn de Mataró destaquen l'*oppidum* ibèric de Burriac[1535] (Cabrera de Mar), un

[1527] RIBAS: 1948 (p. 67) i 1960; CLARIANA: 1989 (pp. 7-32) i 1990 (pp. 113-128); JÁRREGA: 1995, pp. 239-245.
[1528] CASAS: 1981, pp. 8-11; PALLÍ: 1985 CASTELLVÍ *et alii*: 1997.
[1529] ROLDÁN: 1975
[1530] PELLICER: 1887, pp. 245 i 495
[1531] RIBAS: 1960 i 1964 (pp. 154-156); SERRA-RÀFOLS: 1964, pp. 100-101; FABRE & MAYER & RODÀ: 1983 (p. 123) i 1984 (p. 183).
[1532] FABRE & MAYER & RODÀ: 1984, p. 182
[1533] BURJACHS *et alii*: 1987
[1534] GARCÍA & ZAMORA: 1993, pp. 147-178; PUJOL & GARCÍA: 1994, pp. 87-129; PUJOL & ZAMORA & GARCÍA: 1996-1997, pp. 347-376.

dels més grans de tota Catalunya, i els poblats fortificats de la Torre dels Encantats (Arenys de Mar), Puig Castell (Sant Cebrià de Vallalta), Montpalau (Pineda de Mas), Cadira del Bisbe (Premià de Dalt), Turó de Séllecs (D'Òrrius) i Can Bada[1536]. També d'època ibèrica, però d'una etapa més tardana, s'han localitzat al centre antic de Mataró (carrer de Villallonga 10-12 i plaça de Can Xammar) cinc sitges excavades al sòl natural, destinades a emmagatzemar productes agrícoles. Les sitges es van deixar de fer servir cap a inicis del segle I aC i segurament formaven part d'un petit assentament rural situat on més tard es fundà la ciutat romana d'*Iluro*[1537].

Durant la segona meitat del segle II aC va tenir lloc la colonització agrícola ibèrica de la plana litoral del Maresme que, propiciada pels romans, es convertí en un veritable assaig previ a la implantació del sistema d'explotació del territori mitjançant les *villae*[1538]. La instal·lació dels laietans es va fer en llocs determinats prefixats per l'administració tardorepublicana, mitjançant la implantació prèvia d'un cadastre, com a instrument de control polític i fiscal[1539].

En el segle I aC va continuar el procés amb l'arribada de colons itàlics i la parcel·lació definitiva de l'*ager* que, amb petites modificacions, va mantenir-se durant tot l'Alt Imperi[1540]. L'agricultura es basava sobretot en el conreu de la vinya, que va propiciar un important desenvolupament de la producció de vi[1541]. La seva comercialització va esdevenir l'eix principal de l'economia de *Baetulo* i va ser la causa de la seva prosperitat[1542]. Entre les nombroses vil·les que els romans van instal·lar al Maresme[1543], destaca la de Torre Llauder[1544] (construïda en el segle I aC i remodelada en el III dC), pel coneixement arqueològic que se'n té d'ella i per la seva proximitat a *Iluro* (actualment situada dins l'àrea urbana de Mataró, a Pla d'en Boet). S'han trobat restes de més de 250 nuclis rurals en el *territorium* d'*Iluro*, alguns dels quals devien ser

[1535] BARBERÀ & PASCUAL: 1979-1980, pp. 203-242; BENITO *et alii*: 1982-1983, pp. 42-45; BENITO *et alii*: 1986, pp. 15-23; BURJACHS *et alii*: 1993, pp. 159-163; ZAMORA & GUITART & GARCÍA: 1991, pp. 337-353; GARCÍA & MIRÓ & PUJOL: 1993, pp. 199-213; ZAMORA: 2006-2007.
[1536] PUJOL & GARCÍA: 1994, pp. 87-129; PUJOL & ZAMORA & GARCÍA: 1996-1997, pp. 347-376.
[1537] CELA & GARCÍA & PERA: 2003, p. 18
[1538] PUJOL & GARCÍA: 1994, p. 106; OLESTI: 2000, pp. 55-86.
[1539] OLESTI: 1993 (pp. 8-15) i 1995 (pp. 260, 310 i 313); GARCÍA: 1997, pp. 41-64; GARCÍA & MARTÍN & CELA: 2000, pp. 29-54.
[1540] PREVOSTI: 1981, p. 531
[1541] LIOU: 1987, pp. 271-284; MIRÓ: 1988, p. 282; CELA & GARCÍA & PERA: 2003, pp. 26-28.
[1542] CERDÀ *et alii*: 1997, p. 23
[1543] RIBAS: 1969, pp. 387-388; PREVOSTI: 1981 i 1991 (pp. 135-141).
[1544] PREVOSTI & CLARIANA: 1988; CELA & REVILLA: 1999, pp. 70-75.

vil·les[1545]; una trentena d'aquests se situaven a la perifèria de la ciutat romana (al *suburbium*), dins d'un radi d'uns 2 km.

8.3- Història de la investigació :

Les primeres notícies de troballes arqueològiques a Mataró es remunten al segle XVII: el 1586 el notari Joan Cortés va transcriure les inscripcions de dos pedestals romans descoberts durant les obres de construcció de noves capelles a l'església de Santa Maria[1546]. Des d'aleshores les troballes de restes i materials d'època romanes han estat un fet continuat, conservades pel treball de persones i institucions que han mantingut viu l'interès per aquest tema. Cal destacar els estudis del rector Folquer (*Memorial del rector Folquer*, 1631-1638), on per primera vegada s'identificava la ciutat romana d'*Iluro* amb Mataró[1547] –igual que féu el 1688 l'arquebisbe de Tolosa de Llenguadoc Pere de Marca a la seva obra *La Marca Hispànica*–, els de Baltasar Pi[1548] (*Breu resum de l'antiguitat y noblessa de la ciutat de Mataró*, 1737) i els de Joan de Palau[1549] (*Apuntes históricos acerca de Mataró*, 1850) i de Josep Rius[1550] (*Memorias históricas de la ciudad de Mataró*, 1866).

La primera síntesi històrica moderna de Mataró fou escrita per Josep Maria Pellicer i Pagès[1551] (*Estudios histórico-arqueológicos sobre Iluro, antigua ciudad de la España Tarraconense, región Layetana*, 1887). Durant les dues darreres dècades del segle XIX va créixer l'interès per la història de Mataró, cosa que originà la creació de la *Asociación Artístico-Arqueológica Mataronesa* (1888) i la fundació del Museu Municipal de Mataró (1887), on es dipositaren i mostraren els objectes arqueològics procedents d'excavacions i de troballes fortuïtes[1552].

[1545] És el cas de Cal Ros de les Cabres (El Masnou), Gran Via (Premià de Mar), el Veïnat de Sant Crist (Cabrils), Madà, Can Blanc, Sant Miquel del Cros (Argentona), Can Sans (Sant Andreu de Llavaneres) i el Sot del Camp (Sant Vicenç de Montalt). CELA & REVILLA: 1999, pp. 66-69.
[1546] RIBAS: 1994, pp. 9-12
[1547] El descobriment l'any 1814 a La Riera d'una làpida de marbre on figura el nom d'*Iluro* fou determinant en la identificació d'aquesta ciutat romana amb Mataró (CELA & REVILLA: 1999, p. 13).
[1548] PI: 1949
[1549] PALAU: 1850
[1550] RIUS: 1866
[1551] Aquesta obra, que donava per acabada la polèmica sobre la correcta identificació d'*Iluro* amb Mataró, abraçava des de la Prehistòria fins a l'Edat Mitjana, recollint tota la informació arqueològica, documental i bibliogràfica coneguda fins aleshores (PELLICER: 1887).
[1552] CERDÀ *et alii*: 1997, p. 26

Durant bona part del segle XX, l'activitat arqueològica a Mataró la va protagonitzar el Comissari Local d'Excavacions de la ciutat Marià Ribas i Beltran[1553] (1902-1996), que sol o amb els seus col·laboradors, va dur a terme molts treballs de camp, minuciosament documentats. Els seus estudis, que representaren l'inici de l'aplicació de la metodologia arqueològica moderna, són sovint l'únic testimoni per conèixer un patrimoni arqueològic avui en dia desaparegut. Alguns antics col·laboradors de Marià Ribas van crear l'any 1970 la Secció Arqueològica del Museu, que va estimular la preservació del patrimoni romà. La confecció el 1977 d'un carta de vestigis arqueològics del terme municipal de Mataró[1554] fou el primer pas per assolir un coneixement exhaustiu d'*Iluro*.

A partir del 1981, el recent creat Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya es va encarregar de totes les intervencions de la ciutat, representant la institucionalització, regulació i professionalització de l'arqueologia mataronina. La normalització definitiva de la gestió del patrimoni arqueològic local es produí l'any 1990, en què es creà l'Àrea d'Intervenció Arqueològica. Les principals excavacions de les darreres dècades es van dur a terme al fòrum o zones properes, al *cardo maximus* o voltants, als límits de la ciutat romana i a d'altres zones puntuals del nucli urbà[1555].

L'any 1980, al fer-se les obres per la construcció d'un nou edifici de la Caixa d'Estalvis Laietana (al carrer d'En Palau 18-20), foren destruïdes les restes d'un potent mur sense haver-se realitzat cap excavació arqueològica[1556], que correspondria al mateix llenç trobat el 1952 una mica més amunt, al pati del col·legi del Cor de Santa Maria (carrer la Riera, 58) i que fou enderrocat[1557]. Tot i que no hi ha més indicis, la situació d'aquests murs coincideix amb el límit proposat en la restitució de la trama urbana d'*Iluro*.

Abans d'aquests, emperò, ja es van fer diversos descobriments més que podrien correspondre a fragments de la muralla romana: a finals del segle XIX en va aparèixer un al carrer d'En Palau[1558], el 1952 se'n té constància d'altres localitzats en el carrer d'En Pujol i al carrer de Sant Cristòfol[1559] (prop de la cantonada amb el carrer de les Espenyes) i un l'altre a sota de l'actual edifici del Museu Comarcal del Maresme-

[1553] RIBAS: 1933, 1934, 1952, 1960, 1964, 1969 (pp. 387-388), 1975, 1981 (pp. 187-191), 1994 (pp. 9-12).
[1554] S.A.M.M.: 1977
[1555] GARCÍA *et alii*: 1993, pp. 147-155; CELA & GARCÍA & PERA: 2003, pp. 12-15.
[1556] RIBAS: 1981, pp. 187-191
[1557] RIBAS: 1952, p. 88
[1558] PELLICER: 1887, p. 235
[1559] RIBAS: 1952, p. 91, nota 31, p. 90b i p. 54

Mataró[1560] (al carrer Carreró 17-19); també se'n trobaren vestigis en les excavacions a la plaça de l'Ajuntament dels anys 1964[1561] i 1984[1562]. Malauradament, de la majoria d'aquestes notícies només es conserva el testimoni de les persones que pogueren veure les restes, avui destruïdes o tapades, resultant una mancança de documentació gràfica (tret d'alguna fotografia puntual). A més, tant per la freqüent escassetat de dades, per la dubtosa naturalesa de les estructures descrites, com per la seva localització, cal analitzar amb moltes reserves aquests probables indicis, recelant, àdhuc rebutjant en ocasions puntuals la seva hipotètica pertinença al recinte fortificat d'*Iluro*[1563].

Tanmateix, durant l'excavació del carrer d'en Palau 22 de l'any 2001 va aparèixer la informació material més clara que tenim fins a l'actualitat: es van trobar les restes dels fonaments de dues torres que flanquejaven una petita porta d'accés a la ciutat. Aquest cop sí que es van poder realitzar les corresponents plantes arquitectòniques amb tot detall[1564].

8.4- Cronologia i datació del recinte :

Fins a la dècada del 1980, quan es van obtenir els primers contexts arqueològics clars i precisos, el moment de la fundació d'*Iluro* era força controvertit, havent-se plantejat hipòtesis que anaven des de les darreries del segle II aC fins a l'època d'August. Les principals teories que hi havia sobre la cronologia fundacional de la ciutat foren proposades per Francesc Gusi[1565] –qui defensava una datació augustal, la més llunyana de totes–, Garcia Rosselló[1566] –qui proposà l'any 50 aC, basant-se en la datació de la construcció de la xarxa del clavagueram–, Oriol Olesti[1567] –segons el qual l'any 75

[1560] GARCÍA *et alii*: 1993, p. 150
[1561] Durant les obres de construcció d'un pàrquing a l'actual Plaça de l'Ajuntament, el 1964 es va descobrir un escampall de grans blocs de pedra reutilitzades en edificis medievals, a més d'altres restes de construccions romanes i d'un desguàs d'època tardana (RIBAS: 1964, p. 112).
[1562] L'any 1984 foren novament documentades en aquesta zona situada al límit de la ciutat antiga d'*Iluro* restes d'una claveguera, d'un edifici baiximperial, d'abocadors i una dispersió de grans blocs de pedra que podrien correspondre a l'espoliació de la muralla romana (ARXÉ *et alii*: 1985, pp. 73-82; CELA & REVILLA: 1999).
[1563] És el cas de les restes aparegudes el 1952 a la plaça de Sant Cristòfol, que no poden pertànyer ni als costats est ni oest del recinte romà, per la seva localització al mig de la ciutat (prop del *cardo maximus*), ni tampoc al límit meridional, ja que s'han trobat restes d'estructures urbanes d'època romana més al sud (com les del carrer Barcelona 35-38, o les de Can Xammar).
[1564] CELA & GARCÍA & PERA: 2003, p. 24-25.
[1565] GUSI: 1976, pp. 35-39. L'arqueòleg RIBAS (1957) ja havia afirmat, dues dècades abans, que la fundació d'*Iluro* es remuntava al segle II aC.
[1566] Fins a l'any 1988 la cronologia més antiga documentada en un context clar i fiable era l'obtinguda als farciments de la plaça de la Peixateria (cap al 50 aC). GARCÍA: 1990 (pp. 293-295), 1991 (pp. 329-331), 1995 (pp. 5-19); GARCÍA *et alii*: 1993, p. 151.
[1567] OLESTI: 1993 (pp. 8-15) i 1994 (pp. 316-317).

aC s'hi haurien assentat els veterans que van lluitar al costat de Pompeu Magne– i Joan Francesc Clariana[1568] –per qui la ciutat s'hauria fundat la ciutat entre els anys 120-100 aC, basant-se en les troballes de ceràmiques campanianes, en el fet que hi arribés la Via Sèrgia i pel paral·lelisme que ofereix amb altres indrets de la *Hispania Citerior* romanitzats en el mateix moment[1569]–.

Actualment s'accepta que *Iluro* és una ciutat fundada *ex novo* en el primer terç del segle I aC, cap al 80-70 aC, moment en que l'arqueologia ha datat les primeres estructures de la ciutat romana[1570]. Les troballes puntuals realitzades en determinats indrets de jaciment urbà on s'han documentat cronologies anteriors a la fundació de la ciutat, datades en el primer quart del segle I aC[1571], s'han interpretat com a pertanyents a un petit assentament agrícola o comercial situat en aquest enclavament[1572]. Així doncs, de les teories abans esmentades, la d'Olesti –sobre l'hipotètic assentament militar de veterans pompeians– seria el més versemblant i possible, per l'encaix cronològic; ara només faltaria demostrar amb proves fefaents que aquest fos el motiu particular de la fundació.

Les referències escrites o iconogràfiques del recinte defensiu són escasses, però de gran valor. D'una banda, la *Crònica universal del Principat de Catalunya* de Jeroni Pujades[1573] fou la primera en recollir la informació epigràfica sobre la seva erecció o refecció. Es tracta una inscripció trobada a la Gran Plaça en el segle XVII, actualment perduda. La transcripció també es conserva en un manuscrit de l'època on, malgrat tractar-se d'una làpida incompleta, s'esmenta la construcció o la reparació de la muralla d'*Iluro* per part d'un magistrat romà[1574].

[1568] CLARIANA: 1977 (p. 57) i 1984 (pp. 89-112).

[1569] En un primer moment, GUITART (1976, pp. 21 i 240-241) va proposar per a la fundació militar d'*Iluro* (Mataró), igual que per a *Baetulo* (Badalona), el motiu de la invasió dels Cimbres (105-104 aC).

[1570] Les restes més antigues trobades fins al moment es van documentar a l'interior d'una fosa, situada a la Baixada de Sant Simó, 13, que s'havia amortitzat amb materials datats en el 80-70 aC (CERDÀ *et alii*: 1994, p. 99; GARCÍA & MARTÍN & CELA: 2000, pp. 29-54)

[1571] Les varietats ceràmiques de vernís negre, anteriors al moment de la fundació urbana, són: Campaniana A (formes Lamboglia 27, 31 i 48; Morel 27/55), Campaniana B (Lamboglia 1-A, 2, 3, 4, 5, 7, 10 i 16) i Campaniana "B-oïde" (fragment de pàtera amb decoració de Losange), peça més antiga de totes datada vers el 120 aC (CLARIANA: 1984, p. 96).

[1572] Els mateixos autors també afirmen que la cronologia absoluta més fiable més antiga obtinguda fins ara en el jaciment cal situar-la cap a l'any 100 aC, però que correspondrien a restes d'una possible vil·la anterior a la fundació urbana (MARTÍN & GARCÍA: 2002, p. 204). Dues dècades abans, PREVOSTI (1981) ja havia tractat d'explicar la presència del gran nombres d'explotacions agrícoles romanes on s'hi va trobar com a ceràmica més antiga la Campaniana A-tardana i B.

[1573] PUJADES: 1609

[1574] El manuscrit es conserva a la Biblioteca Nacional de París (MAYER: 1980, pp. 103-105; FABRE & MAYER & RODÀ: 1983, pp. 52-53 i làm. 10; CLARIANA 1984, p. 90).

D'una altra banda, un indici excepcional que pot ser referència a les defenses d'*Iluro* és un suport de terrissa trobat en les excavacions fetes a Can Palauet (carrer d'en Palau, 32-34) l'any 1994, que té grafiada una escena ritual que sembla representar una processó on hi ha diferents personatges, un dels quals podria ser un sacerdot. L'escena es completa amb un edifici, que ha estat interpretat com una de les portes de la ciutat romana. Aquesta peça fou elaborada per un terrissaire local a la primera meitat del segle I aC, cap al 80-50 aC[1575].

Les úniques estratigrafies clares i datacions materials associades a excavacions ben documentades de la muralla d'*Iluro* procedeixen del jaciment del carrer d'en Palau 22, obtingudes l'any 2001 en la intervenció arqueològica que va revelar els fonaments de dues torres de flanqueig i d'una porta del recinte defensiu. El moment precís de la construcció d'aquestes edificacions (i per extensió, de tot el conjunt emmurallat) havien estat construïdes cap als anys 80-70 aC, data que coincideix amb les primeres estructures romanes trobades a la ciutat, i que concorda també amb les vagues referències iconogràfiques i textuals conservades[1576].

Pel que fa al moment final, en contra del que potser molts erudits pensaven, les esmentades recerques arqueològiques apunten que les estructures defensives (si no tot el perímetre, com a mínim el tram excavat al límit oest) es van fer servir fins al segle V dC, sense cap reforma aparent[1577]. Això concordaria amb la continuïtat de la ciutat després de la crisi del segle III, malgrat els importants canvis urbanístics i l'abandó d'espais públics i privats que van suposar la recessió econòmica i les transformacions urbanes d'època tardana (segles IV-VI)[1578]. A finals del segle V la majoria dels vells carrers ja no existien i la població s'havia concentrat al sector nord de la ciutat, convertint-se la meitat sud en un camp de runes, on s'excavaren fosses per extreure'n argiles i espoliar pedres dels antics edificis per construir-ne de nous, que després es van fer servir com a abocadors de deixalles. L'arqueologia confirma que la població, malgrat que minvada, es va mantenir a la *civitas* d'*Alarona* com a mínim fins a inicis del segle VII, però durant aquests darrers segles l'antiga muralla ja havia deixat de servir i era objecte d'espoli per reaprofitar els carreus com a material constructiu.

[1575] CELA & GARCÍA & PERA: 2003, p. 24
[1576] ILURO: 2002
[1577] A més d'aquesta intervenció del 2001, l'excavació de la Plaça del'Ajuntament duta a terme prop de l'anterior l'any 1984, confirma aquesta data de l'abandó del sector occidental, en datar una escombrera cap al segon quart del s. V (JÁRREGA & CLARIANA: 1994, p. 222).
[1578] CELA & REVILLA: 2004, pp. 407-420

8.5- Traçat de les muralles :

Iluro[1579] era una ciutat petita ("*parva sund oppida*", com la qualificà Pomponi Mela[1580]), amb l'estatut jurídic d'*oppidum civium romanorum*[1581]. Les hipòtesis de trama urbana més recents, realitzades a partir de les dades arqueològiques fiables, obtingudes majoritàriament en excavacions recents, proposen una ciutat més o menys regular –de planta reticular clàssica, organitzada segons una simetria perfecta–, en alguns casos amb unes mides desiguals per a les *insulae*, que en ocasions perdrien àdhuc la seva regularitat en funció de la topografia del terreny i de les necessitats urbanístiques[1582]. El recinte resultant, de forma teòricament rectangular, tancava una superfície interna d'entre 6 i 10 ha.

A causa de les escassíssimes restes que s'han comprovat pertanyents a les fortificacions de la ciutat romana, per determinar el seu traçat aproximat cal tenir present també altres indicis, com els carreus i fragments de murs ja desapareguts però que es van identificar com a possibles trams de la muralla d'*Iluro*, o altres restes d'estructures indeterminades o de dubtosa filiació que pogueren pertànyer al recinte. D'una altra banda, diverses excavacions i sondeigs[1583] indiquen el límit aproximat del recinte urbà, a causa de la inexistència d'estructures urbanes fora del perímetre defensiu, o bé de la presència de tombes o necròpolis paganes immediatament a l'exterior. Finalment, les característiques orogràfiques de la petita elevació de terreny sobre la qual s'assentava la ciutat romana ajuden a perfilar la proposta del traçat emmurallat.

El límit oest, el més clar, estava delimitat arqueològicament per la zona de necròpolis[1584] (dels segles I aC-IV dC), situada fora de les muralles, i geogràficament pel desnivell de terreny format pel torrent que travessava l'actual carrer de La Riera. D'una altra banda, és en aquest costat on han aparegut la majoria de restes materials de les quals tenim notícies, tant de les mal documentades i ja desaparegudes, com de les encara existents i excavades recentment mitjançant mètodes arqueològics exhaustius. Malgrat els dubtes i reserves que se'n tinguin respecte algunes d'elles, totes es distribueixen (o, en molts casos, "es distribuïen") seguint una mateixa línia en direcció nord-oest / sud-est, més o menys paral·lela a La Riera: començant per dalt, poc després

[1579] Sobre els topònims antics de la ciutat: VELLVEHÍ: 1966, pp. 167-179. Sobre les fonts escrites antigues que fan referència a *Iluro*: BONAMUSA: 1968.
[1580] MELA: *Chorographia* II, 90.
[1581] PLINI el Vell: *Naturalis Historia*, III, 20
[1582] CERDÀ *et alii*: 1994, pp. 97-99
[1583] GARCÍA *et alii*: 1993, p. 150
[1584] JIMÉNEZ: 1996, pp. 101-122; CELA & REVILLA: 1999, pp. 50-55.

de passar el carrer Nou, el 1952 va aparèixer un llenç al pati del col·legi del Cor de Sant Maria[1585] (La Riera, 58) i, una mica més avall, un altre a sota de l'edifici del Museu Comarcal del Maresme-Mataró[1586] (al carrer Carreró 17-19).

Seguint envers el sud, la major concentració d'evidències arqueològiques es troba a la zona de la plaça de l'Ajuntament i del carrer d'En Palau: la primera notícia d'un mur possiblement pertanyent al recinte fortificat d'*Iluro* es remunta dins al segle XIX[1587]; més tard, el 1980, en va aparèixer un altre d'un vintena de metres de longitud[1588] (sota l'edifici de la Caixa d'Estalvis Laietana al carrer d'En Palau 18-20) i, finalment, el 2001 (carrer Palau 22) s'hi va excavar i documentar un conjunt defensiu també d'una vintena de metres, compost per un tram de llenç flanquejat per dues torres, al mig del qual s'hi obre una porta[1589]. D'una altra banda, a la contigua plaça del Ajuntament es van localitzar en diverses ocasions (el 1964, durant l'excavació del pàrquing[1590], i també el 1984[1591]) una dispersió de grans blocs de pedra que podrien correspondre a l'espoliació de la muralla, així com la seva reutilització en estructures d'èpoques posteriors. Finalment, avançant més cap al sud, altres notícies del 1952 parlen de la troballa de més restes de murs al carrer d'En Pujol[1592].

De la mateixa manera com succeïa al costat occidental, les condicions topogràfiques del costat oriental determinava el límit de la ciutat romana per aquesta banda. Aquest estava marcat pel pronunciat desnivell del terreny de llevant (situat als actuals carrers de la Baixada de les Espenyes i Baixada d'en Feliu) que acabava en la segona dels antics torrents de la ciutat, anomenat el Rierot (la qual travessava els actuals carrers de Sant Bonaventura i de l'Hospital). Les estructures domèstiques trobades a la Baixada de les Espenyes confirmen que el límit est es trobaria molt a prop del Rierot[1593]. Tenint en compte aquestes dades, el possible tram occidental de la muralla romana s'iniciaria a la zona propera al carrer de la Coma, al nord-est de la Basílica de Santa Maria, des d'on descendiria envers el sud-est, tot creuant el tram final del carrer Sant Simó, just abans d'on comença la baixada d'en Feliu, seguiria paral·lel (i de forma

[1585] RIBAS: 1952, p. 88
[1586] GARCÍA *et alii*: 1993, p. 150
[1587] PELLICER: 1887, p. 235
[1588] RIBAS: 1981, pp. 187-191
[1589] GURRERA: 2002; ILURO: 2002.
[1590] RIBAS: 1964, p. 112
[1591] ARXÉ *et alii*: 1985, pp. 73-82; CELA & REVILLA: 1999.
[1592] RIBAS: 1952, p. 91, nota 31, p. 90b i p. 54
[1593] CERDÀ *et alii*: 1997, p. 262

molt propera) a l'inici del carrer Figueretes, fins acabar creuant el carrer de les Espenyes.

El front meridional també estava parcialment limitat per la continuació de l'esmentat desnivell del terreny, el de migdia, situat a l'actual Baixada de les Escaletes. Endemés, les troballes més recents, com l'excavació al carrer Barcelona 38, portarien a localitzar el límit en els habitatges actuals que ocupen el costat sud d'aquest carrer. Per tant, podem suposar que un cop travessada la baixada de les Espenyes[1594], a l'altura del carrer Muralla d'en Titus (és a dir, prop de la zona de Can Xammar), el recinte defensiu d'època romana tombaria en angle recte cap al sud-oest, passant per l'actual plaça de la Peixateria i resseguint més o menys les cases del costat sud del carrer Barcelona. Abans que aquest davallés per desembocar al carrer de La Riera (a l'oest), la muralla d'*Iluro* giraria novament envers el nord-oest, iniciant-se en aquesta zona aproximada el tram occidental.

Pel que fa al límit nord, el més problemàtic i difícil de conèixer, podria situar-se vora el carrer Bonaire[1595], que anava des de La Riera (a l'oest) fins a topar perpendicularment amb el carrer de Sant Francesc d'Assís; la continuació del carrer Bonaire era el carrer de la Coma (a l'est), el qual acabava davallant fins al carrer de Sant Bonaventura, per on hi circulava l'altre dels torrents (El Rierot). D'una banda, les troballes més septentrionals d'època romana se situen en el carrer Sant Francesc d'Assís 16 i 19; d'una altra banda, les intervencions arqueològiques realitzades una mica més amunt[1596] han permès constatar que el sòl natural es troba a pocs centímetres del nivell actual, just per sota de les pavimentacions, fet que s'interpreta com el resultat d'un arranament del sector de l'actual carrer Bonaire en època moderna, molt possiblement per anivellar la zona i urbanitzar-la. Malauradament, aquests rebaixos de terres degueren destruir qualsevol possible sedimentació i resta estructural d'èpoques anteriors, per la qual cosa no se sap si n'hi hauria[1597].

[1594] Sobre la relació d'excavacions recents i la troballa de restes romanes a la zona de la baixada de les Espenyes: PUMSA: 2006.
[1595] CELA & REVILLA: 1999, p. 8
[1596] Concretament, es va excavar al carrers de Sant Francesc d'Assís 9 (1991) i de Bonaire 8 (1988), 28 (1995) i 3-5 (1997).
[1597] CERDÀ *et alii*: 1997, p. 262

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

8.6- Urbanisme interior :

Les construccions més antigues de la ciutat d'*Iluro* es remunten a l'època fundacional (80-70 aC), començant per el recinte emmurallat. Cap a les darreries del segle I aC - inicis del s. I dC es detecten algunes actuacions arquitectòniques importants, de caràcter públic i privat, que afectaren a tota la ciutat, malgrat que encara no és possible precisar amb exactitud l'abast de les transformacions. No obstant, l'arqueologia ha documentat l'aixecament d'algunes construccions monumentals, de les quals s'han conservat restes materials (elements ornamentals[1598]) i epigràfiques[1599]. Tots aquests i d'altres indicis apunten que la municipalització d'*Iluro* probablement es va produir a l'època d'August, moment en què s'embelliria la ciutat i potser es reestructurés. Altres fases importants ben documentades urbanísticament es situen en època flàvia, a inicis de l'època antonina, en la segona meitat del segle III i durant el Baix Imperi (segles IV-V)[1600].

De la trama urbana d'*Iluro* es coneix el traçat d'alguns **carrers**, com el del *cardo maximus* i d'alguns *cardines* (que discorrien en direcció est-oest) i *decumani* (nord-sud) menors[1601]. S'ha proposat que la ciutat tindria un total de 5 *cardines* i 7 *decumani*, a part del possible *intervallum* al costat de la muralla[1602]. Entre les construccions hidràuliques s'han descobert restes de clavegueres principals[1603] i secundàries[1604] (desguassos de canalització), així com una gran cisterna[1605]. Tant la primera pavimentació dels carrers principals com la xarxa bàsica de clavegueram foren construïdes entre el 75-50 aC, seguides de nombroses reparacions i remodelatges, com la del segle III aC[1606]. Les *insulae* (illes de cases) d'*Iluro* eren de forma quadrada i tenien uns 35 m de costat[1607].

El **fòrum**[1608] estaria situat a la zona de l'actual basílica i plaça de Santa Maria – en posició, doncs, descentrada respecte a l'entrecreuament del *cardo* i *decumanus*

[1598] ARXÉ & GARCÍA: 1986-1989, pp. 46-51
[1599] CELA & REVILLA: 2004, p. 15
[1600] CERDÀ *et alii*: 1994, p. 99; CELA & REVILLA: 2004, pp. 407-418.
[1601] S'han excavat trams als actuals carrers de Sant Cristòfor, de la Palma, d'en Pujol, i a les places de la Peixateria i Gran, entre d'altres indrets de la ciutat (CLARIANA: 1984, p. 91; CELA & GARCÍA & PERA: 2003, p. 22-23; CELA *et alii*: 1997).
[1602] CERDÀ et alii: 1997, p. 264
[1603] RIBAS: 1964, p. 106; CERDÀ *et alii*: 1997.
[1604] CALSAPEU: 1982, p. 9
[1605] S.A.M.M.: 1982, p. 315
[1606] GARCÍA *et alii*: 1993, pp. 149-150
[1607] CELA & REVILLA: 1999, p. 25
[1608] BONAMUSA: 1976, pp. 482-483. Es coneixen restes que esbossen la monumentalitat del fòrum gràcies a les troballes de motllures i elements decoratius del carrer d'En Pujol i del solar de Can Fulleracs, així com fragments de columnes (RIBAS: 1952, p. 56) i pedestals d'estàtues amb inscripcions referides al culte imperial (FABRE & MAYER & RODÀ: 1983, p. 19 i ss.), aparegudes en el subsòl de Santa Maria.

maximus–, no pas a la plaça Gran com es pensava fins a l'excavació de 1982[1609]. Com que en temps de l'Imperi els models de fòrums romans estaven gairebé estandarditzats, cal suposar que tindria els edificis típics: temple, cúria i basílica. Per les restes ornamentals trobades, sabem que en els segles I i II dC el fòrum s'embellí. La descoberta d'una part del seu pòdium va permetre situar l'emplaçament del **temple**[1610], potser d'August, al mig del presbiteri de l'Església de Santa Maria, on abans hi deuria haver un temple més antic dedicat a la Tríada Capitolina. En època baiximperial (segles IV-VII), a la zona on hi havia el fòrum s'hi va establir una necròpoli[1611], coincidint amb la conversió del temple romà en basílica paleocristiana.

No gaire lluny d'allí, prop de l'entrecreuament dels dos carrers principals s'hi va documentar el 1982 la fonamentació d'una font pública monumental (*nynpheo*)[1612]. Les **termes** o banys públiques excavades a la zona de Can Xammar[1613] (al carrer de les Espenyes, tocant amb el carrer de la Palma) eren l'edifici més concorregut de la ciutat romana. Malgrat que l'edifici, datat entre l'època dels Antonins i la dinastia Severa (segles II-III dC), fou destruït el 1968, es van poder salvar alguns mosaics i peces escultòriques.

Pel que fa als **locals comercials**, una sèrie d'excavacions dutes a terme a partir del 1987 al voltant de la plaça Xica (carrers de Sant Cristòfor i d'en Xammar) van permetre localitzar les restes del *macelum* (mercat), un gran edifici (de 35 x 22'5 m) construït cap el 80-70 aC i dotat d'un pòrtic columnat que tancava pels quatre costats un gran espai central obert, i d'un criptopòrtic que servia de magatzem. Les excavacions fetes als immobles 43-47 del carrer d'en Pujol van posar al descobert les restes d'una *taberna* (botiga) situada al cardo *maximus*, el carrer més comercial d'*Iluro*[1614].

La zona residencial de la ciutat, on hi havia les **cases** benestants, se situava al llarg del *decumanus maximus*. La més esplèndida és l'anomenada *Domus* dels Dofins[1615], excavada a l'actual Plaça Gran el 1979-1982 i datada vers el 40 aC. L'any 2000 es va descobrir un sector d'una altra *domus*, al carrer de la Palma nº 15, d'època

[1609] CLARIANA & BONAMUSA: 1977, p. 45-48 (sobre la teoria errònia); ARXÉ & CERDÀ: 1985, pp. 289-290 (sobre l'excavació del 1982 a la Plaça Gran).
[1610] RIBAS: 1952 (p. 56, sobre una base de columna), 1964 (p. 97-98, sobre la descoberta del pòdium); FABRE & MAYER & RODÀ: 1983, pp. 22-27 (sobre la referència al culte de Juno d'un pedestal).
[1611] CLARIANA: 1984 (pp. 94-96) i 1991 (p. 33); JARREGA & CLARIANA: 1994, pp. 220-222; JIMÉNEZ: 1996, pp. 101-122.
[1612] GARCÍA *et alii*: 1993, pp. 148-149; CELA & REVILLA: 1999.
[1613] RIBAS: 1968, p. 136; BARRAL: 1978, pp. 111-114; CLARIANA: 1984, pp. 93-94; CELA & GARCÍA & PERA: 2003, p. 39-41.
[1614] CELA & REVILLA: 1999, pp. 56-61; CELA & GARCÍA & PERA: 2003, p. 29-33.
[1615] PELLICER: 1887, pp. 127 i 239; RIBAS: 1980; CLARIANA: 1984, p. 94.

augustal. També es tenen indicis d'una altra residència senyorial al carrer de Sant Simó, i restes de cases més modestes al carrer d'en Magí de Villalonga 8-12 (1999-2000), al carrer de Na Pau (2002) i a la plaça Gran 8-9 (2001-2002)[1616].

8.7- Arquitectura defensiva :

- *VALLUM* (MURS):

A causa dels pocs trams excavats i ben documentats[1617], de l'escassa altura conservada allà on han sobreviscut[1618], i de la dispersió dels seus blocs reutilitzats en construccions posteriors[1619] (d'època tardana i medieval), no són gaires les dades disponibles sobre els aspectes tècnics i formals, i la constitució del recinte fortificat.

Malgrat tot, se sap que el *vallum* defensiu de la ciutat tardorepublicana i imperial d'*Iluro* tenia una potent banqueta de fonamentació o sòcol format per un encofrat de morter de calç (*opus caementicium*) amb pedres, amb la part exterior revestida per un llenç de sòlids blocs quadrangulars, ben escairats. Aquest parament de carreus fou bastit segons la tècnica corresponent al IV període de l'*opus quadratum*, segons les pautes de classificació d'arquitectura romana de Giuseppe Lugli[1620], datat a la Península Itàlica entre els anys 121 i 36 aC.

Tanmateix, altres notícies sobre restes actualment desaparegudes probablement del mateix tram oest de la muralla (com les excavades el 1980 al carrer Palau, sota l'edifici de la Caixa d'Estalvis Laietana, o les trobades en el carrer d'en Pujol, en la dècada del 1940) parlen de l'existència de basaments de grans blocs poc treballats, grollerament desbastats o emprats tal com s'extreien de la pedrera; aquestes i d'altres obres similars, mal documentades, foren descrites com de construcció ciclòpia, formant dos paraments reomplerts amb material de menor dimensions[1621]. Això correspondria a un aparell poligonal del tipus *opus siliceum*[1622], també emprat a d'altres fortificacions

[1616] CELA & REVILLA: 1999, pp. 40-41; CELA & GARCÍA & PERA: 2003, p. 34-35.
[1617] Destaca sobretot, l'excavat en el carrer Palau 22 (GURRERA: 2002; ILURO: 2002).
[1618] L'altura més alta ben documentada arqueològicament és d'1'80 m, corresponent a les parets del possible *praetorium* o cos de guàrdia de la torre nord que flanquejava la porta oest de la ciutat d'*Iluro* (*Ibidem*).
[1619] Es van desenterrar uns vestigis relacionats amb la muralla en el solar de l'edifici ocupat per la Delegació d'Ensenyament al carrer de Barcelona, 35 i 38. Allà es va trobar el tram final de la claveguera del *cardo maximus*, que anava revestida de carreus de granit.
[1620] LUGLI: 1957, vol. 1, p. 314; MARTA: 1986, p. 14.
[1621] RIBAS: 1981, pp. 187-191
[1622] LUGLI: 1957; MARTA: 1986, pp. 9-11.

romanorepublicanes del *Conventus Tarraconensis*[1623]. Pel que fa a les notables dimensions dels blocs, s'han mesurat molts que sobrepassaven el metre de llargària, arribant de vegades als voltants d'1'2-1'3 m[1624]. Tanmateix, aquesta tècnica constructiva es va utilitzar sols als basaments, fins a un metre d'alçada aproximadament, car al seu damunt en tot el traçat hi havia una bona quantitat de carreus (*opus quadratum*), i alguns altres foren trobats pels voltants com si haguessin caigut del mur[1625].

En qualsevol cas, el material emprat per a la talla dels blocs i carreus de la muralla d'*Iluro* (siguin ben escairats o grollerament desbastats) és el granit, tipus de pedra plutònica o ígnia dominant a tota la comarca del Maresme[1626], rica en quars, feldespats alcalins i miques que es descompon fàcilment degut a l'acció de l'aigua i el clima càlid propis del litoral Mediterrani, tot donant lloc al sauló.

- *PORTAE* (PORTES):

En el decurs de les excavacions de l'any 2001, realitzades per l'àrea d'intervenció arqueològica del Museu de Mataró, es va localitzar una porta situada en mig del tram oest de la ciutat (a l'actual carrer d'en Palau 22, a la zona de la plaça de l'Ajuntament, a tocar del solar on s'aixeca la seu central Caixa d'Estalvis Laietana[1627]). Malgrat l'escassa mida de l'obertura –que es pot definir més aviat de porta per a vianants o poterna que de gran portal per al tràfic rodat–, per la seva localització i per les defenses que el complementaven, aquest devia un dels accessos més importants de la zona occidental, el qual connectava l'exterior de l'*urbs* amb el carrer principal d'*Iluro*, el *decumanus maximus*, que travessava tota la ciutat d'est a oest. L'accés deuria estar cobert per un simple arc de mig punt, compost de dovelles de pedra, del mateix material granític emprat per a la construcció dels llenços emmurallats. Les intervencions arqueològiques al subsòl de Mataró han revelat que la porta oest estava protegida per dues torres de flanqueig –que tot seguit analitzarem–.

Pel que fa a les altres portes que tindria la ciutat romana, caldria suposar que com a mínim n'hi hauria al mig dels altres tres costats del recinte emmurallat (a l'est, nord i sud), on desembocarien els carrers principals. El *decumanus maximus* aniria des

[1623] És el cas de *Tarraco* (Tarragona), *Gerunda* (Girona), *Emporiae* (Empúries) i Olèrdola (BURCH *et alii*: 2000, pp. 11-28; PALMADA: 2001, pp. 11-57; 2002, pp. 257-288; 2003, pp. 7-87).
[1624] RIBAS: 1981, p. 187
[1625] *Ibid*., p. 189
[1626] LLOVET: 1982, pp. 377-402; MARESME: 1992.
[1627] GURRERA: 2002; ILURO: 2002.

de la porta excavada a la zona propera a l'Ajuntament i el Carreró fins a les proximitats del carrer de Sant Simó i la Baixada d'en Feliu, l'extrem oriental on es trobaria un altre dels accessos[1628]. Per la seva banda, el possible *cardo maximus* aniria des de l'entorn de l'actual carrer de Sant Francesc d'Assís, on hi podria haver la porta nord, fins a la plaça Peixateria, on s'hi hauria obert la porta sud, passant per les restes excavades el 1989 al carrer de Sant Cristòfor 12[1629]. És tot el que es pot suggerir en l'estat actual de la recerca arqueològica; caldrà esperar, doncs, a futures troballes per confirmar o desmentir aquestes localitzacions.

- *TURRES* (TORRES):

Les úniques torres que es coneixen fins ara es van descobrir l'any 2001, a la mateixa zona on aparegué l'antiga porta romana del costat oest d'*Iluro*[1630]. Concretament es tracta de dos edificis de planta quadrangular, no simètrics entre ells, que flanquejaven l'esmentat accés a la ciutat; un estava disposat de forma longitudinal i l'altre transversalment. D'aquestes estructures defensives, de planta rectangular i bastides amb la mateixa tècnica constructiva que la resta del *vallum*, només s'han sobreviscut els seus fonaments; es projecten a l'exterior del llenç emmurallat i comptaven amb sengles interiors buits[1631].

La torre sud (d'uns 7 x 11 m, aproximadament), amb una façana més prima –és a dir, la torre que té el seu eix major transversal al *vallum*–, presentava un únic espai interior, mentre que la torre nord, amb la façana més ampla, tenia dues estances (d'uns 9 x 7 m i 7 x 4 m, respectivament, incloent els murs). Pel que fa a la funcionalitat, l'estança més petita, adossada a la gran, funcionava segurament com a cos de guàrdia (*praetorium*). Les restes excavades consisteixen en diversos murs de prop d'un metre d'espessor, construïts amb grans pedres i morter de calç, que corresponen a la part posterior de les dues torres. La gran quantitat de fragments de paviment trobats barrejats amb les terres que cobrien l'espai ocupat per la torre nord suggereixen que originàriament havia de tenir un o més pisos superiors[1632].

[1628] CERDÀ *et alii*: 1997, pp. 264-265
[1629] GARCÍA *et alii*: 1993, pp. 147-155; CELA & GARCÍA & PERA: 2003, pp. 20; CELA & REVILLA: 2004, p. 20.
[1630] CELA & GARCÍA & PERA: 2003, pp. 24-25
[1631] Es poden veure aquestes restes de pedra a través d'un terra de vidre situat a la floristeria del carrer Palau, darrera l'Ajuntament.
[1632] GURRERA: 2002; ILURO: 2002.

Podem suposar, per extensió lògica o extrapolació comparativa, que les altres portes principals que tindria el recinte d'*Iluro* (est, nord i sud) també comptarien amb les seves respectives torres de flanqueig, possiblement del mateix tipus, és a dir, de planta rectangular, amb o sense cos de guàrdia.

Com que no s'han conservat o excavat més vestigis materials d'estructures d'aquest tipus en la resta del perímetre defensiu, no podem afirmar categòricament que el recinte tardorepublicà de la ciutat no comptés amb torres de tipus interval, és a dir, col·locades –a distàncies regulars o no– al llarg del perímetre defensiu. Tanmateix, per les dades de que disposem ara per ara, els indicis apunten una probable escassetat de torres, de la mateixa manera que succeeix en les altres muralles urbanes bastides a l'època (segle I aC) a l'àmbit del *Conventus Tarraconensis*[1633]. Cal imaginar, doncs, una presència de torres en els punts més vulnerables del recinte, que requerien d'un suport defensiu, és a dir, als vèrtexs i, sobretot, a les portes urbanes.

8.8- Evolució posterior de les fortificacions :

Amb el nom d'*Iluro* es conegué el municipi fundat a les darreries de l'època republicana (en el segle I aC), durant tot d'Alt Imperi, mentre que la ciutat dels segles IV-VII es va passar a conèixer com *Alarona*[1634] –topònim en ús com a mínim des d'època visigòtica–. Ambdues etapes venen dividides per la crisi del segle III[1635], la reorganització imperial de les dinasties diocleciana i constantiniana, i les transformacions urbanes pròpies de l'època –desaparició d'alguns carrers, abandonaments d'edificis, inutilització del clavegueram domèstic i moltes reutilitzacions d'espais i d'elements arquitectònics d'edificis públics–[1636].

Les restes més tardanes que es coneixen de la població romana es daten a inicis del segle VII[1637]. A partir d'aquest moment hom creu que la ciutat s'extingiria[1638] –

[1633] Els recintes emmurallats de ciutats tardorepublicanes i augustals com *Baetulo* (Badalona), *Emporiae* (Empúries), *Ieso* (Guissona), *Aeso* (Isona), *Gerunda* (Girona) o *Barcino* (Barcelona), es caracteritzen pel traçat rectilini dels llenços defensius, amb torres generalment situades només als costats de les portes d'accés i als angles més vulnerables del recinte (GUITART: 1976, pp. 4-59; PALMADA: 2001, pp. 11-57; GARCÉS & MOLIST & SOLIAS: 1993, pp. 191-192; PAYÀ & PUIG & REYES: 1994, pp. 151-172; BURCH *et alii*: 2000 i IGLÉSIAS: 2003, pp. 11-28; GRANADOS: 1984, pp. 267-319).
[1634] JÁRREGA & CLARIANA: 1994, pp. 220-222; JÁRREGA: 1997, pp. 67-80; CELA & REVILLA: 1999, pp. 76-79; CERDÀ & GURRI: 2000, pp. 100-113.
[1635] PÉREZ: 1998b, pp. 35-36
[1636] GIRALT & TUSET: 1993, pp. 37-46
[1637] CELA & REVILLA: 2004, pp. 345-398
[1638] CLARIANA: 1984, p. 99. Els indicis arqueològics d'un hàbitat posterior es daten en el segle XII i es fan més evidents en el segle XIV avançat (CERDÀ *at alii*: 1997, p. 270 ss.; CERDÀ & GURRI: 2000 pp.

dispersant-se els seus habitants en petites viles rurals ja existents, origen de posteriors parròquies i veïnats[1639]– i sols restarien en peu el temple, la necròpoli i la sagrera, que constituirien el nucli a partir del qual es desenvoluparia la ciutat medieval de *Civitas Fracta*[1640] (segles VIII-XVI). No hi ha notícies de l'existència de fortificacions en aquella època, ni del manteniment de les antigues.

Al llarg del segle XV la vila va reclamar repetides vegades desfer-se de la jurisdicció feudal, fins que l'any 1480 va obtenir del rei Ferran el Catòlic el privilegi d'incorporar-se definitivament a la Corona. Aquest fet va marcar també la formació definitiva del municipi de Mataró i determinà els principals canvis urbanístics que tindrien lloc a l'Edat Moderna[1641].

A causa de la necessitat de defensar la vila de les incursions dels pirates[1642] i d'altres perills, es va encarregar a l'enginyer militar Benedicte de Ràvena un projecte de fortificació. Entre els anys 1549 i 1561 es construïren baluards al voltant de l'església de Santa Maria, que constituïa aleshores el nucli de la població[1643]. A Can Xammar també hi va aparèixer un altre bastió d'estructura similar a l'anterior, dotat de les adequacions necessàries per a l'ús d'armes de foc[1644]. Malgrat que aquestes fortificacions formaven part d'una estratègia planificada, era una solució provisional, juntament amb el tancament dels carrers, fins a l'emmurallament total de la vila, una dècada més tard. En aquell mateix segle s'hi van erigir a la zona (igual que succeïa a tot el litoral de la Corona Catalanoaragonesa[1645]) torres de defensa costanera, com és la talaia d'ús privat de la residència senyorial de Can Llauder[1646] (Pla d'en Boet, Mataró).

L'important i progressiu creixement econòmic i demogràfic que experimentà Mataró en el segle XVI féu necessari i a la vegada possible la construcció d'un recinte definitiu i la incorporació de nous espais urbans[1647]. D'una altra banda, la Corona així

100-113). Tanmateix la documentació escrita indica algun tipus d'ocupació articulada en una *parrochia* a començaments del segle XI (CUADRADA: 1988b; LLOVET: 2000, p. 35).

[1639] És el cas de *Primilianum* (Sant Pere de Premià), *Azzar* (Genís de Vilassar), *Tridiliano* (Traià), Cirera, *Valades* (Valleix), Mata, a més de la pròpia *Alarona* (CELA & REVILLA: 1999, p. 8).

[1640] FITA: 1902; ALBERT: 1973; CUADRADA: 1988a;, pp. 9-14; GIRALT & TUSET: 1993, pp. 37-46.

[1641] COLOMER: 1969

[1642] La pirateria, sobretot berberisca, afectaria especialment la costa del Maresme durant tota l'Edat Moderna, durant la dinastia austríaca dels Habsburg (segles XVI-XVII), però encara també a l'inici del regnat dels Borbons, en el segle XVIII (COSTA: 1988).

[1643] Durant l'excavació arqueològica del 1998 a la capella de Sant Josep de la basílica de Santa Maria es localitzà el fonament d'un dels baluards (LLOVET: 2000, p. 47).

[1644] Les estructures excavades el 1999 consistien en un mur espitllerat i de cara al mar, aprofitant el terraplè dels quinze metres de desnivell (BORRELL: 1999, p. 18).

[1645] HERNÀNDEZ: 2007, pp. 194-197

[1646] PREVOSTI & CLARIANA: 1988

[1647] GIMÉNEZ: 2007

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

ho determinava. Dissenyades per l'enginyer reial Jorge de Setara, les obres de fortificació van durar més de trenta anys (1570-1602), a causa de les mancances econòmiques i de les disputes sobre el seu traçat[1648]. L'obra, feta de pedres de mida no gaire gran i relligades amb un morter de dues parts de sorra i una de calç, no era excessivament sòlida, com ho demostra el fet que en alguna ocasió els veïns n'enderroquessin alguna part amb relativa facilitat.

Les muralles tenien torres a diversos dels seus angles i set portals permetien l'accés a l'interior de la ciutat: el de Barcelona (el més important, situat a l'extrem sud, a la confluència dels carrer La Riera i Barcelona amb la Plaça de Santa Anna), el de Cabrera (al tram oest, al carrer de Sant Josep), el d'Argentona (al nord-oest, al carrer de Sant Roc), el de Valldeix (al nord, a la cantonada entre els carrers de la Coma i de Sant Francesc d'Assís), el d'en Feliu (a l'est, al carrer Sant Simó), el del Pou de la Sínia (a l'est, a la baixada de les Espenyes) i el de la Penya del Roig, també anomenat Portalet (al sud-est, a la baixada de les Escaletes)[1649]. Els escuts originals de les portes del segle XVI actualment figuren sobre la cel·la dedicada a Sant Sebastià. El primer plànol conegut de la ciutat, fet el 1713 per un militar francès, mostra una sèrie de baluards pentagonals situats als angles del recinte, a més de la torre de Ca Pou d'Avall i la torre guaita de la platja[1650].

Actualment se'n conserven algunes restes, precisament en carrers que han mantingut la denominació de muralla, i que permeten resseguir el seu traçat: carrer Muralla dels Genovesos (recentment restaurada), carrer Muralla D'en Titus i per sobre del Camí Ral. També queden les restes d'una torre de la muralla al pati d'un edifici privat al carrer Hospital, visible des de Can Xammar[1651]. En el pas del segles XX al XXI s'hi han dut a terme diverses excavacions arqueològiques que han anat documentant arqueològicament alguns d'aquests i d'altres trams de la muralla –Plaça de la Peixateria[1652] (1987), Muralla dels Genovesos (1997, 1998 i 2000), Can Xammar[1653],

[1648] En el moment d'aixecar els murs part de la ciutat, la que corresponia a la zona del Camí Ral, quedà exclosa del perímetre, amb les conseqüents queixes dels veïns i propietaris.
[1649] LLOVET: 2000, p. 48
[1650] CELA & REVILLA: 1999, p. 10
[1651] L'estat de conservació de la muralla i dels altres elements defensius que s'hi associen és desigual, ja que és excel·lent en alguns trams i precari i delicat en altres (GIMÉNEZ & FREIXA & GARCIA: 2008, pp. 309-323).
[1652] Durant les prospeccions arqueològiques efectuades a la Plaça de la Peixateria l'any 1987 (prop del carrer Muralla d'en Titus, on s'hi conserven restes d'un baluard del segle XVI), s'hi va localitzar un potent farciment relacionat amb la construcció del tram sud del recinte defensiu (CERDÀ *et alii*: 1997, pp. 273 -274 i fig. 3).

carrer de la Palma 15 (1998) i carrer Baixada de les Espenyes[1654]– així com les restes de l'antic Portal de Barcelona –la Riera (1996).

La industrialització de la ciutat, iniciada l'any 1839 amb la instal·lació del primer motor a vapor per a accionar una fàbrica tèxtil, fou la responsable de l'expansió urbana de Mataró que suposaria a la llarga l'enderrocament de bona part de les muralles del segle XVI[1655]. Tanmateix, el segle XIX encara va viure una última revitalització del recinte ciutadà, motivat per les guerres del Francès i carlines[1656].

8.9- Bibliografia bàsica :

ALBERT, E. (1973): *D'Iluro a Mataró. El Maresme del segle V al segle XIII*, Caixa d'Estalvis Laietana, Mataró.

CELA, Xabier & REVILLA, Víctor (1999): *Iluro. Una ciutat per descobrir*, Mataró.

CELA, Xabier & GARCÍA, Joaquim & PERA, Joaquim (2003): *Fem arqueologia, descobrim la ciutat*, Patronat Municipal de Cultura, Mataró.

CELA ESPÍN, Xabier & REVILLA CALVO, Víctor (2004): *La transició del municipium d'Iluro a Alarona (Mataró). Cultura material i transformacions d'un espai urbà entre els segles V i VII dC*, Laietania 15, Mataró.

CERDÀ, J.A. & GARCÍA, J. & MARTÍ, C. & PERA, J. & PUJOL, J. & REVILLA, V. (1994): "Iluro, oppidum civium Romanorum: Estado de la cuestión", *La ciutat en el món romà. Actes del 14º Congrés Internacional d'Arqueologia Clàssica*, vol. 2 (Comunicacions), CSIC - Institut d'Estudis Catalans, Tarragona, pp. 97-99.

[1653] En construir-se la muralla del segle XVI van entrar en desús els elements defensius bastits dècades abans, destruint-se o cobrint-se. Les restes trobades van posar al descobert un nou pas de ronda de la muralla similar al que encara es conserva a l'Hort del Rector (BORRELL: 1999, p. 18).
[1654] Entre els anys 2005 i 2007 s'hi va excavar una torre defensiva, el pas de ronda i trams de migdia i llevant de la muralla (PUMSA: 2006; MEDINA: 2008 pp. 133-154).
[1655] GARCÍA & GUÀRDIA: 1989; LLOVET: 2000.
[1656] GIMÉNEZ & FREIXA & GARCÍA: 2008, p. 315

CERDÀ, Josep Antoni & GARCÍA, Joaquim & MARTÍ, Carles & PUJOL, Jaume & PERA, Joaquim & REVILLA, Víctor (1997): *El cardo maximus de la ciutat romana d'Iluro (Hispania Tarraconensis)*, Laietania 10, Mataró.

CLARIANA ROIG, Joan-Francesc (1984): "Notes sobre l'estructura urbana d'Iluro", *Faventia*, vol. 6/1, Barcelona, pp. 89-112.

CLARIANA ROIG, Joan-Francesc (1991): "L'urbanisme i evolució d'Iluro: noves aportacions", *7º Sessió d'Estudis Mataronins*, Mataró, pp. 21-47.

CLARIANA ROIG, Joan-Francesc (1994): *Iluro Ciutat romana*, Grup d'Història del Casal, Mataró.

GARCÍA ROSSELLÓ, J. (1995): "Una aproximació al coneixement de la ciutat romana d"Iluro (Mataró)", *Fulls del Museu de Santa Maria* 52 (abril de 1995), Mataró, pp. 5-19.

GIMÉNEZ BLASCO, Joan (2007): *Posant portes al mar. Muralles i defensa al Mataró dels segles XVI-XIX*, Ajuntament de Mataró, Mataró.

GUITART DURAN, Josep (2006): "Iluro, Baetulo, Iesso, and the establishment of the Roman Town model in Catalunya", *Early Roman Towns in Hispania Tarraconensis*, *Journal of Roman Archaeology*, supplementary series 62, Portsmouth, Rhode Island, pp. 51-62.

GURRERA, M. (2002): *Informe de la intervenció arqueològica d'urgència realitzada al carrer Palau 22*, informe inèdit, Mataró.

JÁRREGA DOMÍNGUEZ, R. (1996): "La fundació de la ciutat romana d'Iluro. Consideracions sobre unes hipòtesis", *Actes de la XII Sessió d'Estudis Mataronins*, Museu Arxiu de Santa Maria, Mataró, pp. 55-77.

RIBAS BERTRAN, Marià (1964): *Els orígens de Mataró*, Premi Iluro 1963, Mataró. (1988, 2º edició, revisada i ampliada)

RIBAS I BERTRAN, Marià (1981): "Notícia sobre la muralla d'Iluro", *Laietània* 1, Mataró, pp. 187-191.

S.A.M.M. = SECCIÓ ARQUEOLÒGICA DEL MUSEU DE MATARÓ (1977): *Carta dels vestigis arqueològics del terme municipal de Mataró*, Museu Municipal de Mataró, Mataró.

SANTOS, C. (1989): "La muralla romana d'Iluro pot estar situada entre la Plaça Peixateria i el carrer d'En Pujol", *Crònica de Mataró* (28 d'octubre de 1989), Mataró.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

9. MURALLES ROMANES D'OLÈRDOLA

9.1- Marc Físic :

El turó d'Olèrdola[1657] està situat a la zona de contacte entre els estreps meridionals del massís cretaci del Garraf, l'anomenada Serra del Cavallís, i la depressió del Penedès, a uns 40 km de Barcelona i a 44 de Tarragona, en línia recta. El massís del Garraf, que es desenvolupa paral·lel a la costa mediterrània, ha estat des de sempre una barrera natural que ha separat el litoral del rerepaís[1658].

La plataforma olerdolana presenta la superfície plana i està inclinada vers el nord-est. Els torrents de La Vall, al nord-oest, i el de Les Valls, al sud, han estat els agents que han donat forma a la peculiar fisonomia de la muntanya, convertint-la en una plaça inexpugnable des del punt de vista militar, envoltada d'alts penya-segats, de parets rectes i escarpades. El cim de San Miquel assoleix els 358 m respecte el nivell del mar (de 35 a 40 m respecte al nivell de les terres del voltant), essent una de les atalaies més destacades de la zona. Des d'aquest punt es divisa la planúria del Penedès, amb les serres del Montmell i la Plana d'Ancosa a l'oest, Montserrat al nord i el massís de Garraf a l'est[1659].

Com que el sòl de la major part de la muntanya està constituït per roca travertínica (calcàries del miocè), la vegetació és escassa. L'existència d'alguns abrics, cavernes o amagatalls afavoreix, en canvi, la cria dels animals campestres (per aquest motiu es pot suposar que la cacera tindria un paper important en la vida dels primitius habitants d'Olèrdola[1660]).

Els motius que impulsarien als romans a cercar un indret idoni per a l'establiment d'una base fortificada pel seu exèrcit en aquestes contrades responen, en primera instància, al control militar de la zona i dels *oppida* ibèrics circumdants.

D'una altra banda, les raons geogràfiques que en època republicana portarien a l'elecció d'aquest lloc concret, situat dalt d'una inexpugnable plataforma rocosa envoltada d'espadats, serien fonamentalment:

[1657] Les seves coordenades geogràfiques són les següents: 41º 19' 18" de latitud Nord i 1º 43' 23" de longitud Est.
[1658] Sobre la fisonomia geogràfica de la comarca a l'antiguitat: FERRER: 1947, p. 272 ss.
[1659] CARRERAS: 1917-1920, vol. 4; COMARQUES: 1982-1985, vol. 6.
[1660] FERRER: 1949a, p. 23

– Bones comunicacions terrestres: pas de la *Via Heraclea*[1661] per la plana del Penedès, que procedent de l'entrada natural del nord, és a dir, des de la colònia focea d'Empúries, aliada de Roma, portava fins a la fundació republicana de *Tarraco* (Tarragona). Des d'aquest punt també es podien controlar les vies secundàries que unien l'interior amb el litoral, com és el cas del corredor conformat per la riera de Canyelles[1662].

– Ubicació a un indret elevat que permet estar més deslliurat dels perills, aprofitar el turó com a acròpolis fortificada i disposar d'un punt de control visual del territori.

– Relativa proximitat al mar (Olèrdola es troba a 9'5 km del litoral, en línia recta), on es pot arribar tot seguint el curs de la riera de Canyelles o de Vilafranca, o bé, més cap al sud-oest, el curs del riu Foix[1663].

Aquestes excepcionals característiques naturals, sobretot les dues primeres, converteixen Olèrdola en un indret ideal per a l'ocupació humana en períodes d'inestabilitat. Si els punts anteriors assenyalen els beneficis estratègics del turó, no manquen, en canvi, les dificultats per al manteniment d'una ocupació estable de l'enclavament:

– Abastament complicat d'aigua potable[1664]: emplaçament allunyat rius (tot i que proper a la riera de Vilafranca). Els recursos hídrics no només són escassos a la muntanya d'Olèrdola, sinó que tota la comarca es caracteritza per la seva sequedat i pobresa de deus. Malgrat tot, el turó es podria considerar un indret relativament privilegiat dins del seu entorn immediat, a causa de l'existència d'algunes fonts[1665], això sí, de poc cabdal.

[1661] TIMEU: *Mirabiles Auscultationes*, 85; POLYBIUS: *Història* III, 39, 2; SCHULTEN: 1925, pp. 103-104; ALMAGRO: 1951b, pp. 34-36.
[1662] MASACHS: 1979, pp. 125-143
[1663] VIRELLA: 1986, pp. 20-45
[1664] Alguns autors, com BATET (2001), han matisat aquesta escassetat, fent al·lusió a les nombroses fonts i altres aqüífers de l'indret, les quals disposarien de més aigua a l'Antiguitat i Edat Mitjana que no pas avui en dia. Les anàlisis paleobotàniques de les restes orgàniques de carbons procedents de les sitges del sector 01 d'Olèrdola (segles X-XI), també mostren un paisatge propi d'ecosistemes més humits que l'actual (BOSCH *et alii*: 2002, pp. 775-589). Amb tot, no es pot parlar d'abundància de recursos hídrics, sobretot si ho comparem amb d'altres assentaments romans fortificats, situats al costat de rius i de fèrtils terres adients pel conreu. N'és una prova la necessitat que van tenir els pobladors antics i medievals de realitzar obres d'infrastructura –cisterna, canals, cubetes i sitges– per fet habitable Olèrdola.
[1665] Fonts de Sant Miquel, del Plàtan i de Fontanilles. A més, en la fondalada de La Vall s'hi troben altres deus: Ximet, Avellaner, Ametlló i Alba.

– Malgrat la proximitat a terres adients al cultiu (abundants a la plana del Penedès), el turó en si resulta molt poc apte per a l'agricultura[1666].

Aquests factors negatius, fonamentalment la poca disponibilitat d'aigua, han obligat a la realització d'obres d'infrastructura –cisterna, canals, cubetes i sitges– per fer habitable Olèrdola i, a més, aquestes mancances han condicionat el seu abandó en el moment en què l'ocupació de la plana no oferia risc.

9.2- Organització del territori :

Els **cessetans** estaven establerts en un territori ocupat actualment per les comarques de l'Alt i Baix Penedès, Camp de Tarragona i Conca de Barberà[1667]. A l'àrea penedesenca, el poblament iber es distribueix en dos tipus d'assentaments segons la seva ubicació territorial: el poblat, habitualment emmurallat, situat dalt d'un turó per raons estratègiques i de defensa i control d'un territori (com seria els casos d'Olèrdola, les Toixoneres[1668] –Calafell–, Santa Bàrbara –Castellet i la Gornal–, l'Alzinar Gran de la Massana –Font Rubí–, les Masies de Sant Miquel –Banyeres del Penedès–) i els petits nuclis agrícoles establerts a la plana o a la part baixa dels vessants dels turons (Fondo d'en Roig –Cunit–, Camí de Can Carbó –Sant Martí Sarroca–, Mas Castellar –Santa Margarida i els Monjos–, Vinya del Pau –Vilafranca del Penedès–, entre molts d'altres)[1669]. No gaire lluny del Penedès, però ja a la capital de Garraf, a Vilanova i la Geltrú, es troba el poblat cessetà de Darró, que alguns autors han pretès identificar amb la *Subur* de les fonts clàssiques[1670].

Després de creuar el Llobregat (*Rubricatus flumen*), la ***Via Augusta*** passava per Martorell i continuava per la vall de l'Anoia fins a Sant Sadurní. Prop de Gelida s'hauria de situar, segons les distàncies dels itineraris antics[1671], la mansió d'*Ad Fines*. La via creuava pel Penedès, tot passant per Can Cartró, el Camí de la Casa Vermella, la

[1666] Per a trobar terres fèrtils cal baixar cap a la fondalada de La Vall, cap al Fons de la Verdiça, o millor encara, cap a Canyelles i La Plana Rodona (BATET: 2004, pp. 55-60).
[1667] POU & SANMARTÍ & SANTACANA: 1993, pp.183-206; ROSS: 2005, pp. 583-586.
[1668] SANMARTÍ & SANTACANA: 1990 (p. 333 ss.) i 1992; POU & SANMARTÍ & SANTACANA: 1995, pp. 51-62.
[1669] MOLIST: 1999, p. 23
[1670] FIERRO & LÓPEZ: 1988, pp. 117-142; SUAU *et alii*: 2002, pp. 175-210.
[1671] Els itineraris antics que ens permeten reconstruir el traçat de la *Via Augusta* són els següents: l'Itinerari d'Antoní, la Tabula de Peutinger, l'Anònim de Ràvena, la Geografia de Guido, els Vasos de Vicarel·lo i la Tegula de València (PALLÍ: 1985, pp. 49-75).

Granada, St. Pere Molanta, Olèrdola i La Ràpita[1672], on tradicionalment s'ha localitzat la *mansio* d'*Antistiana*. Des d'allí la *Via Augusta* es dirigia cap a Les Massugues i Can Llopart, on es va trobar el mil·liari de Julià l'Apòstata[1673], i on es conserva un petit pont romà sobre el torrent de l'Estadella[1674].

El camí enllaçava amb l'Arboç, Bellvei i El Vendrell. En aquesta localitat s'han trobat dos mil·liaris: el del Camí de la França[1675] i el d'El Francàs[1676]. Des de la mansió de Palfuriana (punt estratègic important, situada en el km 304'6 de l'actual carretera de Tarragona, prop de l'estació de ferrocarril de Sant Vicenç de Calders[1677]), la via romana es dirigia del dret cap a *Tarraco*, la capital provincial, tot seguint la costa[1678].

Pel que fa a les explotacions rurals que en època romana va assentar-se a l'entorn immediat d'Olèrdola, en territori litoral del Penedès i del Garraf, cal destacar les **vil·les** de Darró[1679] (Vilanova i la Geltrú, Garraf), del Vinyet[1680] (Sitges, Garraf), de Pacs[1681] (Penedès), del Vilarenc[1682] (Calafell, Baix Penedès), de Mas Quefa i de Tomoví[1683] (Baix Penedès), entre d'altres[1684].

[1672] Prop de La Ràpita, al costat de la via del tren, existeixen les restes del camí romà que comunicava la *Via Augusta* amb Olèrdola. Es troba situat entre la via del tren i el riu Foix, entre La Ràpita i l'ex-Convent de Sant Ramón, en direcció Nord-est.
[1673] TRENS: 1926-27; GIRO: 1952, pp. 111 i 115. Trobat a mitjans del s. XIX, aquest mil·liari té una altura de 2'35 m i un diàmetre de 62 cm. Actualment es conserva en el Museu Arqueològic de Barcelona, nº d'inventari 7596. Es data entre els anys 360 i 363.
[1674] PALLÍ: 1985, pp. 141-143
[1675] GIRO: 1952, p. 115-116. Trobat el 1947, el mil·liari tenia una altura de 2 m i un diàmetre de 60 cm.
[1676] GIRO: 1979. Aquest mil·liari fa 1'85 m altura i té un diàmetre de 60 cm.
[1677] A l'indret del km 307 de la carretera de Tarragona, fou localitzat, ja fa anys, un mil·liari. Un document medieval en fa al·lusió en parlar del vilar de Comarruga (RIUS: 1947, doc. núm. 1132, de l'any 1180).
[1678] CASAS: 1981, pp. 8-11; CASTELLVÍ *et alii*: 1997.
[1679] LÓPEZ & FIERRO: 1994, p. 245;
[1680] GARCÍA & GARCÍA & REVILLA: 2009, pp. 34-41
[1681] BALIL: 1987, pp. 181-189
[1682] POU & REVILLA: 1996, pp. 105-112
[1683] PREVOSTI *et alii*: 2003, pp. 181-188
[1684] REVILLA & MIRET: 1994, pp. 198-210; MESTRES *et alii*: 2003, pp. 349-362.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

9.3- Història de la investigació :

Historiografia anterior al s. XX :

Olèrdola ha despertat des de temps antics un gran interès erudit. La discussió sobre els orígens de la població i la seva identificació amb la *Cartago Vetus* (*Karchedón Palaià*, en grec) que esmenta Ptolomeu o la *Cartago Poenorum* de Plini va ocupar bona part dels historiadors dels segles XVII al XIX. El primer partidari d'aquest origen púnic fou el bisbe de Girona Juan de Margarit[1685], i posteriorment, defensaren la mateixa **tesi cartaginesa** Diago[1686], Pujades[1687], Corbera[1688], Feliu de la Penya[1689], Finestres[1690] i el Pare Flórez[1691]. D'opinió oposada van ser, en canvi, Florián de Ocampo[1692], Garibay[1693], el Pare Mariana[1694], Marca[1695], el Pare Harduin[1696] i Cellarius[1697].

A finals del segle XVIII, el Dr. Jaume Pasqual[1698] va descobrir les ruïnes d'Olèrdola[1699], però no va dubtar a admetre-les com restes de l'antiga ciutat púnica. Poc després, el Dr. Jaume Pelfort, Antoni Puig i Lucà, Pròsper de Bofarull i Pascual Madoz[1700] també van sumar-se a la reivindicació. Encara Pedro Alegret[1701] i Víctor Balaguer[1702] seguirien això. No obstant, en el segle XIX, aquesta tesi va començar a ser

[1685] MARGARIT (1545): *Episcopi Gerundensis Paralipomenon Hispanae libri decem*, llibre III, fol. 27
[1686] DIAGO (1603): *Historia de los victoriosissimos antiguos Condes de Barcelona*, 1º part, llibre I, 2
[1687] PUJADES (1609): *Corónica Universal del Principat de Cathalunya*, 1º part, llibre II, 18 – llibre III, 13
[1688] CORBERA (1678): *Cataluña illustrada*, llibre II, 74
[1689] PEÑA (1709): *Anales de Cataluña*, llibre IV, 2
[1690] José FINESTRES: *Sylloge inscriptionum romanorum Cathaloniae*, obra de gran raresa bibliogràfica.
[1691] FLÓREZ (1769): *España Sagrada*, vol. 24, mapa de la p. 64
[1692] OCAMPO (1543): *Crónica general de España* (la millor edició és la publicada el 1791), llibre IV, 9
[1693] GARIBAY (1571): *Los XL libros del Compendio Historial de las Chrónicas y Universal Historia de todos los pueblos de España*, I, 5, 12
[1694] MARIANA (1601): *Historia General de España*, llibre II, 7 (edició llatina de 1592)
[1695] MARCA (1688): *Marca Hispánica*, llibre I, 8
[1696] HARDUINUS (1741): *Caii Plinii Secundi Historiae naturalis libri XXXVII*, vol. 1
[1697] CELLARI (1774): *Geographia antiqua*. Les opinions de Cellarius i el P. Harduin les recopila Brunzen La MARTINIÈRE (1768) a *Le grand Dictiònnaire géographique, historique et critique*, vol. 2, p. 217
[1698] Jaume Pasqual (1736-1804): *Sacrae Cathaloniae antiquitatis monumenta*, manuscrit inèdit, en 12 volums, conservat a la Biblioteca Central de Barcelona; *Carta del Doctor D. Jayme Pasqual, Canónigo Premostratense de Bellpuig de las Avellanas, al Doctor D. Francisco Papiol de Padró sobre las antigüedades de Villanueva y Geltrú*, publicada el 1877.
[1699] A finals del segle XVIII, la novetat d'Olèrdola va atreure l'atenció del Comte de LABORDE (1811: II), qui va publicar dos gravats de la acròpolis, encara que d'escàs interès, ja que donen una falsa idea del que volen representar.
[1700] MADOZ: 1832, vol. 6
[1701] ALEGRET: 1872, 1887 (p. 17), 1903
[1702] BALAGUER: 1885, vol. 1, p. 14

combatuda. Cortés i López[1703] fou el primer autor que va atacar-la amb sòlids arguments.

La historiografia romàntica va proposar exòtiques **tesis orientalistes**: Hernàndez Sanahuja[1704] va pensar primer en fenicis, vinguts del Iemen cap al 1º mil·lenni aC, i després, va assignar a la muralla ciclòpia un origen encara més antic, considerant-la "megalítica i del gènere troglodític". Per a Milà Fontanals[1705] i Martorell Penya[1706] els fundadors d'Olèrdola van ser els pelasgs, pel Pare Fidel Pita[1707] van ser els tirrens, i per Sampere Miquel[1708] fou un poble semita.

Pujol Camps[1709], Llopis Bofill i Adolf Lammerer (que realitzà una de les primeres planimetries de la muralla)[1710] van defensar un **origen ibèric**. En canvi, es van inclinar per un **origen romà** el Pare Llanas[1711], Creus Corominas[1712], Cortés López[1713], Miguel Moyano[1714], Eduardo Saavedra[1715] i Bosch Gimpera[1716], pensant que potser a Olèrdola s'havia de situar a l'*oppidum Subur*, esmentada per diversos geògrafs de l'antiguitat.

Intervencions arqueològiques :

Al 1882-1883 es va dur a terme la primera excavació coneguda, dirigida pel Pare Llanas[1717]. Maties Pallarès, del Servei d'Investigacions Arqueològiques de l'Institut d'Estudis Catalans, va realitzar diverses campanyes d'excavacions els anys 1920 i 1921, ben documentades. Es va desbrossar i netejar la cara externa de la muralla, llavors coberta per una frondosa vegetació, i s'iniciaren cales en punts concrets de la fortificació, aplicant una metodologia que pretenia diferenciar la successió estratigràfica, i apreciant-ne la tècnica constructiva. També va excavar l'interior de la torre de llevant. Pallarès va arribar a la conclusió que les ruïnes del turó de Sant Miquel

[1703] CORTÉS: 1836
[1704] Les cartes que va escriure Hernández Sanahuja sobre Olérdola –entre elles la *Relación de mi viaje hecho a Olérdula en 1863*– foren publicades per MILÀ i Fontanals (1855, pp. 505-528; 1869, pp. 577-603).
[1705] MILÀ: 1855 (pp. 505-528), 1869 (pp. 577-603), 1880.
[1706] MARTORELL: 1879, p. 102 ss.
[1707] Referència de MILÀ: 1855 (pp. 505-528), 1869 (pp. 577-603).
[1708] Anotacions a MARTORELL: 1879, p. 120.
[1709] PUJOL: 1885, p. 163 ss.
[1710] LAMMERER: 1930, p. 195 ss.
[1711] LLANAS: 1882-1883
[1712] CREUS: 1895
[1713] CORTÉS: 1836
[1714] MOYANO: 1868, p. 102 ss.
[1715] SAAVEDRA: 1894, p. 300
[1716] BOSCH: 1925
[1717] LLANAS: 1882-1883

eren "d'un poblat gran i important", amb una època de major esplendor situada cap al segle III aC –moment en què ell va datar la construcció de la muralla–, en el període immediatament anterior a la conquesta romana[1718].

El 1946, aprofitant la constitució a Barcelona de la Comissaria Provincial d'Excavacions Arqueològiques, Albert Ferrer va realitzar noves excavacions en diversos punts i, sobretot, entorn de la muralla, per tal d'establir-ne la cronologia, de manera que va posar especial cura a l'hora d'examinar l'estratigrafia. Les tres intervencions afectaren només a la cara interna de la prolongació sud-oriental de la muralla. L'objectiu d'aquest arqueòleg era demostrar que l'obra defensiva era d'autoria romana: va datar-la entre els anys 250 i 50 aC[1719], estimant que "la muralla d'Olèrdola és romana de l'època de la conquesta o dels temps de Cató", i afirmà que "Olèrdola fou, segurament, un *castrum* o un destacament militar alçat pels romans en un moment d'agitació o perill"[1720].

Pere Giró prossegueix en les dècades següents les investigacions sobre el Penedès i Olèrdola[1721]. La Diputació de Barcelona adquireix Olèrdola el 1963 i aquest mateix any és declarada "Conjunto Histórico Artístico". L'any 1971 es va inaugurar el museu monogràfic de les ruïnes d'Olèrdola, després que la Diputació de Barcelona hi realitzés importants obres d'infrastructura.

Entre els anys 1983 i 1990, sota la direcció de l'aleshores Museu d'Arqueologia de Barcelona, es van iniciar les campanyes d'excavacions sistemàtiques, després d'un llarg període d'abandó de la investigació[1722]. Les intervencions dels anys 1983 a 1987 es van centrar en la zona interna de la muralla a l'esquerra de la porta d'ingrés. Fou identificat l'*intervallum* de la muralla, i es va datar l'obra defensiva cap al 135-100 aC.

A la mateixa zona, situada a frec de la porta d'entrada del recinte, es van efectuar nous treballs arqueològics entre els anys 1995-1996 i una altra vegada el 1998-2002 –ja sota la direcció de l'actual Museu d'Arqueologia de Catalunya, gestionat per la Generalitat–, car aquesta àrea resulta la més interessant per poder determinar i conèixer les diferents ocupacions humanes, en haver-s'hi acumulat un gran volum de sediments. En aquí es pot apreciar la complexitat d'estructures, murs, sitges, muralles, carrers...,

[1718] PALLARÉS: 1921a (pp. 598-599) i 1921c (p. 186)
[1719] FERRER: 1949a (pp. 55-58), 1949b (pp. 45-48).
[1720] FERRER: 1949a, pp. 70-71
[1721] RIPOLL & GIRÓ: 1960-1961, pp. 251-256
[1722] CEBRIÀ: 1987; BATISTA & MOLIST & ROVIRA: 1991, pp. 87-99.

que se sobreposen o malmeten uns als altres[1723]. Fou en aquesta zona on, amb motiu de la realització d'una curta intervenció d'urgència l'any 1999, es va localitzar la porta i una torre de la muralla ibèrica.

A part de les modernes memòries d'excavació, també cal esmentar l'obra monogràfica dedicada a Olèrdola per Núria Molist[1724], i el treball de recerca del tercer cicle universitari que Guerau Palmada[1725] va dedicar als recintes defensius romanorepublicans de la *Hispania Citerior*, incloent la muralla d'Olèrdola. Ambdós van veure la llum en el canvi de segle i encara avui en dia són els estudis més específics que s'han publicat sobre el tema.

9.4- Cronologia i datació del recinte :

Es poden distingir quatre fases històriques en l'evolució de la muralla olerdolana. En cadascun dels diferents períodes, el recinte fortificat tancava pel mateix indret l'istme de la península que conforma la plataforma rocosa, situant-se en l'únic punt accessible de la muntanya, tot barrant el pas. Cal afegir, emperò, que en època altmedieval es va emmurallar la resta del turó.

Muralla de la Primera Edat del Ferro :

La primera fortificació es va aixecar en el pas del Bronze Final (segles IX-VIII aC) a la Primera Edat del Ferro (segle VII aC), més probablement en aquesta segona etapa, tal i com han revelat les datacions més recents[1726]. Tindria 1'4 m d'amplada i constructivament hauria estat formada per un sòcol de pedra seca amb un alçat de toves. L'alçada màxima conservada és d'1'2 m. El mur presenta dues cares vistes amb blocs de pedra calcària de mida gran i mitjana, sense escairar, i amb un rebliment a l'interior de pedra més petita i terra. És possible que la part superior del mur fos d'argila. El fragment excavat fins al moment (de 20 m de longitud), trobat prop de la torre nº II (una

[1723] MOLIST & BOSCH: 2003. Aquesta sèrie de campanyes arqueològiques van venir acompanyades, recentment, per un projecte de restauració del sector d'entrada al conjunt històric d'Olèrdola, el més visible i monumental (GAMARRA & MOLIST: 2005, pp. 269-274).
[1724] MOLIST: 1999. Altres obres i articles de l'autora: MOLIST: 2000b (pp. 18-29), 2003 (pp. 3-9).
[1725] PALMADA: 2002, pp. 257-288 (pel fragment dedicat a la muralla d'Olèrdola)
[1726] Les campanyes d'excavació dutes a terme a partir del 1998-2002 i la revisió de materials recuperats – sobretot uns fragments d'àmfora fenícia trobada en els nivells de funcionament– ens permeten precisar la seva datació a finals del segle VII aC (BOSCH: 2004, pp. 231-245).

de les que flanqueja la porta d'entrada), a la part interna del recinte, presenta un alineament quasi paral·lel a la muralla republicana, girant cap al nord en el tall nº 1[1727].

Muralla ibèrica :

Malgrat el període d'abandó temporal de part de la plataforma que sembla que va tenir lloc durant la segona meitat del segle VI i el s. V aC, els cessetans haurien mantingut en ús la muralla preexistent de l'*oppidum* olerdolà, amb el seu sòcol de pedra i la part superior de fang o de tovot[1728]. Els estrats ibèrics recolzats a la cara interna de la muralla i les restes de la trama urbana ibèrica indiquen que aquesta defensa va ser utilitzada sense reformes aparents a nivell de fonamentació, car no s'observen refetes ni canvis de tècnica constructiva en el parament conservat. Les excavacions arqueològiques van revelar la possibilitat d'atribuir a aquest fase ibèrica (compresa entre el segle IV aC[1729] i l'arribada dels romans en el segle II aC) una torre de planta quadrangular, lligada més tard al traçat de la muralla, i englobada en la torre posterior d'època republicana, amb refaccions i alteracions modernes[1730]. A més de torres i llenços defensius, també es coneix la porta d'entrada de l'*oppidum* ibèric[1731].

Muralla romana republicana :

S'ha datat arqueològicament l'obra defensiva que estem estudiant més a fons en el darrer terç del segle II aC, concretament cap al 135-100 aC, a partir del conjunt ceràmic individualitzat en la rasa de fonamentació[1732] i també del conjunt monetari recuperat[1733]. L'excavació de la cara interna de la muralla, durant les campanyes del 1983-1987, va proporcionar tant la seva datació aproximada com l'apreciació de les característiques de la seva construcció. Val a dir que l'any 1949, Ferrer Soler ja havia

[1727] ÁLVAREZ *et alii*: 1991, pp. 153-158. Encara que les recents reinterpretacions de les restes hagin arribat a dubtar de la funcionalitat defensiva d'aquest mur, caldrà esperar que noves excavacions arqueològiques portin més llum al respecte. De totes formes, l'objecte principal del nostre estudi no són les muralles preromanes d'Olèrdola, sinó les republicanes, per la qual cosa no exposarem aquí les hipòtesis existents sobre la possible primera muralla de l'assentament indígena.
[1728] El tipus més característic de les fortificacions ibèriques era el mur simple realitzat a partir d'una base de pedra (desbastada però no escairada) i superestructura de tova o argila (MORET: 1996). Aquest seria també el cas, per exemple, de les muralles que protegien els poblats de l'Illa d'en Reixac –Ullastret, Girona– (MALUQUER: 1971; MARTÍN: 1985a, 1997) i dels Vilars –Arbeca, Lleida– (GARCÉS & JUNYENT: 1989, pp. 38-49; ALONSO *et alii*: 2005).
[1729] Els materials ceràmics més antics d'època ibèrica corresponen a ceràmiques àtiques del segle IV aC.
[1730] ÁLVAREZ *et alii*: 1991, pp. 154-155; BATISTA & MOLIST & ROVIRA: 1991, p. 91.
[1731] BOSCH *et alii*: 2004, pp. 231-245
[1732] Durant les excavacions del 1983-1987 es van localitzar, en la rasa de fonamentació de les muralles romanes d'Olèrdola, materials escadussers, ceràmica campaniana A i B, del darrer terç o del darrer quart del segle II aC (BATISTA & MOLIST & ROVIRA: 1991, p. 91).
[1733] MOLIST: 1999, p. 26

demostrat l'autoria romana d'aquesta obra militar, enquadrant-la fins i tot dins el període republicà –en constatar l'absència de ceràmica del tipus *terra sigilata*– encara que no va poder precisar gaire més la datació, ja que la forquilla cronològica comprenia entre l'inici de la Segona Guerra Púnica (218 aC) i mitjans del segle I aC, aproximadament[1734].

L'excavació de part de l'*intervallum* en les intervencions arqueològiques recents apunten a una cronologia entre finals del segle II i primers decennis del segle I aC[1735]. Tenint en compte que la reorganització de la Via Heràclia en el seu pas pel Penedès així com de tota la xarxa de comunicacions romana del litoral català va tenir lloc entre els anys 120-110 aC[1736], i donada l'estreta vinculació de la fortificació olerdolana amb la mateixa ruta i considerant la seva funció com a *castellum* encimbellat que controla un territori[1737], podem imaginar que la seva construcció s'hauria pogut planificar en els darrers decennis del segle II aC.

D'una altra banda, la construcció de la fortificació romanorepublicana va provocar l'abandonament del sector d'hàbitat indígena més proper en el primer quart del segle I aC, tal i com van revelar les excavacions arqueològiques del 2000-2001[1738]. La reforma d'aquest sector sembla que fou conseqüència directa de l'arribada del destacament militar romà.

L'existència del *castrum* és molt curta, de poc més de 50 anys a ple funcionament, característica que comparteix amb el proper *castellum* republicà de Can Tacó (Turó d'en Roina, Vallès Oriental), el període d'ús del qual es va datar entre els 120 i el 90 aC[1739]. Malgrat que en l'estat actual de la recerca arqueològica encara no s'ha pogut determinar l'ús de la fortificació olerdolana a partir de l'Alt Imperi, les noves campanyes treballen amb la hipòtesi d'una reutilització i/o transformació de les infraestructures defensives romanes ja a l'Antiguitat Tardana (segles IV-VII), durant el

[1734] FERRER: 1949a (pp. 55-58), 1949b (pp. 45-48).
[1735] BOSCH *et alii*: 2004, pp. 231-245
[1736] MAYER & RODÀ: 1986a, pp. 157-170
[1737] Es coneix tota una sèrie de torres de guaita d'època republicana emplaçades en punts estratègics elevats prop de vies romanes, com és el cas de la Torre del Far o Castell de Falgars a Beuda, Garrotxa (TURA: 1991, pp. 111-119), la Torrassa del Moro de Llinars del Vallès (SÁNCHEZ: 2008, pp. 125-131) o la Torre de la Mora o del Far a Sant Feliu de Buixalleu, La Selva (FONT *et alii*: 2000, pp. 195-198), entre molts altres. Tanmateix, el cas més similar al *castrum* d'Olèrdola i també datat en les darreres dècades del s. II aC, és el *castellum* proper de Can Tacó (Turó d'en Roina), amb el qual formaria un estret sistema de vigilància de la ruta terrestre que unia la depressió de Vallès amb el Penedès (MERCADO *et alii*: 2006, pp. 241-266, i 2008, pp. 195-211).
[1738] MOLIST & BOSCH: 2003, p. 80
[1739] MERCADO *et alii*: 2006, pp. 254-256

Baix Imperi i l'època visigòtica[1740]. Caldria tenir molt en compte aquesta possibilitat, ja que es tracta d'un fenomen habitual en el món romà –incloent l'àmbit del *conventus Tarraconensis* i de la resta d'*Hispània*– durant la reorganització militar i la refortificació baiximperial del territori rural[1741].

9.5- Traçat de les muralles :

La senzilla i curta planta del llenç fortificat d'època romana, encara visible avui en dia dalt de la plataforma rocallosa, ens ve indicada per una línia trencada en zig-zag de 145 m de longitud total, traçada d'acord amb la configuració del terreny. Aquesta està orientada en sentit sud-est / nord-oest i tanca l'esperó de banda a banda, barrant completament el pas a l'interior de l'assentament militar i del nucli de població. Cal distingir tres parts diferents:

1) Un cos o llenç central, de 36 m de longitud, on es troba la porta d'accés al recinte, defensada per les torres II i III.

2) El flanc lateral oriental de 70 m, que forma un angle respecte el llenç central de 150º.

3) El flanc lateral occidental de 39 m, on es troba la torre IV.

En les campanyes d'excavació arqueològiques de 1983-1987 es va poder apreciar un paviment de calç (d'uns 2 m d'amplada i de potència considerable en alguns trams) que unia la muralla romana i el vell llenç defensiu ibèric, el qual probablement restava parcialment dempeus en època republicana, àdhuc medieval[1742]. Aquest fou interpretat com a espai de circulació intern, equivalent a l'*intervallum*[1743], alhora que també degué servir per a assegurar l'estabilitat de la nova muralla.

[1740] Entre les restes materials més significatives d'aquest període destaquen dues monedes de finals del s. IV i inicis del V –dos asos de bronze dels emperadors Constanci II (350-361) i Honori (395-423)–, a més de diversos fragments ceràmics (BOSCH *et alii*: 2004, pp. 231-245).

[1741] En aquest moment (segles IV-VII), per exemple, es van erigir tota una sèrie bases militars, torres, *castella* i *castra*, destinades al control de la *Via Augusta* i dels passos dels Pirineus Orientals –com les Cluses de Panissars (CASTELLVÍ: 1995, pp. 81-118)–, fet que no es produïa al *Conventus Tarraconensis* des dels segles II-I aC, en temps de la ordenació viària republicana i el control del territori conquerit. A més de les noves obres militars, en època tardoantiga es van refortificar emplaçaments ja dotats de defenses abans del canvi d'era, com l'antic *oppidum* indígena de Sant Julià de Ramis (BURCH *et alii*: 2006) o la *Palaiàpolis* grega de Sant Martí d'Empúries (AQUILUÉ *et alii*: 1999b).

[1742] ÁLVAREZ *et alii*: 1991, pp. 155

[1743] BATISTA & MOLIST & ROVIRA: 1991, p. 91

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

9.6- Urbanisme interior :

La plataforma olerdolana presenta un hàbitat estable i organitzat urbanísticament a partir del bronze final (segles IX-VIII aC), amb successives ocupacions i abandonaments. Els ibers cessetans els trobem instal·lats a Olèrdola entre la segona meitat del segle V i la primera meitat del s. IV aC. La reutilització de les estructures indicaria una continuïtat del poblat d'inicis de l'edat del ferro, però, per ara, aquest punt no es pot confirmar arqueològicament a causa de la manca de material del període comprés entre mitjan segle VI i mitjan s. V aC[1744]. Els ibers d'Olèrdola ocuparen com a zona habitacional la meitat inferior de la plataforma, adaptant l'urbanisme del poblat a l'orografia de la muntanya, és així com les cases, espais públics i de circulació presentaven una estructura en terrasses[1745].

Els habitacles tenien, en general, forma rectangular, amb un o dos àmbits, i foren excavats parcialment a la roca calcària. S'alineaven un al costat de l'altre deixant, entre les diverses files de cases, espais per circular. Es coneixen dos grups de cases: el primer es concentra prop del lloc on s'ubicarà la posterior pedrera romana, al mig de la zona baixa del turó –l'estructura d'aquests hàbitats va anar variant al llarg dels segles IV i I aC–; la segona àrea habitacional documentada es troba en el sector d'entrada al recinte, junt a la muralla –durant els segles IV i III aC les cases estaven ordenades respecte el llenç del recinte fortificat i un carrer paral·lel a ell; al llarg dels segles II i I aC es reestructurà l'urbanisme d'aquest sector–[1746].

A diferència d'altres poblats, els ibers d'Olèrdola van conviure més de mig segle amb un destacament militar romà, el qual s'instal·là probablement a finals del s. II aC. Cal pensar que els romans utilitzaren els habitants de l'antic poblat com a mà d'obra en les construccions que aquests aixecaren a la muntanya[1747]. Olèrdola, tot i no tractar-se d'una ciutat sinó d'una base militar, respon així mateix al patró d'un assentament romà sobre un altre indígena[1748]. Els romans, a més d'aixecar la impressionant muralla amb quatre torres davant l'antiga defensa i una torre talaia en el punt més elevat de la plataforma, també construïren una gran cisterna. Aquestes són les tres grans obres edilícies llatines que han arribat fins als nostres dies.

[1744] MOLIST: 1999, pp. 23-24
[1745] LAMMERER: 1923, 1930 (p. 195 ss.); RIPOLL: 1977.
[1746] PALLARÉS: 1921c, p. 186 ss.; FERRER: 1949a, pp. 60-61; MOLIST: 1999 (pp. 24-25) i 2000a (pp. 91-105); MOLIST & BOSCH: 2003, p. 80.
[1747] RIPOLL: 1977
[1748] MOLIST: 2002

La cisterna, construïda probablement a finals del segle II aC o inicis de la següent centúria, es troba situada a la part baixa de la plataforma rocosa, prop de la cinglera de ponent. Es tracta d'un aljub tallat a la roca calcària i amb una capacitat per emmagatzemar fins a 350 m³ d'aigua[1749]. Les seves mesures són 16'4 X 6'5 X 3'7 m i disposa d'una escala, també tallada a la roca. Aquesta construcció hidràulica romana es completava amb un parell de canals que recollien l'aigua de la pluja, una bassa de decantació situada davant de la cisterna i un canal de desguàs. Entorn del dipòsit es poden observar diversos tipus d'encaixos i retalls de la roca, testimonis d'una antiga coberta de fusta. Els canals també devien estar coberts amb fustes o lloses[1750].

A Olèrdola es coneixen dues pedreres a el obert utilitzades pels romans, que forniren els blocs per bastir la muralla i la talaia, a finals del segle II - inicis del s. I aC. Una d'elles està situada a peu de muralla i, l'altra, a l'interior del recinte. La pedrera interior està ubicada al terç inferior de la plataforma emmurallada, prop de la cisterna. Els romans obriren la pedrera probablement al límit nord ocupat per les cases ibèriques[1751].

Durant la segona meitat del segle I aC, la plataforma s'abandona en el moment en què el territori es troba totalment pacificat i romanitzat i la fortificació es fa innecessària. No serà fins als voltants del segle X[1752] quan torna a ser ocupada, revalorant-se la seva posició estratègica i l'existència de sòlides defenses, esdevenint un punt clau en la frontera sud de la Marca Hispànica. D'aquest període cal destacar-ne l'església[1753], la fase més antiga és d'estil preromànic[1754], les necròpolis de tombes antropomorfes[1755] i les restes del castell[1756].

9.7- Arquitectura defensiva :

És gràcies a les restes materials conservades i a les diverses campanyes d'excavació que s'hi van dur a terme que es coneixen força bé les característiques, tant de la muralla que barrava el pas a la plataforma, com de la talaia romana. Tanmateix, resta encara per resoldre la ubicació del petit campament romà que allotjaria els militars establerts a Olèrdola. Tampoc es tenen dades sobre el nombre i les característiques dels

[1749] BATISTA & MOLIST & ROVIRA: 1991, p. 94
[1750] FERRER: 1949a, pp. 58-59
[1751] BATISTA *et alii*: 1992, pp. 383-397
[1752] La primera font escrita data de l'any 911 (BATET: 2004)
[1753] COCA: 1984, pp. 75-104
[1754] BARRAL: 1981, pp. 239-240
[1755] MOLIST: 1996, pp. 215-241
[1756] DALMAU *et alii*: 1967, vol. 3; RIPOLL: 1977.

soldats destinats a Olèrdola, però és probable que es tractés d'un destacament reduït, el mínim contingent per controlar el territori i dirigir la construcció de les obres d'infrastructura[1757].

- VALLUM (MURS):

Dades generals :

El *vallum* es conserva en una longitud de 145 m. L'ample recinte que muralla i penya-segats emmarquen, és una plataforma de 280 m de longitud per 130 d'amplada mitjana, abraçant una superfície total d'unes 3'5 ha.

L'altura del *murus* romà, de secció lleugerament atalussada, oscil·la entre els 2'5 i els 5 m, i el seu espessor és de 2'15 a la base i fins a 1'8 m a la part alta[1758].

Materials :

En la seva major part és roca travertínica local, una pedra d'origen cretàcic, molt resistent i gris de tonalitat. En alguns punts, no obstant, hi ha carreus tallats en una pedra calcària del miocè, fina i fàcil de treballar, de color groguenc, generalment, i anomenada "pedra vicaria". Com que té l'inconvenient de ser poc resistent, les parts construïdes amb aquest material s'han conservat malament[1759].

Ambdues varietats pètries procedeixen de la mateixa muntanya de Sant Miquel. Les pedreres es troben en els vessants del Fons de la Verdiça, en indrets propers a l'emplaçament de la muralla[1760].

Parament extern (*Opus siliceum*) :

En la fortificació olerdolana es poden distingir diverses variacions d'aparell que deriven de l'*opus siliceum*. La disposició dels blocs i de les filades és força heterogènia: es va emprar fonamentalment un aparell trapezoïdal irregular, que correspondria a un punt intermedi entre la III i IV manera poligonal[1761]. Aquesta obra és bastant irregular en el seu treball, i té variacions sensibles en les mides i formes dels seus carreus, com també en el procediment d'encaix i acabat.

[1757] MOLIST: 1999, p. 31
[1758] FERRER: 1949a, pp. 52-53
[1759] *Ibidem*, pp. 50-51
[1760] BATISTA & MOLIST & ROVIRA: 1991, pp. 87-99
[1761] LUGLI: 1957, pp. 75 ss.

En segon lloc també es pot trobar (en la base de la Torre I) un aparell molt similar a l'anterior, però format a base de carreus de formes més rectangulars que donen lloc a un *opus quadratum* amb encoixinat tosc i cisellat marginal (*anathyrosis*)[1762].

L'heterogeneïtat de la construcció ha estat atribuïda al treball simultani de diferents grups d'obrers, cada un concentrat en un tram o torre:

1) Tram o llenç de llevant : inclou dos tipus d'aparell ben diferenciat; a l'extrem de llevant, pedra petita sense escairar unida amb morter de calç i, a la resta, blocs escairats, alguns d'ells disposats en filades de dret i en filades de través, alternat amb altres disposicions.
2) Tram o llenç central : s'observen dos tipus diferents d'obra; la part inferior presenta un aparell poligonal força regular, amb alguns blocs encoixinats i, la part superior és una obra de pedres mitjanes irregulars unides amb morter de calç.
3) Tram o llenç de ponent : presenta més alteracions que el contraposat, en servir de mur posterior a la masia-rectoria enderrocada els anys 60. Aquest llenç fou parcialment reaixecat en construir-se els nous edificis (1970-71). L'aparell poligonal és trencat per dues finestretes, una conservada de l'antiga masia i l'altra oberta en l'obra nova.

Parament intern (*opera incerta*) :

La muralla té una gran diferència constructiva entre la seva cara externa i la interna que es repeteix pràcticament al llarg de tot el traçat. El seu parament intern mostra un aparell diferenciat a base de "*piedras informes, simplemente aplanadas en su cara frontal y luego unidas con la misma clase de argamasa que en el interior*"[1763]. Es tracta d'un parament encofrat de factura tosca i format per pedra petita i mitjana (entre els 15-30 cm) unida amb abundant calç. Aquesta mena d'*opera incerta* ha estat documentada des de la mateixa fonamentació de la muralla fins a la màxima alçada que presenta actualment[1764].

[1762] PALMADA: 2002, pp. 266-268
[1763] FERRER: 1949a, p. 53
[1764] BATISTA & MOLIST & ROVIRA: 1991, p. 91

Reble intern (*opus caementicium*) :

El reble intern del *murus*, de la mateixa manera que el nucli intern de les *turres*, és a base de morter de calç (formigó) barrejat amb pedruscall.

Fonaments :

El mur fou assentat directament sobre la roca travertínica i calcària que constitueix el sòl del lloc. No té cap fonamentació de cap classe, essent el seu parament vertical i irregular, tant pel que fa a la cara externa com a la interna. Les úniques obres d'adequació prèvies a l'erecció del llenç d'aparell poligonal consistiren en el retall de les argiles naturals i la roca per tal d'assentar-lo sobre un sòl dur[1765].

El tram de llevant està sobreelevat gràcies a la roca tallada verticalment en la seva base que també va servir de pedrera en el moment de l'aixecament del *vallum*. En alguns punts, l'altura del front de pedrera és de prop de 2 m.

- *TURRES* (TORRES) :

La muralla romana republicana té un total de 4 torres, tres de les quals són de planta quadrada i l'altra circular. Totes elles són projectades externament respecte de la muralla, i la majoria tenen un folre de grans carreus de pedra calcària local que es pot associar a l'obra poligonal (*opus siliceum*)[1766]. A més d'aquests baluards, massissos fins als 3 m d'alçada, existeix una torre talaia en el punt més alt del turó.

Torre I :

Presenta una planta rectangular (7'8 X 4'5 m aprox.). L'aparell de la seva base és una opera *pseudo-quadrata* amb *anathyrosis* i el seu nucli intern és format per un abocament homogeni de 2'7 m de fondària d'*opus caementicium*. Alguns dels carreus presenten encoixinat. La seva cambra interna (4'8 X 2'9 m aprox.) és delimitada per murs d'1'5 m d'amplada que tanquen tres dels seus costats. Encara que molt enrunada en una de les seves cares, conserva un altura considerable. Tot i que actualment no s'hi evidencia cap, en origen, hem de suposar que hi hauria obertures de tir en la cara frontal, avui en dia bastant malmesa. L'accés a l'interior de la *turris* hauria tingut lloc des del camí de ronda, possiblement gràcies a una porta posterior o bé a través d'una

[1765] BATISTA & MOLIST & ROVIRA: 1991, p. 91
[1766] PALMADA : 2002, pp. 259-261

escala que no ha perdurat fins avui[1767]. S'hi aprecia un relleu circular i un altre de secció quadrangular esculpits en el parament de la torre[1768].

Torre II :

La seva planta és quadrada irregular (5 X 4'25 m aprox.) i flanqueja el costat esquerre de la porta. Aquesta torre ha sofert un seguit de restauracions i refaccions –sobretot en època medieval– que n'han modificat significativament la fisonomia originària. Els seus murs atalussats, formats per pedruscall calcari unit amb morter de calç, són producte d'una obra moderna, probablement de principis del segle XX[1769]. De fet, s'observa de forma clara com la cara lateral de la torre s'adossa al llenç de la muralla i constructivament sembla d'una època posterior. Malgrat tot, aquesta torre conserva l'estructura interna original romana.

Torre III :

Té una planta pràcticament quadrada (5'25 X 5'5 m aprox.) i defensa el costat dret de la fortificació. És l'única torre del conjunt que no es projecta tota ella externament respecte al llenç: sobresurt 1'5 m enfora, mentre que la resta del seu volum és intern. Si bé mostra un folre extern d'aparell trapezoïdal irregular, el seu nucli intern és d'*opus caementicium*. Presenta la base de grans carreus molt erosionats, la part mitjana de blocs més petits i, la superior, d'obra irregular coronada amb merlets, afegitó de principis del segle XX.

Torre IV :

És l'única de tot el conjunt que no té un cos de planta rectangular, sinó semicircular apuntada. Aquesta torre ha patit moltes modificacions i refaccions des de l'antigor, i bona part del seu alçat superior correspon a una restauració de l'any 1971. En dos carreus s'hi aprecien dos relleus circulars. Podria ser que hagués adquirit la seva

[1767] FERRER: 1949a, p. 260
[1768] En tota la muralla s'han documentat un total de 6 elements d'aquest tipus. Mentre que diversos autors s'han decantat per una interpretació funcional (PUIG: 1909, pp. 16-17; FERRER: 1949a, p. 52; MOLIST: 1999, p. 66), altres n'han destacat el significat simbòlic (RIPOLL: 1971, p. 58). Els primers creuen que aquests relleus servirien per lligar-hi les cordes que elevaven els carreus durant els treballs de construcció. En l'únic relleu de secció quadrangular sembla més evident aquesta funció (en aquest cas, la d'alçar el propi bloc per mitjà de cordes). Casos similars d'aquests "daus" o "orelles" es troben en obres inacabades de l'arquitectura grega i romana, en el benentès que un cop havien complert la seva funció, eren repicats i eliminats de la superfície del bloc (LUGLI: 1957, pp. 226-227; ORLANDOS: 1966, p. 88 ss.).
[1769] FERRER: 1949a, pp. 54-55; RIPOLL: 1971, p. 58.

inusual forma de quilla en una de les reparacions medievals, en època gòtica, probablement en el segle XV[1770].

Torre talaia :

Aquesta torre no forma part de la muralla que tanca l'istme de la plataforma olerdolana, sinó que fou emplaçada de forma aïllada en l'extrem sud-occidental del turó, en el seu punt més alt (358 m). L'obra romana fou aprofitada en l'edificació del castell medieval.

Té planta rectangular (7 X 5 m aprox.), i murs de 1'45 m d'amplada (tret d'un dels costats llargs, que mostra una espessor superior a la resta) aixecats amb grans blocs de pedra quadrangular molt ben escairats (*opus quadratum*) que folren la cara interior i exterior. Els carreus estan disposats en doble parament, l'interior dels quals està farcit amb pedra petita lligada amb morter de calç. Avui és sols visible l'interior (3'1 X 1'95 m), ja que els murs externs resten sota la muntanya de runa del seu propi enderroc. En el seu estat actual la torre mesura 3'4 m d'alçada, però en altres temps seria més alt, car entre les seves ruïnes es troben molts carreus despresos[1771].

La seva datació ha estat proposada, de manera hipotètica, al darrer terç del segle II aC amb relació a l'obra de la muralla republicana, o bé també s'ha indicat que podria ser d'inicis d'època imperial (final segle I aC), quan comença l'abandó de l'enclavament, i es manté segurament aquesta *turris* en el punt més alt del turó com a punt de vigilància de la *Via Heraclea*[1772].

- *PORTA* :

Les torres quadrades II i III flanquegen l'únic accés al recinte fortificat d'Olèrdola, situat no en una posició centrada en el *murus*, sinó lleugerament desplaçada cap al costat nord-oest, gairebé en l'extrem septentrional.

[1770] CABAÑERO: 1996, pp. 284-288
[1771] FERRER: 1949a, pp. 61-62; MOLIST: 1999, p. 62; PALMADA: 2002, pp. 260-261.
[1772] RIPOLL: 1971; BATISTA & MOLIST & ROVIRA: 1991, pp. 97-98; BATISTA *et alii*: 1992, pp. 383-397.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

9.8- Evolució posterior de les fortificacions :

Després del llarg període d'abandonament d'Olèrdola, que s'estengué des dels inicis de l'imperi romà (segle I aC) fins al segle IV dC, la plataforma fou reocupada durant l'Antiguitat Tardana (segles V-VIII), encara que en forma de nucli de poca entitat que mai va arribar a esdevenir una veritable ciutat[1773]. D'altra banda, no es pot descartar una utilització "residual" de la fortalesa durant l'alt i el baix imperi, bé com a fortí militar –possibilitat força lògica– o bé, amb posterioritat, per a usos agropecuaris un cop perduda la funció per la qual es va concebre[1774]. Malgrat que s'ha constat l'existència d'unitats de poblament àrabs i berbers a la depressió del Penedès[1775], no hi ha notícies ni proves clares sobre la utilització militar de les muralles olerdolanes en temps del domini sarraí, encara que és una possibilitat força lògica i del tot plausible.

L'indret fou novament ocupat arran de la reconquesta i repoblació catalana del territori penedesenc, impulsada pel comtat de Barcelona[1776]. La fundació de l'*Urbs Olerdulae* d'època medieval (en el primer terç del segle X), que esdevindria la ciutat més pròspera de la marca del Penedès, s'inscriu en la configuració i consolidació del límit fronterer dels rius Llobregat, Cardener i Gaià[1777]. La plaça jugà un destacat paper militar, defensiu i de control ensems, fins entrat el segle XII, moment fins al qual es succeïren les ràtzies musulmanes.

Sabem per l'acta de consagració de l'església de Sant Miquel[1778] que, entorn de l'any 929, el comte Sunyer va manar-hi construir un castell, lloc fort o fortificació (*castrum*). Les seves restes es troben estratègicament situades a l'extrem meridional de l'esperó rocallós, des d'on controlen visualment la plana del Penedès, adossades a l'estructura de l'antiga talaia romana. Es conserva, enmig de runes emperò, una gran sala rectangular de 19 X 7 m (amb una amplada interna de 4 m), abans coberta per una volta de pedra i morter, acabada d'ensorrar en el transcurs del segle XX[1779].

També fou en el període altmedieval quan es va completar el tancament de tota la plataforma rocosa amb un llenç perimetral per sobre de la cinglera. Probablement

[1773] Els indicis apunten cap a la possible pervivència o reutilització en època altmedieval, amb alguna discontinuïtat, d'un jaciment d'època visigòtica o fins i tot baix imperial (BOSCH *et alii*: 1999, pp. 95-99; MOLIST: 2000b, pp. 18-29).
[1774] BOSCH *et alii*: 2004, pp. 231-245
[1775] BARCELÓ: 1992, pp. 25-28
[1776] FELIU: 1972, pp. 9-32; BONNASSIE: 1979-1981; SALRACH: 1987; BENET: 1988, pp. 229-233; MARTÍ: 1992, pp. 28-35.
[1777] BATET: 1995 (pp. 342-360), 1996; BOLÒS: 2001, pp. 101-123.
[1778] MUNTANER: 1995
[1779] DALMAU *et alii*: 1967, vol. 3, pp. 672-682; BATET: 2004.

aquest emmurallament va ser auspiciat pel mateix comte Sunyer (911-950), completant les obres d'adequació de la muntanya per tal que Olèrdola esdevingués un punt fronterer estratègic.

Actualment, la muralla per sobre del penya-segat es conserva de forma molt desigual i s'ha perdut en la major part del seu traçat. Tant a llevant com a ponent es mantenen dempeus alguns trams. El llenç més ben conservat es troba al costat est, entre la muralla romana i l'església. Es tracta d'un mur de 90 cm d'amplada i 21 m de longitud, de pedra calcària irregular, de mida mitjana, i unida amb abundant morter. Alhora que mur de defensa acomplia la funció de ser paret posterior de molts habitatges[1780]. Del tram occidental només han sobreviscut dos curts fragments de muralla: un al costat de la premsa i celler medieval, i l'altre a l'extrem sud-oest de la plataforma.

Durant l'ocupació cristiana del turó d'Olèrdola es va reparar també l'antiga muralla romana. L'aparell emprat en la reforma preromànica de finals del segle X és diferent a la d'època republicana. A l'època gòtica (potser en el segle XV) es van completar les tasques mitjançant un aparell de maçoneria de molt mala qualitat que es troba en la part superior de les torres I i III, formant gairebé des dels fonaments la torre II i el llenç que s'estén des de la torre II fins a la III. La torre IV també fou reforçada i modificada en època gòtica, tot i que amb carreuat de bona qualitat; probablement fou aleshores quan va adquirir la inusual forma de quilla que presenta[1781].

9.9- Bibliografia bàsica :

ÁLVAREZ, R. & BATISTA, R. & MOLIST, N. & RIVERA, J. (1991): "La muralla del bronze final i època ibèrica d'Olèrdola (Olèrdola, Alt Penedès)", *Fortificacions. La problemàtica de l'Ibèric Ple: (Segles IV-III a.C.)*: Simposi Internacional d'Arqueologia Ibèrica, Centre d'Estudis del Bages-Societat Catalana d'Arqueologia, Manresa, pp. 153-158.

BATET COMPANY, Carolina (2004): *El castell termenat d'Olèrdola*, Generalitat de Catalunya, Barcelona.

[1780] MOLIST: 1999, p. 63
[1781] CABAÑERO: 1996, pp. 284-288

BATISTA, Ricard & MOLIST, Núria (1989): *Informe. Conjunt Monumental d'Olèrdola. 1989*, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Inèdit.

BATISTA, R. & MOLIST, N. & BLASCO, M. & BURJACS, F. (1990): *Informe-memòria de la campanya al conjunt monumental d'Olèrdola. Any 1990*, 3 volums, Servei d'Arqueologia del Departament de Cultura, Generalitat de Catalunya.

BATISTA, Ricard & MOLIST, Núria & ROVIRA, Jordi (1991): "El conjunt monumental d'Olèrdola: les darreres campanyes d'excavacions (1983-1989)", *Tribuna d'Arqueologia*, 1989-90, Generalitat de Catalunya, Barcelona, pp. 87-99.

BATISTA, R. & MOLIST, N. & ROVIRA, J. & VILALTA, M. (1992): "La cantera romana de Olèrdola. Aspectos técnicos y funcionales", *Colloque Carrieres et constructions en France et dans les pays limitrophes*. 115º *Congrés National des Societés Savantes* (Avinyò, 9-15 abril 1990), París, pp. 383-397.

BOSCH CASADEVALL, Josep Maria & SENABRE JUNCOSA, Maria Rosa & MESTRES I MERCADÉ, Josep & MOLIST CAPELLA, Núria (2004): "Estat de la recerca i problemes d'interpretació del conjunt històric d'Olèrdola (Olèrdola, Alt Penedès)", *Actes de les Jornades d'Arqueologia i Paleontologia 2001: Comarques de Barcelona 1996-2001* (La Garriga, 20 novembre-1 desembre 2001), Barcelona, pp. 231-245.

FERRER SOLER, Alberto (1949a): "El castro antiguo de San Miguel de Olérdola", *Archivo Español de Arqueología* 22, pp. 21-73.

FERRER SOLER, Alberto (1949b): "Cronologia de les muralles d'Olèrdola", *Museu*, Mataró, pp. 45-48.

MESTRES, Josep & BOSCH, J.M. & SOCIAS TORNÉ, Joan & MOLIST CAPELLA, Núria & ROS, A. & SENABRE JUNCOSA, Maria Rosa (2003): "Olèrdola i el seu territori en els segles II i I aC", *Territoris antics a la Mediterrània i a la Cossetània oriental: actes del Simposi Internacional d'Arqueologia del Baix Penedès* (El Vendrell 8-10 novembre 2001), Barcelona, pp. 349-362.

MOLIST I CAPELLA, Núria (1999): *Olèrdola. Guies del Museu d'Arqueologia de Catalunya*, Tarragona.

MOLIST I CAPELLA, Núria & BOSCH CASADEVALL, Josep M. (2003): *Memòria de la intervenció arqueològica al conjunt històric d'Olèrdola*, Generalitat de Catalunya, Inèdit.

PALLARÉS, Matías (1921): "La muralla i fonaments de cases a Olèrdola", *Revista Penedès*, maig-juny 1921, p. 186.

PALMADA, Guerau (2002): "La fortificació republicana d'Olèrdola (Sant Miquel d'Olèrdola, Alt Penedès)", *Revista d'Arqueologia de Ponent* 13, pp. 257-288.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

10.- MURALLES ROMANES DE *SAGUNTUM* (SAGUNT)

10.1- Marc Físic :

L'anomenat Castell de Sagunt, sobre la riba dreta de l'antic riu *Udiva* (actual Palància), està situat dalt d'una barrera rocallosa orientada d'Est a Oest, que culmina a 172'5 m i que avança sobre el mar. Domina clarament una plana estesa de Nord a Sud, que sempre fou una important via de pas (per aquesta zona transcorria la *Via Heraclea*[1782] i més endavant, la *Via Augusta*). Sagunt[1783] es troba, a més, a la sortida oriental natural d'Aragó cap al mar. Aquest emplaçament explica perquè el turó ha estat constantment ocupat des de la més remota antiguitat (s'hi han afegit construccions en època ibèrica, romana, medieval i moderna).

Pel que fa a la zona portuària del Grau Vell de Sagunt[1784], existeix una restinga o llengua de sorra o pedra sota de l'aigua i a poca profunditat que s'estén des de el marge sud de la desembocadura del Palància fins a la costa de Puçol que constitueix el sector amb millors possibilitats d'ocupació. Darrera d'aquesta barrera es desenvolupa el marjal o aiguamoll, amb cotes inferiors a les del nivell del mar, fangosa i insalubre, fins a arribar a l'inici de la pendent que s'eleva cap a la muntanya saguntina. La línia de costa ofereix un front rocós obert mitjançant goles que comuniquen el marjal amb el mar. El paisatge on va estar instal·lat el port més antic cal imaginar-lo, per tant, pantanós, cosa que, encara que sembli estrany, és característic de determinats ports antics (com el cas d'Empúries)[1785].

Així doncs, les raons que donarien lloc a la ubicació de la ciutat de *Saguntum* en la zona en qüestió serien:

– Ubicació a un indret elevat que permet estar més deslliurat dels perills i controlar el territori circumdant.

– Emplaçament al costat d'un riu (el Palància) i abastament fàcil d'aigua potable.

– Nus de comunicacions terrestres.

[1782] TIMEU: *Mirabiles Auscultationes*, 85; POLYBIUS: *Història* III, 39, 2; SCHULTEN: 1925, pp. 103-104; ALMAGRO: 1951b, pp. 34-36.
[1783] Les seves coordenades geogràfiques són les següents: 39º 40' 35" de latitud Nord i 0º 16' 24" de longitud Oest
[1784] ARANEGUI: 1982; ARANEGUI *et alii*: 1985, pp. 201-223; ARANEGUI: 2004, pp. 59-94.
[1785] VALÈNCIA: 1992 (pp. 12-34), 1995 (pp. 2321-2325, 2332-2338)

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

– Proximitat a un port marítim: el Grau Vell, a menys de 6 km de distància, àrea que estaria en una privilegiada situació topogràfica, a una mena d'alteró, gairebé una illa, entre el mar i una de les entrades als estanys[1786].

– Proximitat a terres adients pel cultiu[1787].

10.2- Organització del territori :

Al segle I dC l'Edetània s'estenia entre els rius Millars i el Xúquer (els límits interiors són menys clars). Per a Estrabó, un segle abans, els edetans ocuparien l'àrea entre l'Ebre i Cartagena[1788]. Als segles II i I aC. hi apareixen un gran nombre de llocs d'hàbitat, entre els que cal destacar, sobretot, *Saguntum*, però també Carència i "Pico de los Ajos". Altres poblats importants serien el Solaig i l'Orleyl. Menció especial caldrà atorgar a les zones portuàries del Grau Vell i Torre d'Onda. Els centres menors es troben més aviat als vessants i a les parts baixes dels pujols, amb abandonament de les parts altes, freqüentades al període ibèric ple[1789].

L'articulació del territori canvia amb l'arribada dels romans, com la pèrdua d'importància d'*Edeta*[1790] (el Tossal de Sant Miquel de Llíria), que patiria les turbulències del pas del segle III al II aC. Al bell mig de la regió es va instal·lar *Valentia*, a mitjan camí entre *Arse-Saguntum*, *Edeta* i el campament militar de *Sucro*[1791].

El hinterland saguntí, àrea compresa entre La Vall d'Uixó, Almenara i el Baix Palància, mostra una ocupació dels estreps muntanyosos a partir del Bronze Valencià. Les poblacions ibèriques d'aquesta zona prossegueixen sense mostres d'abandonament en la fase compresa entre el final del segle III aC. i el primer quart del següent (la

[1786] CARMONA: 1991, pp. 54-56; FERNÁNDEZ: 2006, pp. 119-147. Els resultats fins al moment assolits per l'arqueologia han confirmat l'ocupació d'aquesta zona des del segle V aC fins al segle V dC. És, per tant, una àrea que fou habitada aproximadament durant el mateix període de temps en què transcorre la seqüència de poblament de la part alta del "Castell" durant l'antiguitat, i això prova que és aquí on va estar situat el nucli portuari corresponent.
[1787] L'activitat productiva més ben coneguda a *Saguntum* és el vi. Tenim textos literaris –la carta que envià el 162 CORNELI FRONTÓ (*Ep.* 1 a) a Marc Aureli, repetint un tòpic configurat abans per JUVENAL (*Sat.* V, 26) i MARCIAL (IV, 46, 12-17; VIII, 6, 1-4; XIV, 108)– i proves arqueològiques (àmfores) que demostren que existia una viticultura local amb projecció comercial (CISNEROS: 2002, pp. 127-136; ARANEGUI: 2004, pp. 191-228).
[1788] ESTRABÓ III, 4, 1
[1789] BERNABEU & BONET & MATA: 1987, pp. 137-156
[1790] BONET: 1995
[1791] RIBERA: 1998, p. 75

Segona Guerra Púnica no produeix alteracions que es reflecteixin en el registre arqueològic)[1792].

El port, separat de la ciutat romana de *Saguntum* (situat a 6 km al sud-est), no formava part dels plantejaments constructius d'aquesta. El Grau Vell[1793] és el nom amb què es designa el barri marítim en qüestió, el qual perdura des del segle V aC fins al V dC. L'arqueologia ha demostrat la reestructuració de la zona portuària a finals del segle III aC.

Més enllà de les muralles imperials de *Saguntum*, en direcció nord, envers el riu Palància (*Udiva flumen*), s'estenia la zona d'enterraments i de vil·les suburbanes. Les residències són conegudes pels mosaics recuperats[1794]. Pel que fa a les necròpolis, van aparèixer entorn de les principals vies d'accés a la ciutat[1795]: el cementiri més important estava situat a l'est[1796], al llarg de la via Augusta; altres recintes funeraris es van disposar al llarg del Camí de Llíria –que comunicava *Saguntum* amb *Edeta*– , el Camí Vell del Mar i el Camí dels Rolls[1797] –que comunicaven la ciutat amb la zona costanera i portuària–, el Camí Reial a l'entrada nord de la ciutat –d'on procedeixen els monuments funeraris de la família dels *Sergii*[1798] i del Col·legi Josep Romeu[1799]–.

Pel que fa a les **vies de comunicació** terrestes[1800], la *Via Augusta*, després de sortir de *Dertosa* (Tortosa), seguia el litoral llevantí en direcció a *Valentia* (València). Segons els itineraris antics, durant aquest recorregut passava per la mansió d'*Intibili*. Situada a 27.000 passos de *Dertosa*, la seva ubicació no està clara. No obstant, per la distància es suposa que es localitzaria a mitja llegua al sud de La Jana, potser en els Talets, entre Sant Mateu i Trahiguera. A continuació, després de 24.000 passes, s'arribava a *Ildum*[1801], localitzada a Cabanes, al costat de l'arc romà. La següent mansió, segons l'Itinerari d'Antoní i el 3º Vas de Vicarel·lo, és *Sebelaci* –situada per alguns autors a Bechi, al peu del puig de Solaix–, a 24.000 passes d'*Ildum* i a 22.000 de *Saguntum*. En canvi, els Vasos de Vicarel·lo nº 1, 2 i 4, posen en el seu lloc *Ad Nova* (o *ad Noulas*), que distaria 22.000 passes d'*Ildum* i 24.000 de *Saguntum*[1802].

[1792] ARANEGUI: 1994b, pp. 69-78
[1793] ARANEGUI: 1982; ARANEGUI *et alii*: 1985, pp. 201-223.
[1794] VALL: 1961, pp. 141-176
[1795] GONZÁLEZ: 2001, p. 168; ARANEGUI: 2004, pp. 169-190.
[1796] CHABRET: 1897, p. 462
[1797] ALMAGRO: 1980, pp. 127-135; GUTIÉRREZ: 1990, pp. 207-208.
[1798] JIMÉNEZ: 1989, pp. 207-220
[1799] JIMÉNEZ: 1992, pp. 539-554
[1800] ROSSELLÓ: 1992, pp. 619-638; ARASA & ROSSELLÓ: 1995.
[1801] D'aquesta localitat procedeixen les monedes amb la llegenda ibèrica "Ilducoite".
[1802] ROLDÁN: 1975

El pont que enllaça amb l'antiga carretera de Terol condueix al Camí Reial que circumval·la d'oest a est el flanc septentrional de la muralla medieval, que ressegueix el mateix traçat del recinte imperial. Em arribar al límit oriental de la ciutat s'orienta cap al sud i segueix cap a València i, a més, està situat en l'eix del Camí Vell de la Mar que mena al port antic de Sagunt. La possibilitat que aquest Camí Reial sigui un tram d'una via romana és recolzada per la concentració d'inscripcions i monuments funeraris romans en l'àrea compresa entre la muralla i el circ romà[1803].

Després de passar per *Saguntum*, la *Via Augusta* prosseguia el seu camí cap al sud –*Valentia* es trobava a 26.000 passes de distància–, fins que sortia del *Conventus Tarraconensis*. 20.000 passes més endavant, *Sucronem* era la següent *mansio*, situada tradicionalment, encara que sense documents fefaents, a l'Alzira[1804].

La via que va unir la ciutat romana de Sagunt amb el seu port segueix el traçat del "Camí Vell de la Mar". Part del sector oriental de la ciutat baixa recorregut per la *Via Agusta* per a dirigir-se cap a l'Est fins a trobar el mar. Avui en dia aquest camí té un interès secundari puix que les carreteres més han canalitzat el tràfic cap al port actual i cap a la zona industrial, però en l'antiguitat devia suposar un eix de circulació important que, superant el **marjal**, conduïa des del mar fins a l'àrea del Castell, després de travessar la ruta Nord-Sud de la costa o *Via Augusta*[1805].

10.3- Història de la investigació :

En el segle XIX apareixen obres que mostren l'interès arqueològic de la ciutat, començant per les descripcions de Laborde[1806]. El 1821 Pla i Cabrera publica la seva *Disertación histórico-crítica de las antigüedades de la vila de Almenara y descubrimiento de su famoso Templo de Venus*[1807], en forma d'epistolari adreçat a fra Bartolomé Ribelles, que inclou algunes cartes rebudes del comte de Lumiares. Aquest darrer autor, el Príncep Pío, recollia algunes referències epigràfiques de *Saguntum* en la seva publicació *Inscripciones y antigüedades del Reyno de Valencia*, del 1852[1808]. El 1965 s'imprimeix l'obra de Boix *Memorias de Sagunto*.

[1803] ARANEGUI: 1984, p. 52
[1804] ARASA & ROSSELLÓ: 1995; SILLIÈRES: 2003, pp. 25-40.
[1805] ARANEGUI *et alii*: 1987, pp. 113-121
[1806] LABORDE (1806): *Voyage pittoresque et historique en Espagne* (traducció catalana de 1975)
[1807] PLA: 1821
[1808] VALCÁRCEL: 1852

Chabret, corresponsal de Hübner a la zona de Sagunt[1809], va descriure la historia i els monuments de la ciutat[1810], i realitzà un nomenclàtor dels seus carrers, places i portes antics i moderns[1811]. El seu testimoni i les observacions que realitzà sobre les restes de la muralla de la part baixa són força valuoses, sobretot per l'escassetat de notícies escrites i materials que en tenim d'elles. Pel que fa a la muralla del turó, Chabret va esmentar molt ràpidament alguns trams de la muralla ibèrica, classificant-los com a "ciclopis"[1812].

Pierre París, en dos estudis de 1903 i 1921, s'interessa per Sagunt. En el primer[1813] parla, en referir-se a l'angle del mur situat a l'Oest del sector que seria estudiat més endavant per Rouillard, d'"*enceinte récente*"[1814] i afegeix que altres trossos "*semblent les témoins séniles d'une lontaine civilisation barbare*"[1815]. La seva opinió es modifica posterior en les seves "*Promenades...*"[1816], on precisa que Sagunt fou una fortalesa ibèrica, després grega[1817] i publicant una fotografia del mateix angle del mur suggereix que podria tractar-se d'un "*bastion romain*"[1818].

L'arqueologia saguntina es va desenvolupar al llarg dels anys 20 i 30 del segle XX gràcies a la tasca de González Simancas[1819]. No fou fins el 1921 quan les excavacions, malgrat els antecedents dels segles XVIII i XIX, van adquirir un caràcter sistemàtic. Les intervencions d'aquest autor i les posteriors de Beltrán Villagrasa (a partir de 1943) realitzades en la zona del turó no van afectar a la muralla antiga. El primer va excavar només a l'interior del castell; no obstant, esmenta la muralla visible en el costat sud, qualificant-la d'ibèrica[1820]. Beltrán va prosseguir les excavacions a l'interior del castell i no fa més que una breu al·lusió als trossos de mur[1821], destacant que es tracten de les restes del recinte ibèric de Sagunt. Rouillard[1822] va investigar la muralla ibèrica de Sagunt a finals dels anys 70 del segle XX, datant-la

[1809] Per aquest motiu, les seves conclusions epigràfiques van passar al CIL II
[1810] CHABRET: 1979 (primera edició de 1888)
[1811] CHABRET: 1976 (primera edició de 1901). Aquest autor també va estudiar la necròpolis saguntina (CHABRET: 1897).
[1812] CHABRET: 1979, vol. II, p.12
[1813] PARIS: 1903
[1814] *ibid*: p. 16
[1815] *ibid*: nota 10, p. 18
[1816] PARIS: 1921
[1817] *ibid*: p. 127
[1818] *ibid*: nota 13, làm. XXXVIII
[1819] GONZÁLEZ: 1923, 1927, 1929 i 1933.
[1820] GONZÁLEZ: 1923, pp. 15-16 i làm. I, B, C
[1821] BELTRÁN: 1956, pp. 132-133
[1822] ROUILLARD: 1979

estratigràficament en el segle IV aC. La seva excavació es va desenvolupar en el pendent sud-oest del turó, en el punt denominat "Els Tres Pouets".

Pel que fa a les fortificacions pròpiament romanes, les aportacions arqueològiques més recents realitzades a la ciutat de *Saguntum* són obra de Carmen **Aranegui** Gascó i Ignacio **Pascual** Buyé, a partir de la dècada de 1980 i fins a l'actualitat. Destaquen les excavacions realitzades en una talaia del barri portuari del Grau Vell[1823], en una torre defensiva imperial sota el carrer Muralla, a la part baixa de la ciutat[1824] i en una de les torres d'època republicana del Castell de Sagunt[1825]. La primera d'elles fou objecte d'una campanya arqueològica l'any 1984; la segona es va descobrir el 1991, arran de les obres realitzades en un immoble del carrer Camí Reial, en enderrocar-se la paret sud de la casa; l'última va aparèixer l'any 1992 en el transcurs de les obres de restauració i consolidació de les muralles del Castell, oculta sota els enderrocs d'una de les torres medievals.

10.4- Cronologia i datació del recinte :

Muralla ibèrica :

Al cim del turó saguntí, coincidint aproximadament amb la corba de nivell de 130-140 m, existeix una muralla ibèrica, cronològicament posterior a la primera ocupació de l'indret[1826]. Laborde en parla, i les excavacions a l'indret d'Els Tres Poulets, pròxim a la pedrera, així ho han confirmat[1827]. Les restes conservades, datades estratigràficament en la segona meitat del segle IV aC, discorren pels vessants meridional, occidental i septentrional del turó, enllaçant amb l'escarpament septentrional de l'acròpolis. Sembla ser que el recinte emmurallat ibèric englobaria només la part més occidental de la muntanya.

Aquest nucli ibèric ocupava una superfície d'unes 8-10 Ha, i el seu recinte emmurallat tenia portes i quatre torres documentades, la més accessible de grans dimensions[1828], més complex que les muralles o torres conegudes en poblats del seu entorn. Es tractava d'un sistema defensiu de doble recinte, amb una muralla exterior

[1823] ARANEGUI *et alii*: 1985, pp. 201-223
[1824] PASCUAL: 1991, pp. 123-133
[1825] PASCUAL & ARANEGUI: 1993, pp. 189-203
[1826] ARANEGUI: 2004
[1827] ROUILLARD: 1979
[1828] BONET & MATA: 1991, pp. 12-14; MARTÍ: 1998, pp. 116 i 122.

accessible per l'oest (procedent del Camí Vell de Llíria) i una altre perímetre interior (a una cota de 135-140 m d'altura sobre el nivell del mar), que cenyeix el cim occidental[1829]. Aquest recinte superior consta de paraments de 1'3-1'8 m de gruix, fets de pedra escairada i tova. Un baluard rectangular protegia el flanc dret d'un dels seus accessos[1830].

Aliada de Roma, la població d'*Arse* va ser destruïda per Anníbal el 218 aC, a l'inici de la Segona Guerra Púnica[1831].

Muralla tardorepublicana :

Les fonts escrites d'època clàssica ens informen que els saguntins reclamaren davant del Senat de Roma, el 205 aC, la reconstrucció de la seva ciutat[1832]. Com a recompensa a la seva adhesió, Roma l'elevà a la categoria de *civitas foederata*[1833] i n'impulsà la creació d'un nou espai urbà en un altre sector del Tossal del Castell, que seria degudament fortificat. Pertany al recinte emmurallat d'aquesta fase la torre quadrada descoberta a l'anomenada plaça d'Estudiants, en un primer moment que cal situar al començament del segle II aC i una posterior reconstrucció vers l'any 100 aC.

El context estratigràfic extret dels nivells de fonamentació està dominat per ceràmiques indígenes acompanyades per una relativa varietat de material amfòric i abundant ceràmica de vernís negre (Campaniana A), que situen la construcció de l'esmentada torre al voltant del primer quart del segle II aC[1834]. La segona fase, corresponent a una reforma en l'edifici fortificat, es pot situar al voltant del trànsit dels segles II - I aC, a partir de l'anàlisi del material ceràmic més recent recuperat durant l'excavació del farciment interior[1835].

[1829] OLCINA: 1987b, pp. 72-108; MARTÍ: 1998, pp. 111-112.
[1830] L'*oppidum* de Castellar de Meca (Ayora, València) té una entrada d'aquest tipus (ALFARO: 1991, pp. 147-152).
[1831] ARANEGUI: 1994b (pp. 69-78), 2002 (245-254); GARAY & ROMERO: 1998, pp. 47-64.
[1832] TITUS LIVI: *Ab urbe condita*, 20, 21
[1833] CICERÓ: *Pro Balbo*, 9, 23
[1834] S'han recuperat formes Lamboglia 23, 27b, 31, 33, 36 i Morel 68 de Campaniana A (BONET & MATA: 1982, p. 78), vernís negre àtic, produccions itàliques prèvies a la Campaniana A i imitacions de Lamboglia 21/25b amb revestiment de engalba vermella del segle III aC (BLÁNQUEZ: 1985, pp. 469-473) i vaixelles fines importades. Entre les àmfores predominen les grecoitàliques de la forma Will E (WILL: 1982, pp. 338-356), encara que n'hi ha de púnicoebussitanes dels tipus PE 17 i PE 23 pròpies del trànsit dels segles III/II aC (RAMÓN: 1991, pp. 153-155), així com àmfores de producció local ibèrica del s. II aC (RIBERA: 1982). També es disposa de ceràmica comuna itàlica del mateix segle i abundant ceràmica local amb formes i decoracions d'època ibèrica tardana (PASCUAL: 1989, pp. 95-142).
[1835] Àmfores Dressel 1A i 1B procedents de la Campània, vasos de parets fines itàliques amb formes que comencen a ser freqüents en el darrer quart del segle II aC, campaniana A coetània, ceràmica comuna itàlica i ceràmica ibèrica tardana (PASCUAL & ARANEGUI: 1991, pp. 194-200).

Així doncs, la datació d'aquesta intervenció en la línia defensiu de la ciutat federada, corresponent al moment de la seva construcció, és simultània a la del primer projecte de la muralla de *Tarraco*[1836] (Tarragona), similar a la del recinte fortificat d'Olèrdola[1837] i una mica anterior al de la muralla de la Neàpolis d'Empúries[1838]. Més a prop en l'espai, és també coetània al declivi del Tossat de Sant Miquel de Llíria, ciutat ibèrica que fou destruïda en el trànsit del segle III al II aC[1839], abans d'esdevenir el *municipium* romà d'*Edeta*.

Més endavant en el temps, a finals del període republicà, hi ha mencions de Sal·lusti i Plutarc referents als treballs de fortificació de Sertori, atès el dolent estat de les muralles, que encara patirien les conseqüències de l'atac d'Hanníbal[1840]. Una inscripció de la segona meitat del segle I aC[1841] commemora la reconstrucció dels llenços i torres de la muralla de *Saguntum* quan Fulvi Titinià i Lucili eren *duovirs*. Aquestes obres de reforç coincideixen amb una nova promoció monumental i jurídica de la ciutat, que segons alguns autors passà a ser colònia durant l'etapa de govern de Pompeu a Hispània (a partir de l'any 55 aC)[1842].

A més d'aquest complex fortificat de la part alta saguntina, també s'ha constatat que en època tardorepublicana els romans van preocupar-se per dotar el port (el Grau Vell[1843]) amb alguna fortificació: s'ha excavat un torre, punt de vigilància que formaria part del sistema defensiu de l'antic port de Sagunt i que, per la datació obtinguda, cal reconèixer un exemple de planificació portuària originari del segle III aC. Això podria fer atribuir hipotèticament aquesta torrassa als cartaginesos (el domini dels quals sobre la ciutat va tenir lloc entre els anys 218 i 212 aC), cosa que faria pensar en una de les *turres hannibalis* de que parlen les fonts escrites[1844], situades en llocs estratègics per a vigilar els voltants de les ciutats. Tanmateix, sembla més plausible interpretar la torre en qüestió com una mostra de les reconstruccions dutes a terme a Sagunt pels Escipions. Articulat, d'aquesta manera, amb altres dependències, pot formar part d'una mansió

[1836] HAUSCHILD: 1979 (pp. 204-250), 1985 (pp. 75-90)
[1837] RIPOLL: 1977; BATISTA *et alii*: 1991, pp. 87-99.
[1838] SANMARTÍ & CASTANYER & TREMOLEDA: 1991, pp. 101-112
[1839] BONET: 1995
[1840] JACOB: 1989, pp. 13-18
[1841] BELTRAN: 1980 (CIL II *suppl.* 6.021)
[1842] RIPOLLÈS & LLORENS: 2002, pp. 339-340
[1843] Cal tenir en compte que el Grau Vell fou el port de Sagunt fins al 1907, moment en que es construí el port modern.
[1844] PLINI el Vell: *Naturalis Historia*, 181; TITUS LIVI, XXXIX, 23, 1 i XXII, 19, 7; CAESAR: *Bellum Hispaniense* VIII, 3.

amb torre o d'un *castellum* al costat del mar, en definitiva, una infraestructura portuària fortificada[1845].

L'arqueologia sembla recolzar aquesta hipòtesi: la torre de vigilància del Grau Vell es situa cronològicament en el trànsit del segle III al II aC, cap a l'any 200 aC[1846]. La datació dels nivells excavats es va deduir dels materials i de les superposicions estratigràfiques observades. Existeixen troballes numismàtiques –monedes hispanocartagineses datades entre el 218 i 211 aC que estableixen el límit cronològic *post quem*– i ceràmiques, entre les quals destaquen els fragments de Campaniana A –que apropen la cronologia cap al segle II aC–[1847].

Muralla imperial :

La cronologia és difícil de precisar. Malgrat tot, donada la situació dins la ciutat de *Saguntum* –que, en el cas de no ser colònia, hauria assolit la categoria de *municipium* romà amb August[1848]– i tenint en compte el tipus i la qualitat de l'obra, podria datar-se en època imperial avançada, potser en relació amb el moment d'inestabilitat del segle III, durant el procés de reestructuració defensiva[1849]. Seria aleshores quan s'hauria fet palesa la necessitat de protegir la ciutat nova de la part baixa, monumentalitzada a mitjans del segle II dC[1850].

El context ceràmic recuperat pertany al segle III encara que en la Porta Ferissa i la de Terol van aparèixer inscripcions que es poden datar a partir de l'època flàvia[1851] –i que podrien ser anteriors a l'erecció del recinte de la part baixa–. La ceràmica romana recuperada durant l'excavació de la torre defensiva imperial sota del carrer Muralla és abundant i cobreix un ample recorregut cronològic, ben documentat des de l'època tardorepublicana fins al Baix Imperi romà, tot i que la major concentració de troballes pertanyen a aquest darrer moment. A més, també van aparèixer restes de material constructiu com fragments de tègula, *imbrex* i abundants nòduls de morter de calç, així com un fragment aplanat de marbre que podria haver estat part d'un esgraó[1852].

[1845] ARANEGUI *et alii*: 1985, pp. 213-223
[1846] ARANEGUI: 2002, pp. 252-253
[1847] ARANEGUI *et alii*: 1985, p. 213-214
[1848] PENA: 1984, pp. 47-85
[1849] PASCUAL: 1991, pp. 130
[1850] JIMÉNEZ: 2004, p. 46-50
[1851] BELTRÁN: 1980
[1852] S'han obtingut ceràmica comuna i de cuina africana dels segles II al IV dC (formes Hayes 195, 197 i 181, Lamboglia 10 A i Ostia I), Terra Sigil·lata Africana D dels segles IV i V dC (Hayes 59), *Terra Sigillata* Africana C dels segles III (Lamboglia 40b), IV i V dC (Hayes 53b), *Terra Sigillata* Hispànica del segle III dC, entre d'altre material ceràmic (PASCUAL: 1991, p. 126-127)

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

Els resultats del sondeig puntual realitzat el 1991 a l'immoble nº 86 del Camí Reial han revelat que d'aquest recinte emmurallat va continuar en ús durant tota l'època tardana o, com a mínim, durant el Baix Imperi (segles IV i V). Les seves escasses restes foren emmascarades o substituïdes per les posteriors muralles musulmanes i medievals de la ciutat, que seguiren en bona part el vell traçat tardoantic.

La data de construcció d'aquesta muralla baiximperial també es podria relacionar amb l'abandonament d'una sèrie de *domus* excavades en els terrenys de l'antic camp de futbol Romeu[1853] (entre els anys 250 i 350 dC) i la reducció conseqüent dels límits de la ciutat fins al perímetre defensiu amb torres d'època tardana i medieval[1854].

10.5- Traçat de les muralles :

Muralla tardorepublicana (a la part alta) :

Les excavacions han demostrat l'existència de fortificacions romanorepublicanes al voltant del sector contigu a l'ibèric, amb una primera fase constructiva datada en el primer quart del segle II aC. Es tracta d'una la línia defensiva proveïda de torres, que probablement pertanyerien a la primera muralla de la ciutat federada[1855], encara que de moment només s'han documentat construccions aïllades, avui en dia desproveïdes dels llenços que les podrien haver unit. Mentre que els trams constatats de l'anterior muralla ibèrica protegien la part més occidental del turó saguntí, les noves fortificacions van situar-se més cap a l'est, a una cota inferior.

Les evidències arqueològiques que han perdurat fins als nostres dies es concentren en el vessant septentrional del turó saguntí, és a dir, el que mira cap al riu Palància, concretament per la seva banda oriental. Es tracta de tres torres defensives, la del mig situada en el sector central de la Plaça d'Estudiants del Castell de Sagunt, i les altres dues, una a llevant i l'altra a ponent d'aquesta, al llarg d'uns 300 m de distància. Aquestes torres reuneixen les condicions d'una alineació defensiva urbana d'època

[1853] LÓPEZ & CHINER: 1994, pp. 229-237
[1854] ARANEGUI: 2000, p. 120-121
[1855] PASCUAL & ARANEGUI: 1993, pp. 189-203. En paraules de PASCUAL BUYÉ (1994, p. 319), "amb aquesta alineació de torres es constata l'estructuració defensiva de la vessant nord de la muntanya a partir d'inicis del segle II aC, si no amb un nou perímetre emmurallat, sí com a mínim amb una successió de torres que delimiten l'espai".

republicana que Pascual i Aranegui atribueixen a la restitució de la ciutat després de la Segona Guerra Púnica[1856].

Muralla imperial (a la part baixa) :

Malgrat que l'evidència arqueològica és molt precària, es pot plantejar com a força probable la hipòtesi de la identificació del traçat del recinte medieval amb el romanoimperial. De tota manera, caldrà ratificar-la amb futures excavacions sistemàtiques[1857].

El cronista Chabret[1858], a finals del segle XIX, va poder contemplar encara abundants restes de torres defensives que circumval·laven la ciutat i que en moltes ocasions conservaven com a mínim la base d'època romana. Per aquest autor estava molt clar que àrabs i cristians van seguir el mateix traçat de muralla que els seus antecessors romans.

La muralla imperial[1859], que s'estendria per la part baixa de la ciutat, arrencaria de l'extrem oriental del turó de Sagunt, en direcció nord (amb una lleugera desviació cap al nord-est), avançant envers el riu Palància. Al final d'aquest tram oriental es troba l'anomenada Porta Ferrissa i, una mica més cap al nord-oest, el carrer Muralla. A continuació, tot just en arribar a l'actual Camí Reial, segurament per on passava la *Via Augusta* en el seu recorregut pel litoral llevantí, el recinte giraria cap a l'oest, seguint paral·lel a l'esmentada via (per la part extramurs) i al carrer Major (per la part intramurs). D'aquesta manera, el circ quedaria fora de les muralles, de forma paral·lela a les mateixes[1860].

En arribar a l'anomenada Torre de l'Hospital, que constituiria l'angle nord-occidental del recinte urbà, la línia defensiva girava envers al sud. Passava, successivament, pel carrer Victòria, on es troba la Torre de Na Marcena, per la coneguda com la Porta de Terol i, més endavant, pel carrer Mur de Santa Anna. Aquest tram, que constituïa el costat oest de la ciutat baixa en la seva màxima expansió imperial, finalment atenyia de nou al turó saguntí, pel seu extrem occidental[1861].

[1856] ARANEGUI: 2002, pp. 245-254
[1857] PASCUAL: 1991, p. 132
[1858] CHABRET: 1979
[1859] PASCUAL: 1991, p. 131, fig. 6; ARANEGUI: 1994a, p. 145, fig. 1.
[1860] HERNÁNDEZ & LÓPEZ & PASCUAL: 1995, pp. 221-230; PASCUAL: 2001, pp. 155-176.
[1861] ARANEGUI: 2000, p. 120

10.6- Urbanisme interior :

La ciutat romana de *Saguntum* s'estenia des del cim del turó (el *Cerro de los Santos*) fins al mar (a la zona anomenada del Grau Vell), salvant tot el vessant de la muntanya amb una disposició esgraonada. La planificació urbanística en terrasses és atribuïble a l'època augustiniana[1862]. La zona que abraça el casc històric intramurs comprèn una extensió de 40 ha, de les quals 8 pertanyen a la plataforma superior del turó.

La urbanització de *Saguntum* no obeeix a una planificació *ex novo*, sinó que caldria considerar un desenvolupament per fases de la ciutat[1863]. Al cim del Castell es trobava la ciutat ibèrica edetana[1864] (*Arse*) del moment de la Segona Guerra Púnica. En època tardorepublicana[1865], l'àrea d'ocupació s'amplia cap a l'extrem oriental del cim del turó i cap al seu pendent septentrional, adoptant la ciutat alguns models constructius de tipologia hel·lenística. En època d'August l'urbanisme de la ciutat experimenta canvis importants[1866]. Cap a finals del segle I o principis del II dC es van ocupar noves zones fora de l'antic complex de la muntanya, encara que dins de l'espai ciutadà, comprès avui entre l'Ajuntament i les illes de cases limitades pel carrer Major i el Camí Reial[1867].

A la terrassa superior, és a dir, al capdamunt del turó, s'emplaçà el **fòrum**[1868]. N'ocupà la part occidental (on avui és la plaça d'armes), mentre que a la banda oriental hi romania el nucli ibèric, respecte al qual se situà axialment. Aquest espai públic fou el resultat de dues grans fases constructives[1869], datades en època republicana i augustiana. Durant la primera de les intervencions es va emprar aparell en sec i revestiments d'*opus signinum*, mentre que durant la segona es va utilitzar l'*opus vittattum* i l'*opus caementicium*. L'ordre que dominava completament el fòrum era el toscà[1870].

Al costat curt septentrional del fòrum s'hi ha trobat un **temple**, versemblantment un capitoli[1871], de tipus itàlic, de proporcions quadrades, sobre un podi alt i buit amb

[1862] Aquesta planificació en tres terrasses respondria a la renovació de què *Saguntum* és objecte en convertir-se en municipi de ciutadans romans (PLINI el Vell: *Naturalis Historia* III, 3; CIL II, 3827).
[1863] ARANEGUI: 1984, pp. 54-56
[1864] POLYBIUS II, 13,16; 17, 5-3
[1865] ARANEGUI: 1990, pp. 243-245
[1866] *ibid*: pp. 245-249
[1867] ARANEGUI: 1994, p. 140
[1868] L'amplada màxima de la plaça és de 70'5 m i el tram més llarg fa 86'4 m (segons la planta presentada per ARANEGUI & HERNÁNDEZ & LÓPEZ: 1987, p. 82)
[1869] HERNÁNDEZ & ARANEGUI: 1989, pp. 145-153; ARANEGUI: 2004, pp. 95-128.
[1870] RUESTES: 2001, pp. 17-35
[1871] ARANEGUI: 1987, p. 159; 1992, pp. 71 i 82; MAR & RUIZ: 1990, pp. 160

una escala d'accés emmarcada per la projecció dels murs longitudinals, amb una cel·la tripartita precedida per la pronaos, pròstil i tetràstil[1872]. A l'est del temple hi havia la **cúria**[1873], de dos estances, i al costat occidental de la plaça es localitza una **basílica**, de nau central amb *ambulacrum*[1874]. El flanc oriental del fòrum és definit per *tabernae* i un porticat que les precedeix[1875].

La terrassa intermèdia està dominada pel **teatre**[1876], obra d'època julioclàudia situada molt pròxima al fòrum. La pendent del turó va facilitar la construcció de les grades. La *cavea*, orientada cap al nord-est, queda compresa entre les corbes de nivell 105'2 m i 86'1 m. La base de roca de fonamentació del mur de tancament del cos escènic, es troba a 78'4 m.

En el conjunt inferior destaca **el circ**[1877], que s'estén en el marge dret del curs del Palància, prop de la *Via Augusta*, però ja a l'exterior del *pomerium*. Aquest edifici d'espectacles de planta allargada (354 m X 73 m) data de mitjans del segle II dC, i fou part d'un programa monumental de construccions a la ciutat. A la zona baixa intramurs també s'ha localitzat l'anomenada ara d'Isis i s'han excavat algunes estructures domèstiques –com és el cas de la *domus* tardana del solar de Romeu[1878]–.

10.7- Arquitectura defensiva :

Fortificacions tardorepublicanes :

-*TURRES* (TORRES):

S'han conservat tres torres en el vessant septentrional del turó, en la seva part oriental. Totes elles mostres grans similituds pel que fa als fonaments i a la tècnica de l'aparell trapezoïdal (*opus siliceum*) lligat en sec amb una mica de terra i petites pedres, no massa irregular; blocs pedra calcària dolomítica amb decoració d'encoixinat rústic

[1872] Les mides generals de l'edifici són d'11'9 X 14'18 m (ARANEGUI: 1987, p. 157-159; 1990, p. 243; 1992, pp. 71-72 i 82; ARANEGUI *et alii*: 1987, p. 74; MAR & RUIZ: 1990, p. 160)
[1873] El conjunt ocupa aprox. 16 m quadrats (ARANEGUI *et alii*: 1986).
[1874] L'edifici feia 20 m d'ample i la seva amplada pot restituir-se en 40 m (ARANEGUI & HERNÁNDEZ & LÓPEZ: 1987, p. 90-92; ARANEGUI: 1990, pp. 245-247; CHINER: 1990, p. 153)
[1875] ARANEGUI *et alii*: 1987, pp. 83-86
[1876] HERNÁNDEZ: 1988 i 1990; ARANEGUI: 2004, pp. 129-154.
[1877] HERNÁNDEZ & LÓPEZ & PASCUAL: 1995, pp. 221-230; PASCUAL: 2001, pp. 155-76; ARANEGUI: 2004, pp. 155-168.
[1878] LÓPEZ & CHINER: 1994, pp. 229-237

als cantons exteriors, els quals es fonamenten directament sobre la roca mitjançant uns sòcols més amples.

Torre central (de la Plaça d'Estudiants) :

Excavada el 1992, aquesta és la més estudiada de les torres republicanes de l'anomenat Castell de Sagunt[1879]. La seva planta rectangular mesura 9'5 X 8'3 m, amb els seus costats majors orientats de nord a sud, i els seus murs tenen 1'6 m d'espessor. El treball de la pedra és irregular, de manera que l'encoixinat del seus blocs oscil·la entre els 7 i els 20 cm. La construcció en general es va aixecar tot formant un lleuger talús. Una de les cares de la torre republicana mostra un relleu circular de 20 cm de diàmetre de caràcter decoratiu. A partir del context ceràmic extret dels nivells de fonamentació, s'ha pogut datar la construcció d'aquesta torre durant el primer quart del segle II aC. L'edifici va servir com a podi de fonamentació d'una torre de la muralla medieval[1880].

Torre de llevant :

Les mides de la seva planta rectangular són de 8 X 6'75 m. Situada a una cota de 110 m sobre el nivell del mar (delimitant la plaça Conillera), s'implanta perpendicularment al vessant i es construeix amb tècnica similar a la emprada a la torre de la Plaça d'Estudiants, amb algun bloc encoixinat a l'angle nord-oest. Presenta un signe de picapedrer incís en una petita pedra de paret seca de la seva cara exterior septentrional[1881].

Torre de ponent :

Es troba a prop de la torre de la Plaça d'Estudiants, aprox. uns 70 m de distància respecte aquesta, cap a l'oest, sobre una cota similar. Les seves característiques constructives són semblants a les de les altres dues torres republicanes del turó saguntí.

Torre del Grau Vell :

A diferència de les anteriors, no està situada a la part alta de la ciutat, formant part del perímetre fortificat del Castell de Sagunt, sinó a la zona portuària (el barri

[1879] OLCINA: 1987b, pp. 72-108
[1880] PASCUAL & ARANEGUI: 1993 (pp. 189-193), 1994 (pp. 319-120).
[1881] PASCUAL & ARANEGUI: 1993, pp. 200

marítim del Grau Vell[1882]); es tracta, per contra, d'una torre costanera, avui en dia aïllada però que originalment degué tractar-se d'un element defensiu del recinte portuari[1883]. Les excavacions arqueològiques van proporcionar una datació d'època tardorepublicana, en el trànsit dels segles III al II aC[1884] (cap a l'any 200 aC), coincidint amb la primera romanització de la ciutat i la urbanització de la part oriental del cim del Castell. En aquell moment, el Grau Vell va assistí a una redistribució de l'espai que canvia la orientació de les dependències, disposades a partir d'ara en sentit perpendicular al mar i organitzades al voltant de la torre en qüestió[1885].

Prospeccions subaquàtiques relacionen un dic de més de 10 m d'amplada i uns 130 de longitud que finalitza en una plataforma de 25 m de diàmetre –que podria haver albergat un far– amb aquesta torre, tot això perfectament orientat per a protegir el port dels temporals i corrents marins dominants. Tindríem, doncs, un port ben senyalitzat i dotat d'un element defensiu en terra ferma, sistema que, a la Mediterrània, no es produeix abans de l'època hel·lenística[1886].

La planta de la torre mesura 9 X 7'5 m, tenint en compte el doble mur dels flancs Nord i Oest (que dóna estabilitat a una obra que s'eleva sobre un terreny arenós, poc consistent), encara que el cos central mesura 7 X 5 m. Presenta una tècnica constructiva similar a les torres anteriors –de la part alta de la ciutat–, encara que sense encoixinats, probablement perquè la pedra sorrenca (o gres) emprada, més tova, no els propicia. Els murs de la torre, d'1 m d'amplada i 2'7 d'altura conservada, són de blocs escairats travats amb pedres menors i disposats en filades horitzontals. La torre presenta un enllosat en el seu flanc davanter que dóna al mar. Malgrat que la tècnica constructiva, coneguda en el món ibèric, sigui similar a l'emprada en la muralla preromana del Castell de Sagunt, la planta de la construcció no té paral·lels ibèrics, malgrat l'existència de nombroses torres en poblats i punts estratègics[1887].

[1882] ARANEGUI: 1982, 2004 (pp. 59-94)
[1883] MORET: 1990b, p. 39
[1884] ARANEGUI *et alii*: 1985, p. 213-214; ARANEGUI: 2002, pp. 252-253.
[1885] ARANEGUI: 2005, p. 10
[1886] JUAN: 2002, pp. 115-126
[1887] ARANEGUI *et alii*: 1985, pp. 201-210

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

- *VALLUM* (MURS) :

A més d'aquestes torres d'*opus* trapezoïdal poc irregular, és probable que l'anomenat mur de Diana (al costat de la casa del "Notari" i darrera de l'església de Santa Maria[1888], a una cota de 60 sobre el nivell del mar), hagués format part d'una línia de delimitació de la ciutat, més aviat que no pas al podi d'un temple[1889]. Sobre l'aparell ciclopi (*opus siliceum*) de grans dimensions s'aixequen filades de carreus amb la superfície encoixinada alternant amb d'altres de llisos. L'obra d'aparell trapezoïdal irregular es conserva fins als 4 m d'alçada (5 filades i l'inici de la següent) i només coneixem dos dels seus dos costats (15 X 7 m) que formen una cantonada recta[1890]. Els seus murs són bastits amb grans carreus de calcària local, la majoria entorn dels 2 m de llargària; els blocs estan units sense argamassa. Els encaixos en sec són molt acurats, i no són rars els costats escantonats, ni tampoc les petites cunyes de forma quadrada col·locades en els intersticis. La seva cara sol ser llisa, encara que de forma puntual alguns carreus mostren un encoixinat rústic i un acabat amb cisellat marginal o *anathyrosis*[1891].

Aquests grans paraments serien els murs del nou recinte bastit després d'Hanníbal[1892]. Si, per similitud amb la ben datada fortificació d'Olèrdola[1893] (el paral·lel tipològic més proper en el temps i l'espai), es datés aquesta construcció en el segle II aC, s'hauria de considerar la possibilitat d'un doble circuit de muralla per a *Saguntum* en època tardorepublicana, és a dir, amb una alineació en la part alta i una altra en el límit de l'espai ciutadà[1894].

[1888] Entre els carrers nº 13 i 17.

[1889] GARCÍA (1963a, pp. 301-305; 1963b, pp. 87-89; 1966, pp. 156-161) identificà erròniament aquestes restes com el basament de l'Artemision construït pels colons grecs vinguts de l'illa de Zakante, basant la seva hipòtesi en una notícia de PLINI el Vell (*Naturalis Historia*, XVI, 216) i en la troballa d'un cap femení de marbre pentèl·lic –identificat llavors com la deesa Àrtemis– i de dues inscripcions referides a aquesta divinitat, sense tenir en compte els contexts aportats en les excavacions a peu de mur.

[1890] Aquestes restes formen un angle recte amb el costat major de 15 m de longitud orientat est-oest, mentre que el menor, de direcció nord-sud, mesura al voltant de 7 m. Actualment no tota la construcció és visible, ja que les cases oculten el costat menor i l'extrem oriental del costat més llarg. Alguns dels blocs més grans arriben a mesurar 2'75 m de longitud. Els blocs de l'última filada i l'únic conservat de la sisena, són els més rectangulars. En el remat del mur apareixen alguns blocs desplaçats i col·locats verticalment (OLCINA: 1987a, pp. 20-21)

[1891] ROUILLARD: 1979, p. 19; GARCÍA: 1963a (pp. 301-305), 1963b (pp. 87-89).

[1892] Autors com OLCINA (1987a, pp. 20-21) i MORET (1996, p. 470) identifiquen l'anomenat Temple de Diana amb una fortificació republicana, com una obra militar d'autoria itàlica, ateses les característiques del seu aparell d'*opus siliceum.*

[1893] BATISTA & MOLIST & ROVIRA: 1991, pp. 87-99. Es pot refutar la idea de què l'anomenat "Mur del Temple" formés part de la muralla ibèrica en base a les diferències tècniques i topogràfiques respecte a les restes de la muralla ibèrica del turó del Castell. En canvi, són més evidents els paral·lelismes existents amb altres exemples romans del segle II aC, com l'esmentada muralla d'Olèrdola.

[1894] PASCUAL & ARANEGUI: 1993, p. 200

Muralla imperial (a la part baixa) :

- *PORTAE* (PORTES):

Pel que sembla, la **Porta Ferrissa** a l'est i la **Porta de Terol** a l'oest, podrien tenir perfectament un origen romà. Segons les descripcions de Chabret, les torres quadrangulars que les flanquejaven mostraven indicis d'època imperial. Tanmateix, una de les torres que protegien la Porta Ferrissa fou enderrocada l'any 1457, pel seu estat ruïnós.

A més, aquest autor cita l'existència en el tram de muralla septentrional de tres portes flanquejades per torres.

Cal afegir una possible poterna romana, hipòtesi presentada per Pascual Buyé en referir-se a les restes descobertes en el Camí Reial nº 86 i a les descrites per Chabret a la mateixa zona: "El fet que no es constati una relació física entre ambdues estructures pot deure's a l'existència d'una portella o poterna en el costat oest de la torre"[1895].

- *TURRES* (TORRES):

El cronista Chabret, en descriure el carrer Muralla[1896] cita al costat de la muralla medieval l'existència de torres quadrades i restes constructives d'època romana posteriorment reutilitzades. En el mateix tram septentrional, que ressegueix l'actual Camí Reial, esmenta a més en el número 60 d'aquest carrer una gran torre quadrada[1897].

Cal afegir aquí el descobriment d'una torre romana en el nº 86, que va aparèixer integrada en la muralla medieval. L'excavació arqueològica de la mateixa va anar a càrrec del Museu Arqueològic de Sagunt, i les restes van ser estudiades i publicades per Pascual Buyé, qui no dubtà a classificar-les, d'entrada com a part d'una "construcció romana no domèstica amb una base o podi massís"[1898]. Aquesta evidència contribueix a consolidar la hipòtesi de la identificació del traçat d'ambdós recintes: de l'imperial i del medieval, com a mínim en aquest punt concret.

Seguint les indicacions de Chabret, una de les torres que flanquejaven la Porta Ferrissa era de planta quadrada, amb la base i angles de carreuó farcits de terra[1899]. També cataloga una de les torres de flanqueig de la Porta de Terol com a construcció

[1895] PASCUAL: 1991, pp. 130-131
[1896] CHABRET: 1976, vol. II, p. 74
[1897] CHABRET: 1979, vol. II, p. 77
[1898] PASCUAL: 1991, pp. 128
[1899] CHABRET: 1979, vol. II, p. 80

romana, en tenir aquesta una base de grans carreus ben tallats però sense soldadura, amb mostres d'exornacions en relleu.

L'autoria de la Torre Na Marcena, al carrer Victòria, i la de l'Hospital, també seria romana: la primera d'elles té un sòcol que es fonamenta en grans blocs d'aparell semblant a l'*opus quadratum*[1900], i la segona d'elles, que Chabret defineix com del tot romana, és de base quadrada i fou construïda fins a un terç de la seva alçada per enormes carreus de talla regular i la resta de duríssim formigó[1901].

- *VALLUM* (MURS) :

El cronista Chabret, en referir-se al Camí Reial, descriu un tros de mur romà amb base de carreus d'aparell de mida mitjana, localitzat a continuació de la torre quadrada del nº 60. A grans trets, aquest fragment de mur coincideix amb l'estructura menor descoberta el 1991 en l'immoble nº 86 de l'esmentat carrer[1902]: es tracta de les restes de dos paraments que es tallen en angle recte, realitzats en *opus quadratum*, amb grans blocs de pedra calcària dolomítica, perfectament escairats i de dimensions regulars de 1'2 X 0'6 X 0'4 m. L'estructura es troba ben assentada sobre la roca mitjançant una rasa de fonamentació d'uns 0'2 m. d'ample per 0'25 de profunditat tallada en la roca. Aquesta rasa estava plena de pedres i argamassa que comprimien els murs[1903].

[1900] *ibid*: p. 74
[1901] *ibid*: p. 75
[1902] PASCUAL: 1991, pp. 124-125
[1903] Per aquest motiu la rasa no va aportar material arqueològic susceptible d'ésser datat.

10.8- Evolució posterior de les fortificacions :

Arran de la conquesta àrab de l'any 713, la ciutat de *Saguntum* es va passar a conèixer com Murbit, Morbiter o Murbiter, entre d'altres variants; més tard el topònim va canviar a Murvedre o Morvedre, denominacions derivades dels *murus veteris* ("murs vells" o "murs veterans") de l'Edat Mitjana[1904] i l'Antiguitat Tardana[1905]. No seria fins 1869 quan la població tornà a dir-se Sagunt, recuperant el nom romà. Durant tot aquest temps es mantingué com a plaça forta, essent escenari de les conquestes del Cid (1098), almoràvit (1102), catalana (1239), castellana durant la Guerra dels Dos Peres (1363), castellana borbònica durant la Guerra de Successió (1707) i francesa (1808), així com de les Germanies (1521) i de la Primera Guerra Carlista (1833)[1906].

En el segle X, els invasors àrabs van bastir una alcassaba al turó saguntí a sobre de les construccions anteriors; les fonts de l'any 924 indiquen que aquest *hisn* o castell pertanyia a la governació de Xàtiva[1907]. El perímetre de l'actual fortalesa (de gairebé 1 km de longitud i 8 ha de superfície), coincideix pràcticament amb l'obra islàmica. El Castell, les fortificacions del qual foren reformades en els segles XIV, XVII, XVIII i XIX, consta de set places o sectors independents: la Plaça d'Armes o de Santa Maria Magdalena, on es conserven les restes més importants, era el nucli principal del conjunt, seu de l'alcaid o governador militar. La Plaça d'armes de l'Almenara (*Saluquia*, en àrab), a l'est, i la Plaça de la Conillera, formaven part del primitiu albacar islàmic. La resta de places es coneixen avui en dia amb el nom de San Ferran, dels Estudiants, de la Ciutadella –el recinte més elevat del castell– i del Dos de Maig –orientat a ponent–[1908].

Del castell parteixen sengles llenços de muralla de tàpia que avancen muntanya avall per a trobar-se amb una altra muralla transversal, ja a la plana, paral·lela a l'actual carrer major. La superfície tancada de la ciutat (*madina*) en època musulmana era més o menys la mateixa que en època imperial romana (unes 36 hectàrees), però més de la seva meitat romania sense edificar. Les fonts escrites parlen de 6 o 7 accessos urbans, essent el més antic la Porta de Serria, situada a l'extrem oriental del recinte, i que donava sortida al barri del Salvador[1909].

[1904] AL-RAZI: 1975
[1905] Símptoma de la decadència d'aquesta ciutat durant l'Antiguitat Tardana, fou la pèrdua del seu nom –Sagunt– i de l'aparició de la denominació de Murviedre (*murus veteris*) en la documentació referida a ella, al·ludint a l'existència d'antics edificis abandonats i a l'enfonsament de la seva estructura urbana, especialment en els segles VI i VII (LÓPEZ: 1987, p. 132; ARANEGUI: 2000, pp. 119-123).
[1906] BARCELÓ *et alii*: 2006
[1907] CASTILLOS: 1997, p. 1503
[1908] AZUAR: 1987, pp. 58-71
[1909] PAVÓN: 1992, pp. 270-271

Amb la reconquesta del rei Jaume I el Conqueridor[1910] (1239), la ciutat passà a formar part de la Corona catalanoaragonesa. Tanmateix, els cristians van mantenir en bona mesura les fortificacions preexistents, aplicant-hi només les reparacions i reformes necessàries per al seu manteniment, tant al Castell com a les muralles urbanes. D'aquestes darreres es conserven en bon estat les torres quadrades del carrer Victòria, de l'Hospital –a poca distància de l'anterior, en el carrer Na Marcena–, de la Muralla –en el carrer Reial, a l'entrada del carrer de La Muralla, que defensava la Porta de Sant Miquel, enderrocada el 1857– i una de les torres que flanquejaven la Porta Ferrissa. Durant la Baixa Edat Mitjana es va dotar al recinte fortificat del Castell saguntí d'espitlleres en els merlets i es va reforçar el sector de ponent amb la construcció de tres torres: la d'Hèrcules, la del Penó o Pendó, i la de Barrania; també durant el segle XIV l'anomenat castell de Mahomat, al sud-est de la plaça de San Ferran, va esdevenir la residència de l'alcaid del castell o alcàsser[1911].

A l'Edat Moderna, a més d'obres de fortificació puntuals al castell de Morvedre[1912] (segle XVI), també es van construir petites fortaleses aïllades fora de la ciutat, amb finalitat de vigilància i suport defensiu: és el cas de la Torre de Roc, de planta quadrada i de tres pisos, que s'alça a l'oest del terme municipal de Sagunt, probablement bastida en el segle XVI. El Fortí del Grau Vell consta d'una torre quadrangular de més de 10 m d'altura, aixecada en el segle XVI al sud del port, al costat del Mar, d'un petit recinte emmurallat del segle XV, d'edificis adjacents construïts entre el 1607 i 1771, i d'un baluard pentagonal d'uns 6 m d'altura, afegit l'any 1781[1913].

A causa de l'estat ruïnós en què es trobaven les fortificacions del Castell de Sagunt el 1706, al llarg del segle XVIII i fins a la Guerra del Francès d'inicis del segle XIX, el nou govern dels Borbons va dur a terme les darreres restauracions i transformacions: es tallaren les altures per adaptar-les a l'artilleria, es construí el gran baluard oriental i s'enderrocaren les torres d'Hèrcules, del Penó i de Barrania, essent substituïdes per les bateries de la Ciudatella i del Dos de Maig[1914].

[1910] JAUME I: 1993
[1911] CASTILLOS: 1997, pp. 1501-1503
[1912] El rei Felip I de Catalunya-Aragó (II de Castella) va ordenar, l'any 1562, una gran reforma en el recinte fortificat del Castell de Sagunt, per defensar la costa dels atacs berberiscs; les obres, encarregades a l'enginyer Juan Bautista Antonelli, no es van arribar a concloure (MARTÍNEZ: 1992-1993, pp. 73-90).
[1913] CHABRET: 1979
[1914] CASTILLOS: 1997, pp. 1504

10.9- Bibliografia bàsica :

ARANEGUI GASCÓ, Carmen (1982): *Excavaciones en el Grau Vell (Sagunto, Valencia)*, Trabajos Varios del Servei d'Investigació Prehistòrica 72, València.

ARANEGUI GASCÓ, Carmen (2004): *Sagunto. Oppidum, emporio y municipio romano*, Edicions Bellaterra, Barcelona.

ARANEGUI GASCÓ, Carmen (2006): "From Arse to Saguntum", *Early Roman Towns in Hispania Tarraconensis, Journal of Roman Archaeology*, supplementary series 62, Portsmouth, Rhode Island, pp. 63-74.

ARANEGUI, C. & CHINER, P. & HERNÁNDEZ, E. & LÓPEZ PIÑOL, M. & MANTILLA, A. (1985): "El Grau Vell de Sagunt. Campaña de 1984", *Saguntum. Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia* 19, pp. 201-223

ARANEGUI GASCÓ, Carmen *et alii* (1987): *Guía de los monumentos romanos y del Castillo de Sagunto*, Difusión Patrimonio 1, Generalitat Valenciana, València.

BONET, H. & MATA, C. (1991): "Las fortificaciones ibéricas en la zona central del País Valenciano", *Fortificacions. La problemàtica de l'Ibèric Ple (Segles IV-III a.C.), Simposi Internacional d'Arqueologia Ibèrica* (Manresa 6-10 desembre 1990), Centre d'Estudis del Bages-Societat Catalana d'Arqueologia, Manresa, pp. 11-33.

CHABRET FRAGA, A. (1979): *Sagunto. Su historia y sus Monumentos*, 2 vols., Publicació de la Caixa d'Estalvis i Socors de Sagunt, Sagunt.
(Primera edició de 1888, Barcelona)

GARCÍA BELLIDO (1963a): "El lienzo megalítico del Artemision de Saguntum", *Boletín de la Real Academia de la Historia* 153, II, pp. 301-305.

GARCÍA BELLIDO (1963b): "Das Artemision von Sagunt", *Madrider Mitteilungen* 4, Mainz, pp. 87-89.

GARCÍA BELLIDO (1966): "Nochmals über das Artemision von Sagunt", *Madrider Mitteilungen* 7, Mainz, pp. 156-161.

PASCUAL BUYÉ, Ignacio (1991): "Una torre defensiva romana bajo la calle Muralla (Sagunto, Valencia)", *Arse* 26, pp. 123-133.

PASCUAL BUYÉ, Ignacio (1994): "Una torre defensiva republicana en el castillo de Sagunto y la expansión de la ciudad después de la Segunda Guerra Púnica", *La ciutat en el món romà. Actes del 14º Congrés Internacional d'Arqueologia Clàssica*, vol. 2, CSIC - Institut d'Estudis Catalans, Tarragona, pp. 319-320.

PASCUAL, I. & ARANEGUI, C. (1993): "Una torre defensiva de época republicana en el Castell de Sagunt", *Saguntum* 26, pp. 189-203.

ROUILLARD, P. (1979): *Investigaciones sobre la muralla ibérica de Sagunto*, Trabajos Varios del Servei d'Investigació Prehistòrica 62, València.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

11.- MURALLES ROMANES DE *TARRACO* (TARRAGONA)

11.1- Marc Físic :

Tarragona[1915] es troba situada a la riba del Mediterrani, en una rica àrea agrícola que va des de la costa fins a les muntanyes de la serralada Prelitoral. Dos rius, el Francolí i el Gaià, creuen aquesta zona en direcció nord-sud, passant pels costats oest i est de la ciutat, respectivament. El centre monumental de l'urbs romana fou construït en un turó que, tot i no assolir els cent metres d'alçada respecte el mar (82 m), s'eleva de forma destacada sobre el territori circumdant. El fort pendent que hi ha des d'aquest punt fins a la línia de costa va determinar l'urbanisme de la ciutat, ja des d'època romana, el qual s'articulà en terrasses progressives situades a diferents nivells[1916].

Geològicament, el Camp de Tarragona fou el resultat de l'orogènia Alpina: entre dos blocs de roques antigues (les muntanyes dels Priorat-Gaià, formades sobretot per dolomites triàsiques, i el massís de Bonansa, de pedres calcàries juràssiques) hi trobem una depressió que domina l'àrea. Aquesta fou emplenada amb dipòsits sedimentaris durant el Terciari i Quaternari, sobre els quals s'hi acumularen les aportacions al·luvials dels rius abans esmentats[1917].

En època romana, la línia de costa es trobava lleugerament més cap a l'interior del territori: sembla ser que no aniria més enllà de l'actual carrer Smith.

Tarraco presentava una posició topogràfica molt interessant des del punt de vista estratègic. Les raons que donarien lloc a la ubicació de Tarragona en aquest punt serien:

– Bones comunicacions terrestres: permetia controlar fàcilment la cruïlla de camins que enllaçava amb els Pirineus (i d'allí seguir vers Itàlia), amb el sud de la Península Ibèrica (seguint la costa en direcció a Cadis) i amb l'interior (mitjançant la vall del Francolí i la conca de l'Ebre, l'entrada natural cap a la Meseta).

– Disponibilitat d'un port natural[1918] i bona situació d'aquest respecte les rutes marítimes d'Itàlia[1919] (proximitat a la "ruta de les illes"[1920], amb el Laci i la

[1915] Les seves coordenades geogràfiques són les següents: 41º 07' 05" de latitud Nord i 1º 15' 07" de latitud Est
[1916] COMARQUES: 1982-1985, vol. 7
[1917] CHEVALIER: 1930-1932; BERÁSTEGUI & NUNCHE *et alii*: 2000.
[1918] Important no només en època romana (POCIÑA & REMOLÀ: 2001, 85-96; BEA: 2006, pp. 215-244), sinó que avui en dia el port de Tarragona encara és un dels més destacats de la Mediterrània. Sobre el port romà de *Tarraco* i les fonts clàssiques: ARBULO: 2003, pp. 87-108.
[1919] Segons Plini, el trajecte marítim entre Òstia i Tàrraco durava només 3 dies (IZQUIERDO: 2006, pp. 55-77).

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

Campània a través de les Balears i l'estret de Bonifacio que separa Còrsega i Sardenya)[1921].

– Ubicació en un indret elevat que permet estar més deslliurat dels perills, aprofitar el turó com a acròpolis fortificada i disposar d'un punt de control visual del territori.

– Emplaçament prop de rius i abastament fàcil d'aigua potable[1922] (es van construir aqüeductes que portaven aigua del Francolí i Gaià, a més d'aprofitar l'aigua del llac subterrani situat en el subsòl del nucli urbà).

– Proximitat a terres adients pel cultiu.

L'estratègica situació de *Tarraco*, punt d'arrencada de la gran via de penetració vers l'interior i passatge obligat del gran eix de comunicació terrestre que seguia la costa mediterrània, li donà una gran importància militar i comercial des dels primers moments de la conquesta de la Península. De fet, durant la República, la població ja experimentà un gran desenvolupament urbanístic[1923], que havia de sofrir una profunda remodelació a partir del regnat d'August, en convertir-se definitivament en la capital de la *Hispania Citerior* i en seu del concili provincial[1924]. Porta marítima d'Hispània, la ciutat degué rebre una continuada arribada d'itàlics al llarg de la República i l'Imperi, cosa que, unida a l'ulterior afluència d'individus de molts diferents indrets de la Península i del món romà en general, li conferí un acusat caràcter cosmopolita.

[1920] Estrabó, a l'època d'August, ens diu que "les illes *Gimnèsies* (Mallorca i Menorca) i *Eubussus* (Eivissa) es troben a prop, la qual cosa explica la importància de la ciutat" (ESTRABÓ: *Geografia*, III, 4, 7).

[1921] Esdevinguda *Tarraco* la gran base militar romana de la nova província Citerior (197 aC.), va ser el principal port de subministrament de l'exèrcit, lloc de relleu anual dels governadors provincials, d'ensinistrament dels nous reclutes, de llicència dels veterans, tresor dels impostos i gran presó d'esclaus (OTIÑA & RUIZ: 2001, pp. 107-136; BERMÚDEZ & MENCHÓN: 2002, pp. 123-135). Després de l'estada d'August a *Tarraco* (27-25 aC.), anys en què la ciutat va ser la capital de tot el món romà, el port de la nova colònia s'afiançà com un important centre comercial. Drassanes, magatzems i una estació fiscal (*portorium*) assegurarien el trasllat i pagament fiscal de les mercaderies.

[1922] SÁENZ: 1977, pp. 351-358; CORTÉS & BENET & BERMÚDEZ: 1989, pp. 1091-1100; MAR & LÓPEZ & PIÑOL: 1993.

[1923] AQUILUÉ & DUPRÉ: 1986

[1924] HAUSCHILD: 1976, pp. 213-218

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

11.2- Organització del territori :

L'important desenvolupament urbà de *Tarraco* va propiciar paral·lelament una ocupació i explotació intensiva del seu territori[1925] (*ager*), limitat amb els de les ciutats veïnes: *Barcino* (Barcelona) al nord-est, *Ilerda* (Lleida) al nord i *Dertosa* (Tortosa) al sud-oest. La "colonització" de l'*ager* de *Tarraco* es produeix al llarg de la segona meitat del segle II aC, coincidint amb la transformació patida per l'assentament militar de *Tarraco* en un veritable nucli urbà[1926]. Malgrat això, són molt escasses les evidències arquitectòniques que tenim d'aquestes ***villae*** tardorepublicanes (vil·la del Moro de Torredembarra[1927]).

La major part de les vil·les conegudes del Camp de Tarragona corresponen al període altoimperial, i destaquen per llur monumentalitat i luxe (vil·la dels Munts a Altafulla[1928] o de Cal·lípolis / la Pineda a Vila-seca[1929]). Altres *villae* conegudes serien les de Centcelles[1930] (Constantí), Cogoll (Vilallonga del Camp), Parets-delgades (la Selva del Camp[1931]), Aumedina (Tivissa), La Llosa[1932] (Cambrils), Roquís, Buada i Antigons[1933] (totes tres a Reus), El Vilarenc[1934] (Calafell)[1935].

Pel que fa a les **vies de comunicació** terrestres, el traçat de la *Via Augusta*[1936] (antiga *Via Heraclea* en època republicana[1937]) des de l'Arc de Berà fins Tarragona és fàcilment dibuixable, tenint en compte, a més, l'existència, menys de la meitat de la distància entre aquells, del monument conegut popularment com a Torre dels

[1925] Sobre la morfologia històrica del territori històric de Tarraco en època republicana (segles III-I aC): ARRAYÁS: 2005.
[1926] KEAY: 1987, pp. 53-58; KEAY & CARRETÉ & MILLET: 1989, pp. 121-129; CARRETÉ & KEAY & MILLET: 1995.
[1927] TERRÉ: 1987, pp. 217-224
[1928] BERGES: 1969-1970 (pp. 140-150) i 1977 (pp. 27-47); TARRATS & RAMON & MACIAS: 1998, pp. 35-56; TARRATS *et alii*: 1999.
[1929] MACIAS & TUSET: 1996, pp. 113-121
[1930] HAUSCHILD & SCHLUNK: 1986; HAUSCHILD & ARBEITER: 1993.
[1931] MASSÓ: 1990, pp. 11-38
[1932] MACIAS & RAMÓN: 1994, pp. 125-133
[1933] CAPDEVILA & MASSÓ: 1979, pp. 312-131
[1934] POU & REVILLA: 1996, 105-112
[1935] A més de les anterior, a l'entorn immediat de *Tarraco* tenim constància de les següents vil·les: Font Cervellona, Els Vinyets, Forn de la Finca del Gorí, Cal Mas i Mas del Barberet (Vila-Rodona); Vilardida (Montferri); El Vilà (Bràfim); Les Domenges (Renau); Les Cabeses (Vilabella); Mas Vallets, Repsol Químiques i Mas Sardà (Pobla de Mafumet); Les Vinyes Grans, Pont del Tupí/Mas Garrut, La Barquera, Sitges de Perafort (Perafort); La Quadra de Vilet, Mas Morangues, Mas d'en Ros, Els Cocons (El Catllar); Els Pedregalets i Fàbrica d'Alabastres (Riera de Gaià); La Nou de Gaià (La Nou de Gaià); Costat del Poble i Altafulla església (Altafulla); Sant Pol, Riudarenas I i II, Mas dels Frares/d'en Solé Bas, Ermita de Sant Llorenç i Sant Llorenç (Constantí); la Boella (Reus); Vil·la dels Aragalls (Vila-seca).
[1936] PALLÍ: 1985; MASSÓ: 1985, pp. 111-119; TEDA: 1989a, pp. 123-134.
[1937] TIMEU: *Mirabiles Auscultationes*, 85; POLYBIUS: *Història* III, 39, 2; SCHULTEN: 1925, pp. 103-104; ALMAGRO: 1951b, pp. 34-36. El nom mític de *Via Heraclea* s'abandonà després de les reformes viàries d'August. Aquesta millora, que comportà dotar-la en certs trams d'un paviment de lloses, se situa poc abans del canvi d'Era.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

Escipions[1938]. Molt a prop d'aquesta torre funerària, en el tall de la carretera, hom pot apreciar les restes del pas de la via.

La via romana, des de la mansió de Palfuriana (punt estratègic important, situada en el km 304'6 de l'actual carretera de Tarragona, prop de l'estació de ferrocarril de Sant Vicenç de Calders[1939]) fins a l'acròpolis de Tàrraco, recorria 23'5 km, que es tradueixen en 16 milles. És la distància que marquen els intineraris.

Probablement, la *Via Augusta* entrava a la ciutat romana per un camí que aniria per sota la carretera actual, poc més amunt de la via del ferrocarril, entre aquesta i el carrer de Robert d'Aguiló, sector amb troballes d'enterrament, alguns d'ells amortitzant edificacions abandonades, indici de la vida suburbial.

Es creu que, en època tardorepublicana, un branc de la *Via Heraclea* accedia a l'interior del recinte fortificat a través de la porta anomenada dels Socors[1940]. A final del segle I aC., el tram urbà de la via travessava *Tarraco* per davant de la façana del Circ, paral·lelament a l'actual Rambla Vella. Sota la Torre de les Monges (segle XIV) encara es conserva un brancal de la porta, mitjançant la qual la via, seguint l'actual Via Augusta, accedia a la ciutat[1941].

Des de la cruïlla de la Rambla Vella i el passeig de l'Imperi, on hi hauria una altra porta, la via baixava cap al riu Tulcis, el vell Francolí, per travessar-lo mitjançant un pont, situat allà on avui hi ha el de la carretera nacional[1942]. Des d'allí es bifurcava cap a *Ilerda* i *Dertosa*. A banda i banda de la via s'estenien les necròpolis de la ciutat. Segons l'Itinerari d'Antoní, la via que enllaçava amb Lleida seguia el camí vell de Montblanc, el qual aprofitava aquesta via romana, passaria per Centcelles, el Morell (on es descobrí un mil·liari molt malmès[1943], de mitjan segle III), fins al pont de Goi, seguint aleshores per la banda esquerra del riu pel coll de la Riba, etc[1944].

[1938] HAUSCHILD & MARINER & NIEMEYER: 1966, pp. 162-188; GAMER: 1981, pp. 71-87; TARRATS: 1991; ALONSO & CASILLAS & LORENZO: 1993, pp. 20-25; ROVIRA & DASCA: 1993; ESCIPIONS : 1993.

[1939] A l'indret del km 307 de la carretera de Tarragona, fou localitzat, ja fa anys, un mil·liari. Un document medieval en fa al·lusió en parlar del vil·lar de Comarruga (J. RIUS, "Cartulario de Sant Cugat del Vallès", vol. III, Barcelona, 1947, doc. núm. 1132, de l'any 1180).

[1940] HAUSCHILD: 1983

[1941] Aquest tram apareix citat com *vicus losatus* o "carrer enllosat" en documents medievals i, efectivament, diverses lloses es troben actualment reaprofitades en els paraments de la muralla del segle XIV (la denominada "muralleta", davant la façana del Circ), data en la qual sembla que fou definitivament desmuntada la via (AQUILUÉ *et alii*: 1999, p. 101-102).

[1942] Hereu també d'un altre pont, bastit el 1587, segons consta en una inscripció feta pels cònsols de Tarragona.

[1943] MONTÓN: 1976-1977, pp. 45-47

[1944] SÁNCHEZ: 1951, pp. 104-105

La *Via Augusta*, que conserva el traçat del camí de Tortosa medieval, abans de la construcció de les carreteres modernes, seguia per Vila-seca, deixant per a un camí secundari l'accés montuós al cap de Salou, Cambrils, Miramar i l'Hospitalet fins al coll de Balaguer. D'allí continuava cap a Tortosa pel Perelló i el coll d'Alba. Coneixem les mansions d'aquest tram[1945]: de Tàrraco a *Sub Saltum* hi havia 25 milles; de *Sub Saltum* fins a *Tria Càpita*, 20; i d'allí fins a *Dertosa*, 17. Encara tenim notícies d'un altre mansió, la d'*Oleastrum*[1946], situada entre el *Sub Saltum* i *Tarraconem*, a 4 milles de la primera i a 21 de la capital provincial.

Dels deu mil·liaris conservats a la demarcació territorial, dos procedeixen del terme de Tarragona; un és anepígraf (trobat entre Tarragona i Salou[1947]) i l'altre (trobat a la plaça de braus el 1883[1948]) es data l'any 8-7 aC. A Cambrils fou descobert el 1803 un mil·liari de l'emperador Claudi, descrit per Laborde[1949]. En direcció a Vila-seca, el 1855 va sortir a la llum un mil·liari de l'emperador Deci (mitjan segle III)[1950]. Finalment, Pons d'Icart, el 1576, parla d'un altre mil·liari que va veure en el terme de Salou[1951].

11.3- Història de la investigació :

Les fonts àrabomusulmanes (com al-Himiarí) i autors hebreus i cristians medievals (com Benjamí de Tudela o el cardenal Joan Margarit) ja fan referència a les muralles tarragonines i àdhuc a llur remot origen.

Fou Lluís **Pons d'Icart**, en el segle XVI, el primer que intentà una anàlisi directa del recinte emmurallat. En el seu *Llibre de les grandeses de Tarragona*[1952] distingeix dos sectors en la muralla: el de la part alta de la ciutat, ben conservat, i el que s'estenia des de l'actual Rambla Vella fins al port, sector molt malmès (on hi esmenta l'existència de cinc torres[1953]). Pons, després d'una detallada descripció del monument, afirma que "*los Scipions feren en Tarragona tota la muralla*", i creu que el mur de la

[1945] Segons les notícies dels Vasos Apol·linars (ROLDÁN: 1975).
[1946] Segons l'Itinerari d'Antoní (*ibidem*).
[1947] Actualment es conserva en el Museu Comarcal de Reus (VILASECA: 1953, nota 443, p. 232 del volum I; SCHULTEN: 1953, p. 72).
[1948] Actualment està dipositat en el Museu Arqueològic de Tarragona.
[1949] LABORDE: 1806 (versió catalana de 1974); ALFÖLDY: 1975 (nº 935, p. 140); VILLANUEVA: 1851, vol. 20, pp. 93-94.
[1950] ALFÖLDY: 1975, nº 936, p. 410.
[1951] Carta adreçada al bisbe de Lleida, després arquebisbe de Tarragona, Antoni Agustí (MIQUEL: 1937-1940, p. 164).
[1952] PONS: 1572 (reed. Lleida 1883 i Tarragona 1981), DURAN: 1984 (per l'edició en català).
[1953] DURAN: 1984, p. 103.

part baixa "*podria ésser que fos fet en temps de l'emperador Adriano, lo qual donà dinés a totas las ciutats per a reparar las murallas caygudas*"[1954].

Del mateix temps són els dibuixos del flamenc Anton Van der Wyngaerde[1955] (1564), que ens aporten un valuosa informació gràfica i ens permeten apreciar l'estat de conservació d'una part considerable del recinte emmurallat.

Altres autors s'interessaren per la muralla bàsicament per qüestions militars, com el portuguès Francisco Manuel de Melo (1645), cronista de la Guerra dels Segadors[1956]. A aquest moment (segle XVII) corresponen dos **plànols** de la ciutat[1957] que mostren la planta general de les muralles i senyalen i anomenen els indrets i edificacions més importants[1958]. Del final de la guerra de Successió és un altre plànol[1959] que representa només (però amb força més detall) la Part Alta de la ciutat[1960]. De tot el segle XVIII (sobretot de la seva segona meitat) es coneix l'existència d'un gran nombre de plànols de caràcter militar, més o menys esquemàtics, però de gran interès per a l'estudi exhaustiu de les transformacions que han sofert les muralles de Tarragona[1961].

La descripció de Pons d'Icart fou utilitzada abastament (citant-la més o menys textualment o adaptant-la) per diversos autors posteriors[1962]. En arribar a principis del segle XIX hi trobem els darrers testimonis de la Il·lustració i els primers intents d'aplicar el mètode científic que caracteritzà l'esperit vuitcentista. Al seu *Voyage pittoresque et historique de l'Espagne*, Alexandre Laborde[1963] descriu les muralles i n'inclou un parell de gravats il·lustratius[1964]. Va comptar amb la col·laboració del tarragoní Antoni de Martí i Franquès, i dels francesos Le Chevalier i Petit-Radel, aquest últim, interessat en els anomenats "monuments ciclopis" de la Mediterrània[1965].

[1954] *Idem*, p. 106.
[1955] Publicats per KAGAN: 1986.
[1956] MELO: 1885, p. 202 (llibre quart)
[1957] Datats entre 1641 i 1643
[1958] NEGUERELA: 1985, pp. 59-75; GABRIEL & HERNÁNDEZ: 1986-1987, pp. 245-254.
[1959] Datat pels volts de 1716.
[1960] NEGUERELA: 1985, pp. 72-75.
[1961] Aquests plànols, molts dels quals són encara inèdits, es conserven majoritàriament al Servei Històric Militar de Madrid, per bé que també n'hi ha en altres llocs, com l'Arxiu Històric Nacional de Madrid, l'Arxiu General de Simancas o els Arxius d'Enginyeria de Paris.
[1962] Carles BONI (1993), en el seu *Epítome Historial de Tarragona* (1751), o l'erudit castellà Henrique FLÓREZ (1769) en la seva *España Sagrada.*
[1963] LABORDE: 1806 (versió catalana de 1974).
[1964] HAUSCHILD: 1984a, pp. 101-139
[1965] El 1810 va llegir a l'Institut Reial de França una *Memoire sur les constructions antiques des murs de Tarragone et de Barcelona*. Aquest treball acadèmic, que restà inèdit, fou la base d'un llibre publicat pòstumament: *Recherches sur les monuments cyclopéens et description de la collection des modèles en relief composant la Galerie Pélasgique de la Bibliothèque Mazarine* (1841).

Bonaventura Hernàndez i Sanahuja és, en el segle XIX, l'autor que més temps i esforç esmerçà en l'estudi i la conservació de les muralles de la ciutat. Després d'un seguit de circumstàncies que van posar en greu perill la mateixa existència de la muralla, la Comissió Provincial de Monuments, amb Hernàndez com a figura destacada, aconseguí de l'Estat (l'any 1884) la declaració de "*monumento nacional*" que ha permès la seva conservació fins avui.

Un sistema molt emprat en l'estudi de la muralla ha estat el tipològic, per la qual cosa se l'ha comparat amb tot un ventall de models, incloent micènics, grecs, ibèrics, etruscs, cartaginès i romà. Durant molt de temps, els investigadors han aportat tota mena d'**hipòtesis** (especulacions històriques mancades totes elles de fonament científic) referents als orígens, autoria i datació del mur "ciclopi" de Tarragona, el més controvertit de tots[1966]:

– Tesi celta: Els germans Andreu i Antoni de Bofarull[1967] (data les invasions celtes i gal·les en els segles XV o XVI aC)

– Tesi indostànica: B. Hernàndez Sanahuja[1968] (es remunta fins al 1600 aC)

– Tesi hittita o proto-pelàsgica: G. J. de Guillén García[1969].

– Tesi micènica: José Ramón Mélida[1970] i A. M. Gibert[1971].

– Tesi etrusca: Adolf Schulten[1972] (que data la muralla cap a mitjans s. VI aC)

– Tesi neolítica: Pere Planas[1973].

– Tesi ibèrica i d'influència grega: A. Alegret[1974], Adolf Fick[1975], Julio Martínez Santa-Olalla[1976] i Bosch Gimpera[1977] (aquests dos últims autors també daten la muralla cap a la meitat del segle VI aC.).

[1966] RECASENS: 2007

[1967] ALBIÑANA & BOFARULL: 1849. Andreu de Bofarull fou també l'autor de *Tarragona celta*, un manuscrit inèdit datat el 2 d'abril de 1845 i conservat a l'arxiu de la Reial Societat Arqueològica Tarraconense. El seu germà Antoni també es farà ressò de la hipòtesi celtista en la seva voluminosa *Historia crítica de Cataluña* (BOFARULL: 1876-1878).

[1968] Aquesta és l'opinió més fantasiosa i de menys credibilitat de totes: HERNÁNDEZ (1868, pp. 413-436; 1923, pp. 29-32, 88-92, 123-124, 217-221, 227-232, 259-263i 273-277) suposava que els celtes, vencedors dels avantpassats dels ibers (ibers primitius, vinguts de l'Indostà), enderrocaren les bastes muralles colossals que aquests havien construït a Tarragona. Identificava els pelasgs amb els celtes i relacionava les muralles megalítiques amb les migracions indoeuropees dels pobles aris.

[1969] GUILLÉN-GARCÍA: 1899.

[1970] MÉLIDA: 1905, pp. 6-10 i 38-47

[1971] GIBERT: 1909

[1972] Aquesta hipòtesi de l'alemany SCHULTEN (1930, 1940, 1948) mai fou favorablement admesa.

[1973] PLANAS: 1921, pp. 59-64, 85-94 i 113-119.

[1974] ALEGRET: 1911. Luis del ARCO (1906, p. 117, i 1912, p. 86), autor de dues guies sobre la ciutat, considera que foren els celtibers els constructors del mur ciclopi de Tarragona.

[1975] FICK: 1933, pp. 484-513

[1976] MARTÍNEZ: 1936 (pp. 72-76) i 1962 (pp. 20-24)

[1977] BOSCH: 1925 (pp. 125-130), 1932; BOSCH & AGUADO: 1935b, p. 22 ss.

– Tesi cartaginesa: Petit-Radel[1978] (segle XIX) i A. García y Bellido[1979] (que proposa una data de construcció immediatament anterior a l'any 218 aC).

Aviat van sorgir entre els erudits tarragonins crítiques a les hipòtesis anteriors[1980], i així es van posar de manifest els defectes de les comparacions tipològiques. Un altre argument de tipus general que es va començar a tenir en compte fou l'enorme espai que comprenen els murs megalítics, cosa que implicaria una ciutat de magnitud desconeguda pels segles VI o V aC.

Emili Morera[1981] ja havia afirmat que la muralla ciclòpia era romana i de la mateixa època que la de carreus. Com havia predit Antoni Rovira i Virgili, la solució a aquest problema es trobava en l'**excavació científica de les muralles**[1982]. La primera intervenció pròpiament arqueològica en la muralla de Tarragona va ser portada a terme per mossèn Joan **Serra Vilaró**. Fou el primer que va datar-la científicament (a partir de la ceràmica del segle III aC) i va concloure la seva recerca afirmant que "*las murallas de Tarragona son enteramente romanas*"[1983], reafirmant "*la atribución de Plinio y Livio: Tarraco Scipionum opus*". A més, fou el primer en diferenciar dues fases constructives (parla d'una "*duplicidad de arquitectos*")[1984].

Sánchez Real va explorar novament la muralla, el 1951[1985], amb la col·laboració professional de Nino Lamboglia (qui publicà un inventari ceràmic, datat pels volts de l'any 200 aC)[1986], en un intent de demostrar definitivament els resultats obtinguts per Serra Vilaró mitjançant una completa excavació estratigràfica[1987]. M. Vegas va publicar l'estudi ceràmic i cronològic[1988].

Des del 1975, la investigació de les muralles romanes de Tarragona ha estat represa per l'alemany **Theodor Hauschild**. Les campanyes de dibuix i d'excavació en la Torre de Minerva, Porta dels Socors, Baluard de Santa Bàrbara i Torre del Cabiscol han permès de conèixer amb detall el procés constructiu de la muralla i distingir les

[1978] LABORDE: 1974, pp. 136-137.
[1979] GARCÍA: 1945 (p. 37), 1954 (p. 402 ss. i anotació 32 de les pp. 439-440).
[1980] NAVASCUÉS: 1929; PUIG: 1934, p. 15; RIPOLL: 1951, pp. 175-180.
[1981] MORERA: 1910, pp. 175-178
[1982] "Ens sembla evident que el problema de les muralles primitives de Tarragona només té una solució científica: la de les excavacions" (ROVIRA: 1922, p. 174).
[1983] SERRA: 1949b
[1984] SERRA: 1949a, pp. 221-236
[1985] SÁNCHEZ: 1952 i 1958.
[1986] LAMBOGLIA: 1974, pp. 397-405.
[1987] La publicació final no arribà fins a meitat de la dècada de 1980 (SÁNCHEZ: 1985, pp. 91-121; 1986).
[1988] VEGAS: 1985a (pp. 130-131), 1985b (pp. 117-119) i 1986 (pp. 45-54).

diferències entre els dos projectes insinuats per Serra Vilaró[1989]. Tant Sánchez Real com Hauschild dataren la segona fase constructiva de la muralla en la primera meitat del segle II aC.[1990]

L'any 1986 el recentment creat Taller Escola d'Arqueologia (TED'A) primer, i el Taller Escola de Restauració de la Muralla (TERM) després, es va fer càrrec de la direcció de la recerca i les intervencions en les muralles de Tarragona, encara que de forma efímera. Entre 1991 i 1993 es van realitzar excavacions i estudis a la Baixada del Roser[1991] (parament intern), a l'escorxador-baluard de Sant Antoni, i al passeig de Sant Antoni. A finals del segle XX, els arqueòlegs Xavier Aquilué i Xavier Dupré, juntament amb Ruiz de Arbulo, van realitzar diverses intervencions arqueològiques (destaca la del llenç del carrer de Sant Hermenegild[1992] i la de la Torre del Vapor[1993]), aportant alguna precisió cronològica, i dirigiren un treball de recerca doctoral dedicat a les muralles republicanes de *Tarraco*, realitzat per Guerau Palmada[1994]. Ja en el canvi de mil·lenni, les darreres monografies especialitzades sobre el tema són obra de Joan Menchon Bes[1995]. També cal esmentar les noves interpretacions sobre el traçat fortificat de la part baixa (com la restitució de la Porta Marina) que ha aportat recentment Ricardo Mar Medina[1996].

11.4- Cronologia i datació del recinte :

Amb motiu de la Segona Guerra Púnica (218-206 aC) i, concretament, per ordre de Gneu Corneli Escipió es va construir el *praesidium* militar de *Tarraco* a la Part Alta de Tarragona, sobre el qual s'erigirien poc després les muralles de pedra de la ciutat republicana. Tal i com indiquen els escrits d'època clàssica[1997], l'any 218-217 es va convertir en campament d'hivern (*castra hivernae*) i base naval romana (*portus*). A més

[1989] HAUSCHILD: 1974 (pp. 146 ss.), 1975a (pp. 23-33), 1975b, 1978a (pp. 49-73), 1979 (pp. 204-250), 1982 (p. 350 ss), 1984a (pp. 101-139), 1985 (pp. 75-90), 1986 (pp. 11-38). Els seus treballs han estat publicats en successius números de les revistes *Madrider Mitteilungen* i *Butlletí Arqueològic Tarraconense*.
[1990] SÁNCHEZ REAL: 1985 (pp. 91-121) i 1989; HAUSCHILD: 1983, pp. 34-54.
[1991] ARROYO & MENCHÓN: 1993, pp. 391-416
[1992] AQUILUÉ *et al.*: 1991, pp. 271-301
[1993] DUPRÉ: 1987b, pp. 113-114
[1994] PALMADA: 2003, pp. 7-87 (per a la publicació de l'apartat referent a *Tarraco*)
[1995] MENCHON & MASSÓ: 1999; MENCHON: 2009.
[1996] MAR: en premsa
[1997] POLYBIUS: *Història*, III, 76, 12; III, 95, 4; X, 40, 12; TITUS LIVI: *Ab urbe condita*, XXI, 61; XXII, 19; XXII, 22.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

de les fonts literàries[1998], també l'arqueologia ha confirmat l'existència del *praesidium*[1999].

Després d'aquesta base militar de caràcter semipermanent, probablement arran de la divisió provincial del 197 aC, s'erigirien les muralles de la posterior *colonia civium romanorum* tal i com veien avui en dia, en dues fases constructives successives al llarg del segle II aC. La primera, que comptaria amb murs de 4'5 m d'amplada i 6 d'altura, s'ha datat arqueològicament en el 200-180 aC, mentre que la segona es remunta al 150-125 aC, moment en el que s'ampliaria el recinte fins a la costa, el gruix fins als 6 m i l'altura fins als 12 m, a més d'afegir algunes torres rectangulars[2000]. La primera fase, doncs, es limitaria a petrificar el *praesidium* dels Escipions, que per la seva extensió i característiques (un petit recinte d'unes 5-6 ha), més semblava un fortí (*castellum* o *castra*) que un campament pròpiament dit[2001].

A la part superior del turó tarragoní, en l'àrea delimitada per les muralles romanes, totes les intervencions arqueològiques realitzades fins a l'actualitat mostren com a nivells d'ocupació, assentats sobre la roca mare, estrats datats en el segle II aC[2002]. La cronologia estratigràfica de la primera fase del recinte murallat es basa fonamentalment en els materials recollits per Hauschild en la Torre del Cabiscol[2003] i el baluard de Santa Bàrbara[2004], complementat amb alguns pocs fragments recuperats en la Torre de Minerva[2005]. Tanmateix, els farciments d'aquestes estructures proporcionaren

[1998] PENA: 1984, pp. 77-78
[1999] PAPIOL: 1980, pp. 113-128
[2000] HAUSCHILD: 1975b, 1978 (pp. 49-73), 1985 (pp. 75-90), 1986 (pp. 11-38); AQUILUÉ *et alii*: 1991 (pp. 271-301).
[2001] BERMÚDEZ & MENCHÓN: 2002, pp. 123-135
[2002] És el cas, per exemple, de les excavacions dirigides per AQUILUÉ (1993a, pp. 26-27; 1993b, pp. 72-78, figs. 52-28) en el solar del Col·legi d'Arquitectes, durant les quals es recuperaren com a nivells inferiors estrats de regularització de la roca amb materials característics del tercer quart del segle II aC: campaniana A (formes Lamboglia 6, 27, 28, 31, 33, 35, 55 i Morel 68 b/c), juntament amb campaniana B (Lamboglia 6 i 5/7), a més de vernís negre calé amb *pyxides* tipus Byrsa 661, plats tapadora i cassoles de ceràmica comuna itàlica, gobelets de parets fines de vora granxuda i recta (Mayet 4 i 5); *lòpades* púnics, àmfores (grecoitàliques de perfil evolucionat, Dressel 1A, púnica Mañá C2), ceràmiques emporitanes grises i oxidades, ceràmiques ibèriques i produccions reduïdes de cuina.
[2003] En la Torre de Cabiscol va aparèixer una presència exclusiva de campaniana A (formes Lamboglia 23, 27 i 31) amb un fragment aïllat de cràtera italiota del segle IV aC, sense presència de campaniana B; ceràmiques grises emporitanes i ibèriques, ceràmica a mà i àmfores grecoitàliques i púniques (VEGAS: 1985a, pp. 130-131; 1985b, pp. 117-119; KURTZ: 1986, pp. 39-44).
[2004] En els farciments excavats sota del baluard de Santa Bàrbara van recuperar-se ceràmiques campaniana A (formes Lamboglia 31, 36 i 29), així com ceràmica ibèrica pintada i gris emportiana (HAUSCHILD: 1979, pp. 204-250).
[2005] L'excavació de sota el nivell de pavimentació de la cambra interior de la Torre de Minerva, és a dir, del farciment de pedres i arenes compactes dels llenços poligonals o megalítics, van proporcionar escassos fragments ceràmics de campaniana A i ibèrics (HAUSCHILD: 1978, pp. 49-73).

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

escasses restes ceràmiques, de forma que només s'han pogut realitzar aproximacions cronològiques.

Cal tenir present que, malgrat decantar-nos per l'establiment i pacificació provincials del 197-195 aC com a moment probable de l'erecció definitiva de la primera fase de les muralles de *Tarraco*[2006], no es pot precisar si aquest recinte inicial fou bastit en la immediata postguerra del conflicte púnic (206-198 aC), en relació a la declaració provincial i la definició d'un sistema de govern estable en el 197 aC, en la immediata campanya repressiva protagonitzada pel cònsol Cató l'any 195 aC o durant els anys següents[2007]. D'una altra banda, les fonts clàssiques suggereixen, de forma indirecta, que la petrificació del *praesidium* no s'hauria produït durant la guerra contra els cartaginesos (218-206 aC), ja que es constata una absència de mencions en els autors que tracten aquest període[2008].

D'ençà que Hauschild va identificar les dues fases constructives[2009], la primera de les quals es va datar entre el 200 i 180 aC, ha sorgit la polèmica per fixar una data concreta: mentre que per alguns autors s'hauria bastit cap al 195-190 aC, per a d'altres la data giraria entorn al 180 aC. No obstant, diverses evidències arqueològiques donen suport a la hipòtesi dels voltants de l'any 200 aC, ja que la ceràmica campaniana A trobada en el farciment dels nivells constructius de les torres presenta formes del canvi de segle o dels primers anys del segle II aC. A més, els estudis epigràfics i iconogràfics derivats de les troballes en la Torre de Minerva apunten a finals del segle III aC o canvi de segle[2010].

Pel que fa a la segona fase de la muralla, se li havia atribuït inicialment una cronologia variable i discutida entre el 180 i 140 aC. Tanmateix, les revisions dels materials recuperats abans dels anys 80 i la publicació dels resultats de les excavacions de la muralla en la capçalera oriental del circ apunten, com veurem, a una datació més moderna, entre el 150 i 125 aC.

La proposta de Vegas comprenia els anys 175-150 aC, basant-se en l'estudi dels materials ceràmics excavats per Sánchez Real i Lamboglia en el sondeig de 1951[2011].

[2006] Aquesta interpretació coincideix així amb la formulada per BERMÚDEZ & MENCHÓN (2002, pp. 123-135).
[2007] OTIÑA & RUIZ: 2001, pp. 107-136; RUIZ: 2007, pp. 583-584.
[2008] És el cas d'Estrabó, que parla explícitament de la muralla de *Cathago Nova* i, en canvi, no diu res de la Tarraconense (ESTRABÓ: *Geografia*, III, 4, 6-7).
[2009] HAUSCHILD: 1975b, 1978a (pp. 49-73), 1983 i 1986 (pp. 11-38).
[2010] GRÜNHAGEN: 1976 (pp. 209-225) i 1978
[2011] LAMBOGLIA: 1974, pp. 397-405. La cronologia de la segona fase de la muralla es recolzava, de fet, en la breu descripció de SERRA VILARÓ (1949, pp. 221-236).

Aquesta cronologia –posteriorment revisada[2012]– es va formular davant l'absència de campaniana B, allèn de la presència de campaniana A i altres materials[2013], però la presència d'un fragment no valorat de ceràmica Boide amb decoració estampada i la presència abundant de ceràmiques comunes itàliques van permetre avançar la seva datació fins després del 150 aC. A partir dels nous materials ceràmics recuperats durant l'excavació del TEDA de 1986-1989 realitzada al sector del carrer Sant Hermenegild, al costat del circ romà, s'ha situat la segona fase de la muralla i l'ampliació del recinte republicà en el període 150-125 aC[2014], una època que s'ha de relacionar amb la presència en la província d'Escipió Emilià i el gran esforç militar romà en la darrera fase de les guerres numantines.

11.5- Traçat de les muralles :

Del perímetre estimat d'uns 5.000 m, actualment s'han conservat 1.100 m, que correspon al sector de la Part Alta, havent-se perdut, doncs, la major part del recinte romà, corresponents a tot el traçat de la part baixa, que s'estendria aproximadament fins a l'antic port[2015].

Primera fase :

Els elements d'aquesta etapa constructiva (datada entorn el 200 aC) documentats actualment fins avui al turó de Tarragona són molt parcials, de manera que encara no es pot delimitar exactament la planta ni l'estructuració interna, tot i que ens podem fer una idea aproximada del seu traçat[2016]. El sector conservat del la primera fase del recinte es

[2012] GÜELL & SÁNCHEZ: 1994, pp. 79-94

[2013] Es van recuperar també formes Lamboglia 5, 31, 33, 36 i 55 del tipus campaniana A, fragments àtics residuals, *kalathos* de ceràmica ibèrica pintada, gerres bicòniques de gris emporitana, plats/tapadores i olles de ceràmica reduïda de cuina i àmfores grecoitàliques, ibèriques i púniques tipus Cintes 312-313 (SÁNCHEZ: 1985, pp. 91-121; VEGAS: 1985a, pp. 130-131; 1985b, pp. 117-119; 1986, pp. 45-54).

[2014] Aquí, en les toves de les muralles, malgrat la seva petita mida, van aparèixer juntament amb els diferents tipus ceràmics documentats en el sondeig anterior de Sánchez Real, també fragments de vernís negre de pasta clara atribuïbles al cercle de la campaniana B, incloent la forma Lamboglia 5/7 al costat de fragments de gobelets de parets fines (AQUILUÉ *et alii*: 1991, 291-294; RUIZ: 1991, pp. 459-493; 1992, pp. 115-130)

[2015] Segons Pons d'Icart, que va poder observar i mesurar en el s. XVI les restes del recinte de la part baixa de Tarragona, avui en dia desaparegut, el perímetre feia un total de 7.203 vares de distància (= 5.603'93 m), sumant la muralla de la part alta de 2.361 vares (= 1.836'86 m) i la de la part baixa de 4.842 vares (= 3.767'08 m). Cal tenir en compte que la muralla de la part alta que va veure a l'època moderna incloïa trams de muralla avui en dia desapareguts, per la qual cosa la distància era superior als 1.100 m que s'han conservat fins avui en dia (ICART: 1572; DURAN: 1984).

[2016] HAUSCHILD: 1984a, pp. 101-139

troben situats avui en dia al Passeig Arqueològic[2017], la visita del qual s'inicia pel Portal del Roser (a l'oest) i acaba a la Falsa Braga de l'antic escorxador i actual rectoria de la Universitat Rovira i Virgili (a l'est).

Destaquen d'aquest període les seves tres torres rectangulars: de Minerva[2018] (també dita de Sant Magí), del Cabiscol[2019] i de l'Arquebisbe, situades al costat septentrional del recinte, al costat de la Porta Romana[2020] (a la prolongació del Portal de Carro), de la Porta del Cabiscol (al Seminari de Sant Pau) i de la Porta de l'Arquebisbe (al Palau Episcopal), respectivament.

També coneixem dos llenços rectilinis d'aparell megalític que foren reaprofitats i integrats en la nova muralla de la segona fase: entre les torres de Minerva i del Cabiscol (de 100 m. aproximadament, amb pas de ronda als 6-7 m. d'alçada que comunicava amb la cambra interna de les torres[2021]), i entre la Torre de l'Arquebisbe i el Baluard de Santa Bàrbara (*murus* de 4-4'5 m. d'amplada, que fou desmuntat i adaptat a la muralla de la segona fase per augmentar-ne el gruix[2022]).

A partir d'aquest punt, hipotèticament la muralla del *praesidium* girava cap al mar, per allà on se situaria a inicis de l'època imperial l'extrem nord del fòrum provincial, a l'altura dels actuals carrers Civaderia i Merceria. Aquesta suposat tram que partiria del modern Bastió de Santa Bàrbara hipotèticament formaria un angle recte, poc abans d'arribar a l'actual Plaça del Fòrum, amb un altre tram potser rectilini que descendiria des de la Torre de Minerva, com si fos una prolongació del carreró de Portal del Carro.

Segona fase a la Part Alta :

El nou *murus* construït entre el 150 i 125 aC amb basament poligonal i alçat d'*opus quadratum* de carreus de sorrenca groguenca, s'ha constatat com el límit d'una important ampliació urbana vers el vessant sud-occidental. Durant els treballs de regularització del recinte de la segona fase es va realitzar un anivellament de la zona, retallant el subsòl calcari[2023]. A nivell constructiu, aquest segon projecte defensiu de la

[2017] MARTORELL: 1933 (pp. 365-375) & 1935, (p. 425 ss.)
[2018] HAUSCHILD: 1978 (pp. 49-73) i 2006 (pp. 153-171)
[2019] HAUSCHILD: 1985 (pp. 75-90) i 1986 (pp. 11-38)
[2020] HAUSCHILD: 1975, pp. 23-33
[2021] HAUSCHILD: 1985, pp. 75-90
[2022] HAUSCHILD: 1979, pp. 204-250
[2023] Cal recordar que les intervencions urbanes dutes a terme en la dècada del 1980 i 1990 (nova Seu del Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, Rambla Vella, plaça de la Font, etc.) han aportat proves fefaents de

Tarraco republicana, més dràstic i ambiciós, contrasta molt amb el disseny anterior del *praesidium* o *castellum* petrificat, sobretot per la manca de torres i la presència d'un elevat nombre de portelles arquitravades.

El recorregut d'aquesta muralla va encerclar una superfície notablement major, que comprenia en la part alta la zona militar i en la part baixa l'*oppidum* ibèric i els nous barris urbans[2024]. Correspon a aquesta etapa, al sector occidental, la prolongació cap al sud-oest del tram que, partint del Bastió de Santa Bàrbara, passa pel Portal de Roser i l'Avinguda de l'Imperi[2025]. Més llenços s'han conservat en el sector oriental que mira cap al mar: un tram rectilini orientat en direcció nord-sud uneix la Torre de Minerva amb un petit bastió d'època moderna situat a l'extrem meridional del Passeig de Torroja; des d'aquest punt la muralla gira envers el sud-oest, resseguint el Passeig de Sant Antoni, al qual s'obren successivament el Portal de Sant Antoni i diverses portelles més, de menor entitat[2026]. En la planta baixa del Museu Arqueològic s'hi conserva part del recinte republicà de la segona fase i, des de l'anomenat Pretori o Torre de Pilats fins a la torre poligonal del segle XIV que hi ha a la capçalera del circ romà s'estén el darrer tram de muralla conservada, al davant del carrer de Sant Hermenegild[2027], prop de les restes del baluard modern de Carles V[2028].

Muralla de la Part Baixa :

Malgrat ser diverses vegades més llarg que el tram conservat dalt del turó, el recorregut exacte de la muralla per la part meridional de la ciutat –la zona plana que baixa vers el port– no ha estat del tot aclarit amb dades fefaents de restes materials; però hi ha, tanmateix, fonamentades suposicions, sobretot pel que fa al front occidental. Així, el pas del recinte per la zona dels carrers Sevilla i Mallorca està recolzat no només per descripcions de l'Edat Moderna, sinó també per altres indicis que analitzarem més endavant[2029], i entre els quals s'inclou l'anàlisi de la morfologia del terreny natural (de

l'existència d'aquest estrat de nivellació argilós –no associat a cap estructura arquitectònica–, que cal datar després del 150 aC. (AQUILUÉ: 1993a, pp. 26-27; 1993b; CORTÉS: 2002)

[2024] BERMÚDEZ & MENCHÓN: 2002, pp. 123-135

[2025] ARROYO & MENCHÓN: 1993, pp. 391-416

[2026] Bona part de les restes d'aquest tram sense torres de reforç angular van servir de subestructura a les cases construïdes en el segle XIX, encara que també hi ha alguns palaus nobiliaris del segle XVIII (com la Casa Canals) que conserven elements arquitectònics del s. XIV (PINYOL: 2000, pp. 155-168).

[2027] AQUILUÉ *et alii*: 1991, 271-301

[2028] TEDA: 1990a, pp. 87-122

[2029] CORTÉS & GABRIEL: 1985, p. 58; GABRIEL: 1999, p. 143; REMOLÀ: 2003, fig. 4; MAR: en premsa.

la topografia antiga, d'època romana), les observacions antiquàries i les excavacions vuitcentistes.

La Tarragona moderna va néixer en el segle XII, després del llarg parèntesi musulmà, com una petita ciutat feudal situada dalt del turó, aprofitant per a la defensa les muralles d'època romana que encara romanien dempeus[2030]. Com que aquesta ciutat era massa petita respecte a l'antic perímetre habitat, es va bastir una nova muralla de tancament per a la banda sud-occidental[2031]. Les ruïnes de la ciutat romana situades extramurs d'aquest recinte medieval van ser lentament oblidades, reaprofitades per a noves construccions i cobertes per camps de conreu. Malauradament, en el segle XIX en van enderrocar les restes de murs de la part baixa que frenaven l'expansió de la ciutat.

Malgrat tot, en el segle XVI encara Lluís Pons d'Icart va poder seguir les restes de l'antiga muralla i àdhuc mesurar-la (1563)[2032]. Un pintor contemporani, l'holandès Anton van der Wyngaerde va dibuixar en els mateixos anys (1564) per encàrrec de Felip II vistes de les principals ciutats del regne, entre elles Tarragona, a la qual dedicà dues vistes generals, un croquis preparatori i detalls de diversos monuments romans, representacions que il·lustren el traçat del recinte d'origen romà en el seu pas per la part baixa de la ciutat[2033]. Un dels dibuixos és una vista general del nucli fortificat i del seu port en una projecció de 180º on s'aprecien clarament les restes de l'esmentada "muralla vella", descendent des del cim del turó fins al port. Un treball de Remolà[2034] i les noves interpretacions de Ricardo Mar[2035] basades en troballes recents han permès restituir amb precisió el seu traçat, encara visible en el segle XVI i que desapareixeria en els segles següents sota les imponents obres de fortificació del flanc portuari de la ciutat durant les guerres dels segles XVII, XVIII i XIX.

[2030] RECASENS: 1975; GORT: 1989, pp. 34-62; BONET: 1994, pp. 211-240; COMPANYS & MONTARDIT: 1995.
[2031] El traçat de l'anomenada "muralleta", construïda el 1368-1369, correspongué, aproximadament, a la línia dels edificis de nombre imparell de la Rambla Vella (MENCHÓN: 1993 & 1994; MENCHON & MASSÓ: 1999, p. 39 ss.)
[2032] *"Passave part de dita ciutat, segons lo solament de la muralla arroïnada, partint del monastir que vuy és de Sant Francesc seguint lo camí de Sant Fructuós fins a la vora y entuxà del rech major al cantó de un secà que vuy és d'en Brunet (...), que allí es voltada la dita muralla per la torreta que vuy és de mossèn Gabriel Rosich (...) y fa cap al cantó del moll (...); y de allí (...) passave fins al cantó de la paret devall Sanct Miquel bayx en la balma de las Rochas, y de allí seguint aquella, puyave fins al Mirador (...). Y dels dos murons que són al Mirador venia per la vora del camí envés la devallada a clourer-se ab la muralla que vuy és."* (DURAN: 1984)
[2033] KAGAN: 1986
[2034] REMOLÀ: 2003, pp. 59-90
[2035] MAR: en premsa

D'acord amb les mesures que dóna Pons d'Icart al text en català –no exactament coincidents amb les que publicarà en la versió castellana del seu llibre[2036]–, la "muralla vella" tenia més de 3.600 m. de longitud i quasi 6 m de gruix. N'esmenta cinc torres antigues visibles encara en el primer tram descrit del recinte i, entre les dues últimes torres (molt pròximes entre si), un "portal principal" que anomena "de Sagunt".

Aquest tram s'estenia en línia recta entre el Portal del Roser fins a les proximitats de la Plaça de Braus (carrer Sevilla), passant per la Torre Grossa d'època medieval (segle XIV) i el Convent de Sant Francesc (situat a l'actual Institut d'Educació Secundària Pons d'Icart, que fa cantonada amb la Rambla Vella o de Sant Carles), i creuant la Rambla Nova a l'alçada de l'edifici d'Hisenda i del carrer Canyelles. Segons les hipòtesis més actuals, al final d'aquest llarg tram occidental, just en sobrepassar la desapareguda església de Fructuós, entre les actuals Plaça Corsini, Plaça Ponent i carrer Sevilla es trobarien les cinc torres que descrigué Pons d'Icart en el segle XVI[2037], encara que alguns autors hagin interpretat com a romana la Torre Grossa i hagin situat la Torre dels Heretges a l'Institut Pons d'Icart[2038].

Cal afegir a més, que diverses informacions orals apunten a possibles murs de la muralla afectats durant les obres de construcció dels immobles nº 1 del carrer Sevilla i 2-4 del Carrer Mallorca[2039], precisament prop d'on es calcula que hi hauria l'antiga porta romana, el portal del camí de Morvedre o Sagunt[2040].

Una mica més avall de la confluència entre els actuals carrers Sevilla i Eivissa, el recinte giraria cap el sud-est, envers l'antic moll. El desaparegut Rec Major –que travessava just per sota de la plaça de braus– amb els molins[2041] que hi havien prop de la Torre del Vapor –una altra de les torres observada per Pons d'Icart[2042], les restes de les quals s'han trobat entre el carrer doctor Zamenhof i les escales del Carrer del Vapor[2043]–

[2036] La versió castellana d'aquesta obra de Lluís Pons d'Icart fou impresa l'any 1572 i es va basar en l'original català, que no es va editar fins l'any 1984.
[2037] REMOLÀ: 2004, pp. 49-72
[2038] Sánchez Real va situar la desapareguda Torre dels Heretges en la confluència dels carrers d'Assalt i d'August (SÁNCHEZ: 1986a: pp. 42-44), mentre que localitzà la Torre Grossa a l'extrem oest de la Rambla Vella o de Sant Carles (SÁNCHEZ: 1950a).
[2039] CORTÉS & GABRIEL: 1985, p. 58, nº 44 i 45
[2040] GABRIEL: 1999, p. 143; REMOLÀ: 2003, fig. 4.
[2041] Els molins del port estan documentats en la cartografia antiga i en els dibuixos de Wyngaerde. A més han aparegut les restes d'un d'ells en una excavació recent realitzada al costat de les escales del carrer del Vapor, a l'oest de la vella fàbrica de Chartreuse (CABRELLES: 2004 i 2005; MACIAS *et alii*: 2007, pp. 21 i 147, fitxa 593).
[2042] AQUILUÉ & DUPRÉ: 1986
[2043] DUPRÉ: 1987b, pp. 113-114

i el primer penya-segat sobre la zona portuària marquen el límit de la muralla per aquesta zona.

El traçat de la muralla baixa pel seu costat meridional o marítim no era rectilini, ans formava una entrada, passant pel teatre romà. La part vella de la ciutat estava delimitada en aquesta zona sud-occidental per l'orografia del promontori en què finalitzava el tossal de Tarragona: aquest aniria des del desnivell actualment ocult entre el carrer Sevilla i Mallorca, a l'oest, i els penya-segats costaners avui en dia contornejats per carrer del Dr. Zamenhof, a l'est[2044]. Si bé el traçat exacte que segueix el perímetre fortificat per aquest front litoral és una incògnita, sembla ser que l'àrea portuària quedava en posició suburbial, és a dir, extramurs.

Després de resseguir tot el recorregut corbat de carrer del Dr. Zamenhof, la muralla s'endinsava fins a enllaçar amb el carrer dels Caputxins. Així ho confirmen dues troballes recents: en primer lloc, entre el 1999 i 2000 es van descobrir al costat de les escales del carrer Cataños restes de carreus barrejats amb d'elements arquitectònics caiguts de dalt del penya-segat[2045], pertanyents a un temple d'època augustal que es recolzava en la muralla i que fou excavat en el carrer Dr. Zamenhof[2046]. En segon lloc, a uns 50 m més endavant, ja al carrer Caputxins, va aparèixer un mur de carreus que correspondria a un dels trams de muralla[2047].

A continuació, a l'altura del solar on es van construir posteriorment les grades del teatre augustal, el llenç fortificat tornava a girar de nou envers el mar, per recuperar la línia que havia establert la torre del Vapor, passant de forma paral·lela als carrers Cartagena i Orosi, per les illes de cases situades a la seva banda meridional. Una reinterpretació recent d'aquest sector feta per Ricardo Mar[2048] va revelar que les restes excavades el 1981-1984 sota la *cavea* no eren unes *tabernae* republicanes[2049] sinó part de la muralla portuària[2050]. Una mica més avall, una recent excavació arqueològica realitzada als solars nº 7 i 9 del carrer Apodaca va descobrir la Porta Marina[2051].

[2044] DÍAZ & MACIAS & TEIXELL: 2005, pp. 47-104
[2045] DÍAZ & MACIS: 2004, pp. 62-76; MACIAS *et alii*: 2007, fitxa 503.
[2046] GARCÍA: 2004, pp. 101-132; PAPIOL: 2004, pp. 69-116.
[2047] MACIAS *et alii*: 2007, p. 125, fitxa 747. La documentació d'aquest mur fou recollida en un informe de la Reial Societat Arqueològica Tarraconense.
[2048] MAR: en premsa
[2049] MAR & ROCA & RUIZ: 1993, pp. 11-23
[2050] Es tracta d'una estructura de carreus composta de dos paraments d'*opus quadratum* separats per 5 m de distància.
[2051] DÍAZ & MACIAS & TEIXELL: 2003, pp. 76-78; MACIAS *et alii*: 2007, p. 104, fitxes 359, 363 i 368. Els murs descoberts consten de dos paraments paral·lels separats per 5 m de distància, datats

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

Pons d'Icart descriu que la muralla arribava fins a la torre del Port, bastida al s. XVI i situada entorn de l'actual plaça dels Carros[2052]. Aquest fet, més la restitució topogràfica efectuada per Rafael Gabriel[2053], fa pensar que la muralla contornejava els dos promontoris costaners en què finalitzava el tossal. A la zona de la desapareguda església de Sant Miquel de Mar[2054] (prop de l'estació de ferrocarrils i la Plaça de la Pedrera), doncs, la muralla tombava de nou envers el nord-est, en direcció cap al Balcó del Mediterrani i el Passeig de les Palmeres (on en el s. XVI hi havia el Convent de Santa Clara, avui Hotel Imperial Tàrraco), enllaçant amb el Baluard de Santa Clara i el tram de Sant Hermenegild, fins a connectar amb el segment de muralla avui conservat a la capçalera oriental del circ.

Aquest tram oriental és el més desconegut del conjunt fortificat romà, ja que no apareix representat en les planimetries d'època moderna i, a més, algunes de les afrontacions de Pons d'Icart van desaparèixer amb la gran pedrera del segle XIX. D'aquest trajecte només resta la notícia de la troballa, l'any 1852, d'un segment de muralla ciclòpia en angle i amb evidències d'una poterna[2055]. El sortint que realitza el llenç defensiu a la part centreoriental del seu perímetre es dedueix de les descripcions de Pons d'Icart i de la direcció que presenta el segment murari conservat darrera la capçalera del circ. Aquest pic o forma angular obtusa s'intueix a partir de la planimetria coneguda des de l'any 1641[2056] i que tenia com a principal objectiu englobar una petita elevació posteriorment ocupada pel convent de Santa Clara[2057], sortint del terreny natural que estava orientat envers l'amfiteatre. Aquest Mirador de Santa Clara es localitzava prop de la Balma de les Roques i el Camí de "Despeñaperros", a la vora del zig-zag que supera el desnivell de la pedrera del port[2058].

---

estratigràficament en la segona meitat del segle II aC (segona fase), mentre que la via romana que unia el campament militar romà del turó amb el port era una mica anterior, d'inicis del segle II aC (primera fase).

[2052] FIZ & MACIAS: 2004, fig. 6

[2053] GABRIEL: 2001, pp. 281-345

[2054] Aquesta església fou destruïda durant les operacions militars de la Guerra dels Segadors (1640-1652).

[2055] La presència d'aquesta *posterula* fou recollida en un dibuix del recinte emmurallat fet per Hernández Sanahuja en el segle XIX (HERNÁNDEZ: 1867 i 1982, p. 114; REMESAL & AGUILERA & PONS: 2000).

[2056] NEGUERELA: 1985, pp. 59-75; GABRIEL & HERNÁNDEZ: 1986-1987, pp. 245-254.

[2057] GABRIEL: 2001, pp. 281-345; MACIAS *et alii*: 2007, pp. 20-21

[2058] La Balma de les Roques era el promontori rocallós destruït per la pedrera del port modern que fou representat en les plantes urbanes del segle XVIII, mentre que el Mirador era la denominació d'una plataforma natural que es trobava a l'extrem oriental de l'actual Rambla Nova, al costat del convent de Santa Clara.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

11.6- Urbanisme interior :

L'urbanisme de la ciutat es troba condicionat per la topografia del turó on s'assenta, i s'articula mitjançant terrasses descendents de nord a sud, però el coneixement arqueològic (sobretot de la zona residencial) és molt incomplet a causa de la superposició de la ciutat actual damunt de les restes antigues. *Tarraco* és un bon exemple d'adaptació al terreny, seguint una escenografia de tall hel·lenístic.

La ciutat romana es podria dividir en una part alta monumental, estructurada en 3 terrasses[2059] i una part baixa residencial. El **fòrum provincial**[2060], construït en la part superior del turó en època de Vespasià, estava formada per dues grans places estructurades en un eix de simetria i disposades en dos nivells diferents. La part superior constitueix un **recinte** destinat al **culte**[2061], tancat per tres costats mitjançant un pòrtic i presidit per un temple del qual no es coneix ni l'estructura arquitectònica ni la dedicació cultural[2062]. La plaça de representació[2063], a la part inferior, també romania tancada per tres costats amb una estructura de dos pòrtics sobreposats amb dues torres flanquejant l'extrem sud dels dos laterals (es tractaria de les restes popularment conegudes com Pretori[2064] i Antiga Audiència[2065]). Al costat nord, una escalinata central el comunicava amb el recinte de culte, i pel mig, en sentit transversal, creuava una via processional pavimentada (*via Triumphalis*) que unia aquestes escales amb el *pulvinar* del circ.

La tercera de les terrasses de la part alta estava ocupada pel **circ**[2066]. Els seus costats curts eren tancats per la muralla republicana, mentre que a la banda nord-oriental limita amb la plaça de representació i al costat sud-occidental amb el traçat de la *Via Augusta* en el seu recorregut pel centre de la ciutat. Aquesta ubicació en condicionà la

[2059] L'extensió total de les construccions que ocupen les terrasses és d'aproximadament 101.044'49 metres quadrats, dels quals 20.176'62 corresponen a la superior, 55.913'12 a la mitjana, i 24.954'75 a la inferior.
[2060] DUPRÉ: 1987; TEDA: 1989b, pp. 141-191; DUPRÉ: 1990, pp. 319-325; MAR: 1993; DUPRÉ & CARRETÉ: 1993a.
[2061] Aquesta plaça superior amb forma de rectangle mesura 153 m. de fons per 136 m. d'ample.
[2062] D'aquest temple, dedicat al culte imperial provincial, dissortadament no en coneixem cap element arqueològic *in situ*. Les úniques restes conservades d'aquest edifici són part del seu fris i un fragment d'arquitrau, que es troben encastats en una de les parets del claustre de la Catedral, a més del Museu Arqueològic. Tradicionalment s'havia considerat que aquest temple era el representat en monedes d'època de Tiberi i citat a fonts clàssiques; algunes investigacions ho han desmentit, fent pensar que el temple estaria dedicat al culte que la província retia als emperadors i a la pròpia *Dea Roma*.
[2063] La terrassa que constituïa la seu del concili provincial té la forma d'un rectangle de 320 X 175 m; la plaça central (l'espai interior del fòrum) ocupava 265 X 150 m.
[2064] BALIL: 1969; DUPRÉ & SUBIAS : 1996, pp. 603-609.
[2065] DUPRÉ & CARRETÉ: 1993a
[2066] FERRER: 1982, pp. 346-349; DUPRÉ: 1987; DUPRÉ *et alii*: 1988; TEDA: 1989c; MAR & PINYOL: 1995, pp. 44-51.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

forma i la superfície: se suposa una longitud d'uns 200 m. per a l'espina[2067], la grada nord s'adossava al mur d'aterrassament del fòrum provincial i al centre hi havia una escalinata que comunicava el *pulvinar* amb la plaça forense. Tot aquest triple conjunt monumental contribuïa a l'*escaenographia* del poder imperial.

Fins fa poc es creia que el temple de Júpiter[2068], documentat per l'epigrafia des d'època republicana, podria trobar-se a la part baixa de la ciutat, a la zona sud-occidental, on hi hauria el **fòrum de la colònia**[2069], però les darrers campanyes d'excavació en aquesta zona[2070] –que van posar al descobert un **Capitoli** republicà del segle II aC– han fet considerar hipòtesi de que l'altar i el temple d'August es trobin a la Part Alta de la ciutat. A prop del fòrum de la colònia, encara subsisteixen les malmeses restes del **teatre**[2071] (l'únic teatre romà conegut a Catalunya), construït en època d'August sobre estructures d'emmagatzematge portuari dels segles II-I aC en el mateix moment de la reforma de la **basílica**[2072] del fòrum de la colònia (edifici del qual s'han conservats alguns vestigis). També a la part baixa han aparegut restes de termes[2073] i fonts públiques.

En els últims anys les excavacions arqueològiques, sobretot a la part baixa, han aportat noves informacions sobre les **vivendes** de *Tarraco*[2074]. Això ha permès, de mica en mica, ampliar el coneixement que se'n té dels espais on es desenvolupava la vida quotidiana, així com de les activitats residencial, comercial i industrial de la ciutat romana. L'existència d'un carrer longitudinal (*decumanus*) i de dos carrers transversals (*kardines*), de 6 m d'amplada, permeten definir aquí el front d'una de les *insulae* de la ciutat, amb una amplada aproximada de 35 m i una longitud desconeguda. Aquest fet demostra l'existència d'un urbanisme ortogonal, amb carrers transversals i longitudinals creuant-se en angle recte, i una parcel·lació urbanística típicament romana ja que els 35

[2067] Les dimensions de l'edifici s'han fixat en 325 m de longitud i una amplada que oscil·la entre 100 i 115 m. L'*arena* tenia una longitud de 290 m, una amplada de 67 m, a l'extrem oriental i de 77 m, al costat oposat. La longitud de l'*eurypus* o *spina* s'ha calculat en un 190 m.
[2068] Abans erròniament situat en el Fòrum provincial, a causa dels *clipei* amb representacions de caps de Júpiter-Ammó, que formarien part de la decoració de la plaça de representació. FISHWICK: 1982, pp. 222-233.
[2069] SERRA: 1932, p. 125-127; KOPPEL: 1985, pp. 841-857; MAR & RUIZ: 1988, pp. 31-44; TEDA: 1989d; RUIZ: 1990, pp. 119-138.
[2070] Ens referim, concretament, a la segona fase de les excavacions dirigides per Joaquín Ruiz de Arbulo, que van afectar a la zona compresa entre els carrers Soler i Fortuny (setembre de 2004).
[2071] OLIVA: 1919, pp. 69-79; PUIG: 1923, pp. 712-717; BERGES: 1982, pp. 115-137; KOPPEL: 1982, pp. 139-152; MAR & ROCA & RUIZ: 1993, pp. 11-23.
[2072] MAR & RUIZ: 1988, pp. 31-44
[2073] DÍAZ & GARCÍA & MACIAS & CÈSAR: 2005, pp. 67-80
[2074] BERMÚDEZ: 1988, pp. 31-47; BERMÚDEZ: 87-96; ADSERIAS & BURÉS & RAMON: 1995, pp. 75-85; MACIAS & PUCHE: 1997, pp. 149-163.

m d'amplada de l'illa corresponen a un *actus* de 120 peus romans, mesura estàndard utilitzada pels agrimensors romans per a establir el parcel·lari urbà i rústic[2075].

Es calcula que la superfície de *Tarraco* en el moment de la seva màxima esplendor podia haver arribat a assolir les 70-80 ha[2076], encara que l'àrea intramurs era de 50-60 ha, de les quals les corresponents a la part alta no estaven habitades, en estar reservades per a usos representatius i políticoadministratius. L'espai que ocupava Tarragona a l'Antiguitat no fou sobrepassat per la ciutat moderna en molts sectors fins a la dècada de 1970. I encara a inicis del segle XXI s'estan ocupant àrees properes a l'antiga línia de costa que van estar urbanitzades en època romana[2077]. *Tarraco* era doncs, un nucli de població rellevant en l'entorn de la *Hispania* mediterrània, tot i que es considerava a nivell de l'imperi romà com una ciutat de mida mitjana.

11.7- Arquitectura defensiva :

-*VALLUM* (MURS):

Dades generals :

En unitats romanes, la muralla tindria una base de 20 peus i una alçada de 40[2078]. Per la primera fase es calcula una amplada de mur de 4'5 m. i una altura de 6 m, mentre que les dades de la segona fase serien de 6 i 12 m respectivament.

Mur megalític o ciclopi (*opus siliceum*) :

– S'empra a la base de la muralla, però no de forma ininterrompuda, sinó intermitentment. Hi ha trams on l'obra megalítica assoleix els 7 m d'alçada i hi ha altres trams on no hi apareix. La major part del mur megalític consta de 2 o 3 filades de grans pedres sense tallar, àdhuc de més de 4 m de longitud per 1'5 m d'alçària[2079].

– Les construccions megalítiques es troben tant a la cara exterior de la muralla com en el front interior.

[2075] AQUILUÉ *et alii*: 1999, pp. 71-74; MACIAS: 2000, pp. 83-106.
[2076] TARRADELL: 1976 i 1978
[2077] BERMÚDEZ & MENCHÓN: 2002, p. 125
[2078] SÁNCHEZ: 1986a, p. 111.
[2079] Tot i que realitzats amb la mateixa tècnica, els trams l'obra megalítica de la segona fase no són tant alts (1'5-3 m) com els de la primera.

– Els megàlits han estat objecte, d'una forma o altra, d'una certa regularització, difícil a causa de la petrologia, s'han travat amb petits tascons de pedra i s'ha arribat a peces triangulars molt ajustades i adaptades a la forma dels blocs. També es pot localitzar una cert regularització formal i de cota a les juntures amb l'aparell de carreus.

– L'aparell megalític es pot assimilar en certa mesura a les maneres I i II de l'obra poligonal (*opus siliceum*) Lugli[2080].

– La base megalítica està formada per biomicrites mesozoiques, constituïdes fonamentalment per calcita, roca de gran duresa, exfoliable i difícil de treballar[2081]. El tipus de pedra del sòcol és el mateix que es troba a les proximitats de la ciutat[2082]. Així doncs, aquestes pedres procedirien de les roques del turó.

– S'ha interpretat funcionalment com un sistema de drenatge natural, com a fonamentació aèria i defensa passiva davant l'atac d'ariets[2083]. El caràcter del rebliment de la base poden servir per a la funció hidràulica; a més, la litologia fortíssima la fa apropiada davant l'acció de l'aigua, que afecta molt més la pedra de l'aparell de carreus. Cal tenir en compte que la muralla s'assenta directament sobre la roca, de manera que la base ciclòpia serveix per a aquesta funció[2084]. L'ús de toves vindria justificat per la capacitat d'absorció davant d'atacs d'armes de guerra, seguint una tradició poliorcètica mediterrània força desenvolupada pel món hel·lenístic.

Mur de carreus (*opus quadratum*) :

– Damunt del basament poligonal s'alça l'obra d'*opus quadratum* de prop de 10 m d'alçada i 6 m d'amplada. És formada per dos murs paral·lels de 80 cm de potència. Ambdós paraments són reforçats per murs transversals o estreps alternats cada 10 m aproximadament en el seu recorregut, de manera que es formen caixes en l'estructura de la muralla (tècnica de l'*emplecton*).

– Els carreus del segon cos de la muralla són blocs encoixinats que mostren diferències entre la primera i la segona fase de construcció.

– En la primera fase (a les torres) ens trobem peces que tendeixen a la forma quadrada, en filades força horitzontals i un encoixinat poc profund, en acabat, una

[2080] LUGLI: 1957; MARTA: 1986, pp. 9-11.
[2081] El Dr. Josep Lluís Prada va realitzar estudis geològics al tram de muralla de la baixada del Roser (ARROYO & MENCHÓN: 1993, pp. 391-416).
[2082] NEUBAUER: 1980, pp. 107-112; CALONGE & SÁNCHEZ: 1996, pp. 7-29.
[2083] SERRA: 1949, pp. 221-236
[2084] NEUBAUER: 1980, pp. 107-112

anathyrosis força regular i ben treballada, i les empremtes dels encaixos dels *ferrei fornices* (tenalles metàl·liques) i cues d'orenenta com a grapes de subjecció[2085].

– Els carreus de la segona fase són força allargats, tenen un acabat menys acurat, una *anathyrosis* més desigual, i mostren marques de picapedrer. No s'hi constaten empremtes de grapes ni *ferrei fornices*, de manera que plausiblement s'havien de transportar aprofitant l'elevació del pany tram a tram, deixant petits nivells de polsim groc al rebliment de toves. Les filades segueixen la inclinació natural del terreny, de manera que força carreus no van ser tallats a escaire sinó lleugerament trapezoïdals.

– A ambdues fases es documenten encatxats a les juntes dels carreus, una secció lleugerament atalussada i un assentament sobre sòcol megalític que intentava ser regularitzat, en la primera fase, horitzontal, i en la segona, salvant les corbes de nivell[2086].

– El parament de carreus està format majoritàriament per una biocalcarenita miocènica procedent de la part septentrional, de la pedrera del Mèdol. Aquesta roca conté gairebé un 100% de calcita i és, per tant, una roca calcària (sorrenca) molt pura. Té un percentatge variable d'òxids de ferro (probablement goethita), que la tenyeix de color ataronjat.

– Els carreus corrents més emprats en la muralla tenen unes dimensions mitjanes de: 2 colzes i 1 pam X 2 colzes X 1 colze. Tenint en compte que 1 pam = 3 palmes, en palmes això equivaldria a 15 X 12 X 6, de manera que la seva relació és de 5 X 4 X 2[2087].

– Un tret distintiu dels carreus de l'ampliació baixrepublicana de Tarragona són els signes de picapedrer. Si es tractés d'una construcció d'una certa complexitat, no pas d'un recinte murallat, podríem interpretar-los com a marques d'encaix, les quals facilitaven la identificació de cada peça en l'obra i la seva col·locació concreta. En el cas de la muralla de Tarragona, serien senzillament marques indicatives de la productivitat de cada grup de picapedrers[2088].

[2085] VITRUVIUS: *De Architectura*, X, 2, 1; GIULIANI: 1990, pp. 199-205.
[2086] MENCHÓN & MASSÓ: 1999, p. 31
[2087] SÁNCHEZ: 1986a, p. 110.
[2088] Segons SCHULTEN (1948, p. 35 ss.) la seva autoria era indígena i venien a demostrar que els romans van utilitzar obrers ibèrics per a la construcció de la muralla de Tarragona. BALIL (1983, pp. 231-236) va desmentir aquesta teoria, en contrastar els signes de Tarragona amb els de les muralles d'Itàlia, preferentment del Laci i de la Campània (en conjunt, la seixantena de *contrassegni alfabetici* estudiats de la muralla de Pompeia coincideixen en gairebé ¾ parts amb els de Tarragona). Segons Guerau PALMADA (2003, pp. 39-43), l'ús de signes en la muralla de Tarragona per a marcar la productivitat de diferents grups de treball indica una assimilació dels procediments constructius de tradició grega.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

Rebliment de toves (*lateres*) :

– Funcionalment, les toves omplen les caixes (3'6 X 9 m aproximadament) de l'*emplecton* per donar solidesa i gruixària a la part interna de la muralla.

– La seva col·locació mostra una acurada tècnica constructiva: els *lateres* (que es disposen en filades transversals de llarg i través) foren alternats cada 5 capes amb una nivellació de sorra (10-20 cm.).

– De mitjana, les toves mesuren 45'7 X 30'6 X 8'6 cm[2089].

– Les mides, segons el sistema d'unitats d'època romana, eren: 1 colze X 1 peu X 1 palmes, que estan en la relació de 6 X 4 X 1.

– Van caldre una mica més de 2000 toves per metre lineal de muralla, col·locades en mig centenar llarg de capes. Per a preparar-los es necessitaren de 20 a 25 metres cúbics de terra (argila) per metre de muralla[2090].

Rampes :

En total s'han documentat quatre construccions rectangulars de carreus amb sòcols megalítics contemporànies a la muralla, a la qual s'hi adossen per la seva cara interior, interpretades recentment per Ricardo Mar com a basaments de les rampes que permetien l'accés al pas de ronda superior. Aquestes s'han descobert a la Baixada del Roser, a la zona de l'Escorxador (prop d'una de les poternes), en les excavacions de la Casa Canals (carrer Granada) i sota el museu arqueològic (plaça del Rei)[2091].

-*TURRES* (TORRES):

Característiques generals :

– Estructuralment, les torres de l'anomenat *praesidium* estan compostes per una base massissa d'*opus siliceum* i un cos superior d'*opus quadratum* pseudoisòdom de carreus rectamgulars[2092] amb *anathyrosis* (cisellat molt marcat).

[2089] Aquestes dades aportades per SÁNCHEZ Real (1986a, p. 109), arran de l'exploració del 1951, són properes a les que van donar J. MARTORELL el 1935 (40-45 X 30-34 X 9-10 cm) i J. SERRA VILARÓ el 1949 (45-53 X 30-32 X 8'5-9'5 cm).
[2090] SÁNCHEZ: 1986a, p. 112
[2091] MAR: en premsa
[2092] *Pseudoisodomum*, segons Vitruvi, atès que els carreus tenen unes línies de filades desiguals i variables (VITRUVI: *De Architectura* II, 8, 5).

– Es constata l'ús de materials diversos, concretament dos tipus de pedra amb unes característiques físiques i morfològiques ben contrastades: la calcària fossolífera, extreta del mateix subsòl (a la base), i la pedra sorrenca, probablement arribada des de les pedreres del Mèdol o Loreto (al cos superior)[2093].

– Les torres conservades a la part alta foren construïdes durant la primera fase (la datació de l'obra militar fou establerta dins el primer quart del s. II aC.[2094]), però han estat objecte de modificacions i reformes, des del baix imperi fins als nostres dies, les quals han desfigurat significativament el projecte original d'època republicana.

– Projecció externa de les torres, és a dir, aquestes estan poc subordinades al llenç i són més protagonistes en els dissenys defensius, amb major aïllament i autonomia.

– Estaven proveïdes de troneres laterals per al tir de flanqueig dels "escorpins" o balistes.

Torre de Minerva o de Sant Magí :

La seva planta quasi quadrada mesura uns 10 m de costat. La base massissa d'aparell megalític de 6 m d'alçada té un perfil lleugerament troncocònic. Destaquen tres caps esculpits de forma esquemàtica i tosca, la interpretació dels quals ha estat motiu de discussió entre els erudits[2095]. En el parament lateral d'*opus quadratum* hi ha un relleu de Minerva guerrera, conservat en la seva part inferior[2096].

En el cos superior fou emplaçada una cambra interna, d'uns 7 X 7'5 m aprox., la qual és protegida per murs de 1'8-1'85 m de potència, amb nucli de pedruscall unit sense argamassa. S'hi accedia a través de dues portes, rematades segurament amb un arquitrau monolític: la lateral esbiaixada, que comunicava amb el camí de ronda de la muralla megalítica, fou tapiada durant els treballs d'engruiximent de la muralla de la

[2093] GUITIÉRREZ: 2009, pp. 18-27

[2094] L'arqueòleg alemany Theodor HAUSCHILD (1975b i 1985, pp. 75-90) realitzà durant els anys 70 i 80 del segle XX l'anàlisi dels parament, l'estudi planimètric i l'excavació de les torres de Minera i del Cabiscol, les quals es conserven de forma bastant íntegra.

[2095] Segons HERNÁNDEZ Sanahuja (1892 i 1923, p. 259), partidari de la fantasiosa tesi indostànica, representaria la *trimurti* vèdica, composta per Brahma, Vishnú i Shiva; SCHULTEN (1948, p. 21) creia que figuraven divinitats etrusques; altres autors permeten relacionar-lo amb exvots de guerra i caps-trofeu de tradició celtibèrica (TARACENA: 1943, pp. 157-171; BALIL: 1956c, pp. 871-876; BLANCO: 1956, pp. 159-180; BLÁZQUEZ: 1962c, pp. 217-226).

[2096] La deessa Minerva, de tipus itàlic, sosté un *scutum* ovalat característic de les legions republicanes i en el seu umbó central hi apareix un lleó amb significat apotropaic i militar (GRÜNHAGEN 1976, pp. 209-225; PÉREZ & SOLER: 1993, pp. 164-165). ALFÖLDY (1975 i 1991) creu que dessota hi deuria anar una inscripció commemorativa llatina coetània i al·lusiva a la divinitat.

segona fase amb reble de toves, mentre que la posterior, de major llum, fou tapiada en època baiximperial[2097].

Disposa de dues obertures de tir en cadascuna de les cares laterals, de 0'45 X 1'7 m. L'espitllera oriental està situada en una posició desplaçada del centre per motiu de la inscripció vinculada al relleu de la Minerva. En època baiximperial, quan s'inutilitzà la cambra, aquestes troneres foren tapiades[2098].

Torre del Cabiscol o del Seminari :

Té una tècnica constructiva idèntica a la Torre de Minera. La seva planta quadrada mesura aproximadament 9 m de costat. La base megalítica també té 6 m d'alçada i està farcida internament per pedruscall calcari alternat amb capes de terra argilosa.

A causa de les modificacions patides al llarg del temps s'han perdut bona part dels elements originaris del cos superior, com les seves obertures de tir. Tanmateix s'han identificat les restes de dues portes laterals que permetien accedir al camí de ronda del *praesidium*.

A diferència de la cambra de la Torre de Minerva, la del Cabiscol perdé la seva funcionalitat durant la segona fase (segurament fou farcida de toves), a més de ser desmuntada la cara anterior de la torre. A partir de llavors la defensa es produí des d'un pis superior de la *turris*, probablement accessible pel camí ronda del nou *murus* d'*opus quadratum* i situat prop dels 12 m d'alçada[2099].

Torre de l'Arquebisbe o del Paborde :

De les torres visibles del *praesidium* aquesta és la que fou més intensament reformada des de l'Antiguitat. També té base megalítica i l'inici del cos superior està construït *en opus quadratum*, el qual avui en dia està molt malmès. A sobra, de totes les torres de la Part Alta de Tarragona, aquesta és la que ha estat menys explorada i estudiada arqueològicament.

[2097] HAUSCHILD: 1985, pp. 75-90
[2098] HAUSCHILD: 1983, 1986 (p. 20 ss.) i 2006 (pp. 153-171).
[2099] HAUSCHILD: 1985, pp. 75-90

Torre del Baluard de Santa Bàrbara :

Durant les excavacions de l'Institut Arqueològic alemany, dirigides per Theodor Hauschild, realitzades entre els anys 1976 i 1978 al farciment interior del fortí d'època moderna, es va descobrir les restes del basament d'una torre romana[2100]. Es tracta de l'angle interior i la cara sud de la mateixa, bastida en d'*opus siliceum*, que va aparèixer prop de l'inici d'un mur de carreus perpendicular a la façana de la torre, el qual també formaria part de la seva estructura. Tot i que encara no s'han trobat evidència d'una segona torre, autors com Ricardo Mar han defensat la seva existència[2101], basada en la funció de flanqueig de la porta que s'obriria en aquest punt de desplaçament del llenç emmurallat[2102].

Torre del Vapor :

En la dècada de 1980 es van excavar les restes d'una torre prop de les escales del carrer del Vapor i del carrer del doctor Zamenhof[2103], que Pons d'Icard va anomenar Torre del Vapor en la seva descripció del segle XVI[2104]. Es tracta d'una estructura de planta quadrangular amb nucli de formigó (*opus caementicium*) i parament de petits carreuons (*opus vittatum*), adossada a un retall vertical de la roca que forma el límit de la primera terrassa urbana de la part baixa de la ciutat.

Altres torres de la part baixa :

Sabem per les descripcions d'època moderna que el recinte emmurallat de la part baixa de *Tarraco* comptava amb algunes torres que, tot i continuar essent numèricament escasses, n'hi devien haver el doble o més respecte a les conservades en el casc antic, car el perímetre també era major a la plana que al turó –el triple aproximadament– i a més l'orografia més accidentada de la part alta no requeria de tantes estructures defensives afegides com a la zona urbana meridional, més vulnerable als atacs, sobretot procedents del mar.

D'entrada, Pons d'Icart n'observà cinc només al tram occidental[2105], a les quals cal afegir algunes al tram paral·lel al port i potser també al front oriental, si bé no disposem de gaires dades fefaents que ens ho confirmi, car aquests fronts de muralla ja

[2100] HAUSCHILD: 1979 (pp. 204-250) i 1983 (pp. 131-179)
[2101] MAR: en premsa
[2102] HAUSCHILD: 2006, pp. 153-172
[2103] DUPRÉ: 1987, pp. 113-114
[2104] PONS: 1572 i 1981; DURAN: 1984.
[2105] ICART: 1572 i 1981

es trobaven molt malmesos a l'edat moderna. D'una banda, les torres del costat del Francolí estaven concentrades a l'extrem més proper al port, entre l'antiga església de Fructuós –probablement bastida a sobre de les restes del temple romà de Júpiter, Juno i Minerva– i el rec Major. Pel que fa al front marítim, a l'anomenada Torre del Vapor es podrien afegir dues possibles torres que flanquejarien l'anomenada Porta Marina[2106]. Al carrer Apodaca 7-9[2107] es van descobrir tres dels costats que formarien la base d'una d'aquestes torres portuàries de la segona meitat del s. II aC.

A partir de les descripcions de Pons d'Icart pot deduir-se que les torres –com a mínim les que flanquejaven la Porta de Sagunt o de *Tulcis*– disposaven de basament ciclopi[2108] i, conseqüentment, foren aixecades durant la segona fase de la muralla (150-125 aC), no pas en una suposada tercera fase, tot i que podrien haver estat objectes de posteriors restauracions en època altoimperial[2109]. Tenim més clar la forma de totes elles, quadrangular, igual que les conservades a la part alta. Malgrat l'escassetat de dades, l'arqueologia sembla que comença a confirmar poca a poc aquestes teories, ja que la torre del carrer Apodaca té planta quadrada i presenta a les filades inferiors grans blocs informes estrets del subsòl del turó, assentats directament sobre la roca natural.

-*PORTAE* (PORTES):

Porta dels Socors :

S'obre en el punt més elevat del turó on s'aixeca la ciutat, a la part de la muralla orientada cap a l'est. Es data en la segona meitat del segle II aC. Puix que fou construïda al mateix temps que el tram de la segona fase, hi ha la sospita que no tan sols tingués una funció defensiva, sinó que estava també destinada a crear un accés suficient a la part alta de la ciutat[2110]. De fet, aquesta és l'única porta coneguda fins ara amb seguretat, com accés al recinte alt (és a dir, a les àrees oficials i de culte).

Com a muntants de la porta, serveixen els megàlits del sòcol, que tenen una alçària aprox. d'1'90 m. L'amplada de la porta és, aquí, de 3'53 m. Mostra un alçat interior en què enllaça els dos paraments de la muralla. La porta presenta un encaixat

[2106] MAR: en premsa
[2107] DÍAZ & MACIAS & TEIXELL: 2003, pp. 76-78; MACIAS *et alii*: 2007, p. 104, fitxes 359, 363 i 368.
[2108] En referència al desmuntatge d'una de les torres Pons d'Icart esmenta *"...trobí que acabaven uns picapedrés de arroïnar per servir-se de les grans rochas o pedras de aquella com a bàrbaros y enemichs de tanta antichitat,..."* (DURAN: 1984, p. 103).
[2109] AQUILUÉ & DUPRÉ: 1986
[2110] HAUSCHILD: 1983, pp. 19-49

dels carreus i una certa discontinuïtat de les filades que fan pensar no tant en una època constructiva diferent, sinó en l'actuació d'una colla de picapedrers força especialitzada[2111]. L'arc de la porta és de carreus de pedra calcària tova, sense argamassa, i a ambdós costats de l'arc s'empalmen llur dovelles amb les filades de carreus del parament de la muralla. La construcció de l'arc i de la paret de carreus fou realitzada d'una vegada[2112].

Porta del circ o "*porta triumphalis*" i porta de la Via Augusta :

Ambdues s'han foren construïdes a inicis de l'Alt Imperi. Es troben situades molt a prop una de l'altra, a la zona de la capçalera del circ, i estan orientades cap el sud-est, vers la costa. En primer lloc, la porta de la *Via Augusta*, datada a finals del segle I aC, en època augustal[2113], rep aquest nom ja que per ella passava la via romana que unia la Gàl·lia Narbonense amb Hispània, tot resseguint el litoral mediterrani, tot i que d'altres autors l'han denominat *Porta Romana*[2114] o Porta de *Barcino*[2115], per la seva orientació en direcció a Roma, per via terrestre, i Barcelona, respectivament. Sota la Torre de les Monges (segle XIV) encara es conserva un brancal d'aquesta porta, de dos o tres arcs, decorat amb una falsa pilastra[2116]. En segon lloc, una mica més amunt de la porta de la *Via Augusta*, es troba la fonamentació de l'anomenada *Porta Triumphalis*[2117], que comunicava amb l'eix del circ romà, l'obertura de la qual hauria coincidit amb la construcció d'aquest gran edifici d'espectacles, a finals del segle I dC, en temps de Domicià (81-96)[2118].

Porta Marina :

Recentment unes excavacions arqueològiques realitzades als solars nº 7 i 9 del carrer Apodaca[2119], cantonada amb el carrer de Cartagena, van descobrir les restes que s'han interpretat com a la porta urbana que permetia el pas al camí d'origen republicà

[2111] MENCHÓN & MASSÓ: 1999, p. 32
[2112] HAUSCHILD: 1983, pp. 30-31
[2113] La pedra miliar apareguda el 1883 prop de la Plaça de Braus (RIT 934) a poca distància del fòrum de la colònia, que duu el nom de la *Via Augusta* i de l'emperador que la manar construir, s'ha datat en els anys 7-6 aC.
[2114] RUIZ: 2007, p. 587
[2115] MAR: en premsa
[2116] DUPRÉ *et alii*: 1988, figs. 14-17; AQUILUÉ *et alii*: 1999, pp. 101-102.
[2117] MENCHON *et alii*: 1994, pp. 275-276
[2118] AQUILUÉ *et alii*: 1999
[2119] DÍAZ & MACIAS & TEIXELL: 2003, pp. 76-78; MACIAS *et alii*: 2007, p. 104, fitxes 359, 363 i 368.

que connectava el port romà amb el campament militar del turó[2120]. Mentre que aquesta via de comunicació existia des d'inicis del segle II aC (primera fase d'emmurallament del *castrum*), abans que es convertís en el principal eix de circulació interna de la ciutat, els llenços defensius apareguts a la zona i el gran col·lector d'evacuació de residus que passa per sota seu[2121] s'han datat estratigràficament en els darrers decennis del segle II aC. S'han identificat a més tres dels costats que configuraven la base d'una de les torres de flanqueig de la porta.

Poternes (*posterulae*) :

S'obren al sòcol megalític presentant muntants verticals i llinda monolítica, similars a les d'Alatri, Norba, Segni i Arpino[2122]. Mostren un alçat interior en què enllacen els dos paraments de la muralla. Tenen una amplada d'entre 1'41 i 1'48 m (5 peus romans = 1 *passus*) i una altura de 2'25 m, mentre que les grans lloses que cobreixen els passadissos arriben a fer fins a 4 m d'amplada i més d'1 m d'espessor[2123]. Ja que tres d'aquestes petites portelles s'obren vora tres torres, se suposa que devien ser poternes per a cas de defensa. Les sis portelles conegudes es troben en els llocs següents, tots ells a la Part Alta de la ciutat, on s'ha conservat el perímetre fortificat: Portal del Roser, vora la Torre de l'Arquebisbe, vora la Torre del Cabiscol, a l'angle sud-est de la muralla, vora el Portal de St. Antoni i vora el carrer Portella[2124].

Portes i poternes no conservades :

Se sap que en el costat occidental del recinte emmurallat s'obririen com a mínim dos accessos importants: un d'ells es trobaria a la cruïlla entre la Via de l'Imperi Romà i la Rambla Vella, per on la *Via Agusta* sortiria de la ciutat en direcció al pont del riu Francolí (*Tulcis flumen*), després de travessar transversalment *Tarraco*, per davant de la façana inferior del circ flavi. Es creu que presentaria les mateixes característiques constructives que la seva homòloga, la porta situada a la cantonada entre les actuals Via Agusta i Rambla Vella[2125].

[2120] MAR: en premsa
[2121] DÍAZ & PUCHE: 2002, pp. 291-320
[2122] LUGLI: 1957
[2123] MAR: en premsa
[2124] HERNÁNDEZ Sanahuja (1923b, pp. 188-189) va estudiar aquesta portella, oferint mesures de la seva llinda megalítica (d'unes 20 tones de pes).
[2125] DUPRÉ *et alii*: 1988, figs. 14-17; RUIZ: 2007, p. 587.

L'altre accés, la Porta de Sagunt (o *Porta Tulcis*, per la seva proximitat al riu) que descriu Pons d'Icart en el segle XVI[2126], estava situada més cap al sud-oest de la ciutat, prop de la zona monumental presidida pel fòrum colonial. Diversos estudis recents l'han emplaçat en la cantonada entre els carrers de Sevilla i de Mallorca[2127], on hi desembocaria el *decumani* més importants de la part baixa de la població romana[2128]. Pel que fa a l'estructura de la porta, segons l'obra renaixentista, comptava amb la protecció de dues torres quadrangulars de flanqueig. Segons el mateix autor, s'ha calculat que la porta tindria una amplada aproximada d'11'88 m, és a dir uns 40 peus romans o el doble de l'amplada de les *viae* intramurs de la ciutat, fet indicatiu de la gran importància d'aquest accés urbà.

Les descripcions renaixentistes ens informen, a més, que el traçat de la part baixa de la ciutat, ja desaparegut, també tenia poternes, de característiques similars a les conservades a la part alta. Concretament el tram del Francolí (el costat oest) disposava com a mínim de tres més[2129].

Pel que fa al tram oriental que no ha sobreviscut, coneixem per notícies del segle XIX l'existència d'una poterna (*posterula*)[2130], situada a l'angle que efectuaria la muralla, en iniciar el sortint de la part central. Una mica més cap al sud, és molt probable que hi hagués una porta rodada encarada a la platja, on arribava una de les ramificacions de la *Via Augusta*[2131]. Aquest accés estava situat a l'extrem oriental del *decumanus* que transcorria just per sota del teatre[2132].

Alguns autors també han proposat que durant les àmplies reformes urbanístiques d'època altoimperial, s'haurien habilitat dos accessos al conjunt monumental flavi del fòrum provincial que connectarien amb les torres d'escales: el Portal de Roser a l'oest, prop de l'Antiga Audiència, i el Portal del carrer de la Portella a l'est, prop del mal anomenat Pretori o Torre de Pilat[2133].

Encara resulta més probable l'existència d'una altra porta a la part alta que hauria permès el pas al *castrum* militar a través del punt situat al davant del Camp de

[2126] ICART: 1572 i 1981
[2127] GABRIEL: 1999, p. 143; REMOLÀ: 2003, fig. 4.
[2128] DÍAZ & MACIAS & TEIXELL: 2005, fig. 5
[2129] ICART: 1572 i 1981
[2130] REMESAL & AGUILERA & PONS: 2000
[2131] Aquesta via o camí seguia els penya-segats orientals del turó donant peu a una petita àrea funerària posteriorment inutilitzada amb la construcció de l'amfiteatre (TEDA: 1990b). El camí s'identifica en la planimetria dels segles XVIII-XIX.
[2132] MACIAS: 2004c, pp. 161-171; FIZ & MACIAS: 2007.
[2133] MENCHON & MASSÓ: 1999, p. 36

Mart on el recorregut lineal de la muralla de la primera fase s'interromp en angle recte, per a enllaçar uns metres més endins amb els llenços de la segona fase. Excavacions recents de Hauschild a l'interior dels farciments moderns del bastió de Santa Bàrbara van descobrir, molt destruïts, restes identificables com a part del sòcol d'una torre, una de les dues que flanquejaria en època romana aquest accés[2134]. Per analogia, Hauschild també proposa que la Torre de Minerva comptés només durant la primera meitat del segle II aC (primera fase) amb una altra torre bessona que protegien la porta heraclea, anterior a la construcció de l'arc de la Porta dels Socors (150-125 aC).

11.8- Evolució posterior de les fortificacions :

Del domini islàmic de Tarragona (*Tarrakuna*, en àrab), iniciat amb la conquesta del 713-714, no en tenim gaire informació, però segurament es van mantenir operatives les muralles de la Part Alta de la ciutat, a causa de la importància militar d'aquesta plaça forta[2135]. En canvi, des d'aleshores fins a l'inici de l'Edat Moderna (segle XVI), les antigues fortificacions de la part baixa van romandre en estat d'abandó, aprofitant-se sovint com a pedrera.

L'any 1120 fou conquerida definitivament pels catalans cristians (en temps del comte de Barcelona Ramon Berenguer III), els quals ocuparen l'espai de la *Tarraco* tardoantiga i endegaren una sèrie de reformes en les seves fortificacions[2136]. Durant el segle XII es va construir un nou pany de muralla (l'anomenat "Mur del Corral" o "Mur Vell"), en el punt de contacte entre la terrassa abans ocupada pel fòrum provincial romà i les ruïnes del circ[2137]. El Mur Vell tindria una fonamentació romana i aprofitaria en els extrems les torres romanes de l'Audiència i de Pilat, llavors castells del Bisbe de Vic[2138] i de Robert d'Aguiló[2139] (després del Rei), respectivament. Daten també d'aquella època els desapareguts castells medievals del Paborde (o del Prepòsit)[2140] i del Patriarca (o de l'Arquebisbe)[2141].

[2134] HAUSCHILD: 2006, pp. 153-171
[2135] RECASENS: 1975; VIRGILI: 1984, pp. 7-26; GORT: 1989, pp. 34-62.
[2136] Les noves necessitats van comportar reparacions, recreixement i construcció de torres, obertures de portals (MENCHON & REMOLÀ: 1993, pp. 77-86).
[2137] Aproximadament al centre d'aquest mur medieval s'obria la Porta de N'Olivera, flanquejada per dues torres de planta quadrangular (MENCHON: 1994).
[2138] DUPRÉ & CARRETÉ: 1993a
[2139] ALEGRET: 1923, pp. 77-80; BALIL: 1969; MORELLÓ & RAMOS & MENCHON: 1995, pp. 181-182; COMPANYS & MONTARDIT: 1995.
[2140] MENCHON & MORELLÓ: 1995, p. 180
[2141] MORELLÓ & MENCHON: 1995, pp. 39-40

L'expansió urbana dels segles XIII i XIV i la necessitat de protecció derivada de la guerra contra Castella (Guerra dels Dos Peres, 1356-1367), va originar la construcció d'un nou mur més cap al sud. Així, el 1368-1369 el conegut com "Mur Nou" o "Muralleta" es va emplaçar al davant la façana del Circ (a l'actual Rambla Vella). Es tracta d'un llenç de maçoneria de 1'5-2'7 m de gruix (que afegit a l'estructura romà sumava un total de 4 m), bastit mitjançant la tècnica de l'encofrat del parament exterior i el rebliment amb terra i toves de la muralla romana[2142]. A més, s'hi van alçar dues torres poligonals de planta octogonal (Torre de les Monges[2143] i Torre Grossa o de Miralcamp) als extrems de la Muralleta, i una tercera al centre del recorregut (al costat de la porta de Framenors)[2144].

En el segle XVI, la necessitat d'adaptar el sistema defensiu a l'ús de les armes de foc va motivar la construcció dels primers baluards (com el de Sant Antoni, de Cervantes[2145], o Carles V[2146]). Aquests, a diferència de les torres, són estructures robustes, de poca alçada, planta poligonal, angles pronunciats i paraments atalussats. Com a resultat del progressiu creixement de la ciutat i amb motiu de la Guerra dels Segadors[2147] (1640-1652), poc abans del 1644 es va bastir la Muralla de Sant Joan al davant de la Muralleta del segle XIV; als extrems est i oest hi havia els baluards de Sant Pau i de Cervantes, i al mig, els de Jesús i de Sant Joan.

A més, en aquell moment s'hi van afegir baluards, terraplens i fossats al voltant del recinte de la Part Alta, configurant així la Falsa Braga o contramuralla (al Passeig Arqueològic). Finalment, es va fortificar també la línia de costa, mitjançant la construcció de baluards (d'Orleans o dels Canonges i de San Carles), un fortí (el Reial) i un llenç emmurallat que unia el barri portuari de la Marina amb la Part Alta de la ciutat[2148].

A inicis del segle XVIII, amb motiu de la Guerra de Successió[2149] (1705-1715), es va dur a terme una remodelació del sistema general de fortificacions de la ciutat. Aquest projecte, dirigit per anglesos i austríacs, tenia com a objectiu reforçar la Falsa

[2142] TEDA: 1994, pp. 79-104; MENCHÓN & MASSÓ: 1999, pp. 39-81.
[2143] FERRER: 1982, pp. 346-349; DUPRÉ *et alii*: 1988; TEDA: 1989c; BENET *et alii*: 1991, pp. 145-486; MENCHON: 1991, pp. 187-224.
[2144] Aquestes torres poligonals són del mateix estil que les coetànies de Poblet, València, Constantí o Tortosa, totes elles bastides a la Corona Catalanoaragonesa per ordre del rei Pere III el Cerimoniós (HERNÀNDEZ: 2004, pp. 230 i 148-157).
[2145] MENCHÓN & MASSÓ: 1999, pp. 90-91
[2146] TEDA: 1990, pp. 87-122
[2147] RECASENS: 1963, pp. 51-60
[2148] MORERA: 1919, pp. 25-43; REMOLÀ & SALOM: 2000, pp. 16-19.
[2149] MERCADER: 1968; KAMEN: 1974.

Braga i crear un circuit exterior continu de fortificacions que protegís d'atacs terrestres tot l'arc nord-oriental de la ciutat, des de la punta del Port fins a la punta del Miracle. Es tractava d'una successió de fortins avançats (del Rei, de Sant Pere, de Staremberg, de Sant Jeroni, de la Creu, Plaça d'Armes, de Sant Jordi i de la Reina) amb terraplens, fossats i camins coberts[2150].

Finalment, amb motiu de la Guerra del Francès[2151] (1808-1814) i l'imminent atac de les tropes napoleòniques, es va reforçar la defensa del costat occidental amb l'afegiment dels fortins avançats de l'Oliva (a sobre d'un turó a nord de la ciutat) i del Francolí (vora la desembocadura del riu, al sud)[2152].

Els canvis urbanístics del segle XIX van exigir l'enderrocament de les muralles antigues i les defenses modernes de la part baixa. L'eixample de la rambla de Sant Carles (actual rambla Vella) va constituir un precedent en provocar l'eliminació de la muralleta medieval el 1785. Per tal d'unir els dos nuclis de població de l'època –la part alta fortificada i el barri de pescadors de la Marina–, coincidint amb les obres de reforma de port i d'expansió urbana per la part baixa, durant el Trienni Liberal (1821) es va enderrocar un parapet darrere del baluard de Cervantes i les parets situades entre els baluards de Jesús i Cervantes; la muralla de Sant Joan va acabar de desaparèixer entre els anys 1854 i 1856. El 1868 Tarragona va perdre la categoria de plaça forta militar, condició que mantenia des de finals del segle XVII[2153].

[2150] REMOLÀ & SALOM: 2000, pp. 20-23; MENCHON & MASSÓ: 1999, pp. 104-114.
[2151] SALAS: 1886; SALVAT: 1961; RECASENS: 1965.
[2152] SÁNCHEZ: 1986b; MENCHON & MASSÓ: 1999, pp. 115-122.
[2153] JORDÀ: 2006, pp. 110-114

11.9- Bibliografia bàsica :

ÁLVAREZ, A. & ARGEMÍ, M. & NAVARRO, A. & PRADA, J.L & GOMÀ, F. (1994): "Muralla romana de Tarragona: problemes de consolidació i conservació", *Actes del 14º Congrés Internacional d'Arqueologia Clàssica: La ciutat en el món romà*, vol. 2 (Comunicacions), CSIC - Institut d'Estudis Catalans, Tarragona, pp. 23-25.

ALOGUÍN, R. (1990): *Projecte bàsic i d'execució de restauració del pas de ronda de la muralla romana*, Generalitat de Catalunya, Direcció General del Patrimoni Cultural, Secció d'Inspecció de Tarragona, Març de 1990, Inèdit.

AQUILUÉ, X. & DUPRÉ, X. & MASÓ, J. & RUIZ DE ARBULO, J. (1991): "La cronologia de les muralles de Tàrraco", *Revista d'Arqueologia de Ponent* 1, Lleida, pp. 271-301. (*Idem a Rendiconti della Pontifficia Accademia Romana di Archeologia*, 1)

ARROYO, P. & MENCHÓN, J. (1993): "La muralla a la Baixada del Roser: proposta per a la seva restauració", *Butlletí Arqueològic*, època V, nº 15, Tarragona, pp. 391-416.

ARROYO CASALS, P. & BERMÚDEZ MEDEL, A. & COSTA PALLEJÀ, J.R. & MENCHÓN BES, J.J. & SOLE BORRÀS, F.X. (1994): "La muralla de Tarragona. Metodologia per a una intervenció", *Actes del 14 Congrés Internacional d'Arqueologia Clàssica: La ciutat en el món romà*, vol. 2 (Comunicacions), CSIC - Institut d'Estudis Catalans, Tarragona, pp. 34-36.

AVELLÁ, L.C. (1986): "Las monedas de la Torre de Miverva (Tarragona, 1979)", *Butlletí Arqueològic*, època V, nº 6-7, 1984-85, Tarragona, pp. 55-62.

BALIL, A. (1983): "Segni di scalpellino sulle mura romane di Tarragona", *Epigraphica* 45, pp. 231-236.

BELTRÁN, A (1965): "La muralla ciclópea de Tarragona", *Arquitectura megalítica y ciclópea Catalano-Balear*, Barcelona, pp. 123-131.

BELTRÁN, A. (1967): "El problema de la muralla ciclópea en Tarragona", *Caesaraugusta* 29-30, pp. 143-155.

BERMÚDEZ, A. (1992): "El Taller Escola de Restauració y la rehabilitación de la Muralla de Tarragona", *Acta Arqueològica de Tarragona* 4 (1991-1992), Reial Societat Arqueològica Tarraconense.

BERMÚDEZ MEDEL, Alejandro & MENCHÓN I BES, Joan (2002): "Tarraco: de Praesidium a Urbs", *Arqueología militar romana en Hispania*, *Gladius*, Anejos 5, CSIC, Madrid, pp. 123-135.

CALONGE GARCÍA, Amelia & SÁNCHEZ REAL, José (1996): "Estudio del origen de los materiales presentes en la muralla romana de Tarragona", *Quaderns d'Història Tarraconense* 14, Institut d'Estudis Tarraconenses Ramon Berenguer IV, pp. 7-29.

CORNADÓ, R. *et alii* (1998): *Muralles de Tarragona. Catàleg de l'exposició*, Museu Nacional Arqueològica de Tarragona, Museu d'Història de Tarragona, Tarragona.

FICK, Adolf (1933): "Die Stadtmauer von Tarragona", *Archäologische Anzeiger* 48, Jahrbuch des Deutschen Arch. Institut, pp. 484-513.

GÜELL I AGRAMUNT, Manuel & SÁNCHEZ REAL, José (1994): "Para una revisión del material del corte Sánchez Real de la muralla de Tarragona", *Quaderns d'Història Tarraconense* 13, Institut d'Estudis Tarraconenses Ramon Berenguer IV, pp. 79-94.

GRÜNHAGEN, W. (1976): "Bemerkungen zum Minerva-relief in dem Stadtmauern von Tarragona", *Madrider Mitteilungen* 17, Mainz, pp. 209-225.

GRÜNHAGEN, W. (1978): "Notas sobre el relieve de Minerva", *Boletín Arqueológico, Tarragona*, IV, fasc. 135-140 (1976-77).

HAUSCHILD, Theodor (1974): "Das römische Tor in der Stadtmauer von Tarragona", Madrider Mitteilungen 15, Mainz, p. 145 ss.

HAUSCHILD, Theodor (1975a): "La Puerta romana de la muralla de Tarragona", *Boletín Arqueológico*, època IV, fasc. 121-128 (1973-74), Tarragona, pp. 23-33.
(*idem* a *Arquitectura Romana de Tarragona*, 1983, Tarragona, pp. 19-50)

HAUSCHILD, Theodor (1975b): "Torre de Minerva (San Magín). Ein Turm der römischen stadtmauer von Tarragona", Sonderdruck, *Aus den Madrider Mitteilungen*, 16, F.H. Kerle Verlag, Heidelberg.

HAUSCHILD, Theodor (1978a): "Torre de Minerva (San Magín). Una torre de la muralla romana de Tarragona", *Boletín Arqueológico*, IV, 133-140 (1976-1977), Tarragona, pp. 49-73.
(*idem* a *Arquitectura Romana de Tarragona*, 1983, Tarragona, pp. 51-86)

HAUSCHILD, Theodor (1978b): "Notas sobre el relieve de Minerva de la Muralla de Tarragona", *Boletín Arqueológico*, IV, 133-140 (1976-1977), Tarragona, pp. 77-94.

HAUSCHILD, Theodor (1979): "Die römische Stadmauer von Tarragona", *Madrider Mitteilungen* 20, Heidelberg, pp. 204-250.
(Traducció a: "La muralla romana de la ciutat de Tarragona. Excavacions a la Torre de Minerva i al Baluard de Santa Bàrbara, campanyes de 1976 a 1978", *Arquitectura Romana de Tarragona*, 1983, Tarragona, p. 131-179.)

HAUSCHILD, Theodor (1982): "La muralla de Tarragona", *Les excavacions arqueològiques a Catalunya en els darrers anys*, Barcelona, p. 350 ss.

HAUSCHILD, Theodor (1984): "La muralla y el recinto superior romano de Tarragona. Nuevas aportaciones para su estudio", *Butlletí Arqueològic*, època V, anys 1982-83, nº 4-5, Tarragona, pp. 101-139.

HAUSCHILD, Theodor (1985): "Ausgrabungen in der römische Stadtmauer von Tarragona. Torre de Minerva (1979) und Torre del Cabiscol (1983)", *Madrider Mitteilungen* 26, Mainz, pp. 75-90.

HAUSCHILD, Theodor (1986): "Excavaciones en la muralla romana de Tarragona. Torre de Minerva (1979) y Torre del Cabiscol (1983)", *Butlletí Arqueològic*, ep.V, nº 6-7 (1984-1985), Tarragona, pp. 11-38.

HAUSCHILD, Theodor (2006): "Die römischen Tore des 2. Jhs. V. Chr. in der Stadtmauer von Tarragona", *Stadttore Bautyp und Kunstform / Puertas de ciudades. Tipo arquitectónico y forma artística* (Toledo, 2003), Maiz, pp. 153-171.

HERNÁNDEZ SANAHUJA, Bonaventura (1868): "Muros ciclópeos de Tarragona", *Memorias de la Academia de Buenas Letras de Barcelona*, II, pp. 413-436 + 1 làm.
(*Idem* a *Butlletí Arqueològic*, ep. III, març-abril 1923, nº 12, Tarragona, pp. 123-124, i a *Diario de Tarragona*, 9 d'abril de 1875)

HERNÁNDEZ SANAHUJA, Bonaventura (1923): "Puerta ciclópea de la Portella", *Butlletí Arqueològic*, èp. III, març-abril 1923, nº 12, Tarragona, pp. 188-190, 217-221, 227-232, 259-263, 273-277. (de *El Tarraconense* de 1870)

HERNÁNDEZ SANAHUJA, Bonaventura (1923): "Las murallas de Tarragona", *Butlletí Arqueològic*, èp. III, març-abril 1923, nº 12, Tarragona, pp. 29-32, 88-92.

KURTZ, Williams (1986): "Excavaciones en la Torre del Cabiscol, muralla de Tarragona. Cerámica fabricada a mano del corte B 1983", *Butlletí Arqueològic*, època V, anys 1984-85, nº 6-7, Tarragona, pp. 39-44.

LAMBOGLIA, N. (1974): "Il problema delle mura e delle origini di Tarragona", en *Miscelania Arqueológica conmemorativa de los cursos de Ampurias*, Barcelona, I, pp. 397-405.

LLORT, Pere (1932): "Les muralles de Tarragona", *Butlletí Arqueológic*, època III, Tarragona, pp. 173-183.

MAR MEDINA, Ricardo (en pemsa): *Tarraco. Urbanismo y arquitectura de una capital provincial romana*, Tarragona.

MARTÍNEZ SANTA-OLALLA, Julio (1936): "The Cyclopean Walls at Tarragona", *Antiquity* 10, pp. 72-76.
(Traducció a "Las murallas ciclópeas de Tarragona!, *Boletín Arqueológico de Tarragona*, 37/40, 1952, pp. 20-24)

MARTORELL, Jeroni (1935): "Passeig arqueològic de la Falsa Braga a Tarragona", *Butlletí del Centre Excursionista de Catalunya*, nº 43, Barcelona, p. 425 ss.

MARTORELL, Jeroni (1933): "Valoració monumental i consolidació de les muralles de Tarragona", *Butlletí dels Museus d'Art de Barcelona*, vol. III, Barcelona, pp. 365-375.

MÉLIDA, J.R. (1905): "Arquitectura miceniana en España. La acrópolis de Tarragona", *Revista de Arquitectura y construcción*, Barcelona, 6-10 i 38-47.

MENCHÓN BES, Joan (2009): *La muralla romana de Tarragona: una aproximació*, Societat Catalana d'Arqueologia, Barcelona.

MENCHÓN BES, J. & MASSÓ CARBALLIDO, J. (1999): "Les muralles de Tàrraco", Les muralles de Tarragona. Defenses i fortificacions de la ciutat (segles II aC.- XX dC.), *Cercle d'Estudis Històrics i Socials Guillem Oliver del Camp de Tarragona*, Tarragona, pp. 15-38.

MENCHÓN BES, J. & MASSÓ CARBALLIDO, J. (1999): "Darreres intervencions a la muralla de Tarragona", *Les muralles de Tarragona. Defenses i fortificacions de la ciutat (segles II aC.- XX dC.)*, Cercle d'Estudis Històrics i Socials Guillem Oliver del Camp de Tarragona, Tarragona, pp. 165-178.

NEUEBAUER, Dieter (1980): "La construcción megalítica de las murallas ibero-romanas de Tarragona", *Butlletí Arqueològic*, època V, nº 2, pp. 107-112.

OLIVA I TODA, C. (1935): "Nova ensulsida de la muralla romana", *Butlletí Arqueològic*, Tarragona, època III, nº 3 (juliol-agost/setembre 1935), pp. 93-97.

PALMADA, Guerau (2003): "La muralla republicana de Tàrraco. Els seus precedents constructius d'època hel·lenística", *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins* 44, Girona, pp. 7-87.

PAPIOL MOLNÈ, Ll. (1980): "La muralla de Tarragona: nuevas aportaciones", *Butlletí Arqueològic*, època V, nº 2, Tarragona, pp. 113-128.

REMOLÀ I VALLVERDÚ, J.A. & SALOM I GARRETA, C. (2000): *Les fortificacions de Tarragona*, Ajuntament de Tarragona, Museu d'Història de Tarragona.

RIPOLL, E. (1951): "La cronología de las murallas de Tarragona", *Ampurias* 13, Barcelona, pp. 175-180.

ROVIRA I VIRGILI, A. (1922): "Les muralles de Tarragona", *Butlletí Arqueològic* 7 Tarragona, pp. 170-175.

ROVIRA I VIRGILI, A. (1932): *Les muralles de Tarragona*, Tarragona.

SÁNCHEZ REAL, José (1958): "La muralla de Tarragona", *Boletín Arqueológico* 61-64, Tarragona, pp. 131-133.

SÁNCHEZ REAL, José (1985): "La exploración de la muralla de Tarragona en 1951", *Madrider Mitteilungen* 26, Magúncia, pp. 91-121.

SÁNCHEZ REAL, José (1986): *La muralla de Tarragona*, Ajuntament de Tarragona, Tarragona.

SÁNCHEZ REAL, José (1989): "El método en la arqueología Tarraconense. I. La muralla", *Butlletí Arqueològic*, època V, anys 1986-1987, nº 8-9, pp. 34-54.

SERRA VILARÓ, José (1932): "Esllavissament d'un tros de muralla de Tarragona", *Butlletí Arqueològic*, Tarragona, 1929-32, nº 40, p. 125-127.

SERRA VILARÓ, José (1949a): "La muralla de Tarragona", *Archivo Español de Arqueología* 76, Madrid, pp. 221-236.

TERM = Taller Escola de Restauració de la Muralla (1991): *Proposta d'intervenció d'urgència en el tram de la muralla a la Baixada del Roser*, Tarragona, Inèdit.

TOUS I SANABRA, J. (1983): "Los signos de cantería en las murallas romanas de Tarragona", *Actes du Colloque International de Glyptografie de Saragosse*, Saragossa.

VEGAS, Mercedes (1985a): "Observaciones para una datación de la muralla basada en la cerámica del corte Sánchez Real", *Madrider Mitteilungen*, 26, Mainz, pp. 117-119.

VEGAS, Mercedes (1985b): "Auswahl aus den keramikfunden der Stadtmauer von Tarragona", *Madrider Mitteilungen*, 26, Mainz, pp. 130-131.

VEGAS, Mercedes (1986): "Estudio de algunos hallazgos cerámicos de la muralla de Tarragona", *Butlletí Arqueològic*, època V, anys 1984-85, nº 6-7, Tarragona, pp. 45-54.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

12.- MURALLES ROMANES DE *VALENTIA* (VALÈNCIA)

12.1- Marc Físic :

València[2154] està situada sobre una petita elevació aterrossada d'uns 17 m sobre el nivell del mar, al mig d'un pla d'inundació sedimentari creat pels mecanismes d'erosió-deposició de les aigües que desborden el canal fluvial. El riu Túria (*Turis flumen*) era el marc essencial que definia la topografia protourbana, que es correspondria amb una terrassa al·luvial més o menys plana, que sobresortiria del seu entorn i que estava encaixonada entre dos cursos d'aigua o barrancs que confluïen riu avall, a l'Est de l'assentament romà inicial, en l'anomenada rambla "dels Predicadors" [2155].

Tenint en compte les característiques del seu entorn més immediat, l'emplaçament escollit per a la fundació de la ciutat romana comptava amb una posició topogràfica una mica inaccessible i relativament de fàcil defensa. S'ha constatat arqueològicament l'existència en època romanorepublicana de petits cursos fluvials, torrents que foren obstruïts durant l'imperi, alguns de forma lenta i per processos naturals –com el de la plaça de la Reina, al sud, en el segle III dC[2156]– i altres coberts artificialment de cop –com el de la plaça del Negret, a l'oest, farcit amb enderrocs durant la segona meitat del segle II dC[2157]–. Caldria afegir un altre torrent d'època antiga, desaparegut a l'actualitat, que va marcar els límits de la ciutat en època islàmica[2158].

La zona on s'assentaria *Valentia*, en bona part composta per marjals i aiguamolls litorals, seria propensa a les activitats sedimentològiques acumulatives, tant naturals, aportaments de les inundacions, com antròpiques, aterraments i dessecacions. Aquest medi, pel que sembla poc estimat pels ibers, no era rebutjat, però, pels romans, que tenien força experiència en l'adaptació d'aquest tipus de terreny pel cultiu[2159].

Diversos estudis sedimentaris han demostrat que la costa estava molt més a prop que ara[2160]: en el moment de la fundació la ciutat distaria 2 km del mar. A més, en aquell període el llac de l'Albufera, actualment a uns 12 km cap al sud, seria força més

[2154] Les seves coordenades geogràfiques són les següents: 39º 28' 12" de latitud Nord i 0º 22' 36" de longitud Oest
[2155] CARMONA: 1990 i 2002 (pp. 17-28).
[2156] RIBERA: 1998a, pp. 276-279
[2157] RIBERA: 1998a, pp. 283-284
[2158] BADIA & PASCUAL: 1991
[2159] TRAINA: 1988
[2160] CARMONA: 1990

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

gran que no pas ara: l'aigua ocupava més del doble de l'extensió actual i estava comunicat directament amb el mar pel aleshores estanys de l'Alcatí i de la Plana, que arribaven fins al que avui és la gola del Perelló[2161].

Deixant de banda els factors històrics, estratègics i de tipus politicomilitars, les raons geogràfiques que donarien lloc a la ubicació de València en aquest punt són, doncs, semblants a les d'altres ciutats mediterrànies del període clàssic[2162]:

– Emplaçament al costat d'un riu, en una zona de pas, i proper a la desembocadura d'aquest.

– Proximitat a terres adients pel cultiu.

– Nus de comunicacions terrestres.

– Abastament fàcil d'aigua potable.

– Ubicació a un indret elevat que permet estar més deslliurat dels perills de les inundacions i dels insalubres efectes dels marjals i dels aiguamolls costaners[2163].

12.2- Organització del territori :

Una de les tasques principals de les fundacions romanes era el control del territori i la seva explotació econòmica. Juntament amb el comerç, l'explotació del territori seria un dels punts bàsics de l'economia de la València romana, tot i que la informació arqueològica sigui ben decebedora.

Malgrat que disposem d'algun estudi de la zona nord del territori de *Valentia*[2164] i de la sud[2165] i d'algunes suposicions per a la central[2166], és pràcticament nul el coneixement del **món rural** de l'etapa republicana i gairebé igual passa per a l'Alt Imperi, tot i que d'aquest encara s'hi coneix alguna vil·la. Aquesta sèrie de petits establiments rurals en molts casos han pogut donar lloc a algunes de les poblacions actuals de l'Horta de València tal com sembla indicar la toponímia. Emperò, s'han delimitat 2 àrees centuriades al nord i al sud de la ciutat. Un altre greu problema el

[2161] FUSTER: 1993; ROSSELLÓ VERGER: 1987 (pp. 113-132) i 1990 (pp. 341-358).
[2162] RIBERA: 1998a, p. 297
[2163] Malgrat els canvis que ha experimentat la topografia de València i del seu entorn més immediat des del moment de la seva fundació en època romanorepublicana, fa més de 2000 anys, avui en dia encara conserva la seva protecció natural enfront de les riuades periòdiques, doncs aquesta àrea lleugerament més elevada que la resta de l'actual centre històric fou l'única que es va salvar de la gran inundació de 1957 que va arrasar tota València.
[2164] CANO: 1974, pp. 115-127
[2165] PINGARRÓN: 1981, 161-176
[2166] ESTEVE: 1978

planteja la condició jurídica, car la presumible existència, almenys, de 2 *deductiones*, que també poden ser 3, complica l'adscripció cronològica de les zones centuriades.

Cal afegir que, segons sembla, els voltants de *Valentia* van patir un procés de desforestació amb un màxim d'activitat cap al canvi d'era. La posta en explotació del terreny circumdant i la inicial organització del territori de l'Horta van ser una iniciativa dels romans, obra que ha degut deixar-hi una empremta més gran de la que se suposava, emmascarada pel suposat origen islàmic dels cultius de regadiu[2167]. Entre les vil·les romanes de l'entorn més immediat de la ciutat romana, cal destacar la vil·la altoimperial de Les Paretetes dels Moros de Montcada[2168] (L'Horta Nord).

Pel que fa a les **vies de comunicació**, el traçat de l'antiga via Hercúlia o Heraclea[2169] degué ser tinguda ben en compte a l'hora de trobar un emplaçament on establir la ciutat. Aquesta, que en època imperial es reformaria amb nom de *Via Augusta*, connectava *Valentia* amb *Saguntum* al nord, mentre que cap al sud es bifurcava en dos rutes: la litoral comunicava amb *Cathago Nova* i l'interior amb *Corduba*, ambdues fora del *Conventus Tarraconensis*[2170]. Aquesta via, el principal eix de comunicacions d'Hispània en el segle II aC, creuava la ciutat longitudinalment (de nord a sud), a través del *cardo maximus*. Al mateix temps, des de la creació del nou nucli urbà, s'engegaria la xarxa de camins secundaris que servirien d'enllaç amb l'interior, cap a la meseta principalment. La prolongació del *decumanus maximus*, que creuava transversalment la ciutat romanorepublicana, connectava amb una via secundària que es dirigia cap a l'oest, envers l'interior peninsular, a través dels actuals carrers de Cavallers i de Quart[2171].

Pel que fa a les rutes amb vaixell, el transport marítim també es podia utilitzar a *Valentia* –que es trobava a 3.000 passos del mar–, tal i com revela la presència de diversos ancoratges de l'època al litoral proper[2172], a més del transport fluvial, igualment documentat arqueològicament[2173]. Val a dir, que la ciutat es va fundar estratègicament en un indret on controlava fàcilment el pas del riu Túria (*Turis flumen*),

[2167] LÓPEZ: 1974, pp. 1-37; BUTZER *et alii*: 1985, pp. 479-509; GRAU: 2002, pp. 279-286; RIBERA: 2000b, pp. 29-54.
[2168] BURRIEL & VERDÚ: 2000, pp. 19-38
[2169] De l'interès d'aquesta important ruta en són prova les notícies de Polibi en relació amb el fet que, al seu temps (tercer quart del segle II aC.), ja estava ben mesurada i fitada (TIMEU: *Mirabiles Auscultationes*, 85; POLYBIUS: *Història* III, 39, 2; SCHULTEN: 1925, pp. 103-104; ALMAGRO: 1951b, pp. 34-36.)
[2170] ARASA & ROSSELLÓ: 1995; SILLIÈRES: 2003, pp. 25-40.
[2171] GARCÍA *et alii*: 1999, pp. 295-305.
[2172] RIBERA & FERNÁNDEZ: 1985, pp. 83-91
[2173] BURRIEL *et alii*: 2003, pp. 127-141

de nord a sud, alhora que podia supervisar el flux de naus que remuntaven el mateix curs fluvial, envers l'interior. L'elecció del lloc per a instal·lar-hi *Valentia* implicava, doncs, la fàcil disponibilitat de bones comunicacions terrestres i la possibilitat d'establir contactes marítims quasi directes i amb escasses dificultats.

Segons els itineraris antics[2174], de *Saguntum* fins a *Valentia* hi havia una distància de 26.000 passes[2175]. Tenim notícies epigràfiques d'època imperial d'una *Porta Sucronensis*[2176] que estaria a la part meridional, per on seguiria cap al sud la *Via Augusta*. Poc després de sortir dels límits del *Conventus Tarraconensis*, s'arribava a la mansió de *Sucronem*, situada tradicionalment, encara que sense documents fefaents, a l'Alzira, a 20.000 passes de *Valentia*.

Pel que fa al **marc ibèric** en el qual es va inserir la ciutat, els jaciments arqueològics documentats en l'entorn geogràfic immediat a la colònia llatina de *Valentia*, datats abans de la seva fundació el 138 aC, són relativament escassos[2177]. Tampoc no es disposen de gaires dades sobre la xarxa viària preromana al País Valencià[2178]. Malgrat tot, es coneixen alguns poblats ibers, alguns d'ells emmurallats: d'*Edeta*[2179] (Sant Miquel de Llíria, la *Civitas Edetanorum* d'època augustal) –el més important de la zona, amb unes 10 ha de superfície–, d'El Tos Pelat[2180] (Montcada/Bétera), d'El Cabanyal-Malvarrosa[2181] (València) i del Puig, tots ells situats just al nord de l'emplaçament on es fundaria *Valentia*, en direcció a *Arse-Saguntum*. A l'arribada dels romans, tota aquesta àrea estava ocupava pels edetans, la capital dels quals s'organitzava segons una monarquia, fet que contrastava amb l'existència d'un senat local a Sagunt, ciutat que va arribar a encunyar monedes ja en el segle III aC.

Finalment, pel que fa al món funerari de *Valentia*, localitzat just extramurs, es coneixen les **necròpolis** de la Boatella, del Portal de Russafa (actual avinguda del Marquès de Sotelo)[2182] i dels carrers Verge de Misericòrdia-Quart[2183] i Canyete[2184].

[2174] Fonamentalment, l'Itinerari d'Antoní i els Vasos de Vicarel·lo (ROLDÁN: 1975)
[2175] ROSSELLÓ: 1992; ARASA & ROSSELLÓ: 1995.
[2176] PEREIRA: 1979, p. 27
[2177] BURRIEL: 2002, pp. 215-222
[2178] TARRADELL: 1973, pp. 89-98; LLOBREGAT: 1983, pp. 225-242; ROSSELLÓ: 1992, pp. 619-638; ARASA & ROSSELLÓ: 1995.
[2179] *Edeta* fou una opulenta ciutat que controlava políticament i econòmica el seu territori, gràcies a una xarxa de fortins fronterers (Puntal dels Llops, Olocau) i a un conjunt d'assentaments menors –llogarrets i masos fortificats (La Monravana, Llíria; La Seña, Villar del Arzobispo; Castellet de Bernabé, Llíria)– amb funcions agrícoles (BONET: 1995).
[2180] BURRIEL: 1997, pp. 71-85
[2181] FERNÁNDEZ & GÓMEZ & RIBERA: 1989, pp. 607-617
[2182] LLORCA: 1962, pp. 111-115
[2183] GARCIA *et alii*: 1999, pp. 295-305

12.3- Història de la investigació :

Pere Antoni Beuter, el primer cronista reconegut de València, proposava en la seva obra un origen bíblic de la fundació de la ciutat, creença pròpia d'aquell segle XVI[2185]. La ciutat romana que proposava tindria una planta rodona amb un sortint cap al sud i disposava de 6 portes que, fins i tot, descriu. Al segle XVII trobem dues obres similars, escrites per Gaspar Escolano i per Diago. Mentre que el primer es mostra més crític amb les fonts, el segon cau en errors en intentar atacar Escolano[2186]. En el segle XVIII, Esclapés continua arreplegant les opinions de Beuter i Diago[2187].

Al llarg d'aquestes centúries, es va estendre, entre d'altres, l'opinió de que València seria la *Tyris* d'Avié, la qual seria posada en dubte en el segle XIX[2188]. Cortés és el primer que proposa un recinte per a la ciutat romana, reduït a les rodalies de la Seu, i el marqués de Cruïlles delimita el recinte urbà seguint la topografia dels carrers moderns[2189].

En arribar al segle XX, la historiografia valenciana comença a basar-se més seriosament en dades objectives a l'hora de reconstruir la topografia antiga. Rodrigo Pertegàs[2190] extrau la informació dels fòssils urbans, de la situació orogràfica del moment i d'una àmplia documentació de fonts escrites romanes i medievals. Nicolau Primitiu va recollir diverses troballes arqueològiques, entre les quals destaca un potent mur romà aparegut el 1940 durant les obres del Palau de la Generalitat[2191], pertanyents al recinte defensiu d'època republicana. A la primera notícia de troballes de la seca de *Valentia*[2192] li va seguir el seu primer estudi científic[2193]. Entre els articles que formen el primer número de la revista del Laboratori d'Arqueologia de València (PLAV), destaca el primer estudi sobre materials arqueològics, el de les excavacions del Palau de la Generalitat[2194].

[2184] ROSSELLÓ & RUIZ: 1996, pp. 147-168
[2185] *Crónica General de toda España*: a una primera edició en català (1538) en va seguir una altra en castellà (1546) i en italià (1551).
[2186] *Decadas de la Historia de la Insigne y Coronada Ciudad y Reino de Valencia* (1610-1611) de Gaspar d'Escolano, i *Anals* de Diago (1613).
[2187] *Resumen Historial de la fundación y antigüedades de la ciudad de Valencia* d'Esclapés (1738-1805).
[2188] CORTÉS (1841) i el marqués de Cruïlles, en la seva *Guia urbana de Valencia antigua y moderna* (SALVADOR, 1876).
[2189] Altres autors del segle XIX serien V. Boix (*Historia de la ciudad y Reino de Valencia*, 1845-1847), T. Llorente (1887-1892) i R. Chabás (1897).
[2190] RODRIGO: 1922 i 1923
[2191] GÓMEZ: 1946, pp. 269-297
[2192] GÓMEZ: 1941, pp. 487-491
[2193] MATEU: 1953, pp. 9-22
[2194] MARTÍN: 1962, pp. 89-109

A meitat del segle XX ja es dubtava obertament de la identificació *Tyris–Valentia*[2195], demostrant-se poc després, gràcies a excavacions arqueològiques, la inexistència de *Tyris*[2196]. D'una altra banda, es deixava clar que la *Valentia* de Titus Livi havia de cercar-se a la València del Túria[2197]. Tarradell, autor de la primera síntesi arqueològica de *Valentia*, en base a la distribució de les troballes, es mostrà partidari d'un nucli reduït als voltants de la Seu, que es trobaria al centre d'una illa o península fluvial[2198]. Entre els autors estrangers que tracten de la fundació de València, bons coneixedors de la historiografia llatina, però amb una feble visió de la situació local, podem esmentar a Simón, Galsterer, Grant, Wiegels, Knapp, Le Roux i Mackie[2199].

Mentre que l'obra d'Esteve estava mancada d'arguments científics[2200], la síntesi de Rosselló, geògraf, presentava un acurat i documentat estat de la qüestió, i aportava novetats en el camp de la topografia urbana i preurbana[2201]. Una de les millors síntesis de la romanització valenciana, *Nuestra Historia*, no accepta el recinte d'Esteve[2202]. De l'època de la transició democràtica, també caldria esmentar una recopilació de les inscripcions romanes de *Valentia*[2203], així com un recull de les fonts escrites de la ciutat romana[2204].

El SIAM (la Secció d'Arqueologia Municipal de l'Ajuntament de València), entre 1945 i 1973, no es preocupà per les tasques divulgatives. A partir del 1981 es va reactivar l'antic SIAM[2205] i es posà en circulació una informació fins aleshores amagada, difonent-se finalment les anteriors activitats arqueològiques[2206]. Es va veure clar que els materials més antics correspondrien amb la data fundacional de Livi, i es pogueren establir consideracions provisionals de caire topogràfic[2207].

Avui en dia, la informació arqueològica que disposem prové principalment dels informes de l'Arxiu Municipal de la ciutat. El 1983, **Albert Ribera Lacomba** va reunir

[2195] FLETCHER: 1953, pp. 291-300
[2196] TARRADELL: 1962, pp. 5-34. Més endavant, SANCHIS Guarner (1972) torna a negar l'existència de *Tyris* al subsòl de València.
[2197] TORRES: 1951, pp. 113-121
[2198] TARRADELL: 1962, pp. 5-34
[2199] Respectivament: 1962, 1971, 1975, 1977, 1982, 1983
[2200] ESTEVE: 1978
[2201] ROSSELLÓ VERGER: 1980, pp. 25-53
[2202] LLOBREGAT: 1980, pp. 53-58
[2203] PEREIRA: 1979
[2204] DOLÇ: 1980, pp. 291-300
[2205] RIBERA & LERMA: 1983, pp. 39-46
[2206] BERNABÉU et alii: 1980, pp. 137-190
[2207] RIBERA: 1981 (pp. 209-246), 1983

les troballes realitzades en 47 punts de la ciutat entre 1948 i 1981[2208]. El 1993, va presentar la tesi doctoral titulada *Estudi arqueològic de València a l'època romano-republicana* a la Universitat de València. Aquest investigador és l'autor que s'ha dedicat més recentment a fons a l'estudi de la muralla fundacional de *Valentia* i de la ciutat republicana[2209], així com al descobriment i delimitació aproximada del recinte d'època tardana (baiximperial i visigòtica)[2210].

Entre les troballes més recents pertanyents al sistema defensiu de l'antiga València cal destacar l'aparició l'any 1993, durant les excavacions del carrer Avellanes, d'un tram que podria ser part d'una porta de la ciutat[2211]. Malauradament aquestes restes foren mal documentades a causa de la interrupció dels treballs arqueològics, fet que ha privat a la recerca acadèmica d'unes dades essencials, com l'amplada, datació exacta i naturalesa de la construcció, limitant-se el seu coneixement a la cara externa[2212]. En canvi, es van documentar millor les restes d'una probable torre apareguda l'any 1996 entre els carrers de Viciana i del Salvador, coincidint amb el traçat urbà de la Via Hercúlia, tot just al costat de l'actual edifici de les Corts Valencianes[2213].

Cal afegir l'aparició, a partir de mitjans anys 90, de trams de fossats i d'altres sistemes defensius exteriors –terraplens, palissades i murs– que protegien la ciutat tant a l'època tardorepublicana com a l'Antiguitat Tardana: és el cas de les restes excavades al carrer Covarrubias l'any 1995[2214], a la plaça de Cisneros el 2000[2215], al carrer Tapineria[2216] i a l'interior de l'Almudín[2217], entre d'altres troballes de menor entitat o d'identificació més dubtosa.

[2208] RIBERA: 1983
[2209] RIBERA: 1983, 1989a, 1990, 1993, 1994 (pp. 359-360), RIBERA: 1995 (pp. 187-196), 1997a, 1997b, 1998a, 2003 (pp. 363-390) i 2006 (75-89).
[2210] RIBERA: 1998b (pp. 318-337), 2000 (pp. 19-32); RIBERA & ROSSELLÓ: 2000, pp. 151-164.
[2211] RIBERA: 1995a, p. 236
[2212] RIBERA: 2003, p. 375
[2213] CALVO *et alii*: 1998.
[2214] RIBERA: 1998a, p. 396
[2215] SERRANO: 2000 (pp. 9-22) i 2000b (78-85).
[2216] RIBERA & ROSSELLÓ: 2000, p. 158
[2217] CAMPS: 1996, pp. 109-128

12.4- Cronologia i datació del recinte :

A diferència de les ciutats romanes de *Tarraco* (Tarragona), *Barcino* (Barcelona) o *Gerunda* (Girona), que avui en dia encara mantenen visibles trams monumentals dels seus respectius recintes emmurallats, a València amb prou feines es té constància d'algunes escasses restes materials, mal conservades o desaparegudes en la seva major part, de les seves antigues defenses urbanes. A més, mentre que a *Barcino* i *Gerunda*, per esmentar alguns exemples, són gairebé coincidents els seus recintes fundacionals i baiximperials, en el cas de *Valentia* es té constància de l'existència de dos perímetres emmurallats romans diferents (el republicà i el tardoantic), el segon més extens que el primer.

No és estrany doncs, que una de les qüestions més debatudes en l'arqueologia valenciana sigui la delimitació del traçat d'aquests recintes urbans (establerta en base a les poques restes materials trobades, a les notícies antigues –escrites o en mapes– referents a les mateixes, a la dispersió d'edificis i a la seva funció), seguida de la seva adscripció cronològica. Com a mínim, en els anys 1990 ja van quedar fora de dubte temes com el de la localització de la ciutat i la data de la seva fundació[2218].

Malgrat que aproximada, la datació del desaparegut recinte republicà és més precisa que no pas la del perímetre tardà. Les fonts escrites ens informen que *Valentia* fou fundada pel (o en temps del) cònsol Decimus Iunius Brutus, l'any 138 aC[2219]. Segons l'arqueologia, els nivells de fundació de la ciutat, d'aspecte, ritus i cultural material romanoitàlica, es formarien mot poc després de la meitat del segle II aC[2220]. Si es recorre a la comparació de casos propers en el temps, els contexts més antics de *Valentia* són més moderns que el nivells de la destrucció de *Karthago* (146-149 aC), però una mica més antics que els dels campaments militars de Numància. D'una altra banda, els conjunts més antics de *Valentia* equivalen a les restes submarines dels

[2218] RIBERA: 1989b, pp. 205-211
[2219] "*Anno Urbis conditae DCXVI Junius Brutus cónsul in Hispania ist, sub Viriatho militaverunt, agros et loppidum dedit, quod vocatum est Valentia*" (TITUS LIVI: *Periochae*, 55).
[2220] MARÍN & RIBERA: 2000a, pp. 91-105; RIBERA & MARÍN: 2003, pp. 287-294. Entre les restes ceràmiques recuperades en diferents excavacions arreu de la ciutat, s'inclouen àmfores (predominen Dressel 1A sobre les formes grecoitàliques), ceràmica de cuina, de taula (sobretot Campaniana A), comunes i fines de procedència itàlica; també es disposa de ceràmiques grises i algunes poques ibèriques decorades (*kalathos*) i llises, entre d'altres tipus (RIBERA: 1995, pp. 187-196; RIBERA: 1998a, pp. 105-291). En general, es constata un ambient ceràmic molt més itàlic que no pas ibèric (RIBERA: 2000b, pp. 173-181).

derelictes de Giannutri (150-140 aC), Punta Scaletta (145-135 aC) i Pedrosa (140-130 aC)[2221].

Tenint en compte la mancança de restes materials pertanyents al recinte defensiu d'època fundacional amb datacions clares i indiscutibles, potser la prova recuperada més antiga i més ben situada cronològicament serien els fonaments de la muralla apareguda durant l'excavació del Palau de la Generalitat, per obra de Nicolau Primitiu Gómez, al capdavant d'un equip del Servei d'Investigació Prehistòrica de la Diputació de València (dècada de 1940)[2222]. L'atribució al període republicà es fonamenta en la fondària a la qual aparegueren les troballes (a més de 4'5 m) i en llur pròpia morfologia (1'9 m d'amplada, morter de calç i pedra en disposició irregular, possiblement *opus incertum*). D'una altra banda, cal tenir en compte que les ceràmiques romanes d'aquesta excavació foren les primeres de València en ésser estudiades de manera científica[2223].

L'any 75 aC té un lloc un episodi clau que esmenta la literatura i confirma l'arqueologia: la destrucció de *Valentia* a mans de Pompeu, surant l'aixecament militar de Sertori[2224]. Les evidències materials revelen que la destrucció fou general, afectant a tota la ciutat: a més de les restes més espectaculars, aparegudes en les excavacions del 1987 i 2002 a l'Almoina[2225], també s'han documentat proves al carrer Salvador[2226], a la plaça Cisneros, etc, incloent nivells d'incendi, ossos d'individus esquarterats, tresors monetaris, ceràmiques i fragments de panòplia de guerra[2227]. És significativa la no aparició de Valentia en una descripció geogràfica tan minuciosa com la *Geographika* d'Estrabó, escrita entre el 29 i el 7 aC[2228]. Encara que no disposem de dades precises sobre com va afectar aquest traumàtic episodi a les defenses urbanes, els indicis i la lògica apunten que deixà de funcionar en aquell moment, essent probablement destruït – encara que no sabem en quina mesura– i abandonat, juntament amb la resta de la ciutat.

L'evidència arqueològica desapareix gairebé del tot fins ben entrat el regnat d'August: els primers indicis clars d'una activitat humana a *Valentia* són els d'un

[2221] LAMBOGLIA: 1964, pp. 229-257; BARBERÀ: 1975, pp. 79-85; PASCUAL: 1975, pp. 87-92; SANMARTÍ & PRINCIPAL: 1998, pp. 193-215; PRINCIPAL: 2000.
[2222] GÓMEZ: 1946, pp. 269-297; RIBERA: 1998a, pp. 130-135.
[2223] MARTÍN: 1962, pp. 89-109
[2224] *"...castra hostium adpud Sucronem capta et proelium apud flumen Turiam et dux hostium C. Herenius cum urbe Valentia et exercitu deleti satis clara vobis sunt..."* ("...l'ocupació del campament enemic en Sucro i la batalla del riu Túria i la destrucció i mort de Herenius amb el seu exèrcit i la ciutat de Valentia...", SAL·LUSTI: *Històries*, II, 97, 6). També relaten aquest episodi: PLUTARC (*Sertori*, 19), FLORUS (*Epitome de Gestis Romanorum*, II, 10, 8-9) i CICERÓ (*Pro Balbo*, II).
[2225] RIBERA & CALVO: 1995, pp. 19-40
[2226] CALVO *et alii*: 1998
[2227] RIBERA: 1998a, pp. 346-373; RIBERA & MARÍN: 2004-2005, pp. 271-300
[2228] GARCÍA: 1976

sacrifici ritual en el pou d'un santuari[2229], moment a partir del qual es tornen a trobar senyals d'activitat constructiva en l'antiga ciutat romana (les noves construccions estables s'instal·laren en temps de Claudi o Neró fora però molt a prop de l'antic recinte republicà[2230]). A continuació hauria tingut lloc una possible *deductio* de colons, integrada en la fase culminant del procés urbanitzador de les províncies hispanes promogut per Vespasià l'any 69[2231].

Un cop recuperada, doncs, la vida ciutadana, i reocupada ja la ciutat, va tenir lloc la l'ampliació de l'espai urbà a partir d'època Flàvia (segona meitat del segle I dC)[2232], superant-se al llarg dels segles II i III dC el vell recinte fundacional (d'unes 13'7 ha), fins assolir les 20 ha de superfície poblada[2233].

Malgrat desconèixer l'any i les causes immediates, es podria pensar en l'etapa posterior a la convulsa meitat del segle III dC (potser entre Dioclecià i Teodosi), coincidint amb la onada constructiva de muralles urbanes i fortificacions militars de frontera del Baix Imperi, com a hipotètic moment per a l'erecció d'un nou perímetre defensiu per a *Valentia*. El clima general d'inseguretat provocat per les invasions bàrbares o per la seva proximitat i la necessitat d'un nou recinte a causa de la destrucció i/o superació dels límits físics de l'anterior, es sumaren al fet de la puixança de la ciutat en època baiximperial, que s'havia recuperat ràpidament de la momentània crisi del segle III, passant a rellevar *Saguntum* (Sagunt) en la primacia regional del País Valencià[2234].

Les evidències arqueològiques més antigues i remarcables d'aquestes muralles van aparèixer a l'extrem oriental de la ciutat: en un moment indeterminat del Baix Imperi s'hauria utilitzat el llarg mur oriental del circ flavi com a fortificació urbana, abans que es constatés la desafecció de la seva funció original a finals del segle V dC[2235]. El recinte baiximperial va seguir funcionant durant l'època hispanovisigòtica, fins a l'arribada dels àrabs (segle VIII dC), els quals van aprofitar alguns dels antics llenços per a adossar-hi la seva nova muralla[2236].

[2229] ALBIACH *et alii*: 1998, pp. 139-166
[2230] RIBERA: 1998a, pp. 374-386
[2231] PLINI el Vell: *Naturalis Historia* III, 20; RIBERA & JIMÉNEZ: 2000, p. 19.
[2232] DIES & ESCRIVÀ & RIBERA: 1987, pp. 236-243
[2233] RIBERA: 1989a; RIBERA *et alii*: 1998, pp. 39-56.
[2234] TARRADELL: 1975, p. 172
[2235] RIBERA: 1998b (pp. 318-337), 2001 (pp. 175-196).
[2236] BADÍA & PASCUAL: 1991

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

12.5- Traçat de les muralles :

Muralla tardorepublicana :

L'única referència directa d'un escriptor antic[2237] sobre les muralles (*moenia*) de la *Valentia* republicana ens la proporciona Sal·lusti[2238] ("... entre les muralles l'esquerra i a la dreta el riu Túria, que discorre a poca distància de *Valentia*"). Val a dir que, malgrat l'escassetat de citacions clàssiques que es conserven, el recinte defensiu és l'únic conjunt arquitectònic de la ciutat esmentat per les fonts antigues, fet que reforça la seva importància com a element militar i urbà ensems. Concretament, l'autor de les *Periochae 55* (refonedor del paràgraf de Titus Livi) defineix la ciutat com un *oppidum*, és a dir, com un centre fortificat de mitjana entitat[2239].

Diversos autors han tractat de delimitar el recinte urbà fundacional de Valentia, aportant gran quantitat d'hipòtesis. Els trets comuns a tots ells han estat:

– El recurs aleatori a la trama urbana existent com a principal base de les teories.

– La situació central de la plaça de la Mare de Déu.

– Suposar una ciutat de recinte irregular i amb una clara tendència a la planta allargada, és a dir, més ampla en direcció est-oest que de nord-sud.

Cal destacar un reduït grup d'investigadors que han tractat de reconstruir el recorregut de la muralla republicana de la ciutat, tot fonamentant-se en:

– Les troballes arqueològiques i epigràfiques[2240].

– Les possibles persistències en la trama urbana.

– La topografia actual.

[2237] DOLÇ (1980, pp. 291-300) recull les fonts clàssiques de la ciutat de València. Altres fragments que citen a *Valentia* són: SAL·LUSTI: *Històries*, II, 98; PINI, *Naturalis Historia*, III, 20; POMPONI MELA, *Chronographia*, II, 92; FLORUS: *Epitome de gestis Romanorum*, III, 22; JOAN DE BICLAR: *Chronicon*, 18, 3.

[2238] "*...inter laeva moenium et dexterum flumen Turiam, quod Valentiam parvo intervallo proeterfluit*" (SAL·LUSTI: *Històries*, II, 54)

[2239] "*Iunius Brutus cos, in Hispania is qui sub Viriatho militaverant agros et oppidum dedit, quod vocatum est Valentia*" (TITUS LIVI: *Periochae*, 55)

[2240] Val a dir que les construccions d'època romana es troben enterrades a partir dels 3 m de profunditat. Per contra, allò que fou el recinte, sí que sembla haver perdurat, i amb prou claredat, en bona part del seu recorregut, com han anat confirmant les troballes arqueològiques.

Nicolau Primitiu[2241], així com Tarradell[2242], van ser els primers en establir, a grans trets, el traçat fortificat de la meitat sud de l'urbs republicana, però deixaren fora de la suposada ciutat la part septentrional, i buida de construccions una ampla franja al nord de la ciutat. En canvi, el traçat proposat per Rosselló Verger, tot i que amb moltes menys dades, pràcticament coincideix amb el de Ribera i Lacomba[2243].

Començant pel front septentrional, el possible recinte de *Valentia* al període republicà passaria entre la porta del carrer del Salvador, les Corts Valencianes i el carrer dels Sabaters[2244], al sud i intramurs, i els carrers de la Llibertat i del Pintor López, al nord i extramurs. Precisament el curs del riu Túria, situat pocs metres cap al nord constituïa un obstacle natural que limitava el creixement urbà de la ciutat antiga envers aquest sentit. Cal considerar el lleuger pendent que presenta el carrer Salvador –el *cardo maximus* d'època imperial– en desviar-se la línia del carrer, poc abans d'arribar al riu. Cap a l'oest, a meitat del carrer Llibertat, s'observa el mateix canvi d'orientació del carrer, coincidint amb la troballa del carrer Comte de Tenor; aquest traçat aniria paral·lel a la muralla islàmica, que aniria uns quants metres més cap al nord[2245].

Continuant cap a l'oest, el carrer Serrans –començant a partir de la seva confluència amb el carrer transversal de Roters– marcaria el límit occidental del recinte republicà, assenyalant una clara trama rectilínia d'uns 150 m. A meitat de l'esmentat carrer, aproximadament a l'altura del carrer de Samaniego, aquesta línia recta canviaria lleugerament d'orientació durant uns altres 150 m[2246]. La muralla passaria, doncs, per l'actual Palau de Justícia, plaça de Manises, carrer Cavallers i, finalment, seguiria de forma paral·lela el traçat del carrer dels Juristes. A uns 50 m al davant d'aquest límit, a la plaça del Negret, s'han trobat restes d'un gran canal natural, per on hi circularien extramurs les aigües torrencials en època romanorepublicana[2247].

El front meridional, amb una longitud aproximada d'uns 200 m, aniria entre el carrer dels Juristes i el de la Corretgeria, seguiria pel desaparegut carrer de la

[2241] GÓMEZ: 1932
[2242] TARRADELL: 1962
[2243] RIBERA: 1995a (pp. 235-245) i 1998 (pp. 386-425)
[2244] Precisament en aquesta zona, a inicis del segle XXI va aparèixer en el transcurs d'unes obres realitzades sense control arqueològic, un mur de carreus entre els carrers de Sabaters i Comte de Trenor que podrien pertànyer al front septentrional de la muralla republicana de *Valentia* (RIBERA: 2002a, p. 303).
[2245] BADÍA & PASCUAL: 1991
[2246] A aquest tram pertanyeria la troballa del Palau de la Generalitat, que descriurem amb més detall (GÓMEZ: 1946, pp. 273 i 276).
[2247] RIBERA: 1998a (pp. 283-284) i 2002a (p. 302)

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

Punyaleria, ara plaça de la Reina[2248], i pel dels Cabillers[2249]. L'aparició d'una fossa artificial de caràcter defensiu excavada en època republicana just al davant d'aquesta zona marcaria el límit de la ciutat fundacional pel sud, coincidint amb un canal fluvial d'origen natural, que creuava d'oest a est la part central de la plaça de la Reina[2250]. Per tant, la zona que avui en dia ocupa la Catedral de Santa Maria de València quedaria totalment compresa dins del perímetre emmurallat republicà. D'una altra banda, les excavacions arqueològiques que s'han dut a terme al costat sud del carrer de la Corretgeria no han documentat cap construcció anterior al segle XI[2251].

Del front oriental és el que menys informació disposem. Tanmateix, encara avui en dia es pot detectar una depressió física, un clar desnivell d'oest a est que marcaria el límit de la ciutat republicana en aquest costat. A més, resulta significativa la presència d'una part del recinte de l'Alcàsser islàmic seguint el degué ser el traçat de la muralla romana, com va poder succeir en la plaça de Sant Lluís Beltran[2252]. En arribar, doncs, a la confluència amb el carrer de les Avellanes[2253], el recinte giraria cap al nord. A l'alçada del Museu de la Ciutat, a la zona de l'Almodí de València (plaça de Sant Lluís Beltran), igual que succeïa amb el costat Occidental, la línia canviaria lleument de direcció, cosa que faria suposar una certa simetria entre els costats llargs. Malauradament, la trama urbana de la meitat nord d'aquest costat oriental fou alterada en el segle XVII per la construcció del convent dels Trinitaris[2254]. Suposem que passaria entre els edificis actuals fins al davant de la seu de l'Escola Superior d'Arts i Tècnologia de València (carrer de Viciana), a uns 60-70 m de distància del Pont de la Trinitat.

El recinte delimitat[2255] segueix, excepte a l'angle nord-est, una sèrie d'alineacions de la trama urbana ben visibles avui en dia. El recinte republicà i l'imperial, ambdós de formes irregulars, podrien ser els mateixos en els trams nord, oest

[2248] L'any 1995 van aparèixer restes materials, bastant mal conservades, en aquesta zona de la part septentrional del recinte de *Valentia*, que indiquen un altre probable tram de muralla republicana (RIBERA: 1995a, p. 237)
[2249] Al davant del carrer dels Cabillers es van trobar uns fossats defensius que analitzarem més endavant (RIBERA: 1995b, pp. 187-195).
[2250] S'ha comprovat que aquest canal fluvial va existir fins al segle II dC i és molt possible que un gran basament de pedra de 2 m d'amplada trobat en el seu fons pogués formar part d'un pont del període republicà o dels inicis de l'Imperi (RIBERA: 2002a. pp. 301-302).
[2251] GUERIN: 1990, pp. 162-163
[2252] BADÍA & PASCUAL: 1991; RIBERA: 2002a, p. 303.
[2253] La porta trobada en una excavació formaria l'angle sud-est de la ciutat. Aquest accés monumental a la ciutat també el tractarem amb major deteniment.
[2254] SALVADOR: 1896, pp. 319-320
[2255] RIBERA: 1995a (pp. 241-243) i 1998 (pp. 416-420)

i bona part del sud, mentre que a l'est i sud-est ja divergien, al ser per on es faria l'expansió de la ciutat imperial, ben documentada en diverses excavacions[2256]. Més recentment, la delimitació del circ (segle II dC) ha permès completar les característiques de la gran expansió de la ciutat cap al sud-est a partir de la segona meitat del segle I dC[2257].

Muralla tardana :

El recinte fundacional de *Valenti*a (d'unes 13'7 ha de superfície) ja s'havia vist sobrepassat per l'expansió urbana altoimperial (segles I-III dC)[2258]. Sembla que el nou perímetre defensiu bastit en època tardana, més extens que l'anterior, va perdurar durant el Baix Imperi romà i també en època hispanogòtica, fins a l'arribada dels àrabs (segle VIII), els quals destruirien la ciutat i en modificarien part del traçat, encara que en alguns trams van aprofitar els llenços tardoantics per a adossar-hi la seva muralla[2259]. D'una altra banda, el recinte tardà va seguir en alguns punts determinats el recorregut de l'antiga muralla republicana, com podria haver succeït al costat meridional.

Les evidències arqueològics suggereixen que el llarg mur oriental del circ flavi (de 350 m de longitud per 5 d'amplada) fou emprat com a fortificació urbana[2260], marcant així el límit est de la ciutat fins al segle XIV, àdhuc abans que es constatés la desafecció de la seva funció original a finals del segle V dC[2261]. Tanmateix, ens manquen indicis clars sobre la resta del perímetre fortificat, sobretot pel que fa a la part meridional i occidental. Només, indirectament, a través de la dispersió de les troballes d'habitatges, es pot suposar l'àrea que ocupava aquest recinte.

Totes les restes de construccions domèstiques situades entorn de les muralles, es concentren en la meitat sud del que fou la ciutat altoimperial i a l'oest i sud-oest del circ[2262]. Per tant, es podria pensar en un recinte que, més o menys, seguiria una mica per darrera de la futura línia de la muralla d'època islàmica i que, probablement, coincidia plenament amb la zona meridional de la ciutat altoimperial[2263]. De la mateixa manera, en el costat occidental podria haver perdurat també el perímetre fundacional, el qual

[2256] DIES & ESCRIVÀ & RIBERA: 1987, pp. 236-243
[2257] RIBERA: 1998b (pp. 318-337) i 2001 (pp. 175-196).
[2258] RIBERA: 1989a; RIBERA *et alii*: 1998, pp. 39-56
[2259] BADÍA & PASCUAL: 1991
[2260] L'aprofitament de murs de circs o d'altres grans edificis públics d'oci era un fet comú a l'Antiguitat Tardana (això va succeir, per exemple, a Aquileia, Milà o Tessalònica).
[2261] RIBERA: 1998b (pp. 318-337), 2001 (pp. 175-196).
[2262] ROSSELLÓ & SORIANO: 1998, pp. 41-56; RIBERA & ESCRIVÀ *et alii*: 1991, pp. 173-192.
[2263] RIBERA: 2000a, pp. 24-25

aniria, de sud a nord, pel carrer de Sant Vicens Màrtir i pel centre de la plaça de la Reina, on enllaçaria amb la resta del recinte republicà[2264], que encara podria formar part del flanc oest.

Al límit meridional del recinte tardà s'ha localitzat un mur que travessa el carrer Tapineria en direcció est-oest, de forma paral·lela al llenç defensiu republicà, amb el seu corresponent fossat defensiu al davant. Però més que la muralla urbana pròpiament dita, aquest mur podia haver estat part d'un petit llenç defensiu exterior, de forma que s'hauria emprat fins al segle XI l'antiga muralla romana com a fortificació principal[2265].

Pel que fa a la cara nord del recinte tardoantic de *Valentia* (baiximperial i visigòtic), aquesta podria correspondre al gran mur, orientat també en direcció est-oest, que va aparèixer en els nivells preislàmics de les excavacions a l'interior de l'Almodí[2266]. Precisament, en l'època islàmica, per damunt i gairebé seguint la mateixa alineació, es va instal·lar un gran mur que degué formar part del recinte fortificat de l'Alcàsser, amb la qual cosa tindríem de nou la continuïtat d'aquesta funció defensiva en la mateixa zona[2267]. Cap a l'est, aquest possible tram de muralla, enllaçaria fàcilment amb el Circ i cap a l'oest podria haver emprat la part septentrional del fòrum on, segons la hipòtesi més recent, estaria el temple principal, com a part del recinte. La fortificació dels recintes forenses és un fenomen comú a l'Àfrica a partir del segle VI i, de fet, a la mateixa Almoina s'ha comprovat que sobre el costat oriental del fòrum es va crear un potent mur, aprofitant els mateixos elements arquitectònics del porticat. Aquesta gran paret podia haver format part del recinte urbà o bé, va servir per a delimitar una altra zona, en aquest cas, l'àrea episcopal[2268].

12.6- Urbanisme interior :

Arran de les dades obtingudes durant les diferents excavacions s'han fixat 6 **fases estratigraficoconstructives** de la ciutat republicana *Valentia*: 1) fundació, 2) assentament urbà, 3) monumentalització, 4) destrucció, 5) abandó i 6) reocupació. La reocupació constant del primitiu emplaçament i la destrucció d'aquest l'any 75 aC fa que la primera imatge urbana es conegui molt poc. Tanmateix, a partir de la topografia

[2264] RIBERA: 1995a, pp. 235-245
[2265] RIBERA: 1998a
[2266] CAMPS: 1996, pp. 109-128
[2267] RIBERA: 2000a, p. 25
[2268] ALMOINA: 1987; RIBERA & ROSSELLÓ: 1999; RIBERA: 2005, pp. 207-244.

preurbana[2269] i de la localització dels pocs, però importants, vestigis de la seva arquitectura, es va dibuixant un esquema urbà força versemblant[2270].

El recinte emmurallat d'època republicana delimitaria un espai urbà interior d'uns 10-12 ha[2271]. Els principals eixos viaris serien el *cardo maximus* (en direcció nord-sud) i el *decumanus maximus* (est-oest), que haurien quedat fossilitzats en els actuals carrers del Salvador i Cavallers, respectivament[2272]. Al seu entrecreuament no es trobaria el *forum* –el qual ocuparia el centre de la ciutat–, sinó la zona monumental composta d'un santuari, un *horreum* i diverses *tabernae*, entre d'altres edificis[2273].

Ribera i Lacomba[2274], posa de manifest la dificultat d'intentar traçar el que seria el pla programàtic de l'interior de la ciutat o, tan sols, deduir a grans trets el que serien les línies bàsiques de la **disposició urbanística** de la ciutat republicana. Malgrat tot, a l'Almoina és factible l'existència d'un mòdul mínim de 24'4 m, amb carrers de 7'6 m a partir de les mides coincidents de la façana de *tabernae* de les termes, que donen la mesura de nord a sud, i del front meridional de l'*horreum*, que marca la mida d'est a oest. Basant-se en aquestes dades, es podria pensar en la presència d'una quadrícula simple, de 24'4 X 24'4 m. o del doble, de 48'8 X 24'4 m.

Entre les construccions romanes que s'han pogut identificar destaquen, en primer lloc, les **termes** de l'Almoina o del fòrum[2275], una *insula* quadrada composta per una façana de *tabernae* a l'oest i pels edificis pròpiament de banys. Per sobre seu, a l'est de les termes, s'hi va trobar conjunt monumental relacionat amb l'aigua, com unes termes, un lloc de culte saludable, un *castellum aquae*, encara que més bé sembla un gran nimfeu[2276]. També es coneixen a València les termes del carrer dels Cabillers[2277], de mitjan segle I dC. i les del carrer del Salvador[2278], tot just al sud i nord.

A l'angle nord-est de l'Almoina, hi ha una gran construcció de planta rectangular o quadrada dividida en quatre naus i delimitada amb sòlids murs d'*opus quadratum* –mesura un total de 24'20 m d'amplària i més de 12 m de llargària–, de

[2269] ALBIACH: 2001, pp. 337-350
[2270] RIBERA & JIMÉNEZ: 2000, pp. 9-37; RIBERA: 2002a, pp. 299-314; MARÍN & RIBERA: 2002, pp. 287-298.
[2271] RIBERA: 2002a, p. 304
[2272] JIMÉNEZ: 2004, p. 55
[2273] RIBERA: 2006, pp. 75-89
[2274] RIBERA: 1998a, pp. 421-425
[2275] El nom de termes fou proposat per RIBERA (1998a, p. 447 ss.); MARÍN & RIBERA: 1999 i 2000b (pp. 51-56).
[2276] PIÀ: 1996
[2277] PEDRO & DIES & PORCAR: 1989, pp. 715-724; PEDRO: 1990, pp. 146-149.
[2278] CALVO *et alii*: 1998

caràcter públic, que ha estat identificada com un ***horreum***[2279]. Es podria atribuir a aquest magatzem de finals del segle II aC alguna funció militar, d'avituallament del regiment de veterans de l'exèrcit romà que s'hi va instal·lar a *Valentia* en el moment de la seva fundació, per les similituds constructives que presenta amb altres paral·lels contemporanis, com els *horrea* militars dels campaments de Numància[2280] o els campaments i graners de Roma, Ostia, Aquileia o Masada[2281].

A *Valentia* es coneixen els trets essencials de la zona pública que vorejaria l'àrea del **fòrum** per la seva part oriental o meridional, definida per dos conjunts arquitectònics disposats al voltant d'un *decumanus* que podria conduir al fòrum: un gran magatzem al nord i unes termes al sud de la via pública. Del fòrum[2282] pròpiament dit, a hores d'ara, se'n poden poc més que conjectures. En el plànol teòric, si la plaça pública estava al centre de la trama urbana, a partir de la lògica urbanística de l'època la podríem situar a l'espai històric de la plaça de la Mare de Déu[2283].

El conjunt més complet d'**habitatges** (estructures domèstiques) republicans és el de les Corts Valencianes[2284] (uns 350 m²), tot i que l'estat de conservació no és molt bó. Més entitat presenten les restes de la Mare de Déu, deficientment documentades. A l'Almoina s'hi van trobar unes esquifides estances, i a uns altres llocs han aparegut exigües restes de cases republicanes, com als carrers dels Trinitaris i de Samaniego, a la plaça de la Reina o a la Presó de Sant Vicent. Les cases imperials són més luxoses que no pas les anteriors: és el cas de la *domus* de Tepsícore, localitzada al Palau de les Corts[2285].

D'època imperial són l'**aqüeducte** –amb trams conservats al carrer Quart i prop de l'antiga presó Model–, la font de subministrament de Manisses i Riba-Roja, la **cúria** (de 7 X 8'3 m) amb una àmplia plaça porticada (d'uns 6.900 m²) excavada a l'Almoina[2286], així com els mercats (*macellum*) localitzats al costat oriental del fòrum i a la plaça Cisneros[2287]. El **circ**, del qual ja hem parlat en fer referència a l'expansió de la

[2279] RIBERA: 1998a, pp. 450-469
[2280] PAMMENT: 1996
[2281] RICKMAN: 1972
[2282] MARÍN & PIÀ & ROSSELLÓ: 1999
[2283] RIBERA: 1998a, pp. 469-486
[2284] MARÍN & MATAMOROS & RIVERA: 1991, pp. 61-66
[2285] LÓPEZ & MARÍN & MARTÍNEZ: 1994
[2286] JIMÉNEZ: 2004, pp. 57-59
[2287] SERRANO: 1999, pp. 26-35

ciutat en època flàvia i a la delimitació del recinte imperial[2288], data del segle II dC i es va mantenir actiu fins al final del segle V dC[2289].

12.7- Arquitectura defensiva :

-*VALLUM* (MURS):

Són escasses les restes materials de les muralles romanorepublicanes de *Valentia*; per això el coneixement que tenim de la seva tècnica constructiva és encara molt limitat. Entre les diverses troballes arqueològiques pertanyents al recinte fundacional, destaca un imposant mur que aparegué al Palau de la Generalitat el 1940[2290]. L'amplada era de 1'90 m i estava fet de *"argamasa de cal y canto, fortísima..."*. Podria ser, doncs, un *opus caementicium* o una mena d'*opus incertum* (la secció coneguda ens presenta el dibuix d'un mur amb moltes pedres grans de forma irregular, disposades amb desordre), ambdues tècniques ben corrents a les fortificacions del període republicà. Es va veure 1 m d'altura, i el mur s'enfonsava 3'50 m més a terra. Anava de nord a sud[2291].

Les defenses urbanes coetànies d'Itàlia, des de la segona meitat del segle II aC fins als esdeveniments bèl·lics del 90 i 80 aC (Guerra Social, Guerra Civil de Marius i Sul·la), foren predominantment bastides amb aquesta tècnica constructiva (*opus incertum*)[2292]. Les muralles de *Valentia* es podrien incloure morfològicament dins del primer període de l'*opus incertum*[2293] (210-100 aC), etapa constructiva que presenta les següents característiques: les pedres estan col·locades al lloc de la forma que venen de la pedrera, amb el costat pla orientat envers la cara exterior del revestiment i el morter de calç és generalment de qualitat pobre i de naturalesa terrosa, però s'empra en abundància per omplir els espais, sovint grans, entre el *caementa*[2294].

[2288] DIES & ESCRIVÀ & RIVERA: 1987, pp. 236-243.
[2289] RIBERA: 1998b (pp. 318-337), 2001 (pp. 175-196).
[2290] GÓMEZ: 1946, pp. 273 i 276
[2291] RIBERA: 1995a (p. 236) i 1998 (pp, 130-135, 389-395)
[2292] LUGLI: 1957; ADAM: 1984, p. 139; GROS: 1996.
[2293] A aquest període correspon la restauració de les muralles de Cosa, les reparacions als costats septentrional i occidental del recinte de Pompeia, l'avançada de les muralles de la segona fase constructiva d'*Hipponium* a Vibo Valentia (CAPIALBI: 1832, p. 157 ss.; BYVANCK: 1914, p. 155 ss; SÄFLUND: 1935, p. 87 ss.; LUGLI: 1957a, pp. 289-291, 294, 324, 414, 539 i fig. 74.), la restauració del recinte de Crotona, i les muralles i torres de Caulonia –aquestes tres poblacions estan situades a la regió de Bruzzi, al sud d'Itàlia– (GRECO: 1993).
[2294] MARTA: 1986, pp. 19-21

Per la seva part, les restes de les muralles baiximperials i visigòtiques de la ciutat són també molt escasses, i de recent localització. En el carrer Tapineria va aparèixer una troballa arqueològica que es podria relacionar amb la muralla o, més aviat, amb alguna fortificació de reforç d'època visigòtica. Es tracta d'un mur d'*opus africanum*[2295], de 4 m de longitud conservada, que creuava tota la zona excavada en direcció est-oest, de forma paral·lela a la muralla romana anterior. Les seves pedres procedien d'edificis romans, fet també normal en l'Antiguitat Tardana. Malgrat que l'amplada del mur és actualment de 65 cm, aquesta seria superior, puix que la seva cara nord ha aparegut molt descuidada i coberta de runes o d'un farciment, mentre que la cara sud sembla que estaria a la vista[2296]. Tipològicament podria ser un avantmur com els que es van començar a difondre a la *Pars Orientalis* a partir del segle V (començant per la muralla de Constantinoble[2297], la "nova Roma").

-*PORTAE* (PORTES):

L'any 1993, a l'angle sud-est del recinte, entre el carrer Avellanes i el de Cabillers, es va trobar un tram d'uns 8 m que formaria part d'un portal de la ciutat, que potser es correspon amb la *Porta Sucronensis*[2298] de l'epigrafia (inscripció d'època imperial), puix que s'obre cap al Sud, cap a *Sucro* (probablement l'actual Alzira). Malauradament, tan sols podem disposar del front extern i d'una minsa part de la planta. Es coneix la cara externa en una longitud de 7'20 m. però l'amplària coneguda es redueix a 0'75 m. El conjunt està format per dos trams (de 1'88 i 3'35 m. respectivament) en direcció oest-est que emmarquen el que deu ser una porta amb 2 m. d'obertura. La tècnica del tram oest era més homogènia, una mena de *caementicium* de 1'50 m. d'altura que encobria una anima de grans pedres. El tram est semblava més alterat, amb algunes possibles reparacions fetes en maçoneria regular que descansava sobre grans carreus irregulars, que formaven una obra més o menys poligonal, al igual que els fonaments. Aquests tallaven la sorra estèril de base i en la part oest tenien 1'10 m. d'altura, que arribaven a 1'40 en l'est[2299].

A 1'50 m. al davant van aparèixer 2 basaments quadrats de pedra sobre fonaments de morter i pedra, que emmarcaven un espai gairebé semblant al de

[2295] Tècnica constructiva de paraments composta per grans blocs de pedra disposats de forma vertical i horitzontal i amb els espais buits omplerts amb material diversos.
[2296] RIBERA & ROSSELLÓ: 2000, p. 158
[2297] TSANGADAS: 1980
[2298] PEREIRA: 1979, p. 27
[2299] RIBERA: 1995a, p. 236

l'obertura de la porta, de la que era una clara perllongació. La datació republicana d'aquestes estructures no és gens clara, tot i que no hi ha dubte que són anteriors al segle II dC[2300]. D'una altra banda, en el cas hipotètic que alguns dels seus murs corresponguessin al *castellum aquae* enlloc de la *Porta Sucronensis* pròpiament dita, continuaria tractant-se d'una construcció afina a la porta meridional de *Valentia*, ja que una inscripció[2301] confirma que l'entrada de l'aqüeducte republicà tenia lloc per aquest lloc, on hi hauria hagut el corresponent dipòsit d'aigües[2302].

Mentre que l'accés descrit es trobava al sud, per on desembocaria el carrer principal de la ciutat tot comunicant amb la Via Heràclia, a l'extrem oposat del *cardo maximus*[2303] de la ciutat es trobava la porta nord, denominada pels investigadors *Porta Saguntina*, per la seva orientació envers la població de *Saguntum*, després de creuar el riu Túria (*Turis flumen*). Les restes aparegudes entre els carrers del Salvador i de Viciana, poc abans d'arribar al Pont de la Trinitat, confirmen arqueològicament la seva posició concreta, descentrada en el tram septentrional del recinte defensiu. Entre d'altres vestigis molt deteriorats, concretament es va excavar el que semblava ser l'empedrat d'una calçada datada en època republicana, corresponent a l'entrada de la Via Heràclia[2304].

D'una altra banda, malgrat no haver-se conservats inicis materials, hem de suposar que les muralles fundacionals de *Valentia* comptarien com a mínim amb dues portes més, que caldria situar al mig dels trams est i oest, respectivament, coincidint amb els extrems del *decumanus maximus* i, pel que fa a la porta occidental, connectant amb la via secundaria que es dirigiria envers l'interior peninsular[2305]. Així doncs, podem suposar que el seus emplaçaments es trobarien sota l'actuals carrer de Cavallers a l'altura de la plaça de Manises (porta oest) i per la zona de l'Almodí (plaça de Sant Lluís Beltran), just al sud del carrer de l'Almirall (porta est)[2306].

[2300] RIBERA: 1998a, pp. 254-260
[2301] CIL: II, 2, 14, 33
[2302] RIBERA: 2002a, p. 301
[2303] RIBERA: 2006, p. 76, fig. 6.1
[2304] RIBERA: 2002a, p. 303
[2305] RIBERA: 1998a, p. 302
[2306] RIBERA: 2006, p. 76, fig. 6.1

-*TURRES* (TORRES):

Durant les excavacions que es van dur a terme l'any 1996 tot just al costat de l'actual edifici de les Corts Valencianes, entre els carrers de Viciana i del Salvador, van aparèixer unes altres restes pertanyents al sistema defensiu de la ciutat tardorepublicana[2307]. A causa del seu mal estat de conservació –s'ha documentat només una part mínima del que seria un conjunt monumental molt més gran–, la interpretació funcional no és definitiva. Tanmateix, s'ha proposat identificar els murs i estructures aparegudes amb una torre. Endemés, la localització exacta de la mateixa, en coincidir al seu costat oest amb el pas de la Via Heràclia-Augusta –el traçat urbà de la qual és ben conegut en les excavacions de l'Almoina[2308]–, suggereix que probablement flanquejaria l'entrada de l'esmentada via a la ciutat romana[2309].

Concretament, les restes excavades estan compostes per l'angle sud-oriental d'una torre massissa, amb un interior de maons de tova premsats i folrats per un mur de maçoneria regular que recorda a un *opus vittatum*. Al centre de la torre hi havia un mur que reforçava el conjunt i, a 1 m cap al sud, en direcció a la ciutat, un altre llarg i continu mur de maçoneria de 0'6 m d'amplada tancava el pas[2310].

-*FOSSAE* (FOSSATS):

S'han trobat evidències d'un complex sistema de fossats de protecció, una primera línia defensiva, quelcom normal i corrent a les ciutats romanes, especialment si es troben a zones baixes i amb un terreny fàcil d'excavar, com els al·luvions que envolten València. En comparació amb els fossats d'altres ciutats romanes, els de *Valentia* són de dimensions reduïdes (3'50 m d'amplària X 1'40 de fondària) i a més, es trobarien més separades de la muralla –a tots els exemples documentats la muralla no es trobava a més de 6 m de la fossa–. Amb tot, no és segur que el fossat fos l'únic ni el més proper al recinte[2311].

El millor exemple de fossat artificial, amb clara intencionalitat defensiva, va aparèixer just per sota d'unes termes del s. I dC[2312], al carrer Cabillers, ubicada al costat oriental de la plaça de la Reina, a l'exterior de la muralla, més enllà del probable límit

[2307] CALVO *et alii*: 1998
[2308] ALMOINA: 1987; ESCRIVÀ & PASCUAL & RIBERA: 1989, 40-52; MARÍN & RIBERA: 1999; RIBERA & ROSSELLÓ: 1999.
[2309] RIBERA: 2003, p. 378
[2310] RIBERA: 2002a, p. 303
[2311] RIBERA: 1995a (pp. 237-238) i 1998a (pp. 261-265, 395-401)
[2312] PEDRO & DIES & PORCAR: 1989, pp. 715-724

sud de la ciutat republicana. En secció presentava un perfil triangular irregular (invertit i asimètric) amb una clara pendent descendent de nord a sud. A l'interior aparegué un rebliment amb abundants materials que han permès de datar el moment la seva colgada cap al tercer quart del segle I aC. Tot i que no hi ha proves directes de la data de construcció, a partir de les vicissituds de la ciutat es poden proposar dos opcions: relacionar-la amb la fundació o amb l'episodi bèl·lic sertorià, que va suposar la destrucció de la ciutat el 75 aC[2313]. És doncs, una obra militar d'època tardorepublicana. Endemés, el 1995 es va trobar un tram d'una altra fossa al carrer Covarrubias[2314], tot just passat el suposat límit occidental del recinte fundacional que, recordem, transcorreria paral·lel al carrer Serrans.

L'any 2000 Serrano va publicar una nova troballa: es tracta d'una curiosa fossa allargada i molt estreta apareguda en les excavacions de la plaça de Cisneros[2315]. Orientada en direcció est-oest, es va documentar al llarg de 14 m. Les seves dimensions, d'entre 0'9 i 1'4 m d'amplada, són molt inferiors a la resta de fosses excavades al davant del recinte republicà de *Valentia*, característica que, juntament amb les pedres de mida mitjana que recobreixen les seves parets, sembla indicar l'existència d'una palissada de fusta, possiblement l'únic –o un dels pocs– vestigi de la primera fortificació que va tenir la ciutat[2316]. Com que no s'han enregistrat construccions superposades, és possible que perdurés en el temps amb aquesta o una altra funció[2317].

A uns pocs metres al sud del mur defensiu visigòtic trobat al carrer Tapineria, es va localitzar un fossat allargat, coetània i amb un traçat paral·lel al del mur. Protegiria el límit meridional del recinte urbà en època tardoantiga, fins a l'arribada dels àrabs, moment en que es poblaria aquesta zona exterior a les muralles i es desafectaria el fossat[2318]. És per tant, cronològicament molt posterior al fossat trobat al carrer Cabillers. D'una altra banda, a l'est del límit oriental del recinte baiximperial i visigòtic de *Valentia* –és a dir, just endavant del circ romà, l'estructura exterior del qual va servir com a fortificació– no s'hi ha excavat encara cap rasa defensiva. Tanmateix, en aquest punt concret no eren necessàries obres defensives similars, car l'àmplia zona que s'hi estén als peus de les muralles està físicament deprimida i solcada per cursos d'aigua, de forma que la vall humida ja serviria de fossat natural, tal i com succeiria també

[2313] RIBERA: 1995b (pp. 187-195) i 2002a (pp. 301-302).
[2314] RIBERA: 1998a, p. 396
[2315] SERRANO: 2000 (pp. 9-22) i 2000b (78-85).
[2316] RIBERA: 2002a, p. 301
[2317] SERRANO: 1999, pp. 26-35; RIBERA: 2003, p. 374.
[2318] RIBERA & ROSSELLÓ: 2000, p. 158

posteriorment, en època islàmica, quan en el segle XI-XII es va adossar un nou recinte emmurallat a l'exterior del mur del circ[2319].

-AGGER (TERRAPLÈ):

Finalment, a la zona nord-est, entre el vall i el recinte urbà, s'han detectat capes horitzontals per sobre el nivell de base que podrien formar part del terraplè tardorepublicà (*agger*), un dels components del sistema de fortificacions de la ciutat fundacional de *Valentia*[2320].

12.8- Evolució posterior de les fortificacions :

Les fortificacions tardoantigues de la ciutat, d'època Baix Imperial i Hispanovisigòtica, van continuar vigent a l'inici de l'Edat Mitjana, durant l'Emirat i el Califat (segles VIII-X). Els àrabs van destruir la ciutat i en modificarien part del traçat del recinte fortificat, encara que en alguns trams van aprofitar els llenços tardoantics per a adossar-hi la seva muralla[2321].

Quan els musulmans ocuparen València el 714[2322], van anomenar a tota regió Balansiya i al seu nucli *Madinat al-Turab* ("ciutat de terra"). La seva importància com a ciutat àrab va créixer[2323], arran de la caiguda del Califat de Còrdova, amb l'aparició dels regnes de Taifes, i culminà a l'època del Cid[2324]. L'apogeu islàmic es centra en el segle XI amb la construcció d'un nou recinte urbà, que substituïa definitivament les velles defenses tardoantigues. Al-Himyari ens informa que les muralles de València eren aleshores de pedra i terra, i Idrisi la situa al capdavant de les ciutats grans d'Al-Andalus[2325].

Les excavacions arqueològiques han demostrat que la *madina* islàmica, que entre els segles X i XI ocupava una extensió de 40-44 ha (el doble que el recinte tardà), fou aixecada sobre l'antic hàbitat romà i visigòtic[2326]. No obstant, la primera menció

[2319] RIBERA: 2000a, p. 24; RIBERA & ROSSELLÓ: 2000, p. 157.
[2320] RIBERA: 1998a
[2321] BADÍA & PASCUAL: 1991
[2322] HUICI: 1970; AZUAR: 1988.
[2323] TORRES: 1985, pp. 149-151; PASCUAL et alii: 1988, pp. 181-200; PAVÓN: 1992, pp. 288-290.
[2324] LÉVI-PROVENÇAL: 1948, pp. 97-156
[2325] IDRISI: 1886; TERÉS: 1965; PIERA: 1983.
[2326] Durant les excavacions a la plaça de l'Almoina va aparèixer l'església visigòtica de Sant Vicens, la cripta de la qual fou reutilitzada pels àrabs (RIBERA: 2000a, pp. 19-32; RIBERA & ROSSELLÓ: 2000, pp. 151-164).

musulmana a les muralles de la ciutat, obra del geògraf al-Razi en el segle X, sembla que encara fa referència al vell recinte romanovisigòtic, en ús fins aleshores, amb les degudes reparacions i transformacions[2327]. Segons explica el cronista al-Udri en el segle XI, en temps del rei Abd al-Aziz (1021-1061), nét d'Almansor, es van construir les noves muralles de la ciutat, que protegirien tota la ciutat musulmana; la raó d'aquesta ampliació del perímetre fortificat rau en el gran creixement urbà de la població[2328].

El recinte islàmic limitava al nord amb al llit del Túria; per l'est discorria al llarg dels actuals carrers del Governador Vell i de les Comèdies, i continuava pel sud-oest seguint pràcticament el traçat dels carrers de les Barques, Moratín, el Mercat i la Bosseria fins a arribar a la plaça del Tossal. Des d'aquesta plaça fins a les Torres dels Serrans (porta de la posterior muralla cristiana) és encara visible en diversos punts, i queden en l'actualitat fins a cincs torrasses entremesclades amb l'edificació i una porta transitable denominada portal de la Valldigna. Les principals restes materials es conserven al barri del Carme[2329], encara que també n'han aparegut durant les excavacions en el barri de la Xerea (solar de l'antic Palau d'Alamsa)[2330] i en els carrers Cavallers nº 36[2331], Comte de Trénor[2332] i Calderers[2333].

La muralla comptava amb un avantmur o barbacana i un fossat, que s'inundava per a dificultar l'assalt. Els llenços foren aixecats amb tàpia de formigó i compten amb torres semicirculars de maçoneria (separades entre si uns 25 m). Set portals, defensats per torres exemptes, permetien l'accés a l'interior de la *madina*: Bab al-Warraq ("Porta de la fulla") i Bab al-Qantara ("Porta del pont") al nord, Bab al-Hanax ("Porta de la colobra") a l'oest, Bab al-Qaysariya ("Porta del mercat dels sedaires") i Bab Baytala ("Porta de la casa de Déu o de l'oració") al sud, i Bab al-Xaria ("Porta de la Llei") i Bab ibn-Sajar (orientada envers la Meca) a l'est[2334].

Un cop conquerida la ciutat pels catalans l'any 1238 (Jaume I el Conqueridor), un segle més tard el rei Pere III el Cerimoniós manà la construcció d'un nou recinte

[2327] "València és anomenada la ciutat de terra (Madinat al-Turab) per estar edificada sobre terra al·luvial; s'obren quatre portes en les seves muralles, construïdes amb pedra sobre fonaments de tova. És una de les més grans ciutats i de les més famoses metròpolis d'al-Andalus" (BADÍA & PASCUAL: 1991, p. 11).
[2328] GUICHARD: 1987, pp. 153-174. Segons els comentaris al-Udri, hauria estat una muralla paradigmàtica de l'arquitectura i enginyeria militar musulmana a la Península: "... no es coneix a al-Andalus ciutat de murs més perfectes i més formosos" (BADÍA & PASCUAL: 1991, p. 11).
[2329] *Ibidem*, pp. 16-18
[2330] BADÍA: 1990c, pp. 415-418
[2331] BADÍA: 1990a, pp. 150-152
[2332] BADÍA: 1990b, pp. 156-157
[2333] BADÍA & PASCUAL: 1991, pp. 27-29
[2334] En època cristiana es van rebatejar amb les noms de porta de Roters o Serrans, de la Moreria, Nova, de la Boatella, de la Xarea, Reial o del Temple, i porta dels Catalans o de la Trinitat.

urbà, de 141'75 ha de superfície i 4 km de perímetre, és a dir, tres vegades més extens que la *madina* àrab. D'aquesta manera quedaven dins de les muralles cristianes els ravals del segle X. El 1356 (durant la Guerra dels Dos Peres) es va iniciar la seva erecció tot mantenint el tram nord musulmà, paral·lel al riu Túria, que es reforçà i s'estengué cap a l'est i l'oest, i s'envoltà el nou recinte per la ronda que delimita el centre històric de València o Ciutat Vella (carrers de Colom, Xàtiva i Guillem de Castro)[2335]. Les antigues muralles musulmanes no foren destruïdes, ans es convertiren en una segona anella defensiva.

Aquestes muralles van romandre en peu fins al 1865, quan s'enderrocaren per permetre els successius eixamplaments de la ciutat moderna. De les fortificacions medievals cristianes només han sobreviscut dues portes urbanes monumentals, flanquejades per sengles torres defensives: la del nord, anomenada dels Serrans, i la de Quart a l'oest. Els altres accessos urbans, no conservats, eren: la Porta del Mar a l'est, la de San Vicenç al sud, el Portal dels Jueus, el de Ruzafa, dels Innocents o de Torrent, del Coix o de les Setze Claus, dels Tints, Nou o de Sant Josep, dels Blanquers i de la Trinitat[2336].

12.9- Bibliografia bàsica :

ARANEGUI GASCÓ, Carmen (1996): *Els romans a les terres valencianes*, col. Politècnica 61, Ed. Alfons el Magnànim, Diputació de València, València.

BADÍA CAPILLA, Ángeles & PASCUAL PACHECO, Josefa (1991): *Las murallas árabes de Valencia*, Quaderns de Difusió Arqueològica 2, València.

CALVO, M. & MARÍN, C. & MARTÍNEZ, R. & MATAMOROS, C. (1998): *De Valentia a les Corts*, Palau de les Corts, València.

DIES, E. & ESCRIVÀ, V. & RIBERA, A. (1987): "Ampliació urbana de Valentia a partir de l'època flàvia", Jornades internacionals d'arqueologia romana: *De les*

[2335] RODRIGO: 1923; SANCHIS: 1972; HISPÁNICA: 1985.
[2336] BADÍA: 1989, pp. 53-62

estructures indígenes a l'organització provincial romana de la Hispània Citerior (Museu de Granollers, 5-8 de febrer de 1987), Granollers, pp. 236-243.

GÓMEZ SERRANO, N.P. (1946): "Excavaciones para la ampliación del antiguo palacio de la Generalidad", *Archivo de Prehistoria Levantina* 2, València, pp. 269-297.

RIBERA LACOMBA, Albert (1995a): "El recinto urbano de Valentia en la etapa romano-republicana (siglo II-I aC.)", *Extremadura Arqueológica* 5, Cáceres-Mérida, pp. 235-245.

RIBERA LACOMBA, Albert (1995b): "Una peculiar fosa de fundación en Valencia", *Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia*, 29, Homenatge a la Dra. M. Gil Mascarell, València, pp. 187-195.

RIBERA LACOMBA, Albert (1998a): *La fundació de València. La ciutat a l'època romanorepublicana (segles II-I a. de C.)*, Institució Alfons el Magnànim, col. Estudios Universitarios nº 71, Diputació de València, València.

RIBERA LACOMBA, Albert (1998b): "Vatentia: desarrollo urbano al final de la república", *Italia e Hispania en la crisis de la república romana*: Actas del III Congreso Hispano-Italiano, Madrid, pp. 355-373.

RIBERA LACOMBA, Albert (2000a): "Valentia siglos IV y V: El final de una ciudad romana", *Los orígenes del cristianismo en Valencia y su entorno* (Ribera Lacomba coord.), València, pp. 19-32.

RIBERA LACOMBA, Albert (2003): "El papel militar de la fundación de Valentia (138 a.C.): historia y arqueología", *Defensa y territorio en Hispania de los Escipiones a Augusto (espacios urbanos y rurales, municipales y provinciales)*, Coloquio celebrado en la Casa de Velázquez (19 y 20 de marzo de 2001), Universidad de León, León, pp. 363-390.

RIBERA LACOMBA, Albert (2006): "The Roman foundation of Valencia and the Republican town in the 2nd and 1st c. B.C.", *Early Roman Towns in Hispania*

Tarraconensis, Journal of Roman Archaeology, supplementary series 62, Portsmouth, Rhode Island, pp. 75-89.

RIBERA LACOMBA, Albert (2008): "La ciudad de Valencia durante el período visigodo", *Zona arqueológica* 9, pp. 303-320.

RIBERA LACOMBA, Albert & ROSSELLÓ MESQUIDA, Miquel (2000): "La ciudad de Valencia en época visigoda", *Los orígenes del cristianismo en Valencia y su entorno*, València, pp. 151-164.

RIBERA LACOMBA, A. & JIMÉNEZ, J.L. (2000): "La fundación de la ciudad. Urbanismo y arquitectura de la Valencia romana y visigoda", *Historia de la ciudad. Recorrido por la arquitectura y el urbanismo de la ciudad de Valencia*, València, pp. 9-37.

VALÈNCIA = AA.VV. (2003): *Valencia y las primeras ciudades romanas de Hispania*, Grandes temas arqueológicos 3, Ajuntament de València, València.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

PART III.

ANÀLISI DE L'EVOLUCIÓ HISTÒRICA DE LES FORTIFICACIONS DEL CONVENTUS TARRACONENSES EN EL SEU CONTEXT IMPERIAL

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

1- ELS PRECEDENTS PREROMANS

1.1- LES MURALLES IBERES

1) Marc geogràfic, cronològic i poblacional :

La cultura ibèrica es pot dividir en dos grans **àrees geogràfiques**, que al seu torn inclourien cinc zones regionals[2337]:

a) L'àrea septentrional:

1) El Nord-Est (des d'Erau de Llenguadoc fins a l'Ebre)

2) El Llevant o Est (des de l'Ebre fins al Xúquer)

b) L'àrea meridional:

3) El Sud-Est (des del Xúquer fins al cap de Gata)

4) El Sud (des del cap de Gata fins al riu Odiel, incloent tota la conca del Guadalquivir)

5) El Sud-Oest (des del riu Odiel fins a la desembocadura del Tajo)

Les zones que engloben les terres que van formar part del *Conventus Tarraconensis* d'època romana són les dues primeres. Aquesta àrea septentrional, des de l'anomenat Bronze final fins a la dominació romana, és a dir, el període conegut com a Protohistòria, segueix aquesta **subdivisió cronològica**:

– Bronze final (900-650 aC)

– Preibèric (650-550 aC)

– Ibèric antic (550-450 aC)

– Ibèric mitjà (450-300 aC)

– Ibèric recent o tardà (300-200 aC)

L'*oppidum*, definit com a "poblat fortificat en altura", és el nucli de poblament a partir del qual s'articula una estructura socioeconòmica en l'àmbit de la cultura ibèrica, entre el final del segle VII i principis del segle I aC. L'*oppidum* exerceix les funcions de centre polític i administratiu d'un territori, vehiculant al seu voltant la producció econòmica de les àrees de captació dependents; les zones de mercat; les rutes de trànsit; la plasmació de l'estructura ideològica i els components religiosos de l'organització social; i els nuclis de població de menor rang dependents del mateix. La potència

[2337] Tant pel que fa a la divisió en zones geogràfiques com a la periodització de la cultura ibera, s'han seguit els criteris de Pierre MORET (1996).

econòmica d'un grup social/territorial s'evidencia en dos elements fonamentals: l'arquitectura funerària i les fortificacions[2338].

2) Marc físic :

L'arquitectura ibèrica gairebé no transforma el paisatge natural. Destaca la verticalitat del paisatge ibèric: la península ibèrica és eminentment muntanyosa, on les planes constitueixen l'excepció i on la majoria de les valls són corredors, valls petites o barrancs. La geografia del Llevant peninsular es pot comparar amb la de la Grècia d'Àsia: una franja litoral adossada a una imponent massa continental, un clima mediterrani, un relleu accidentat i dividit, amb prou feines airejat per exigües planes costaneres.

- **Emplaçaments** : Els ibers bastiren les seves muralles en els indrets naturals més variats, adaptant-se a tota mena de terrenys, tot i que la gran majoria dels recintes coneguts es troben en turons, prop de valls. Van cercar la protecció de les altures i la proximitat a vies de comunicació que facilitessin els intercanvis ensems. Entre el tipus de terrenys escollits, les planes i els vessants constitueixen una minoria; el 90 % són llocs encimbellats. Aquests últims poden ser cims de turó (el 70%) –siguin puigs o promontoris, siguin roques tabulars o petits altiplans–, vores d'escarpaments –d'altiplans, terrasses fluvials o pendents–, esperons barrats o bé crestes escapçades.

- **Accessos** : Tot i que l'accessibilitat varia segons els casos –en els esperons tres dels seus costats són inaccessibles, mentre que en les planes és pot arribar al recinte àdhuc amb carro–, la majoria dels poblats ibers estan establerts en indrets que presenten tant zones de difícil accés com d'altres de més fàcil. En tot cas, aquest és un factor que varia segons les particularitats geomorfològiques del terreny en qüestió.

- **Defenses naturals** : Deixant de banda casos minoritaris com els poblats situats en planes o en cims rocosos, autèntics nius d'àguila, la majoria de fortificacions ibèriques es poden dividir en dos grups, segons tinguin un recinte continu o discontinu. En ambdós casos s'evidencia un ús sistemàtic dels relleus naturals, que es manifesta en l'adaptació a les irregularitats i en l'aprofitament del terreny sobre el qual s'assenten.

[2338] GRACIA: 1997, pp. 165-166; JACOB: 1985, pp. 19-56.

Les interrupcions de la línia defensiva corresponen a sectors abruptes que no freturen de construccions addicionals.

- **Control de recursos** : Els recintes ibèrics rarament estan allunyats de terres agrícoles que poden assegurar el seu abastament. L'arqueologia ha evidenciat la preocupació dels seus habitants per conservar aliments en moments d'inseguretat i, sobretot, en cas de setge. Tampoc descuidaren el control dels punts aigua, la captació de les aigües de pluja i la conservació de l'aigua en períodes de sequera (generalment en cisternes): necessitats vitals en un medi natural on l'aigua és un recurs escàs. Tot això forma part de l'estratègia defensiva. I un emplaçament proper a un curs fluvial, malgrat que de caràcter estacional, era molt desitjat.

3) Materials i tècniques de construcció[2339] :

- **Materials** : La pedra i la terra són els únics materials de construcció. Provenen sempre dels voltants del jaciment. En alguns casos, la roca que aflora està directament llavorada i incorporada a la muralla. S'utilitza la terra de tres maneres: en parets de fang treballat directament sense motlle, en toves motllurades i estandarditzades, i en arrebossats. També s'usa el fang per a treballar els paraments fets amb carreus de pedra. La tàpia (en sentit estricte) no està testimoniada abans de la conquesta romana. La fusta només va servir per a la construcció de portes i de pisos elevats (en torres o casamates).

- **Tècniques de construcció** : Generalment eren força senzilles: els fonaments són inexistents o superficials, essent substituïts de vegades per una mena de sòcol sortint a peu de mur. Segons la pendent, són freqüents les muralles d'una sola cara, que serveixen al mateix temps com a murs de terrassa. També existeixen moltes muralles de paraments múltiples, així com murs en talús. Les muralles amb caixons interns o amb casamates són escasses en el món ibèric. Malauradament desconeixem com serien les parts altes (camins de ronda i coronaments[2340]). Per l'evacuació de les aigües, les muralles comptaven amb sistemes de drenatge (conductes enllosats o excavats en la roca) i barbacanes –però encara no s'ha documentat cap gàrgola en l'art ibèric–.

[2339] MALUQUER *et alii*: 1986; ROUILLARD: 1986, pp. 213-219; GRACIA *et alii*: 1995; MORET: 1996, pp. 71-100

[2340] Els passos de ronda, element indispensable per la defensa de la muralla, podrien haver estat bastits en pedra o en fusta. Pel que fa als coronaments, encara no s'ha descobert cap indici de l'existència de parapets de pedra en cremallera.

Pel que fa als aparells, els ibers no es preocupaven gaire pel tractament superficial de les cares vistes de la muralla. El treball de la talla fou molt limitat; només s'observa un progressiu retrocés dels bastos aparells de paret seca, que són substituïts per blocs lleugerament escairats. Els aparells regulars (rectangulars o poligonals, més o menys isòdoms) són excepcionals i sempre tardans. També són escassos els encoixinats i els llistells; no es coneixen abans del segle IV aC[2341].

El tipus més característic de les fortificacions és el mur simple realitzat a partir d'una base de pedra (desbastada però no escairada) i superestructura de tova o argila (com, per exemple, en els poblats de l'Illa d'en Reixac –Ullastret, Girona– i dels Vilars[2342] –Arbeca, Lleida–, amb cronologies a partir del segle VII aC en el segon cas), tot i que les construccions amb alçat realitzat amb pedra també són freqüents (com, per exemple, al Puig de Sant Andreu[2343] –Ullastret, Girona– i al Puig de la Nau –Benicarló, Castelló–, datats a partir del segle VI aC).

Paral·lelament es documenten també els murs dobles, formats per una doble filera exterior de pedra complementada, en el centre de l'espai així delimitat, per una paret central a mode de nervadura, completant-se l'estructura amb un rebliment de material constructiu en els dos espais definits (com succeeix en el traçat de la zona sud de la muralla de La Moleta del Remei[2344] –Alcanar, Tarragona–, segle V aC).

4) Elements defensius[2345] :

- **Llenços de muralla** : La majoria dels murs no són rectilinis, sinó que segueixen un traçat irregular, i les distàncies entre les torres també són irregulars (tret d'Ullastret). Es constata a partir del segle V aC una tendència a la disminució del gruix del llenços.

[2341] Segons la mida, Pierre Moret diferencia entre aparell de còdols –pedres que un home pot manipular sol– (38'5%), aparell de blocs –si la longitud de les pedres oscil·len entre 0'5 i 0'9 m– (45 %) i aparell megalític –blocs amb una longitud igual o superior a un metre– (16'5%). Segons el tractament de la cara visible dels paraments, distingeix entre aparell incert rude –si els blocs, en brut, són deixats tal i com s'extreuen– (45'5%), aparell incert regular –de còdols o de blocs escairats– (33%) o bé aparell regular o quasi regulars –si són tallats i treballats amb cura– (21'5%) (MORET: 1996, pp. 86-94).
[2342] ALONSO, Natalia *et alii*: 2005
[2343] MALUQUER: 1971; MALUQUER *et alii*: 1986, pp. 70-73; MARTÍN: 1985a, 1985b (p. 25 ss.) i 1988 (pp. 35-41); MARTÍN: 1997 i 2001 (pp. 107-121).
[2344] PALLARÉS *et alii*: 1980, pp. 28-35; GRACIA: 2006.
[2345] MALUQUER *et alii*: 1986; ROUILLARD: 1986, pp. 213-219; GRACIA *et alii*: 1995 i 2000; MORET: 1996, pp. 101-124

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

- **Construccions de flanqueig i de suport** : Cal distingir entre sortint (normalment quadrangular)[2346], bastió (engruiximent de la muralla cap a fora o dins del recinte que permet a un nombre important de soldats agrupar-se en el seu interior; la seva altura mai sobrepassa la del llenç)[2347] i torre (estructura independent del llenç, normalment sobresortint a l'exterior, i més alta que aquest. Les torres poden ser massisses o estar buides per dins). Aquestes construccions poden ser curvilínies (de planta oval, circular, semicircular, en arc de cercle o irregular), quadrangulars –les més usuals– (torres amb angles aixamfranats o arrodonits, torres amb flancs fixos, bastions-contraforts rectangulars o torres amb dos compartiments interiors) o poligonals[2348]. Si bé es van emprar els angles rectes, els llenços en cremallera (amb diversos angles rectes seguits) són desconeguts en el món ibèric.

Tipològicament, les **torres** presenten una **evolució** en la concepció arquitectònica ibèrica, passant d'unes plantes inicials de tipus circular (primer traçat de la muralla del Puig de Sant Andreu –Ullastret, Girona–, s. VI aC.), semicircular (Puig de la Nau –Benicarló, Castelló–, segles VI-V aC.) o pseudo-ovalada (Coll del Moro –Gandesa, Tarragona–, s. VI aC.), a plantes de tipus rectangular o quadrangular massís o buit, en una cronologia de la segona meitat del s. V i segle IV aC (amb exemples en els poblats de La Moleta del Remei[2349] –Alcanar, Tarragona, s. V aC–, Puig Castellet[2350] –Lloret de Mar, Girona, s. IV aC– o Puntal dels Llops –Olocau, València, s. V aC–) i rectangulars o quadrangulars obertes, amb cronologia de finals del s. V i principis del s. IV aC (com és el cas de l'*oppidum* de Burriac[2351] –Cabrera de Mar, Barcelona–). Aquesta evolució presenta, no obstant, algunes excepcions (com són les torres de Les Toixoneres/Alorda Park[2352] –Calafell, Tarragona, final s. VI / inici s. V aC– corresponents al tipus rectangular buit).

[2346] Només es coneix un cas a la *Hispania* preromana, a La Escuera (San Fulgencio, Alacant), del període Ibèric tardà.
[2347] Un exemple de bastió és la protecció de la muralla oest de La Moleta del Remei –Alcanar, Tarragona– datada en el segle V aC. Francisco GRACIA (1997, pp. 169-170) defineix els bastions com a "elements defensius afegits al traçats dels murs amb posterioritat a l'edificació dels mateixos", diferenciant-los de les torres per ser aquestes "elements de caràcter militar concebut amb anterioritat a la construcció del traçat del recinte emmurallat."
[2348] Només coneixem dos exemples de torres poligonals en el món ibèric: Castellet de Banyoles (Tivissa, Tarragona) i Ullastret (Girona), amb clares influències hel·lenístiques.
[2349] PALLARÉS *et alii*: 1980, pp. 28-35; GRACIA: 2006.
[2350] PONS *et alii*: 1981; VILAR: 1982b, pp. 231-238; PONS & LLORENS: 1990, p. 290 ss.; PONS & LLORENS & MERINO: 1999.
[2351] BURJACHS *et alii*: 1993, pp. 159-163; BARBERÀ & PASCUAL: 1979-1980, pp. 203-242; BENITO *et alii*: 1982-1983, pp. 42-45; BENITO *et alii*: 1986, pp. 15-23; GARCÍA. & MIRÓ & PUJOL: 1993, pp. 199-213; ZAMORA & GUITART & GARCÍA: 1991, pp. 337-353; ZAMORA: 2006-2007.
[2352] SANMARTÍ & SANTACANA: 1991, p. 333 ss.

- **Accessos** : Les portes, en ésser l'element més exposat d'un recinte, presenten una gran concentració d'obres de defensa. Els sistemes d'accés resulten complexos en combinar tres estructures diferents: les dues extremitats de la muralla, que es poden presentar com a prolongació d'una o l'altra, paral·leles i desplaçades, o bé tallants; la porta en si mateixa, que pot estar construïda o no; les construccions annexes, torre(s) o murs avançats. Aquests tres elements es combinen de diverses formes, segons el terreny i la forma del recinte.

Els principals dispositius coneguts en la península Ibèrica són, per ordre de freqüència[2353] (constitueixen, respectivament, el 60%, 23% i 17% dels casos del món iber): la porta frontal (on l'eix d'accés és perpendicular a la línia de la muralla. Pot ser simple, amb flanqueig o en tenalla), la porta de recobriment (formada per l'encavalcament de les dos extremitats de la muralla; l'eix d'entrada és doncs tangent o paral·lel a la línia del recinte. Pot ser simple, amb torre, amb mur avançat o amb pati) i la porta lateral (pot ser simple o amb torre). Alguns recintes de grans dimensions també tenen poternes.

- **Defenses avançades** : Cal esmentar les fosses (tot i que són més freqüents dins la Meseta i el Nord-Oest peninsular que no pas en les regions litorals[2354]), els anomenats camps frisis –compostos per blocs de pedra esmolats, alts i prims, verticalment fixats a terra en forma tupida al davant de les muralles, amb la finalitat d'impedir el pas a la cavalleria enemiga[2355]– (testimoniats en el món ibèric tan sols als Vilars[2356] –Lleida– i a –Sigean, Aude–), els murs avançats (identificats en 15 poblats ibèrics[2357] i sovint lligats al sistema d'accés, o també a fossats) i els recintes múltiples (aquest tipus de fortificacions són molt rares en el món ibèric: només es troben casos a les zones muntanyoses de València[2358] i a Portugal).

[2353] MORET: 1996, pp. 120-124
[2354] Nombroses fortificacions del món iber no disposaven de fosses: sovint, la posició topogràfica dels establiments escollits, amb forts pendents, feia de la fossa un accessori *de facto* inútil; a més, en aquests indrets elevats, el sòl rocós no afavoria pas l'excavació d'aquests sistemes de defensa. Coneixem els casos, entre d'altres, del Turó de Montgròs i el Turó del Vent (a Barcelona), El Tossal del Moro i el Mas de Manresa (a Tarragona), el Molí de l'Espígol, Margalef, el Tossal del Barcelonès, la Punta del Calvari, el Tossal de Moradilla i la Serra dels Corbs (a Lleida), el Castell de Torrejón (a Castelló) i el Castell de Bercolón (València). Molts casos de fosses es troben concentrats a la zona del Baix-Segre / Baix-Ebre.
[2355] El terme *chevaux-de-frise* o camps frisis és una denominació moderna. Aquest sistema de defensa és d'origen cèltic.
[2356] GARCÉS & JUNYENT: 1989, pp. 38-49
[2357] Destaquen Ullastret, Puntal dels Llops, Castellar de Chulilla, Turó del Montgròs, Castellet de Banyoles i Els Castellans.
[2358] Collado de la Fuente Madrid a Calles, Alt del Valiente a Manuel, i La Bastida a Mogente.

5) Fortificació i hàbitat :

Pel que fa a superfície ocupada, la Península Ibèrica en època preromana destaca per la exigüitat de la majoria dels seus recintes. Per norma general, els nuclis de població són molt reduïts en comparació amb altres regions mediterrànies (el 46% dels recintes ibers coneguts són inferiors als 5000 m², mentre que només el 16% passen de les 10 ha). L'àrea ibèrica septentrional (les terres de l'Est i el Nord-Est) destaca per l'abundància de poblats petits), en oposició als pobles de mida mitjana o relativament gran de l'àrea meridional (tartessicoturdetana)[2359]. El 78% dels recintes fortificats situats al nord del Xúquer no superen l'hectàrea, mentre que el 76% dels recintes de més de 10 ha es troben a l'actual Andalusia.

* Llistat de fortificacions ibèriques (des dels Pirineus fins al Xúquer i fins al Segre[2360]) :

- Lo Lladre (Llo, Pirineus-Orientals / Catalunya Nord)
- El Puig d'Alia (Amer, Girona)
- El Puig de Can Cendra (Bescanó, Girona)
- El Castell Barri (Calogne, Girona)
- El Puig d'en Carrerica (Canet d'Adri, Girona)
- El Puig del Castell (Cassà de la Selva, Girona)
- El Puig Rodó (Corçà, Girona)
- El Puig Castellar (Espolla, Girona)
- El Puig del Castell (Sant Julià de Ramis, Girona)
- Montbarbat (Lloret de Mar / Maçanet, Girona)
- Puig Castellet (Lloret de Mar, Girona)
- El Turó Rodó (Lloret de Mar, Girona)
- El Castell de la Fosca (Palamós, Girona)
- La Creueta (Quart, Girona)
- El Puig Ardina (Riudarenes, Girona)
- El Puig Trepadó (Sant Aniol de Finestres, Girona)
- El Fortim (Sant Feliu de Guíxols, Girona)
- Cala Pola (Tossa de Mar, Girona)
- L'Illa d'en Reixac (Ullastret, Girona)
- Ullastret –1º, 2º i 3º fases– (Girona)
- La Torre dels Encantats (Arenys de Mar, Barcelona)
- El Turó d'en Boscà (Badalona, Barcelona)
- El Turó d'en Penja Bocs (Badalona, Barcelona)
- El Turó de la Rovira (Barcelona, Barcelona)
- El Turó del Montgròs –1º, 2º i 3º fases– (El Brull, Barcelona)
- Burriac (Cabrera de Mar, Barcelona)

[2359] ALMAGRO-GORBEA: 1986, pp. 21-34

[2360] El marc geogràfic escollit a l'hora de fer aquest llistat de fortificacions ibèriques correspon, a grans trets, als límits territorials del *Conventus Tarraconensis* d'època imperial romana, en ésser aquest el marc d'estudi del present treball de recerca. Per veure un catàleg exhaustiu de totes les fortificacions ibèriques de la Península, des de Llengua d'Oc - Rosselló fins a la costa atlàntica de Portugal, consulteu MORET: 1996, pp. 354-589.

- La Torre Roja (Caldes de Montbui, Barcelona)
- El Turó de Can Olivé (Cerdanyola, Barcelona)
- El Casol de Puigcastellet (Folgueroles, Barcelona)
- Santa María de Martorelles (Granollers, Barcelona)
- El Castellar (La Llacuna, Barcelona)
- El Turó del Vent –1º i 2º fases– (Llinars del Vallès, Barcelona)
- Castellruf (Martorelles, Barcelona)
- L'Esquerda (Les Masies de Roda de Ter, Barcelona)
- El Puig d'Olordre (Molins de Rei, Barcelona)
- Reixac (Montcada, Barcelona)
- Sant Miquel de Sorba (Montmajor, Barcelona)
- La font del Cuscó (Olèrdola, Barcelona)
- Olèrdola (Barcelona)
- Cellecs (Orrius, Barcelona)
- La Cadira del Bisbe (Premià de Dalt, Barcelona)
- Can Sanpere (La Roca, Barcelona)
- El Turó Cremat (La Roca, Barcelona)
- El Cogulló (Sallent, Barcelona)
- El Puig Castell (Sant Cebrià de Vallalta, Barcelona)
- La Penya del Moro (Sant Just Desvern, Barcelona)
- Puig Castellar (Santa Coloma de Gramenet, Barcelona)
- Mas Castellà (Santa Margarita i Monjos, Barcelona)
- Can Bonells (Santa Maria de Merlès, Barcelona)
- El Pujol d'en Figueres (Subirats, Barcelona)
- El Pla del Castell (Tavertet, Barcelona)
- El Tossal de les Paretetes (L'Albagés, Lleida)
- Els Vilars –1º i 2º fases– (Arbeca, Lleida)
- Antona (Artesa de Segre, Lleida)
- El Tossal Rodó (Claravalls-Cervera, Lleida)
- El Pla de les Tenalles (Granyanella, Lleida)
- Anseresa (Olius, Lleida)
- Castellvell (Solsona, Lleida)
- El Tossal Rodó de Vallamajor (Tàrrega, Lleida)
- El Molí d'Espigol (Tornabous, Lleida)
- Margalef (Torregrossa, Lleida)
- El Tossal del Barcelonès (Vilanova de l'Aguda, Lleida)
- La Moleta del Remei (Alcanar, Tarragona)
- El Tossal del Moro (Baeta, Tarragona)
- El Castellot de la Roca Roja (Benifallet, Tarragona)
- El Coll de Som (Benifallet, Tarragona)
- La Gessera (Caseres, Tarragona)
- La Mussara (Febró, Tarragona)
- El Coll del Moro (Gandesa, Tarragona)
- El Mas de Manresa (Horta de Sant Juan, Tarragona)
- Penya Gall (Horta de Sant Juan, Tarragona)
- Els Vilans (Horta de Sant Juan, Tarragona)
- El Puig Roig (El Masroig, Tarragona)
- El Castellet de Banyoles (Tivissa, Tarragona)
- La Ferradura (Ulldecona, Tarragona)
- Els Tosalets (Alcalà de Xivert, Castelló)

- El Torrelló del Boverot (Almasora, Castelló)
- El Castell (Almenara, Castelló)
- El Castell de Requena (Altura, Castelló)
- El Solaig (Bechí, Castelló)
- Els Castellets (Bechí, Castelló)
- El Castell de Corbó (Benassal, Castelló)
- El Puig de la Nau (Benicarló, Castelló)
- La Tosa (Benicarló, Castelló)
- Les Forques (Borriol, Castelló)
- Vinarragell (Burriana, Castelló)
- El Mortorum (Cabanes, Castelló)
- La Torre del Mal Paso (Castellnovo, Castelló)
- La Font de la Carrasca (Culla, Castelló)
- El Castillo de Torrejón (Gàtova, Castelló)
- La Torre de Foios (Lucena del Cid, Castelló)
- El Torrelló (Onda, Castelló)
- La Balaguera (Puebla Tornesa, Castelló)
- El Polsagué (Rosell, Castelló)
- Rochina (Sot de Ferrer, Castelló)
- La Punta d'Orleyl (Vall d'Uxó, Castelló)
- Sant Josep (Vall d'Uxó, Castelló)
- El Mas de Guixo (Vilafranca del Cid, Castelló)
- El Puig Pedró (Vilanova d'Alcolea, Castelló)
- El Puig de la Misericòrdia (Vinaròs, Castelló)
- El Puig de la Parreta (Vinaròs, Castelló)
- El Palmeral (Albalat dels Tarongers, València)
- La Muntanyeta de les Panses (Albalat dels Tarongers, València)
- La Penya Ramiro (Alcublas, València)
- El Cañuelo (Andilla, València)
- Cerro de los Bolos (Andilla, València)
- Cerro Elías (Andilla, València)
- Los Corrales de Carnoso (Andilla, València)
- Las Peñas de Dios (Andilla, València)
- La Llometa del Tío Figuetes (Benaguacil, València)
- El Collado de la Fuente Madrid (Calles, València)
- La Torrecilla (Calles, València)
- El Molón (Camporrobles, València)
- Cúa (Casinos, València)
- La Torre Seca (Casinos, València)
- La Morrita (Castielfabib, València)
- Los Villares (Caudete de las Fuentes, València)
- El Castellar (Chulilla, València)
- El Pico de los Serranos (Chulilla, València)
- Tormagal (Domeño, València)
- El Mont dels Terrers (Estivella, València)
- El Castellar (Higueruelas, València)
- El Castellet de Benabé (Llíria, València)
- El Castillejo de Peñarroya (Llíria, València)
- Cova Foradada (Llíria, València)
- La Monravana (Llíria, València)

- Els Tres Pics (Llíria, València)
- El Castellar (Losa del Obispo, València)
- La Torrecilla (Losilla, València)
- Tos Pelat (Montcada, València)
- El Puntal dels Llops (Olocau, València)
- El Cerro Partido (Pedralba, València)
- El Castell de Sagunt (Sagunt, València)
- El Rabosero (Sagunt, València)
- La Muntanya de l'Aqüeducte (Serra, València)
- El Castell de Cabrera (Titaguas, València)
- El Castell de Bercolón (Tuéjar, València)
- La Carència (Turis, València)
- El Castellet de Villar (Villar del Arzobispo, València)
- El Puntal de Cambra (Villar del Arzobispo, València)
- La Torre (Villar del Arzobispo, València)
- El Castellar (La Yesa, València)

Els exemples de fortificacions ibèriques més ben conservats en el Principat de Catalunya són: el Turó de Montgròs (El Brull), el Puig de Sant Andreu d'Ullastret i la ciutadella del Coll del Moro (Gandesa).

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

1.2- LES MURALLES GREGUES DEL NORD-EST PENINSULAR I LA INFLUÈNCIA HEL·LENÍSTICA SOBRE LES FORTIFICACIONS IBERES

En el nostre àmbit d'estudi cal distingir entre:

1) Fortificacions de colònies gregues construïdes a la Península Ibèrica (és el cas d'*Emporion*).

2) Fortificacions ibèriques amb plantejaments poliorcètics grecs (els exemples més clars són els recintes del Castellet de Banyoles a Tivissa i el Puig de Sant Andreu a Ullastret).

3) Fortificacions pròpiament ibèriques –construccions basades en idees ja conegudes i desenvolupades en períodes anteriors a la Península Ibèrica, que es poden definir com a idees defensives originàries del substrat– (que constitueixen la immensa majoria dels casos, les característiques generals dels quals ja hem comentat en el capítol anterior).

La fortificació en l'àmbit del món ibèric no respon, fins a finals del segle III aC, a una problemàtica de caràcter militar, car només a partir de l'inici de la Segona Guerra Púnica[2361] es documenten en la Península Ibèrica exemples de la capacitat militar necessària per a intentar l'expugnació d'un recinte fortificat del tipus de les construccions defensives dels *oppida* ibèrics[2362].

Resulta innegable l'existència d'elements arquitectònics de procedència mediterrània en la tècnica constructiva de les fortificacions ibèriques –cal destacar sobretot la influència de la poliorcètica grega en el llevant i nord-est peninsulars[2363], mentre que la influència púnica es deixarà sentir fonamentalment en l'àrea meridional de la Península Ibèrica[2364]–. Tanmateix, segons Francisco Gracia, "això no suposa un grau d'aculturació més gran que el que representen altres elements ideològics o d'ús d'*items* de cultura material, sinó una adaptació per part de les estructures socials indígenes de plantejaments defensius àmpliament difosos en l'àmbit circummediterrani, i, en cap cas, per membres d'un únic grup ètnic, puix que les solucions poliorcètiques

[2361] COMBET: 1967; DOREY & DUDLEY: 1971; LAZENBY: 1978; CAVEN: 1980.
[2362] GRACIA: 1997a (p. 166) i 1997b (pp. 201-231).
[2363] BERROCAL: 1995, pp. 24-35
[2364] OLMO & AUBET: 1986; RUIZ: 1989, pp. 109-135; BENDALA & BLÁNQUEZ: 2005, pp. 145-159; MONTANERO: 2006 i 2008 (pp. 91-114); BLÁNQUEZ: 2008, pp. 145-183.

indicades són perfectament conegudes tant en àmbit grec com púnic"[2365]. Per tant, hauria de sumar-se el concepte d'*indigenisme* o *autoctonisme* propugnat per Pierre Moret[2366], a les influències tècniques mediterrànies[2367].

1) Les muralles gregues d'*Emporion* :

Les muralles que envoltarien la *Palaiapolis* grega o "ciutat vella", són pràcticament desconegudes. La pervivència del nucli com a centre habitat durant l'Antiguitat Tardana i l'Edat Mitja[2368] fins als nostres dies, ha multiplicat els processos de substitució i resulta molt difícil conèixer la topografia de l'assentament en època antiga. En la història de la recerca, fou Nieto Prieto qui va formular la hipòtesi de que la muralla de la localitat de Sant Martí d'Empúries, tradicionalment considerada la muralla grega de l'antiga *Palaiapolis*[2369], es tractés en realitat d'una muralla baiximperial construïda *ex novo* o reedificada sobre la preexistent grega[2370]. D'una altra banda, tampoc podem estar segurs que el primer establiment foceu[2371], fundat cap a l'any 600 aC, estigués realment fortificat[2372].

De fet, ben aviat, ver els 550 aC, els colons grecs es veieren obligats, davant la migradesa espacial del lloc –l'illot de Sant Martí–, a ocupar la zona nord-oriental del que, en proporció, era una gran illa que s'oferia a la seva vista al sud de la *Palaiapolis*[2373]. Aquest emplaçament, incomparablement gran, oferia l'avantatge de permetre una instal·lació més folgada, però tenia l'inconvenient del veïnatge dels indígenes locals, per la qual cosa els foceus van haver de fortificar el nou reducte[2374]. Al

[2365] GRACIA: 1997, p. 168-169
[2366] MORET: 1991a, pp. 265-271. Aquest autor, defensor de l'iberisme, afirma que, fins i tot en casos excepcionals com Ullastret i Castellet de Banyoles, la influència grega té menys pes que la idiosincràsia indígena: "*D'une façon générale, les Ibères n'ont retenu des Grecs que les techniques et les formes qui s'accordaient à leurs propres traditions. Ils n'ont emprunté que ce qu'ils pouvaient facilement assimiler. Il n'y a pas d'hellénisation de l'architecture défensive ibérique, mais, plutôt, une ibérisation de quelques formes grecques.*" (MORET: 1996, pp. 629). Nogensmenys, resulta prou evident la influència de la poliorcètica grega en l'arquitectura militar de molts assentaments litorals ibèrics, i així l'hem analitzat i defensat al llarg del present capítol. Aquesta arribada de tècniques constructives i elements culturals hel·lènics constituí un primer contacte –més o menys indirecte i/o feble– amb la civilització grecollatina, que servirà a la llarga de plataforma per a una posterior assimilació, ràpida i relativament poc traumàtica, de la cultura romana –a diferència de l'interior cèltic de la Península, menys avesat als contactes amb pobles orientals–.
[2367] MORET: 2006, pp. 207-230
[2368] ALMAGRO & PALOL: 1962, pp. 27-41
[2369] ALMAGRO: 1964, pp. 97-98
[2370] NIETO: 1981, pp. 47-49
[2371] MOREL: 1981, pp. 30-35; ROVIRA & SANMARTÍ: 1983, pp. 95-110.
[2372] MORET: 1996, p. 191
[2373] RIPOLL: 1972 (pp. 359-375) i 1978.
[2374] MARCET & SANMARTÍ: 1989, pp. 19-21

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

llarg de la segona meitat del segle VI aC, la ciutat d'*Emporion* –anomenada *Neapolis* o "ciutat nova" pels arqueòlegs[2375]– va anar creixent de nord a sud, alhora que la població augmentava i s'expandia comercialment, assolint, en el decurs de la primera meitat del segle V aC, el seu extrem meridional. Fou devers el 500 aC quan *Emporion* s'eixampla urbanísticament i s'envolta de muralles poderoses, però no restarà aïllat dels corrents orientals, ans al contrari, car el seu sistema defensiu es va anar adaptant, a partir del segle V aC, a la introducció des del Mediterrani Central de nous conceptes poliorcètics[2376].

Arran dels treballs d'excavació duts a terme als anys 1988 i 1989[2377], es van identificar les restes del recinte emporità més antigues conservades fins a l'actualitat, pertanyents al conjunt fortificat el darrer quart del **segle V aC** (425-400 aC). Presentava un perímetre en forma de colze per a facilitar la defensa entre els trams de muralla i les torres quadrangulars, del qual han sobreviscut només els sòcols de les parets[2378]. L'arqueologia ha permès identificar-ne el traçat d'aquesta muralla, situada al nord de la del segle IV aC: topogràficament s'estén seguint una orientació est-oest, barrant l'accés meridional a la ciutat. Després, tomba cap al sud fins arribar a l'altura de la torre del segle II aC, situada a l'oest de la porta d'entrada, la qual s'hi superposa. Aquest darrer tram, molt llarg, serveix per delimitar el costat de ponent d'un gran rectangle on hi hagué els edificis sacres corresponents a la primera fase de santuaris de la ciutat. Després, cal imaginar que gira cap a ponent, per tornar-ho a fer més endavant cap al nord a partir del gran bastió d'angle que probablement li pertany. Poc després retroba una torre, avui mig desmantellada, l'excavació de la qual (1985[2379]) va demostrar que havia estat dreçada a la segona meitat del segle V aC., i que, per tant, era part del complex defensiu més antic. Finalment, des d'aquest punt de la muralla, molt degradada, va directament cap al nord, tot embolcallant una zona elevada, altament fortificada, la qual ha de ser considerada l'acròpolis de la ciutat[2380].

Durant el **segle IV aC**, Empúries continuà prosperant i engrandint-se, tal i com ho demostra la magna edificació durant el segon quart de l'esmentat segle d'una nova i poderosa muralla dotada de torres al sector meridional de la ciutat –on es troba el santuari de Serapis–. Aquesta nova defensa, erigida entre els anys 375 i 350 aC i

[2375] PUIG I CADAFALCH: 1908 (pp. 150-194), 1909-1910 (p. 706 ss.) i 1931 (pp. 56-59).
[2376] GRACIA: 1997, p. 172
[2377] SANMARTÍ & CASTANYER & TREMOLEDA: 1991a, pp. 101-112
[2378] SANMARTÍ & NOLLA: 1986b, pp. 159-191
[2379] SANMARTÍ & CASTANYER & TREMOLEDA: 1988, pp. 191-200
[2380] MARCET & SANMARTÍ: 1989, p. 77

excavada l'any 1986[2381], va modificar la topografia de la muralla del segle V aC, amb la qual es combinà per crear una nova entrada en forma d'embut o de L invertida[2382]. La remodelació de la muralla va seguir els mateixos paràmetres que guiaren la construcció del recinte anterior però amb la introducció del concepte de la poterna adossada a les torres com un de les fórmules bàsiques de defensa avançada de la fortificació.

Amb contrast amb l'aparell més regular del mur del segle V aC, es va emprar com a tècnica constructiva d'aquest nou pany de muralla –de 2 m de gruix– grans blocs poligonals de pedra calcària disposats en filades irregulars, formant doble parament farcit de reble a l'interior. Adaptant-se a la topografia de la roca natural sobre la qual es fonamenta, el mur va guanyant altura en direcció Est. Davant seu s'ha comprovat que la roca natural es trobava tallada de manera artificial per aconseguir un fossat –amb una amplada de 20-25 m– que duplicava el seu valor defensiu. El gran llenç de muralla exterior constava en el tros conegut de dues torres rectangulars; només la torres occidental, que formava angle amb l'entrada, conservava tres filades de la seva fonamentació, amb una amplada de gairebé 10 m i una projecció de 5 m des del parament del mur. L'altra torre, de mesures semblants i situada a una distància d'uns 30 m, fou desmuntada completament en reformes posteriors[2383].

D'entrada, l'ampliació del perímetre urbà va comportar la destrucció i inutilització del nucli precedent, i l'avançament de la línia de defensa. La vella muralla del segle V aC, desafectada per causa de l'avanç del límit meridional de la ciutat, fou reutilitzada com a fonament de la capçalera d'un nou temple[2384]. En segon lloc, el seu enderrocament va suposar també l'eliminació de la barrera física que separava l'hàbitat de la comunitat ibèrica indigeta filohel·lènica –fins aleshores, una petita aglomeració suburbana– de la resta d'habitants grecs de la ciutat d'*Emporion*. Així doncs, la construcció de la tram de muralla del segle IV aC va incloure aquesta comunitat dins el nucli urbà, de forma que va marcar la fi d'aquesta situació de separació en produir-se el

[2381] SANMARTÍ & CASTANYER & TREMOLEDA & BARBERÀ: 1986, pp. 141-217
[2382] Concretament en el mur nº 1, la torre oest, posada en combinació amb el mur nº 5, va crear el nou accés en forma de *chicane*. Els paral·lels grecs més pròxims es podrien trobar en l'entrada principal de Proerna (LAWRENCE: 1979, p. 322) i potser també en l'entrada principal de l'acròpolis de Selinunt (TUSA: 1986, fig. 43).
[2383] SANMARTÍ & CASTANYER & TREMOLEDA: 1991b, p. 327
[2384] SANMARTÍ & CASTANYER & TREMOLEDA: 1991a, p. 111. La construcció del curt tram de mur que, entre la torre del segle IV i la muralla del V aC obligava el vianant a tombar cap a llevant per entrar dins el gran espai delimitat per totes dues muralles, va permetre desafectar una bona part de la muralla del segle V aC i ampliar així l'àrea sacra, que al seu interior donà cabuda a l'altar que avui veiem situat davant del temple d'Asclepi, com també a un nou temple descobert el 1988, que troba lloc al nord de l'àrea de culte.

sinecisme que comportà la reunió de les dues poblacions en una sola entitat política, dotada d'una constitució que fou, tal com diu el geògraf Estrabó, una barreja de lleis gregues i bàrbares[2385].

A més d'obliterar l'hàbitat indígena i marcar l'inici d'una nova era en el camp de les relacions entre l'element grec i l'iber, i de guanyar dins l'àrea sagrada un espai per situar-hi nous edificis de culte, aquest nou recinte defensiu bàsicament serví per millorar des d'un punt de vista defensiu l'accés a la ciutat. La proximitat a la torre de ponent de la muralla del segle IV aC en relació amb el tram nord-sud de la muralla del segle V aC que delimita l'àrea sacra va permetre de crear un passadís entre l'una i l'altra; així, qui entrava a la ciutat es veia obligat a recórrer-lo per haver de girar immediatament cap a llevant i accedir a un gran espai delimitat per la nova muralla del sud, i un altre tram, també del selge IV aC, on s'obria l'autèntica porta d'entrada a la ciutat[2386].

Els motius de les remodelacions i perfeccionaments successius del traçat de les muralles d'*Emporion* s'han d'analitzar, juntament amb els motius de prestigi que s'assignen a les fortificacions, tenint en compte la inestabilitat creixent de la zona resultat de l'expansionisme púnic més enllà de la frontera de l'Ebre, delimitada pels tractats establerts entre Roma i Cartago a partir de finals del segle VI aC, i molt especialment, en el segle III aC[2387].

Així doncs, poc abans de l'esclat de la Segona Guerra Púnica (218 aC), a finals del **segle III aC** –en relació, doncs, amb el perill Bàrquida que aleshores afectava la Península–, s'ha documentat arqueològicament la construcció, com a mínim en l'espai comprés entre les dues torres del sector sud de la Neàpolis d'*Emporion*, un parapet o *proteichisma*, que va servir probablement per a ocultar una o diverses poternes per les quals els defensors, sense ser vistos, podien sortir i donar cops de mà per sorpresa. Està fet amb un doble parament de pedres de mida mitjana, poc treballades i amb reble farcint l'interior; mesura uns 2 m d'amplada i es posa en contacte amb la muralla del segle IV aC per mitjà d'un paviment[2388].

[2385] ESTRABÓ, III, 4, 8
[2386] Aquest enginyós sistema permetia de mantenir un control constant sobre el qui volia entrar a la ciutat, el qual permanentment podia ser observat i atacat des de qualsevol angle; a més de romandre tancat dins d'una autèntica ratera fins que no traspassava la llinda de la porta d'accés al nucli habitat (MARCET & SANMARTÍ: 1989, p. 81).
[2387] GRACIA: 1997, pp. 172-173
[2388] SANMARTÍ & CASTANYER & TREMOLEDA: 1991b, p. 327

Amb el parapet davanter i la part de fossat, que en el segle III aC encara es trobava en ús, els grecs emporitans van triplicar el valor defensiu de la muralla del segle IV aC en impedir un accés fàcil de les màquines de guerra tipus ariet o torre d'assalt[2389]. Aquest sistema de *proteichisma* –obtingut amb l'afegiment d'un *epikampion* compost per un mur exempt al conjunt defensiu format per la torre i la poterna– és similar al descrit en els tractats de poliorcètica[2390], i molt proper al documentat en assentaments més desenvolupats del Mediterrani Central, com és el cas, per exemple, de la fortalesa d'Eurial en la plana d'Epipoliae, una de les fortificacions més emblemàtiques del perímetre defensiu de Siracussa[2391] (Sicília). D'aquesta manera les muralles d'*Emporion* apareixen perfectament adaptades a les novetats poliorcètiques hel·lenístiques vigents al Mediterrani a partir del segle III aC.

Finalment, a **mitjans del segle II aC**, ja en època romana republicana, va tenir lloc una darrera remodelació de les defenses precedents per tal d'ampliar la zona sud de la *Neàpolis* amb els edificis religiosos integrants del conjunt de l'*Asklepeion* i la construcció de la muralla hel·lenística, en la qual també s'introdueixen conceptes de la teoria poliorcètica contemporània, com la porta defensada per dos torres amb un espai batut central. Un cop superat el perill púnic, *Emporion* va experimentar uns importants canvis econòmics, potenciats per l'eufòria que va portar l'eclosió i el conseqüent desenvolupament del comerç itàlic, els quals van permetre dur a terme unes reformes urbanes i edilícies de primera magnitud. Per això els emporitans van desafectar les antigues defenses de la ciutat, construint amb les seves pedres la muralla amb torres meridional alhora que es va sobreelevar el nivell de circulació d'entrada a la ciutat[2392]. Aquesta nova fortificació del costat meridional, situades a uns 25 m més al sud que les muralles anteriors, van restar com a definitives fins a la fi de la ciutat[2393].

[2389] SANMARTÍ & CASTANYER & TREMOLEDA: 1988, p. 198
[2390] FILÓ DE BIZANCI: *Pneumatica*
[2391] MAUCERI: 1939; WINTER: 1963, pp. 363-387; KARLSSON: 1992.
[2392] SANMARTÍ & CASTANYER & TREMOLEDA: 1988, p. 199
[2393] SANMARTÍ & CASTANYER & TREMOLEDA: 1991b, p. 328

2) Fortificacions ibèriques amb plantejaments poliorcètics grecs :

- Puig de Sant Andreu a Ullastret[2394] (Baix Empordà) :

Aquest nucli de població, situat a 15 km al sud d'Empúries[2395], presenta el perímetre emmurallat més complet conegut d'època ibèrica, alhora que constitueix un dels exemples més clars de fortificació ibèrica amb plantejaments poliorcètics grecs. El seu recinte és la part més visible i millor conservada de l'*oppidum*; la secció excavada té, un sector, una llargària de més de 400 m, i forma una línia orientada, quasi exactament, de sud a nord, en la qual hi ha sis torres circulars i restes, més o menys clares, de tres quatre de planta quadrangular. La distància entre les torres circulars (amb un diàmetre de prop de 10 m) és de gairebé 30 m, i tot el conjunt està assentat sobre el terreny ferm, sense uns veritables fonaments, encara que hi ha unes petites banquetes i, a més, les torres són atalussades. El massís interior està format de pedres, més o menys posades per a lligar, i terra barrejada amb elles[2396].

Cronològicament s'han identificat dues fases de construcció, datables a principis del segle VI aC –corresponent a les torres circulars i a les zones compreses entre el Camp Triangular i l'Acròpolis– i principis del s. IV aC –en què s'englobaria el perímetre actual amb les construccions de l'istme i que patiria una remodelació a principis del segle III aC amb la inclusió de les torres quadrangulars–[2397]. La fi de les muralles es pot situar cap a l'any 195 aC, arran de les campanyes de Cató i l'ordre d'enderrocar i desmantellar les fortificacions ibèriques del territori hispànic conquerit per Roma[2398]. Pel que fa a l'estil arquitectònic, el jaciment es pot dividir en tres parts principals: l'istme i accés al carrer nº 2; la muralla Frigoleta; i les defenses del Camp Sagrera i accés al carrer nº 1.

En primer lloc, els llenços de la zona de l'istme presenten una disposició en cremallera, amb tres dents a distàncies irregulars la projecció dels quals acaba en una torre quadrangular (la nº 3), datada en la primera meitat del segle IV aC i equiparable amb la part meridional de la fortalesa d'Aegostènes a l'Àtica (Grècia)[2399]. L'extrem nord de la zona de l'istme estava protegit per una sèrie de construccions defensives

[2394] MALUQUER: 1971; MALUQUER *et alii*: 1986, pp. 70-73; MARTÍN: 1985a, 1985b (p. 25 ss.) i 1988 (pp. 35-41); MARTÍN: 1997 i 2001 (pp. 107-121).
[2395] COMARQUES: 1982-1985, vol. 4
[2396] SERRA-RÀFOLS: 1967, pp. 19-21
[2397] OLIVA: 1961, pp. 23-28
[2398] TITUS LIVI: *Ab urbe condita*, XXXIV, 9-16; PLUTARC: *Cató*, 10.
[2399] GIANNOULIDOU: 1964, pp. 143-174; ADAM: 1982, pp. 217-218.

avançades. A l'extrem sud d'aquest sector arranca el carrer nº 2, al qual s'hi accedeix mitjançant un gir de 90º flanquejat per una torre pseudocircular (la nº 5). Al davant de les cares nord i oest d'aquesta torre, s'hi obren dues poternes (portes 2 i 3), abans protegides per un petit mur exterior avui en dia desaparegut.

La Muralla Frigoleta, compresa entre els accessos dels carrers 1 i 2, presenta cinc torres circulars i una quadrangular que delimiten cinc trams de muralla en cremallera amb dent central. Les torres circulars i els llenços emmurallats, bastits en èpoques diverses, presenten sistemes constructius també diferents: les primeres, pedres de mida mitjana falcades per altres de menors; els segons, blocs quadrangulars escairats i ben ajustats. El tercer dels sectors, corresponent a l'accés del carrer nº 1 i zones emmurallades del camp Vicent Sagrera, presenta un tram en forma de colze, un sistema defensiu en profunditat (*epikampion*) i una torre de planta pentagonal, remodelada a partir d'una antiga torre circular. El mur de circumval·lació del Camp Sagrera segueix el sistema de les muralles en cremallera, amb un traçat similar al de la fortalesa de Capo Soprano a Gena (Sicília)[2400].

- Castellet de Banyoles a Tivissa[2401] (Ribera d'Ebre) :

Després d'Ullastret, les restes de muralles iberes amb plantejaments poliorcètics hel·lènics més interessants que es coneixen són les de Castellet de Banyoles[2402], poblat situat en un turó (120 m) que domina el curs de l'Ebre[2403]. Bastit per a servir de punt de control del tràfic fluvial del curs inferior de l'esmentat riu[2404], i amb una superfície de 4'44 ha, presenta un sistema constructiu de marcada influència grega compost per dues torres pentagonals amb cambra interior quadrada, tàpia com a element bàsic de la construcció i defenses avançades (*ekipampion*) per a allunyar l'emplaçament de màquines de guerra de l'únic accés possible al jaciment.

La muralla del Castellet està formada per dos murs paral·lels de 0'45 m d'espessor, bastits amb petites pedres desbastades, col·locades en sec, sense alineació; l'espai interior està ple de pedres més petites, afetgegades, i de lloses planes que

[2400] PALLARÉS *et alii*: 1986, p. 45-47
[2401] SERRA-RÀFOLS: 1967, pp. 20-21; PALLARÉS: 1984b, pp. 281-288; MORET: 2008, pp. 193-216.
[2402] Aquest poblat és famós especialment per la troballa, en les seves ruïnes, del tresor d'un temple, format de vasos votius d'argent. El resultat de les campanyes d'excavació arqueològiques dels anys 1912, 1925 i 1927 i la descripció dels lots de materials recuperats fou donat a conèixer, primer per el Dr. Pere Bosch en el A.I.E.C. de 1913-1914 i després per SERRA-RÀFOLS (1941, pp. 15-34).
[2403] NOGUERA: 2000, pp. 25-51
[2404] BIARNÈS & CID: 1984; GRACIA & MUNILLA: 1993, pp. 209-255; DILOLI: 1997; NOGUERA: 2002.

cobreixen el farciment, a sobre de les quals s'aixecava l'encofrat de tàpia al damunt. També comptava amb murs transversals, distribuïts a trams regulars, que unien l'exterior i interior. Com que era normal elevar els llenços el doble de l'amplada, l'altura original podia haver assolit els 6 m, comptant el sòcol i els merlets[2405].

Pel que fa a la cronologia, l'assentament urbà i les seves primeres defenses foren construïts en el darrer terç del segle IV aC[2406]; tanmateix, les torres i altres elements poliorcètics daten d'una remodelació que va afectar tot el perímetre a finals del segle III aC, motivada per l'arribada de poderosos exèrcits invasors –romans i cartaginesos, enfrontats en el curs del conflicte bèl·lic iniciat l'any 218 aC–. Les muralles del Castellet de Banyoles sembla que van superar els difícils moments de la Segona Guerra Púnica i el canvi de segle, essent posteriorment destruïdes a finals del segle II aC, potser arran de la conquesta romana del centre peninsular, tenint en compte el paper del riu Ebre, via directa, de transport i reraguarda, que calia controlar. L'arqueologia revela que l'*oppidum* iber fou forçat, assaltat, incendiat i destruït amb la intervenció de màquines de guerra, a finals de l'esmentat segle[2407].

- Moleta del Remei a Alcanar[2408] (Montsià) :

Aquest poblat fortificat està situat al sud del Delta de l'Ebre, prop de la costa (a 7'5 km del mar), entre el tómbol de Peníscola i el massís del Montsià[2409]. Concretament, s'aixeca dalt d'una dels darrers contraforts de l'esmentat massís (224 m), des d'on gaudeix d'un domini visual directe sobre tota la plana litoral que discorre entre el Golf dels Alfacs i la serra d'Irta, configurant-se com el centre de poblament protohistòric al nord del riu Sènia[2410].

Es constaten dues línies de muralla que presenten diferències bàsiques, sobretot respecte a la tècnica constructiva: malgrat que ambdues es fonamenten directament sobre la roca mare, que fou retallada formant sòcol, el parament exterior, s'articula com una prolongació de la torre oest, disposant de la mateixa tècnica i presentant una amplada màxima de 80 cm. Per contra, la muralla interior, d'una amplada mitjana d'1'8 m, està formada per blocs calcaris de grans dimensions poc treballats i encaixats mitjançant l'ús de falques de pedra.

[2405] PALLARÉS: 1984a, pp. 113-125
[2406] PALLARÈS *et alii*: 1986, p. 50
[2407] GRACIA *et alii*: 1991, pp. 67-78
[2408] GRÀCIA *et alii*: 1988; MONTSIÀ: 1988; GRACIA: 2006.
[2409] SANCHO: 1991
[2410] GRACIA & MUNILLA: 1993, pp. 209-255; DILOLI: 1997; GARCIA: 1999.

L'accés al poblat està compost per un carrer delimitat per dues torres, una rectangular i l'altra quadrangular, englobades dins d'un doble perímetre emmurallat. L'amplada del carrer nº 1, d'1'6 m de mitjana, es veu reduïda en 40 cm com a conseqüència del parament septentrional de la torre oest, afegint-se una dificultat suplementària a la ja existent per una entrada en angle de 90º. Aquest conjunt defensiu s'ha datat a finals del primer quart del segle IV aC[2411] (c. 380-375 aC). La torre oest (7'4 X 3'5 m), del tot massissa a la base amb sobreelevació de tàpia (fins assolir una altura de 7 m), està orientada en direcció nord-sud i presenta una potència diferent a cada costat (de 100 i 20 cm, respectivament), a causa del desnivell natural del terreny. La torre est, buida per dins, presenta una amplada màxima d'1'9 m; destaca per l'espessor dels seus murs que assoleix 1'6 m en el seu costat occidental i que provoquen, amb la pressió exercida sobre la muralla interior a causa del desnivell, el venciment d'aquesta en la zona central del carrer nº 1[2412].

- Burriac a Cabrera de Mar[2413] (Maresme) :

Del sistema defensiu d'aquest *oppidum* ibèric de la Costa Brava[2414] destaca la Torre de Ponent i l'accés al recinte[2415]. La torre, aixecada amb aparell de carreus quadrangulars com a remat d'un tram de muralla de menor qualitat constructiva, té planta quadrangular i disposa de corredor interior. Cronològicament pot ser adscrita a mitjans del segle IV aC, en base als materials ceràmics grecs localitats en el seu nivell de fonamentació. Pel que respecta a l'accés al poblat, presenta un doble llenç acabat en llinda empedrada perfectament comparable al sistema constructiu de la porta meridional de Moio della Civitella de Velia (datada en la segona meitat del segle IV aC). En resum, les dues zones més ben conegudes del jaciment servirien per a situar la planificació urbanística de Burriac i l'erecció del seu perímetre defensiu al voltants de l'any 350 aC, responent al mateix estímul constructiu que la resta de casos estudiats, especialment d'Ullastret[2416].

[2411] PALLARÉS *et alii*: 1980, pp. 28-35
[2412] PALLARÉS *et alii*: 1987, pp. 661-668; GRACIA *et alii*: 1991, pp. 67-78.
[2413] BENITO *et alii*: 1982-1983, pp. 42-45; BURJACHS *et alii*: 1990, pp. 159-163.
[2414] COMARQUES: 1982-1985, vol. 6
[2415] La Torre de Ponent fou excavada dins del Programa de l'Atur de la Generalitat de Catalunya el 1984, mentre que la porta fou excavada per la Secció Arqueològica del Museu Comarcal del Maresme-Mataró.
[2416] PALLARÉS *et alii*: 1986, pp. 49-50

- Coll del Moro de Gandesa[2417] (Terra Alta) :

Aquest poblat ibèric està situat en el terme municipal de Gandesa, dalt d'un esperó rocallós, un dels punts més alts de la zona (480 m), des d'on es domina una extensa àrea que constitueix l'eix de comunicació que des d'Aragó, pels passos del Maestrat, aboca l'Ebre per Móra[2418]. Malgrat trobar-se en una posició secundària –les vies principals passarien per la plana litoral i l'Ebre–, Gandesa representa un pas obligat per a enllaçar l'àrea del Matarranya amb els esmentats eixos principals.

Del conjunt de fortificacions ibèriques que hem analitzat fins ara, aquesta seria la que presenta menys plantejaments poliorcètics grecs, però val la pena esmentar-lo per completar el panorama arquitectònic militar de les terres de l'Ebre a inicis d'època Hel·lenística, sempre en temps dels ibers. El recinte de l'*oppidum* ocupa la plataforma superior de l'esperó rocallós, que presenta unes pendents escarpades en tot el seu contorn llevat del costat nord, on s'assenta la torre. El sector occidental està limitat per tres línies de murs que presenten un recorregut sinuós en direcció nord-sud i que semblen constituir la muralla o tancament del recinte pel costat oest[2419].

La Torre, l'element més notable del conjunt defensiu, té planta el·lipsoïdal de 14 X 18 m en els seus eixos majors i assoleix una altura de 6'35 m pel seu costat nord i 8'65 pel costat sud. Els seus murs, d'un gruix considerable (fins a 4 m en la base), acusen un pronunciat talús que arriba fins als 67º en la seva part nord. Pel costat oriental té un cos adossat que ha estat interpretat com a una rampa d'accés. La torre s'assenta directament sobre la roca, que presenta un marcat desnivell en sentit nord-sud; la seva erecció s'ha datat a partir de les restes ceràmiques gregues en la primera meitat del s. IV aC (terme *ante quem*). D'una altra banda, les excavacions han revelat l'existència de dues grans fases constructives pel conjunt defensiu: una inicial lligada a la torre i una altra molt posterior, d'època ibèrica tardana[2420].

Aquest poblat fortificat, doncs, constitueix un elaborat concepte arquitectònic de defensa, els paral·lels més pròxims del qual es troben en el Matarranya (al Baix Aragó), zona de l'Ebre i el nord del País Valencià. Concretament la tipologia de la torre del Coll del Moro presenta similituds amb la torre del Tossal del Moro de Pinyeres a Batea (Tarragona) –datada en el segle V aC[2421]– i la torre del Puig de Benicarló (Castelló) –

[2417] FERRER: 1982, pp. 234-237
[2418] GARRIGA: 1994
[2419] RAFEL & PUIG: 1985, pp. 603-610; RAFEL & BLASCO: 1990, pp. 293-301.
[2420] BERGES & FERRER: 1976, pp. 393-398
[2421] ARTEGA *et alii*: 1982, pp. 232-233

situada entre els segles VI i IV aC, també de planta el·lipsoïdal i adossada a la muralla, amb talussos a ambdues estructures–. Endemés, la planta irregular del recinte, el seu aparell rude i la forma troncocònica de la torre del Coll del Moro[2422] presenten evidents analogies, no només amb certes obres indígenes contemporànies de l'interior de la Meseta –com la torre de Castillejo de Naharros[2423] (Conca)–, sinó també amb els grans reductes defensius ovalats de l'Edat del Bronze del sud-est peninsular –com el Cerro de la Encina o las Motillas de la Mancha–[2424].

En resum, les fortificacions ibèriques del Coll del Moro comencen a presentar ja característiques més vinculades als territoris del sud que no pas a l'àrea ibèrica de la Catalunya nord-oriental, la més influenciada pels sistemes militars hel·lènics, a través de les colònies gregues establertes a la zona (Empúries). Així doncs, no hauríem de considerar el Coll del Moro com una fortificació ibèrica dissenyada amb plantejaments poliorcètics grecs, encara que l'hàgim inclosa en aquí, amb la finalitat de veure el límit de l'abast arquitectònic hel·lènic a la Península.

[2422] A diferència de la torre del Coll del Moro, altres torres curvilínies ibèriques de l'àmbit litoral que estem estudiant –com la de Foios (Lucena, Castelló) o Puig Trepadó (Girona)–, sí que es podem assimilar als models orientals.
[2423] GÓMEZ & SIERRA: 1989, pp. 63 i 187
[2424] MORET: 1996, p. 204

3) Influències tècniques gregues en l'arquitectura militar indígena :

És a partir del segle V[2425] –i principalment en els segles IV i III aC– quan s'entreveuen autèntics préstecs d'arrel hel·lènica –en l'àrea septentrional ibèrica– o púnica –en l'àrea meridional–, com la torre rectangular de dues cambres, les casamates, determinats aparells (aparell megalític, aparell rectangular encoixinat amb llistell, aparell poligonal de superfície llisa), i defenses avançades complexes. En altres casos, els estímuls orientals van reactivar i potenciar una vella tradició indígena, cosa que succeeix, per exemple amb l'ús de toves (a partir del segle VI aC.)[2426].

La influència de la implantació grega a Ibèria fou decisiva; tanmateix, no fou una veritable colonització de poblament del territori, comparable a la que es desenvolupà a la Magna Grècia i Sicília. Cal tenir en compte també, tant la penetració colonial i comercial dels grecs, fenicis i cartaginesos a la Península Ibèrica –els indígenes jugarien en aquest cas el paper de receptius passius–, com la massa de mercenaris ibèrics que recorregueren la Magna Grècia, Sicília i nord d'Àfrica, àdhuc altres ribes del Mediterrani, durant els segles V i III aC –en aquest cas els ibers serien "agents d'hel·lenització"[2427]–.

En general, s'observa en les fortificacions del món ibèric del Principat de Catalunya i el Golf de Lleó que, a partir d'inicis del segle IV aC, es comencen a adoptar construccions defensives basades en els mateixos principis poliorcètics que van animar el desenvolupament de la tècnica militar en el sud d'Itàlia i la Grècia continental, constituint un conjunt d'*oppida* fortificats de singular importància[2428]. Tots aquests treballs de fortificació i remodelació de perímetres defensius es van produir aleshores, fonamentalment, com a conseqüència de la influència que, sobre la població ibèrica, van tenir les muralles emporitanes de finals del s. V aC i, en major mesura, el paper jugat per les mateixes durant la fase d'inestabilitat a que fan referència els nivells arqueològics de destrucció dels poblats ibèrics per a una cronologia d'inicis del segle IV

[2425] "*Les modèles d'architecture défensive que les colons phéniciens et grecs offrirent aux Ibères, sur leur propre sol, furent –au moins jusqu'au V*º *siècle– très modestes, pour ne pas dire pauvres.*" (MORET: 1996, p. 218)
[2426] Encara que el maó cru estava difós a Grècia en la construcció pública i privada des d'època arcaica, el seu ús en l'arquitectura militar no destacà fins a l'època clàssica; a partir del període hel·lenístic (segles IV-II aC) va incrementar-se encara més el seu ús en l'àmbit poliorcètic, difonent-se per tota la Mediterrània (MARTIN: 1965, p. 52; MORET: 1996, pp. 194-200).
[2427] Aquesta és la tesi que defensà BOSCH Gimpera (1966, pp. 141-148), i que també recullen GARCÍA-GELABERT & BLÁZQUEZ (1988, pp. 257-270).
[2428] PALLARÉS *et alii*: 1986, p. 52

aC –observables en el Molí d'Espígol (Tornabous) i a Ullastret, entre d'altres jaciments[2429]–.

Podem trobar en aquest moment el reflex de dues influències: l'emporitana, basada en el comerç de luxe i producció cerealística; i la de la tècnica militar grega que desenvolupa els seus trets fonamentals a partir de la segona invasió cartaginesa de Sicília (409 aC), que marca l'aparició de la maquinària de setge que sorprèn a la població grega del Mediterrani Occidental amb les ràpides preses d'Hymera i Akragas. La convulsió que aquest fet va produir comportà el replantejament dels sistemes defensius grecs[2430] (Gela i Siracussa) i l'aparició de la balística cap al 398 aC, amb la invenció de la catapulta per part dels enginyers de Diodor[2431]. Aquests dos fets militars van condicionar la construcció dels recintes defensius de diversos poblats ibèrics, entre ells els ja comentats del Puig de Sant Andreu (Ullastret), Castellet de Banyoles (Tivissa), Burriac (Cabrera de Mar) i La Moleta del Remei (Alcanar), a més d'altres com el Molí de l'Espígol de Tornabous (Urgell), Turó de Montgrós (El Brull), Montbarbat i Puig Castellet[2432] (ambdós darrers a Lloret de Mar).

A la llarga, les mesures polircètiques que tot seguit analitzarem van provocar, d'una banda, que Anníbal es desviés cap a la ruta del Segre durant la seva campanya italiana de l'any 218 aC per a evitar el setge repetit de places fortes, i que les fonts romanes de la conquesta d'Hispània constatessin l'ús de màquines de guerra per a batre els poblats indígenes –com en el cas d'Atanagra[2433], o com en un moment de finals segle II aC, l'exèrcit romà es veié obligat a realitzar una expedició punitiva contra el Castellet de Banyoles a fi de deixar expedita la ruta d'accés cap a l'interior peninsular–. Un darrer exemple de la importància de les fortificacions ibèriques ha de buscar-se en la decisió presa per Cató l'any 195 aC, consistent a ordenar la demolició simultània dels perímetres emmurallats indígenes a fi d'evitar possibles revoltes[2434].

- L'aparell megalític :

A l'Edat del Bronze, l'arquitectura megalítica o ciclòpia es reduïa exclusivament a l'àmbit sagrat, en especial els monuments funeraris; les fortificacions, en canvi, només

[2429] PALLARÉS *et alii*: 1980, pp. 32-33.
[2430] KARLSSON: 1992
[2431] MARSDEN: 1973
[2432] VILAR: 1982b, pp. 231-238; LLORENÇ & PONS: 1988, pp. 49-58; PONS & LLORENS & MERINO: 1999.
[2433] TITUS LIVI: *Ab urbe condita*, 21, 6 i 22, 6
[2434] ZONARAS 9, 15-5; PLUTARC: *Cató*, 10; APIÀ: *Iber*, 41; FRONTÍ: 1, 1,1.

empraven còdols o blocs de talla mediocre. A cap lloc de la península Ibèrica trobem l'equivalent dels recintes de la Grècia micènica o dels *nuragues* de Sardenya. Les muralles megalítiques més antigues es remunten a l'època ibèrica (sobretot a partir del 400 aC). Moret va estudiar la distribució d'aquests casos[2435]:

– Concentració notable en la província de Girona, és a dir, en el rerepaís d'*Emporion.*

– Absència quasi total en la resta del Principat de Catalunya.

– Presència difusa en el Llevant peninsular, amb una petita concentració al voltant de Sagunt.

– Absència en el sud-est peninsular, al sud del Segura.

– Molt forta presència en la conca del Guadalquivir,

Moret observa dos focus de difusió: *Emporion* i algun punt de la Baixa-Andalusia, i arriba a la conclusió de que es tracta d'una tecnologia importada[2436]. Mentre que totes les fortificacions fenícies conegudes a la Península foren bastides en aparell petit, les muralles d'*Emporion*, en els segles V i IV aC, estaven formades per grans blocs irregulars de superfície llisa, tasconats amb nombrosos elements petits. La similitud és evident respecte amb els aparells d'Ullastret[2437] –2ª fase– (Girona, segle IV aC), de La Creueta[2438] (Quart, Girona, a partir de finals del segle V aC), del Castell de Sagunt[2439] (València, segon quart del segle IV aC), àdhuc del Cerro de Minguillar i d'El Higuerón[2440] (Còrdova). Les poques diferències responen a les peculiaritats locals, sobretot a la qualitat del material emprat. Les cronologies proposades per aquestes fortificacions permeten sostenir la hipòtesi d'una influència grega, puix que els recintes indígenes megalítics més antics es daten cap al 400 aC, un quart de segle després de la construcció de la primera muralla coneguda d'*Emporion*.[2441] Caldria afegir a la llista de muralles ibèriques d'aparell ciclopi abans esmentades el mur C Puntal dels Llops[2442].

[2435] MORET: 1996, pp. 86-89
[2436] *"Le style cyclopéen ibérique n'est donc ni archaïque, ni de tradition indigène: c'est une innovation relativement tardive (guère anterieure au IVº siècle), fruit des contacts du monde indigène avec l'architecture grecque d'Occident."* (MORET: 1991a, p. 269)
[2437] MALUQUER *et alii*: 1986, pp. 70-73; PALLARÉS *et alii*: 1986, pp. 45-47; MARTÍN: 1985a i 1988 (pp. 35-41); MARTÍN: 1997.
[2438] PUJOL: 1989
[2439] ROUILLARD: 1979
[2440] MUÑOZ AMILIBIA: 1974, p. 16
[2441] MORET: 1996, pp. 200-201.
[2442] BONET & PASTOR: 1984; BONET & MATA: 2002.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

- Altres aparells i la talla en pedra :

Les aportacions púniques, en el camp de les tècniques de construcció, sembla que foren limitades i tardanes. A més, aquestes resulten difícils d'avaluar a causa dels nombrosos préstecs que els cartaginesos adopten a partir del segle IV aC de les tècniques hel·lenístiques, particularment a Sicília. Tanmateix, es pot atribuir als púnics l'aportació de l'**aparell poligonal de superfície llisa** (*opus pseudoisodòmic irregular*), el qual no fou emprat pels grecs. A la Península Ibèrica aquest aparell tan sols apareix en indrets colonials (Castillo de Doña Blanca[2443] –recinte del segle IV aC– i Cartagena[2444] –muralla bàrcida, de finals del segle III aC–) o fortament marcats per la influència púnica (Niebla –Huelva–). No hi ha indicis que ens facin pensar que aquest tipus d'aparell fou adoptat pel món indígena més enllà de la zona controlada directament per Cartago.

L'**aparell encoixinat amb llistell** és un ornament característic de la fortificació hel·lenística. Fou objecte d'una veritable moda que, al llarg del segle IV aC, s'estengué ràpidament per tot el món grec, àdhuc el cartaginès –especialment a Sicília i Sardenya–. En la Península Ibèrica només disposem de datacions segures per al Higuerión (Còrdova, primera meitat del segle IV aC) i Torreparedones (Còrdova, recinte de l'últim quart del segle IV aC)[2445].

Els aparells regulars representen una minoria en la maçoneria ibèrica i a més, la seva aparició és tardana en el món indígena, no anterior al segle IV aC. La introducció del ferro a la Península (durant el segle VII aC en el nord-est) no va tenir una incidència immediata en les tècniques de la construcció en pedra (els primers objectes eren de ferro dolç, de mediocre resistència), sinó que el benefici es va deixar sentir dos o tres segles més tard, amb l'aparició de l'acer (fou a partir del segle V que les armes i l'**utillatge de ferro acerat**, amb punta o tall carbonat, es generalitzà per l'Europa Occidental). A diferència de Grècia i el Pròxim Orient, l'Occident mostra un retard notable en la tècnica de la talla de la pedra[2446]. Per això, no es documenta l'ús sistemàtic d'estris "de retoc final" –cisell i martell tallant– abans del període Ibèric mitjà; és a Ullastret[2447] (Girona), al segle IV aC, on es troba la manifestació més antiga.

[2443] RUIZ: 1988, p. 45
[2444] RAMALLO *et alii*: 1992, p. 110
[2445] La influència hel·lènica hauria arribat a aquesta zona meridional per dos camins: directament, a través de la vall del Segura, després de penetrar per les costes mediterrànies d'Alacant i Múrcia; i a través dels fenicio-púnics, a través de la vall del Guadalquivir.
[2446] MOHEN: 1990, pp. 178-180; BESSAC: 1987, pp. 284-285; MORET: 1996, pp. 202-204
[2447] MALUQUER: 1971; MARTÍN: 1985b.

- Casamates :

Tècnicament, es podria distingir entre murs amb caixons o compartiments interns omplerts (amb terra o runa), i murs amb casamates o compartiments buits. Arquitectònicament, la funció dels primers seria proporcionar cohesió al mur en lligar dos paraments, mentre que els segons servirien per diversos usos: emmagatzematge de provisions o municions, abric o habitatge.

Si bé es coneixen alguns recintes indígenes de la Península Ibèrica amb murs amb caixons plens (Cerro de las Cabezas –Ciudad Real–, Silla del Moro –Màlaga–, Charpolar –Alacant–), pel que fa a les casamates, aquesta tècnica va gaudir d'una difusió encara menor que l'anterior, constatant-se amb claredat el cas del recinte del Turó del Montgròs –Barcelona–. De la mateixa manera, mentre que els murs amb caixons plens està força estesa pel món mediterrani durant l'edat del ferro, les casamates responen a una concepció elaborada de la fortificació.

Tot i que es coneixen dos exemples peninsulars (tardans, això sí) de muralles amb casamates púniques (al Castillo de Doña Blanca i a Cartagena), fou en l'òrbita d'*Emporion* on aparegué la fortificació indígena d'aquest tipus. Aquesta tècnica constructiva militar està ben testimoniada en el món grec, ja des de l'època arcaica (a Corint), però fou especialment emprada durant el període hel·lenístic, particularment a la Magna Grècia (a Nàpols i *Paestum*)[2448].

Les muralles del Turó del Montgròs[2449] (El Brull, Barcelona) presenten un clar exemple de la utilització de caixons buits a l'interior dels llenços muraris: la fortificació del segle IV aC és una muralla rectilínia de 145 m de longitud que tanca hermèticament l'esperó del Montgròs. En el sector sud, el gruix total de la muralla és de 5'5 m (amb una altura conservada de 5 m). Està formada per sis casamates rectangulars enganxades les unes a les altres (dimensions mitjanes interiors: 4 X 2'5 m, és a dir, uns 10 m²); els murs que les formen tenen 1'5 m d'espessor. Totes aquestes casamates comuniquen amb l'interior del recinte mitjançant una porta d'1'5 m d'amplada. Així mateix, disposen de dos pisos, com ho demostra l'existència d'una ranura horitzontal a mitja altura, destinada a acollir els extrems de les bigues d'un paviment, els fragments carbonitzats dels quals s'han trobat in *situ*[2450].

[2448] WINTER: 1971, pp. 135 ss; LAWRENCE: 1979, pp. 136-215
[2449] LÓPEZ *et alii*: 1982 i 1983 (pp. 36-39)
[2450] MOLIST & ROVIRA: 1991, pp. 249-264

Existeix una similitud funcional entre aquesta muralla amb casamates i les muralles amb compartiments adossats que es troben en la mateixa regió: al Casol de Puigcastellet (segona meitat del segle III aC, Folgueroles, Barcelona) –on s'ha documentat un llenç murari de 65 m de longitud amb deu habitacions adossades al seu parament intern[2451]– i a l'Esquerda[2452] (primera meitat del segle IV aC, Les Masies de Roda de Ter, Barcelona). La diferència seria l'absència, en ambdós casos, d'un poderós mur interior. En tot cas, malgrat no tractar-se de casamates en el sentit estricte de la paraula, en aquests dos recintes es van adoptar disposicions defensives molt semblants a les del Turó del Montgròs, influenciades per la tècnica poliorcètica greca, a partir del seu focus de difusió nord-peninsular (*Emporion*), seguint la vall del Ter.

- Torres pentagonals :

En primer lloc cal esmentar les torres de planta pentagonal, potser no gaire nombroses quantitativament, però molt importants per l'aportació evident de l'arquitectura militar grega. Només coneixem dos bons exemples de torres poligonals de flanqueig en el món ibèric: Castellet de Banyoles (Tivissa, Ribera d'Ebre) i Puig de Sant Andreu (Ullastret, Baix Empordà), amb clares influències hel·lenístiques. Encara es podrien afegir a la llista les torres modificades d'Ullastret i una torre pentagonal similar a la del Castellet de Banyoles, documentada en el poblat de La Serreta[2453] (Alcoi, Alacant), inclosa en el sistema de protecció d'una porta (construïda cap a l'any 200 aC) corresponent al tipus de "braços paral·lels" o "tenalles" de Jean-Pierre Adam[2454].

Ultra l'evident finalitat defensiva de la torre pentagonal, sembla que aquesta tenia també un valor simbòlic afegit: constituí un element de prestigi, un signe d'hel·lenisme. Així doncs, la torre es convertia en quelcom més que una simple peça de la fortificació: esdevenia un monument. Quan aquesta es trobava en una posició avançada a l'entrada del nucli de població, sobretot en companyia d'una altra idèntica en situació de flanqueig, en un punt on no escapaven de la mirada del visitant, donava tot l'aspecte d'una figura de poder i ostentació[2455].

[2451] MOLAS *et alii*: 1988, pp. 97-131; MOLAS *et alii*: 1991, pp. 245-248
[2452] OLLICH: 1988, p. 85; ROCAFIGUERA: 1990, pp. 309-314
[2453] LLOBREGAT *et alii*: 1992, pp. 37-70
[2454] ADAM: 1982, pp. 77-89
[2455] MORET: 1996, p. 218

Les torres bessones del Castellet de Banyoles[2456], tenen una planta pentagonal allargada –no formen, doncs, un polígon regular, sinó que eren una mena de quadrat al que se li havia afegit un triangle–, els vèrtex més agut de les quals apunten cap al visitant o enemic, oferint la menor superfície d'impacte possible a un hipotètic atac d'artilleria. Ambdues torres, col·locades de forma no perfectament paral·lela entre elles, disposen de sengles cambres interiors quadrades a les quals s'hi accedeix per la base. El perímetre exterior de cadascuna de les torres és de 36'28 m (Nord) i 32'10 m (Sud), respectivament; les seves bases superen els 10 m de longitud i els 6 m d'amplada, mentre que l'altura podia haver assolit els 14 m. Pel que fa a la tècnica constructiva, les torres foren assentades directament sobre la roca calcària, sense fosa; la primera filada de pedres de mida mitjana –disposades planes, només desbastada la seva cara exterior, unides en sec, sense ordre–, que formen el sòcol o base de drenatge (de 1'6-1'8 m d'altura), són immobilitzades per pedres més petites a mode de falca[2457].

La singularitat de les defenses del Castellet de Banyoles[2458] radica en el fet que les torres pentagonals foren poc emprades en el món grec, malgrat ésser citades per Enees el Tàctic[2459] i Filó de Bizanci[2460] com les més adequades per al desenvolupament de sistemes defensius avançats. Coneixem paral·lels de les mateixes a Poseidonia (torre nº 20), Akraiphia (Beòcia), Cos i Kismata (Epir)[2461], totes elles amb mateixa cronologia del segle IV aC, a les quals s'hi va afegir en època més tardana l'exemplar de Dura Europos[2462], datat durant la presència romana, encara que probablement edificada sobre basament hel·lenístic.

Durant les reformes poliorcètiques aplicades al recinte emmurallat d'Ullastret[2463] en els segles IV i III aC es van remodelar les antigues torres circulars, convertint-les en torres de planta poligonals, més adequades a les necessitats militars del moment, en vigílies de l'arribada de cartaginesos i romans. Una transformació similar es pot veure en les fortificacions de l'acròpolis de Kasarmi a l'Argòlida[2464] (Grècia), sobre el camí d'Epidaure.

[2456] SERRA-RÀFOLS: 1941, pp. 15-34
[2457] PALLARÉS: 1984a, pp. 120-122
[2458] PALLARÉS: 1984b, pp. 281-288; GRÀCIA *et alii*: 1991, pp. 67-78.
[2459] AENEAS TACTICUS: 1923 i 1991
[2460] FILÓ: 1971 (pp. 104-184) i 1979 (pp. 75-107)
[2461] WINTER: 1971; LAWRENCE: 1979.
[2462] ROSTOVTZEFF: 1934 & 1939; HOPKINS: 1979.
[2463] MALUQUER *et alii*: 1986, pp. 70-73; PALLARÉS *et alii*: 1986, pp. 45-47; MARTÍN: 1985a i 1988 (pp. 35-41).
[2464] ADAM: 1982, pp. 186-193

- Torres quadrangulars amb corredor intern :

En relació a la planta de les torres emprades en el món ibèric, d'entrada, les circulars formen part indiscutiblement de l'herència de les cultures del l'Edat del Bronze peninsulars[2465]. Són rares les torres circulars en el món grec; la major part d'elles es situen sovint als extrems d'un sortint[2466] o bé a l'extrem d'un mur en el flanc d'una porta[2467]. En canvi, en totes les regions del mediterrani occidental, deixant de banda el nord d'Àfrica –península Ibèrica, centre de França[2468] i sud d'Itàlia i Sicília[2469]–, la torre curvilínia en general és l'única forma testimoniada a finals de l'Edat del Bronze, que restarà predominant a inicis de l'Edat del Ferro i serà progressivament substituïda per la torre quadrangular a partir del segle VI o V aC –segons les regions–[2470].

Tret d'algunes excepcions, tipològicament les torres presenten una evolució en la concepció arquitectònica ibèrica, passant d'unes plantes inicials de tipus circular –primer traçat de la muralla del Puig de Sant Andreu (Ullastret Girona), s. VI aC–, semicircular –Puig de la Nau (Benicarló, Castelló), s. VI-V aC– o pseudoovalada –Coll del Moro (Gandesa, Tarragona), s. VI aC–, a plantes de tipus rectangular o quadrangular massisses o buides, en una cronologia de la segona meitat del segle V i s. IV aC –La Moleta del Remei (Alcanar, Tarragona, s. V aC), Puig Castellet[2471] (Lloret de Mar, Girona, s. IV aC), L'Oral (Sant Fulgenci, Alacant, segles VI-V aC), Puntal dels Llops (Olocau, València, s. V aC)– i rectangulars o quadrangulars obertes, definides per un doble colze de la muralla, amb cronologies de finals del segle V i inicis del IV aC –Burriac (Cabrera de Mar, Barcelona)–. Aquest darrer tipus s'imposa en el moment en que els perímetres dels recintes es fan més llargs i les necessitats de mà d'obra i materials augmentaren, obtenint-se resultats similars a les de les torres massisses amb una inversió de recursos més reduïda[2472].

Hem vist doncs, com les torres i les obres quadrangulars van esdevenir progressivament, al llarg d'una evolució iniciada a partir del segle VI aC la forma de

[2465] MORET: 1996, pp. 204-213
[2466] És el cas de Sidé (LAWRENCE: 1979, fig. 86), d'Epidaure Limera (*ibid*., fig. 24), Kasarmi (ADAM: 1982, fig. 110).
[2467] És el cas de Maninea (ADAM: 1982, p. 62, fig. 86), del Pireu (*ibid*., pp. 202-204) i de Kastraki (*ibid*., p. 64 i 192, fig. 88).
[2468] ARCELIN & DEDET: 1985, pp. 20-23
[2469] BONACASA: 1974, pp. 98-112
[2470] TRÉZINY: 1986, p. 189
[2471] LLORENÇ & PONS: 1988, pp. 49-58; PONS & LLORENS & MERINO: 1999.
[2472] GRACIA: 1997, p. 169

flanqueig característica de la fortificació ibèrica, i aquest canvi fou degut a les influències externes, portades pels colonitzadors estrangers. Tanmateix, se sap del cert que els responsables fossin els grecs? De bell antuvi, resulta difícil situar i datar la primera aparició de torres quadrangulars en la Península Ibèrica[2473]. Moret creu que l'hipòtesi d'un origen hel·lènic, per dos motius. En primer lloc, per la precocitat del fenomen: l'evolució s'esbossa en el segle VII aC, en un temps en que la part grega era ínfima en els intercanvis entre els comerciants orientals i els pobles del sud i l'est peninsular[2474].

En segon lloc, no s'ha trobat cap indici d'obres quadrangulars en el món grec arcaic d'Occident; totes les torres conegudes en les fortificacions de la Magna Grècia, fins al segle V aC, són curvilínies[2475]. Les úniques torres de planta quadrangular ben documentades al Mediterrani central, al segle VI aC, són les de *Motya* (Mozia), assentament fenici i seguidament púnic de Sicília[2476]. La torres quadrada o rectangular és, en canvi, la forma més corrent a la mateixa època a l'Àsia Menor i en el Pròxim Orient. Aquest fet suggereix que foren els fenicis els introductors de l'angle travat a la Península Ibèrica.

No seria fins un moment posterior, a partir del segle V aC, quan la influència hel·lènica esdevindrà preponderant. La seva contribució a la torre consistirà en l'espectacular desenvolupament de la tipologia quadrangular, sobretot en el nord del Principat de Catalunya on sorprèn constatar que la primera generació coneguda d'obres defensives quadrangulars data del segle IV aC; és com si els indiketes, laietans i ausetans haguessin pres les muralles d'*Emporion* –que tenien, vers la segons meitat del segle V aC, un traçat ortogonal– com a model per bastir els recintes dels seus respectius assentaments.

No hi ha dubte, doncs, de la petjada grega sobre un tipus particular de torre rectangular emprada en determinades muralles i fortificacions iberes, la planta de la qual és una de les més elaborades que es coneixen a Ibèria. Concretament es tracta de les torres rectangulars de dues cambres i les torres quadrangulars del tipus de corredor intern, definida segons la tipologia d'Adam com torres sortints –els seus màxims exponents es troben a Argos i a la fortalesa de Kydna a Lícia, elevada amb aparell de carreus quadrangulars com a remat d'un tram de muralla de menor qualitat

[2473] MORET: 1996, p. 205
[2474] ROUILLARD: 1986, pp. 213-219
[2475] TRÉZINY: 1986, p. 189 i p. 415
[2476] CIASCA: 1982, pp. 221-227

constructiva[2477]–. Tots els representants ibèrics d'aquest tipus d'obra defensiva estan situats en el litoral mediterrani, propers a establiments colonials o als centres indígenes més hel·lenitzats –Emporion per Ullastret, Sagunt per Rochina–[2478].

Un dels exemples més antic de torre quadrangular amb dos compartiment interns es troba al recinte fortificat del poblat ibèric d'Aloda Parl a Calafell[2479] (Baix Penedès, Tarragona). La seva construcció es remunta a inicis del segle V aC. La torre presenta moltes similituds amb torres arcaiques, tant gregues –Larissa Phricônis[2480] (Grècia)– com púniques –Motya[2481] (Sicília)–. Tenint en compte la seva cronologia tan antiga, no sorprèn que la seva planta sigui tan simple: un rectangle delimitat per un mur de tancament mitjà.

El millor exemple de torre quadrangular amb corredor intern fou descobert en el perímetre emmurallat de l'*oppidum* de Burriac a Cabrera de Mar[2482] (Maresme). L'interès de la mateixa radica en que pot ésser adscrita cronològicament a mitjans del segle IV aC[2483], constituint, doncs, el prototipus de les fortificacions que en el mateix sentit es desenvoluparan en les comarques litorals del Principat de Catalunya a partir de finals del segle IV aC. Entre aquestes, en són bon exemples les torres dels poblats ibèrics de Mont Barbat i Puig Castellet[2484] (Lloret de Mar, La Selva), aquest últim amb cronologia avançada de mitjans del segle III aC.

El desenvolupament de les torres quadrangulars va assolir el seu punt més interessant en el jaciment del Turó de Montgró a El Brull[2485] (Osona), on apareixen dues torres massisses i una poterna lateral amb datació imprecisa dels segles IV-III aC i que compta amb paral·lels per al seu àmbit cronològic a Pleuron[2486] (Etòlia, a Grècia). D'una altra banda, com s'ha suggerit abans sembla ser que la principal aportació dels fenicis al sistemes defensiu ibèrics fou l'art d'enganxar dos murs en angle recte

[2477] ADAM: 1982: pp. 46-57 i 140-160
[2478] MORET: 1996, p. 210
[2479] SANMARTÍ & SANTACANA: 1990, p. 333
[2480] WINTER: 1971, p. 153; LAWRENCE: 1979, p. 35 i fig. 17. Aquesta fortificació data del darrer quart del s. VI aC.
[2481] CIASCA: 1982, p. 222 ss. i fig. 56 (torres pertanyents a la primera fase de la construcció del recinte, en la segona meitat del s. VI aC)
[2482] BENITO *et alii*: 1982-1983, pp. 42-45; BURJACHS *et alii*: 1990, pp. 159-163.
[2483] Aquesta datació s'ha establert en base a les ceràmiques àtiques de l'estil de figures roges localitzades en el seu nivell de fonamentació (PALLARÉS *et alii*: 1986, p. 49).
[2484] VILAR: 1982b, pp. 231-238; LLORENÇ & PONS: 1988, pp. 49-58; PONS & LLORENS & MERINO: 1999.
[2485] LÓPEZ *et alii*: 1983, pp. 36-39
[2486] ADAM: 1982, pp. 223-225

mitjançant una cadena de carreus; aquest procediment fou la clau pel desenvolupament de la torre quadrangular.

Pel que respecta a les torres quadrangulars del poblat ibèric de la Moleta del Remei[2487] (Alcanar), les quals flanquejen l'entrada principal en forma de colze, estarien inspirades en les torres d'Assos (Golf d'Adramytion, al davant de Lesbos). Dins de l'àrea ibèrica, té com a paral·lels les fortificacions dels poblats de Foios (Lucena, Castelló) i Cova Foradada (Llíria, València), ambdós amb cronologia del segle IV aC, trencant amb la tradició de torres circulars que havien caracteritzat als poblats ibèrics en la zona del Llevant durant els segles VI i V aC[2488] –el seu exponent més clar es troba en el poblat de Puig de La Nau de Benicarló–.

- Portes en forma de colze i portes scees[2489] :

Altres elements arquitectònics influïts per la poliorcètica d'origen grec serien les portes protegides per sistemes en forma de colze o carrers d'accés situats entre dos trams de muralla, tal i com es documenta en els poblats del Castellet de Bernabé[2490] (València), Castellar de Meca[2491] (Ayora, València) on també es constata l'existència d'un fossa amb una torrassa per a la instal·lació de màquines de guerra, Turó del Montgròs[2492] (El Brull, Barcelona), o Burriac (Cabrera de Mar, Barcelona), amb clars paral·lels, en aquest últim cas, amb l'àrea de la Magna Grècia, especialment en la porta de l'assentament de Moio della Civitella[2493] (Vèlia, Itàlia) datada en el segle IV aC.

L'entrada de les muralles de Burriac[2494] té forma de colze amb gir de 90º entre dos torres rectangulars –una d'ella massissa i l'altra buida per dins–, possiblement amb pas elevat. Els seus paral·lels grecs es troben en el sistema defensiu de l'acròpolis d'Assos (en el golf d'Adramityon, al davant de Lesbos), datat en la primera meitat del segle IV aC. Més al nord, l'*oppidum* de Saint-Blaise[2495] (Bouches du Rhône) presenta un accés flanquejat per una torre quadrangular i doble poterna resguardada, per a una cronologia incerta dels segles IV-III aC. D'una altra banda, l'esmentat poblat ibèric de

[2487] PALLARÉS *et alii*: 1987, pp. 661-668
[2488] PALLARÉS *et alii*: 1980, p. 33
[2489] El tipus d'accés militar anomenat porta *scea* es caracteritza per un gran bastió que protegia l'ingrés pel costat dret i on l'enemic era més vulnerable perquè no aguantava el seu escut.
[2490] BONET & MATA: 1990, pp. 18, 22 i 24
[2491] ALFARO: 1990, pp. 147-152
[2492] MOLIST & ROVIRA: 1991, pp. 249-264
[2493] GRECO & SCHNAPP: 1983, pp. 380-415
[2494] BENITO *et alii*: 1982-1983, pp. 42-45; BURJACHS *et alii*: 1990, pp. 159-163; GARCIA: 1990, pp. 199-213.
[2495] BOULOMIE: 1980

la Moleta del Remei[2496] (Alcanar) també presenta una entrada amb colze amb gir de 90º, igualment flanquejada per un parell de torres rectangulars. Igual que en el cas de les torres rectangulars, els prototipus d'accés grec que l'hauria influenciat es localitza a Assos (Golf d'Adramytion, al davant de Lesbos).

Les complexes defenses de l'*oppidum* del Puig de Sant Andreu (Ullastret) compten igualment amb un parell d'entrades similars. El primer dels accessos, amb gir de 90º, es troba a la zona de l'istme, flanquejat per un torre pseudocircular (torre nº 5), la cara nord de la qual es troba retocada per un perfil rectilini, d'igual forma com succeeix amb la porta d'ingrés a l'acròpolis de Kastraki a l'Argòlida[2497] (Grècia). El segon dels accessos, mal conservat, es troba al sector del Camp Sagrera i era de tipus doble colze; aquest llenç amb gir i camí flanquejat d'accés compta amb un paral·lel directe en la porta principal de la fortalesa d'Oiniadai a Etòlia[2498] (Grècia) i en la porta d'accés a Sidyma en la vall de Xantos[2499] (Lídia, a Àsia Menor).

- **Defenses avançades complexes :**

Trobem alguns complexos sistemes defensius avançats de tipus clarament grec (*epikampion* i *proteichismata*), en les fortificacions de nuclis ibèrics com el Castellet de Banyoles (Tivissa) o el Puig de Sant Andreu (Ullastret). En el primer dels poblats esmentats[2500], trobem un *epikampion*, així com un complex defensiu posterior, l'únic paral·lel del qual es troba a Posidonia[2501] (*Paestum*, sud d'Itàlia) –torre nº 20, que defensa una poterna–.

Funcionalment, aquestes obres disposades a l'exterior del traçat dels recintes emmurallats estaven destinades a dificultar la utilització d'enginys militars per a l'expugnació dels murs, obligant a allunyar l'emplaçament de màquines de guerra enemigues de punts estratègicament claus del perímetre defensiu, com els accessos al mateix. Era freqüent a mitjans del segle IV aC –però no abans–, trobar en els recintes defensius d'aquests *oppida* ibèriques diversos *epikampia*, amb els quals aconseguien amenaçar de forma constant els flancs dels assetjadors i a més, la amenaça sobre l'artilleria provocava la distracció de forces de vigilància. Amb aquest dispositiu, qui volgués prendre una ciutat necessitava un nombrós exèrcit i amb clares especialitats

[2496] PALLARÉS *et alii*: 1980, pp. 28-35
[2497] ADAM: 1982, pp. 25, 61-62, 91
[2498] *Ibidem*, pp. 226-227
[2499] *Ibidem*, pp. 49, 78 i 80
[2500] PALLARÉS: 1984b, pp. 281-288; GRACIA *et alii*: 1991, pp. 67-78.
[2501] LAWRENCE: 1979, pp. 263, 329 i 338

dins d'ell; a més de la tradicional cavalleria i infanteria, ara calia un bon cos d'enginyers militars, artillers i sapadors, cosa que comportava un pressupost molt elevat per a qualsevol acció, fora ja de l'abast del concepte tradicional de *polis*, que aleshores havia entrat en crisi. Només entitats més grans –del tipus estatal o imperial– podien fer front a les despeses d'una campanya organitzada, i això és el que va succeir[2502].

Pel que fa al segon dels casos –el més clar de tots–, l'entrada nº 1 d'Ullastret està dotada d'un *epikampion* que presenta paral·lels amb les acròpolis gregues d'Oinidai (Etòlia), Asine (Argòlida), Sidyma (vall del Xantos) i la Porta de la Justícia de *Poseidonia-Paestum*[2503] (Magna Grècia, a Itàlia). Mentre que el conjunt d'*epikampion* i *proteichismata*, situat davant de la mateixa es pot assimilar a les obres de la Porta d'Epipolae en el Fort d'Eurial de Siracussa[2504] (Sicília) i el sistema defensiu de Saint Blaise[2505] (en les boques del Roine, al sud de França), l'entrada nº 2 manté similituds amb els recintes de Kastraki i Kasarmi[2506] (Argòlia, a Grècia).

Finalment, la zona d'ampliació de l'*oppidum* d'Ullastret coneguda com a "istme" –que segueix el traçat de llenços de muralla en disposició de cremallera i torre de remat quadrangular (torre nº 3) observable en les fortaleses de Capo Soprano (Gela) i Aegòstenes[2507] (Àtica)– presenta en el seu extrem nord i a partir del tram de muralla U-V, una sèrie de construccions avançades. Aquestes, en relació amb la poterna X o accés del carrer nº 4, poden considerar-se com a part d'un sistema defensiu avançat, sobretot tenint en compte la presència d'un empedrat exterior paral·lel a la muralla, igual que succeeix en el poblat ibèric de Molí d'Espígol de Tornabous (Urgell)[2508].

D'una altra banda, el complexos sistemes de defenses avançades que presenten alguns *oppida* ibèrics en època hel·lenística, ultra els murs avançats en ocasions també van adoptar fossats del món grec. A Grècia, aquest mètode defensiu es va estendre de forma considerable a partir del segle IV aC, contemporàniament a l'aparició de les torres mòbils[2509], essent encara rares durant el segle V aC[2510]. En el món ibèric del llevant i el nord-est peninsular s'han descobert fossats –emprats en combinació amb murs d'escarpa o talussos– als jaciments de Santa Pola (Alacant) i del Turó del

[2502] PALLARÉS: 1984a, p. 120
[2503] KRAUSS: 1943; SCHLÄGER: 1963, pp. 21-26; NAPOLI: 1970; BLUM: 1988, pp. 575-589.
[2504] MAUCERI: 1939; WINTER: 1963, pp. 363-387; KARLSSON: 1992.
[2505] BOULOMIE: 1980
[2506] ADAM: 1982, pp. 186-193
[2507] GIANNOULIDOU: 1964, pp. 143-174; ADAM: 1982, pp. 217-218.
[2508] PALLARÉS *et alii*: 1986, p. 46
[2509] LAWRENCE: 1979, p. 275
[2510] GARLAN: 1974, p. 150

Montgròs[2511] (El Brull, Barcelona), que evidencien aquesta clara influència hel·lènica[2512].

- Barbacanes :

D'una altra banda, també cal esmentar que les barbacanes iberes s'assemblen molt a les barbacanes conegudes en el món grec[2513]. Ambdues són d'una gran simplicitat de formes. No s'ha documentat cap gàrgola en l'art ibèric; i pel que fa a les barbacanes gregues, aquestes estaven sovint desproveïdes de gàrgoles[2514]. Un bon exemple de barbacana o desguàs d'aquest tipus el trobem en el recinte fortificat del Puig de Sant Andreu (Ullastret), en el tram D-E, a la zona denominada Muralla Frigoleta[2515]. En el perímetre interior de la Moleta del Remei (Alcanar) també s'ha localitzat un orifici que pot interpretar-se com un sistema de drenatge; aquest, obert en la vertical de l'angle nord-occidental de la zona H-2, travessa la muralla i desemboca en el carrer nº 1, tot salvant un desnivell de 80 cm[2516].

A l'*oppidum* ibèric del Castellet de Banyoles (Tivissa) es va localitzar una claveguera durant l'excavació de la base de la torre sud; alguns dels seus trams, encara està recobert de lloses planes –de 0'5 m en fons i en coberta, i de 0'6 m d'altura les laterals–. Aquest desguàs, que començava 18 m a l'interior del poblat i arribava en línia recta fins a la torre, travessava en diagonal l'espai ocupat per la porta principal cap al lateral interior de la torre nord, el resseguia, passava pel seu vèrtex superior, i continuava encara uns 20 m pel davant seu, abans de morir bifurcant-se. Aquesta claveguera funcionava com a complement del drenatge de les torres: recollia l'aigua de la pluja de les seves respectives cobertes, canalitzada per conductes a plom i abocada a l'exterior, de forma que no malmetés la tàpia dels murs[2517].

[2511] LÓPEZ *et alii*: 1983, pp. 36-39; MOLIST & ROVIRA 1991, pp. 249-264.
[2512] MORET: 1996, pp. 214-215
[2513] WINTER: 1971, pp. 150 ss; ADAM: 1982, p. 45.
[2514] A Kasarmi, a l'Àtica, una d'elles és un simple orifici per on s'escola l'aigua (ADAM: 1982, p. 44, fig. 69)
[2515] PALLARÉS *et alii*: 1986, p. 47
[2516] PALLARÉS *et alii*: 1980, pp. 33-34
[2517] PALLARÉS: 1984a, pp. 122-123

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

2. LES FORTIFICACIONS REPUBLICANES

2.1- CONTEXTUALITZACIÓ: L'EVOLUCIÓ DE LES MURALLES ROMANOREPUBLICANES (segles IV-I aC)

1) Les muralles itàliques d'època arcaica: Els llatins sota l'òrbita cultural etrusca i la influència grega (segles VI i V aC.) :

Itàlia, en els segles VI i V aC, estava dividida en tres grans àrees culturals: al nord i al centre de la costa tirrènica –amb influència sobre Còrsega–, els etruscs[2518]; al sud i a Sicília, els grecs[2519]; al centre de la Península i a la costa adriàtica, altres pobles prerromans d'heterogènia composició[2520] –sabins, umbres, oscs, samnites, volscs, faliscs, picens, daunius, auruncis, mesapis, brucis–. Mentre que els dos primers pobles comptaven amb un sistema urbanístic desenvolupat i ben estructurat, que comprenia sòlids recintes emmurallats, els darrers s'organitzaven en petits *oppida* fortificats, sovint emplaçats dalt de turons estratègics[2521]. En caure Roma i els llatins[2522] dins l'òrbita etrusca (segle VI aC), van adoptar un urbanisme regular, culminant en l'erecció d'un recinte defensiu –atribuït al rei Servi Tul·li– a l'altura de les ciutats gregues i etrusques més grans de la Mediterrània –d'11 km de perímetre i unes 400 ha de superfície–[2523].

Segons les tradició, l'any 509 aC es produí una revolta del patriciat romà que aconseguí expulsar al darrer rei etrusc, Tarquini el Superb, i la substitució de la monarquia per un nou règim, la *libera res publica*[2524]. A partir d'aleshores, la ciutat-

[2518] Les principals ciutats que es trobaven sota el control etrusc en el seu moment de màxima influència cultural i territorial eren, de nord a sud: *Adria, Spina, Felsina, Faesulae, Volaterrae, Arretium, Cortona, Populonia, Vetulònia, Rusellae, Perusia, Clusium, Volsinii, Alalia, Vulci, Caere, Veii, Roma, Capua, Calatia, Suessula* i *Pontecagnano* (PATRONI: 1941; BLOCH: 1973b; PALLOTTINO: 1974; COARELLI: 1975; CRISTOFANI: 1979; GRANT: 1980; TORELLI: 1981 i 1993).

[2519] Les principals ciutats gregues, o d'influència directa grega, del sud d'Itàlia i Sicília en aquest moment eren: *Paestum, Velia, Tarentum, Sybaris, Crotona, Locria, Rhegium, Cumas*, Pompeia –a la Magna Grècia–, *Messina, Himera, Catania*, Siracusa, Selinunt, Agrigent *i Gela* –a Sicília– (CIACERI: 1924-1932; DURNABIN: 1948; PARETI: 1959; FINLEY: 1968; LAWRENCE: 1979). Sobres les fortificacions de Siracusa durant el seu període hegemònic (405-221 aC): KARLSSON: 1992.

[2520] TORELLI: 1988, pp. 53-74

[2521] Sobre fortificacions samnítiques: CONTA: 1978 (sobre fortificacions de l'àrea campanosamnítica); STEFANO: 2000, pp. 135-154 (sobre Alfedena, Castel di Sangro i Roccacinquemiglia, a la vall del Sangro); ROCCIA: 2002, pp. 155-170 (sobre Ferrazzano). Sobre els recintes urbans de l'antiga Úmbria: FONTAINE: 1990.

[2522] ALFÖLDI: 1963

[2523] Segons la cronologia tradicional, el rei d'origen etrusc Servi Tul·li (THOMSEN: 1980), el sisè monarca de Roma que hauria governat entre els anys 578 i 535 aC, fou el responsable de l'erecció d'aquestes primeres muralles de pedra tallada (SÄFLUND: 1932; COARELLI: 1995, pp. 7-22).

[2524] BONFANTE: 1971, pp. 467-484; GAGÉ: 1976. Sobre la tradició literària de la República: GABBA: 1967, pp. 97-128.

estat de Roma va haver d'enfrontar-se a la pressió simultània d'etruscs, llatins i altres pobles muntanyosos veïns. S'ha calculat que cap al 500 aC el territori de Roma ocupava una superfície d'uns 822 km quadrats, incloent-hi els nous districtes creats per Servi Tul·li; així doncs, l'Estat comprenia més d'un terç de la superfície total del *Latium Vetus*[2525].

El buit de poder que deixà la caiguda de l'hegemonia etrusca sobre el Laci fou ocupat ràpidament per la nova Lliga Llatina[2526] que fou encapçalada per Roma un cop va imposar-se als seus socis en la Batalla del Llac Regilus (*foedus Cassianum*[2527], 493 aC). A partir d'aleshores l'objectiu de Roma fou avançar les fronteres tan lluny com fos possible per a una millor defensa del territori, cosa que es materialitzà en la lluita federal[2528] contra els veïns ecus i volscs. Aquests pobles foren finalment vençuts l'any 430 aC i en els seus territoris s'establiren els romans i llatins en colònies federals per a prevenir noves incursions, que facilitaren, posteriorment, el procés de fusió entre els enemics. A començaments del segle IV aC, després de la presa de la ciutat etrusca de *Veii*[2529] (396 aC) –la gran rival–, Roma, amb un territori d'uns 2.500 km quadrats d'extensió, havia esdevingut la ciutat més important del Laci.

Així, l'expansió llatina del segle V aC i la conseqüent colonització federal van experimentar una transformació, reflex de la dinàmica en la qual s'alteraren les relacions de força entre comunitats. En el pla militar i urbà, Tibur, al nord, i Praeneste (*Palestrina*), al sud, van constituir les avançades llatines cap a l'orient i, per tant, les més exposades als atacs d'ecus i volcs. Entre els seus territoris i el mar, al sud del Laci, es va bastir el nucli més nombrós, al voltant del llac Albà i dels monts del mateix nom, entre les quals s'incloïen *Arcia* i *Tusculum*. Més cap al sud, enfront del mar, es situaven *Lavinium* i *Lanuvium*. Roma, en canvi, a l'angle occidental del *Latium*, limitant amb Etrúria a l'oest i amb el territori sabí al nord, estava a recer d'atacs immediats procedents dels pobles muntanyesos i, per això, relativament més segura que les altres ciutats llatines.

En els segles VI i V aC les fortificacions llatines i bon part de les itàliques eren més dèbils i reduïdes que les posteriors del segle IV aC i centúries següents: sovint estaven constituïdes per un *vallum* de terra reforçat amb còdols i fragments de pedres, o

[2525] CORNELL & MATTHEWS: 2002, p. 30
[2526] SALMON: 1953, pp. 93-104 i 128-135
[2527] ROSENBERG: 1920, pp. 337-363; SANCTIS: 1929, pp. 231-239; FERENCZY: 1975, pp. 223-232.
[2528] Sobre l'exèrcit i la guerra en el món etruscoromà dels segles VIII-IV aC: SAULNIER: 1980.
[2529] TITUS LIVI, V, 5, 5-6

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

per un mur format per poques filades de blocs, recollits o excavats en el mateix terreny i superposats en filades irregulars. La defensa de les seves ciutats arcaiques era confiada sobretot a la natura –a l'orografia del terreny– i per tant s'escollien per a la seva ubicació turons amb parets dotades de precipicis i escarpaments, circumdats per fossats amb aigua que flueix contínuament. Per augmentar la defensa del lloc es tallaven verticalment els pendents i es reomplien els espais interiors dels murs i els trams més baixos dels turons amb llenços de blocs sovint de forma irregular o poligonal (*opus siliceum*), encara que també amb grans blocs de pedra escairats en forma paral·lelepípeda (*opus quadratum*)[2530]. Aquest és el cas de moltes ciutats etrusques[2531] com *Veii*[2532] (Veio, segle V aC), *Falerii Veteres*[2533] (Civita Castellana, finals del segle V aC), *Caere* (Cerveteri)[2534], Nepi, Orvieto o Vulci.

Entre els nombrosos exemples de fortificacions d'obra poligonal del tipus més antic (tipus o manera I, del segle VI aC) podem esmentar Populonia, Cortona i Roselle –etrusques–; *Castro Cicurio*, Serra La Scala (Occhiano), Buccino (S. Mauro), Albano di Lucania i Accettura –dels Lucans–; Aderno –dels sículs– i Aufidena i Faicchio[2535] –samnites–. Foren erigides en obra poligonal en el segle V aC (segona manera), entre d'altres, els recintes de Sora[2536], *Arpinum*[2537], *Atinum*[2538] (Atina) –en terra dels volscs–, *Antinum* –dels Marsi–, *Sulmo* (Sulmona), *Corfinium* (Corfinio) –dels Pelignis–, *Empolum* (Ampiglione) –sabins–, Populonia, *Vetulonii* (Vetulònia) –etruscs– i *Ameria* (Amelia), *Spoletium* (Spoleto) –a la Úmbria[2539]–.

Només l'acròpolis, situada dalt d'un turó més reduït o més alt, immediatament contigua a la ciutat –com a *Veii*, *Tarquinia*, *Falerii Veteres*, S. Giuliano o *Ardea*– o inclosa en el seu mateix perímetre –com a Volterra[2540], Cori alta, Arpino, Alatri, *Norba* (Norma)[2541] o Praeneste (*Palestrina*)–, estava fortificava amb especial atenció i preparada per a un llarg setge, mitjançant grans pous de gra, cisternes d'aigua i galeries

[2530] LUGI: 1965a, pp. 338-352
[2531] Sobre les fortificacions etrusques en general: BOULOUMIÉ: 1986, pp. 385-388 (veure bibliografia).
[2532] Sobre les muralles etrusques de *Veii*: WARD-PERKINS: 1961, pp. 1-123; ROSSI: 1977, pp. 120-128; FONTAINE: 1993, pp. 221-239.
[2533] STEFANO: 1979
[2534] PATRONI: 1941, p. 244 ss.
[2535] CONTA: 1978
[2536] BERANGER: 1981
[2537] BERANGER: 1977, pp. 39-46
[2538] BERANGER & SORRENTINO: 1980
[2539] GAGGIOTTI *et al.*: 1993; FONTAINE: 1990.
[2540] Sobre les muralles etrusques de Volterra: TOSCANELLI: 1933, pp. 499-533; CONSORTINI: 1934, pp. 7-27; VITI: 1973; PASQUINUCCI & MENCHELLI: 2000, pp. 39-54
[2541] Val a dir que, malgrat estar probablement fortificades en períodes anteriors (segle V aC), l'estat actual de bona part de les ciutadelles d'Alatri i de Norba daten del segle IV aC.

subterrànies d'enroc –Ardea, *Tusculum*, *Alba Fucens*, Alatri i Norba conserven els millors exemples–. Un tipus singular de fortificació es troba a Ardea[2542] i a la ciutat volsca d'Anzio[2543] (*Antium*) –datades en els segles VII-VI aC i a l'inici del s. V aC, respectivament, és a dir, abans de la conquesta romana–: enlloc d'un mur continu, extern i visible, aquest fou circumdat per un alt terraplè artificial (*agger*, d'uns 40 m d'altura i 60 m d'amplada a Ardea), el qual fou reforçat per la seva cara interna, per evitar l'esllavissament de la terra, per un esquelet murallat compost d'algunes filades de pedres escairades. A més, comptaven amb la protecció de fossats (d'uns 20 m d'amplada a Anzio i 25 m a Ardea) excavats al voltant dels terraplens. La ciutat antiga de *Satricum* (Satrico) també comptava amb la protecció d'un *agger* en el costat occidental, construït immediatament després del 600 aC[2544].

[2542] BOETHIUS: 1936, p. 377 ss.; MORSELLI & TORTORICI: 1982 i 1983; CRESCENZI & TORTORICI: 1983, pp. 38-47.
[2543] LUGLI: 1940, pp. 155-188; SCEVOLA: 1966, pp. 205-243.
[2544] SATRICUM: 1982

2) Les muralles romanes en època republicana: Hel·lenisme i romanització (segle IV- 27 aC) :

- La conquesta d'Itàlia :

En una primera fase la ciutat-estat de Roma es va expansionar ràpidament des del seu reduït nucli de Laci fins a ocupar tota la Península[2545] (mitjans segle IV - inicis del segle III aC). La conquesta romana[2546] d'Itàlia va iniciar-se, de fet, amb la presa de *Veii*[2547] (396 aC). Es van succeir en aquest període una Guerra Llatina (340-338 aC), tres Guerres Samnites (343-341, 326-304 i 298-290 aC), i la conquesta de la Magna Grècia[2548] (282-272 aC, any de la rendició de Tarent). Durant els dos primers terços del segle IV aC, Roma va anar estenent la seva hegemonia sobre la Lliga Llatina fins a dissoldre-la definitivament (338 aC, després de la batalla d'*Antium*) i annexionar-se de forma efectiva tot el Laci. Les ciutats que s'hi van oposar –com *Tibur*, *Praeneste* i *Velitrae*– foren esclafades militarment i obligades a acceptar les condicions romanes.

Tots aquests fets bèl·lics van tenir la seva plasmació urbana i militar sobre el territori. Acabat doncs el perill gal[2549], a inicis del segle IV aC, Roma va fer front a la múltiple amenaça dels pobles muntanyesos ecus, volcs, hèrnics i dels llatins rebels, amb la construcció d'un cinturó de protecció al voltant del seu territori; va fortificar –primer amb l'ajuda llatina– les portes septentrionals, fundant les colònies federals de *Sutrium* i *Nepet*, mentre convertia en *ager romanus* les terres de *Veii*, *Capena* i *Falerii*. Un cop sotmesa del tot l'antiga Lliga llatina, es van crear les primeres colònies de ciutadans a la costa –*Ostia*[2550], *Antium* i *Terracina*–, seguint el model dels establiments federals colonials[2551].

Arran de les Guerres Samnites[2552], nombroses ciutats de la Itàlia central –tant de l'àmbit cultural samnita com del perifèric grec (la Campània), així com dels seus aliats sabins i etruscs– s'aniran incorporant successivament al domini de Roma. Durant els

[2545] Els principals autors clàssics que narren la conquesta d'Itàlia són POLIBI (*Història*, II, 14-35; III, 24); DIODOR SÍCUL (*Bibliotheca historica*, XII, 24-XX, 106); DIONÍS D'HALICARNÀS (*Rhōmaikē archaiologia*, XI-XVIII), APPIÀ (*Samnitiké* i *Keltiké*); DIO CASSIUS (*Historia romana*, 6-8), TITUS LIVI (*Ab urbe condita*, V, VII-X) i PLUTARC (*Pyrrhus*).
[2546] Sobre la guerra i l'imperialisme en la Roma republicana (327 –70 aC): HARRIS: 1988. Sobre Roma i el Mediterrani occidental fins a les guerres púniques: HEURGON: 1971.
[2547] BAYET: 1954b, pp. 125-140; HUBAUX: 1958.
[2548] NECI: 1953; LÉVÊQUE: 1957; SARTORI: 1960, pp. 5-19.
[2549] SCHACHERMEYR: 1930, pp. 277-305; BAYET: 1954a, pp. 156-170.
[2550] MEIGGS: 1974
[2551] Sobre l'increment demogràfic de Roma i la colonització llatina des del 338 aC fins a l'època dels Gracs (segle II aC): BERNARDI: 1942, p. 272 ss.
[2552] SALMON: 1967; SORDI: 1969.

darrers anys de la Segona Guerra Samnita[2553] (326-304 aC), els romans inicien l'estratègia de fortificar les seves possessions més preuades en terres dels pobles sabins i dels umbris[2554] (al nord de Roma) per mitjà de la fundació d'un grup de colònies llatines destinades a controlar possibles pactes i revoltes contra el poder de Roma. Primer va ser la colònia d'*Alba Fucens* (303 aC) en el recorregut de la *Via Valeria* i pocs anys després *Narnia* (300 aC), en terres dels umbris, després de la caiguda de *Nequinum*[2555]. Pel que fa a l'expansió pel sud, en aquell moment Roma també va dur a terme una ambiciosa política de colonització mitjançant la deducció d'establiments llatins en els punts estratègics. *Fregellae*, *Interamna*, *Teanum*, *Suessa*, *Cales* i *Saticula* tendien així un pont entre el Laci i la Campània, a través del territori aurunc, enfortint alhora la vall del Liris. Tampoc es va descuidar el litoral d'aquella zona: mentre es construïa una via de comunicació costanera entre Roma i Càpua (*via Appia*, 312-310 aC), fou fundada una colònia llatina a l'illa de *Pontia* –davant de *Tarracina*–, i es creà la magistratura –malgrat que efímera– dels *duoviri navales*, amb la missió de supervisar la incipient flota[2556].

La absència d'unitat de les ciutats etrusques i el fet que Roma gaudia d'una posició estratègica va suposar que, un cop devastada *Veii*[2557] (396 aC) i després d'aliar-se Ceres[2558] (*Caere*) amb Roma, els romans, molts dels quals –com els Fabius, Licinius i Cassius– tenien avantpassats etruscs, van poder absorbir gradualment a les ciutats etrusques. Malgrat que no es va produir un enfrontament dramàtic, una rera l'altra van sucumbir davant Roma: *Sutri*, *Nepi*, *Faleri*, més tard *Arretium* (el 302 aC), *Volsini* (el 280 aC), i posteriorment totes les altres ciutats etrusques. La colònia llatina de Cosa (273 aC) fou un punt de llança dins d'Etrúria meridional –a la costa tirrènica al nord de Roma–, de la mateixa manera que les ciutats de *Circeii* (c. 393 aC), *Antium* (338 aC) i Terracina (329 aC) ho havien estat en el flanc dels volscs, i d'igual mode com *Paestum* (273 aC) ho era a la Lucània. Cap a l'any 100 aC totes les grans ciutats d'Etrúria s'havien integrat en la urbanització provincial romana d'Itàlia[2559].

[2553] CAVUOTO: 1961, pp. 182-191; SCHWARTE: 1971, pp. 368-376; PHILIPPS: 1972, pp. 337-356.
[2554] FONTAINE: 1990
[2555] SALMON: 1969, p. 59 ss.
[2556] ROLDÁN: 1981, pp. 108-109
[2557] TITUS LIVI, V, 5, 5-6
[2558] HUMBERT: 1972, pp. 231-268
[2559] HARRIS: 1971

Com hem vist, aquesta conquesta territorial fou continuada per una intensa activitat urbanística i constructora[2560], a finals del segle IV i al llarg de tot el segle III aC: es fundaren 30 colònies llatines entre el 334 i el 218 aC, i quatre més a inicis del II aC (Còpia el 193 aC i Vibo el 192 aC, a l'actual Calàbria; Bonònia el 189 aC i Aquileia el 181 aC, a la Cisalpina), les quals s'uniren a les 14 *priscae Latinae coloniae* de la lliga llatina ja existents abans de la seva dissolució (338 aC). A més, cal sumar a aquesta llista les 10 colònies romanes anteriors a la Segona Guerra Púnica (incloent *Castrum Novum*[2561] a Giulianova –289 aC[2562]–, *Pyrgi* –c. 264 aC–, *Alsium*, *Fregenae*, *Ostia* –cap al 335 aC–, *Antium*, *Terracina*, *Minturnae* –el 296 aC–, *Sinuessa* –313 aC–) i les quasi 300 posteriors, considerades *maritimae*, en haver estat fundades en les costes tirrènica i adriàtiques d'Itàlia[2563] –com *Puteoli*, *Bruxentum* o *Vibo Valentia*–. Aquests nous assentaments urbans freturaren de defenses adequades a les seves característiques, muralles bastides segons els corrents constructius del moment.

Al mateix temps que tenia lloc aquesta transformació territorial, urbanística i bèl·lica, l'impacte de l'arquitectura militar grega –a més de la tradició constructiva etrusca– sobre la poliorcètica romana es va deixar sentir des de l'erecció de les muralles de Roma, després de l'incendi de la ciutat pels gals l'any 390[2564] –recinte d'11 km de perímetre (c. 426 ha) bastit amb carreus de *Grotta Oscura* i dotat de terraplè (*agger*) i fossat defensius, però mancat de torres[2565]–, fins a la incorporació de les ciutats gregues emmurallades del sud d'Itàlia a la República –com Poseidonia (*Paestum*), Pompeia, *Velia*, *Tarentum*, *Sybaris*, *Crotona*, *Locria*, *Rhegium* i *Cumas*–. Sembla ser que el recinte republicà de Roma, no només hauria pres com a model les imponents obres militars de l'*Epipolae* de Siracusa[2566] (o *Euryalos*), erigides per Dionís el Vell (402-397 aC) a la ciutat aleshores hegemònica de Sicília, sinó que a més, hi haurien treballat arquitectes i picapedrers procedents de la Magna Grècia[2567]. Amb un marcat caràcter eclèctic, aquesta es pot considerar com la primera fortificació pròpiament romana de la qual se n'han conservat importants restes. De fet, fins al segle IV, l'arquitectura llatina

[2560] CONVENTI: 2004
[2561] GIANFROTTA: 1972
[2562] VELLEIUS PATERCULUS, I, 14, 8; TITUS LIVI: *Perioch*, XI
[2563] GROS & TORELLI: 1992, pp. 127-164
[2564] WOLSKI: 1956, pp. 24-52
[2565] SÄFLUND: 1932; COARELLI: 1995, 7-22.
[2566] WINTER: 1963, pp. 363-387; KARLSSON: 1992.
[2567] A més de les similituds tècniques i de factura, les marques i lletres de l'alfabet grec que van deixar en els carreus els picapedrers en són una altra prova (LUGLI: 1970, p. 26; LAZZARINI *et al.*: 1973, p. 13-14). SÄFLUND (1932, pp. 170 ss.) va proposar àdhuc la hipòtesi que els sicilians fossin també els executors materials de l'obra romana.

es pot incloure dins l'àmbit cultural etrusc –són contemporànies a les muralles republicanes de Roma els recintes urbanes de les ciutats etrusques de Tarquínia, *Volsini*[2568] (Bolsena) i Vetulònia–.

Així doncs, en el segle IV aC es va desenvolupar l'art de les fortificacions itàliques per influència grega. Els mateixos llatins ja reconeixien la forta petjada de la cultura i l'art grecs, a tots els nivells; és prou coneguda la frase ben significativa d'Horaci: "*Graecia capta ferum victorem coepit et artes intulit agresti Latio*"[2569]. Els canvis tècnics introduïts en la poliorcètica es plasmaren en les colònies fundades per Roma :

– Construcció d'obres defensives de perímetre bastant desenvolupat.

– Perfeccionament de la tècnica dels murs d'*opus quadratum* (Roma, Cerveteri, Ostia, Tarquínia) i d'*opus siliceum* o aparell poligonal (Norba, Alatri, Anagni, *Ferentinum*)[2570].

– Ús de la porta d'inspiració grega, amb dos obstacles sense cobertura (*propugnaculum*).

– Escassetat de torres (aparició de les primeres) i presència d'alguns bastions[2571] (Norba, Roma).

– Disposició regular de les torres quadrades (cada 100-120 peus), en aquells recintes que en disposen[2572].

– La principal innovació és la *cataracta* o cortina metàl·lica (Alba Fucens, Cosa, Faleri)

– S'amplia l'espessor o gruix des llenços emmurallats en determinats punts per a col·locar màquines bèl·liques[2573].

– Introducció del clàssic peu àtic d'origen grec (de 0'308 m) com a mesura estàndard per a l'elaboració dels blocs de pedra, en substitució de l'anterior peu

[2568] BLOCH: 1946-1947 (p. 480 ss.) i 1950 (p. 56 ss.).
[2569] "Grècia, conquistada militarment pels romans, va conquerir al seu torn als incultes vencedors llatins amb la seva cultura i el seu art" (HORACI: *Epist.*, II, 156-157).
[2570] LUGLI: 1957a
[2571] L'ús de bastions en fortificacions urbanes té un origen molt antic al centre de la Mediterrània; fou un recurs defensiu especialment emprat pels pobles de la protohistòria, com els ibers a Hispània, o bé en la Grècia arcaica (WINTER: 1971, p. 204 ss.; MORET: 1996). Altres exemples de l'Itàlia central els trobem en les muralles republicanes d'Artena, *Cosa*, *Signia*, *Arpinum*, *Cora* i *Setia* (BROWN: 1951, pp. 5-115; VITUCI: 1966, pp. 13-20; QUILICI: 1974, pp. 85-106; BERANGER: 1977, pp. 39-46; ZACCHEO: 1980; CIFARELLI: 1992, pp. 9-61).
[2572] LUGLI: 1965a, pp. 338-352
[2573] MARSDEN: 1969

itàlic (0'275 m). No serà fins a finals del segle III aC quan es difongué l'ús del peu romà (0'296 m)[2574].

– Les portes itàliques comencen tenir cobertura amb arc de mig punt[2575], encara que serà a partir del segle III aC quan es va difondre l'ús dels arcs amb clau i dovelles de pedra en els recintes romans i llatins. Malgrat el suposat origen etrusc que se li ha atorgat tradicionalment a aquesta estructura arquitectònica, els indicis semblen indicar, en canvi, una influència hel·lenística (els exemples grecs més antics es remunten al segle IV aC)[2576].

– Preferència per indrets plans enlloc de turons escarpats, per a les noves fundacions emmurallades.

- La conquesta de la Mediterrània :

L'expansió romana fora d'Itàlia que va conduir a la formació d'un imperi mediterrani implicà la creació d'un sistema de províncies romanes i l'organització administrativa i politicomilitar dels nous territoris assimilats[2577]. Això es va plasmar sobre el territori mitjançant la fundació de ciutats emmurallades fora de la península italiana, la refundació d'altres nuclis de població local menors, i la restauració o reforç dels recintes urbans ja existents per tal d'adaptar-los a les noves necessitats romanes.

Arran de la Primera Guerra Púnica[2578] (264-241 aC) es van incorporar Sicília[2579] (241), *Sardiniai* (Sardenya, 238 aC) i *Corsica*[2580] (Còrsega, província des del 227 aC). Amb motiu de la Segona Guerra Púnica (218-202 aC) va començar l'ocupació de la Península Ibèrica[2581] (dividia en *Hispania Citerior* i *Hispania Ulterior* l'any 197 aC), que continuaria amb les guerres lusitanes i celtibèriques[2582] (154-139 i 143-133, respectivament), i va obrir pas a l'ocupació del sud de la *Gallia*[2583] (el 121 aC es va

[2574] LUGLI: 1957a, p. 188-199
[2575] LUGLI: 1965c, p. 182 ss.
[2576] ADAM: 1982, pp. 99-104; ADAM: 1984, pp. 173-178; DORNISCH: 1992 (aquesta qüestió es tractarà amb deteniment més endavant).
[2577] Sobre l'expansió imperial de la República per la Mediterrània: PIGANIOL: 1967; BADIAN: 1968; GRUEN: 1970; NICOLET: 1982; SCHIAVONE: 1990; ROLDÁN: 1994.
[2578] Sobre les guerres púniques: WALTER: 1947; COMBET: 1967; DOREY & DUDLEY: 1971; LAZENBY: 1978; CAVEN: 1980. Sobre la política exterior dels romans entre la Primera i la Segona Guerra Púnica: MUÑOZ: 1986.
[2579] JENISON: 1919; CALDERONE: 1966, pp. 3-36; MANGANARO: 1972, pp. 442-462.
[2580] PAIS: 1923
[2581] Sobre la conquesta romana d'Hispània: TOVAR & BLAZQUEZ: 1975, pp. 9-121; RICHARDSON: 1986.
[2582] SIMON: 1962; KNAPP: 1977
[2583] VITALI: 1937, pp. 27-52; PAVAN: 1963, pp. 189-227; EBEL: 1976; DRÉMONT: 1998, pp. 301-306; GROS: 2008, p. 166 ss.

crear la província *Narbonense*), que acabaria amb les campanyes de Juli Cèsar (58-52 aC). Amb la Tercera Guerra Púnica (149 aC) va culminar-se la conquesta de l'Estat Cartaginès (Nord d'Àfrica, constituït com a la província d'Àfrica el 146 aC). Un cop afermat el domini del Mediterrani Occidental, Roma va tornar la mirada envers Orient, cap als pròspers regnes hel·lenístics.

Com a conseqüència de tres Guerres Macedòniques es va envair Àsia Menor[2584] (133-129 aC) i Grècia[2585] (146 aC, amb la destrucció de Corint), que es dividiria en les províncies de Macedònia (Grècia continental) i *Achea* (Península del Peloponès, assignada a Macedònia fins el 27 dC); a continuació es van constituir com a províncies romanes *Cilicia*[2586] (101 aC), *Cyrenaica* (Líbia, 74 aC), *Bithynia*[2587] (75 aC), Creta (67 aC, annexionada a la Cirenaica), Síria[2588] (64 aC), *Bithynia et Pontus* (64 aC, al Mar Negre), *Cyprus* (Xipre, 58 aC) i *Aegyptus* (Egipte, 30 aC)[2589].

A mesura que Roma entrava en contacte amb els diferents pobles mediterranis, s'impregnava amb major o menor mesura de les seves cultures arquitectòniques amb un esperit sincrètic, alhora que estenia les seves pròpies solucions constructives en el fenomen anomenat romanització. Durant aquest temps inicial de formació d'un extens imperi territorial va tenir lloc la fusió de la poliorcètica italohel·lenística del romans amb les tradicions locals de construcció de fortificacions: ibèrica[2590] (a Hispània), púnica[2591] (al nord d'Àfrica i Sardenya), celta[2592] (a la Gàl·lia)...

El cas oriental, no obstant, resulta particular en el període tardorepublicà: mentre que a les noves províncies occidentals els romans van trobar-se amb la necessitat de bastir un sistema eficaç de fortificacions civils i militars, juntament amb l'establiment d'una extensa xarxa de fundacions urbanes noves, a Orient es trobaren amb l'existència de nombroses ciutats amb llarga tradició poliorcètica[2593]. Després de la conquesta dels diferents regnes hel·lenístics doncs, els romans van limitar-se a aprofitar, en un primer moment, les construccions militars que ocuparen per la força de les armes. A mesura que afermaren el seu domini, anaren assentant el seu fort aparell administratiu i

[2584] MAGIE: 1950; FERRO: 1960.
[2585] ACCAME: 1946, 1961 i 1969; COLIN: 1965; DERO: 1970.
[2586] BICKERMAN: 1947, pp. 353-363; PULCI: 1972, pp. 327-387.
[2587] VITUCCI: 1953; MARSHALL: 1968, pp. 103-109; LEWIS: 1973.
[2588] DOWNEY: 1951, p. 149 ss.; RIZZO: 1963.
[2589] Sobre la política exterior romana a Orient (168 aC-1 dC): SHERWIN: 1984
[2590] MORET: 1996
[2591] ACQUARO: 1978; FANTAR: 1982, pp. 241-250; TORE: 1982, pp. 229-240.
[2592] GRENIER: 1945; HUBERT: 1950; POWELL: 1950.
[2593] Mc.NICOLL: 1997

organitzaven l'explotació econòmica de la zona, començaren d'una banda a embellir les puixants ciutats orientals seguint els cànons romans –incloent els recintes emmurallats i les seves portes monumentals[2594]– i, d'una altra banda, a establir un sistema defensiu de les fronteres basat en campaments fortificats i casernes urbanes[2595]. Però tot aquest llarg procés urbanístic, arquitectònic i militar tindria lloc ja en època imperial.

Si tot això fa referència a la nova xarxa de ciutats emmurallades que Roma va haver d'estructurar i organitzar per tota la Mediterrània a mesura que expandia el seu imperi –i que s'unia al sistema de campaments militars de l'exèrcit, de caràcter temporal o permanent–, la península italiana no restà al marge d'aquest desenvolupament poliorcètic i urbanístic. Després de l'erecció de recintes fortificats amb posterioritat a la destrucció de Roma pels gals –en la primera meitat del segle IV aC–, i de les primeres colònies romanes emmurallades –durant la segona meitat del segle IV aC i al llarg de tot el s. III aC–, un cop conclosa la conquesta d'Itàlia van tenir lloc encara dos importants períodes constructius de defenses urbanes[2596].

El primer es produí amb motiu del clima d'inseguretat generat per la Segona guerra púnica[2597], a finals del segle III aC –restauracions a les muralles de Roma, Pompeia, Nàpols (*Neapolis*), *Paestum*– i de la conseqüent colonització i romanització del nord d'Itàlia[2598] (segle II aC). Un cop acabada la Segona Guerra Púnica foren fundades un gran nombre de colònies romanes de caràcter militar en els territoris conquerits de la Gàl·lia Cisalpina[2599] i la costa de l'Alt Adriàtic[2600] (nord d'Itàlia), després de les campanyes victorioses de la República, contra les tribus gal·les. Aquestes noves fundacions del segle II aC solien ser de planta castramental, encara que el seu disseny ortogonal fou adaptat a les particularitats del terreny. El seu emplaçament obeí en molts casos a una funció estratègica basada en la proximitat als cursos fluvials o als passos obligats, o bé en el recorregut de les principals vies[2601].

[2594] SEGAL: 1997
[2595] GREGORY: 1995-1997
[2596] LUGLI: 1965a, pp. 338-352
[2597] Sobre la incursió d'Anníbal a Itàlia i la estratègia romana per fer front a la invasió: TOSCANELLI: 1926; DAVIES: 1959, pp. 113-120; FITTON-BROWN: 1964, pp. 181-189; PROCTOR: 1974.
[2598] MANSUELLI: 1970-1971 (pp. 23-41) i 1971.
[2599] CHILVER: 1941; EWINS: 1952 (pp. 54-71) i 1955 (pp. 73-78); HEURGON: 1974, pp. 231-247; BANDELLI: 1988.
[2600] Sobre la política romana a l'Adriàtic durant els segles III-II aC i les guerres contra Ístria i l'Il·líric: BADIAN: 1964, pp. 1-33; HAMMOND: 1968 (pp. 1-21) i 1970 (pp. 3-38); LEVI: 1973, pp. 317-325.
[2601] MANSUELLI: 1971; SOMMELLA: 1988.

El segon període constructiu de recinte murallats italians correspon al moment de les guerres socials i civils que sacsejaren la península durant el segle I aC[2602] –noves restauracions a Roma, Pompeia, Terracina, Òstia, Palestrina, Cori, acròpolis de Feretino, *Formia*–[2603]. El dictador Sil·la (*Lucius Sulla*) fou un dels responsables de moltes de les obres de refortificació que s'aplicaren en aquell temps. En general, fou notable l'activitat que es constata en l'arquitectura militar del darrer segle de la República: uns 35 recintes emmurallats de ciutats italianes pertanyen al segle I aC i una vintena més, més antics, van ser restaurats i reparats al llarg de la primera meitat del segle I aC, especialment en el *Latium*, Campània, *Samnium* i Etrúria[2604].

Però no tot foren reparacions i simples reconstruccions, car es van produir algunes innovacions dignes d'esment en el camp de la poliorcètica, que s'anirien estenent des d'Itàlia fins a les noves províncies de tot el Mediterrani. Entre els canvis que experimenta l'arquitectura militar romana a finals de la República (segle I aC) cal destacar:

– Difusió de les portes urbanes de caràcter monumental amb *cavaedium* (pati intern).

– Utilització de nous materials constructius com l'*opus incertum*, l'*opus caementicium* (formigó) o l'*opus lateritium* (maó) –aquesta darrera tècnica ja emprada en muralles itàliques a partir del s. II aC–[2605].

– Construcció d'accessos monumentals dotats de tres *fornices* (arcs).

– Proliferació de torres projectades en els recintes.

– Augment de la diversitat en les plantes de les torres (construcció de circulars i poligonals).

[2602] ROLDÁN: 1981, pp. 373-643. Sobre la crisi urbana a l'Itàlia del segle I aC: GABBA: 1972, pp. 73-112. La principal font primària per a la Guerra Civil de mitjans segle I aC és el *corpus Caesarianum*, que comprèn els tres llibres de *Bello Civile* de JULI CÈSAR, publicats per Hirtius, completats amb el *Bellum Alexandrinum, Africanum e Hispaniense*. Entre les fonts secundàries cal esmentar APIÀ (*Bell. Civ.*, II, 137 ss.); DIO CASSIUS (Historia romana, 41-43), PLUTARC (*Vides de Cèsar, Pompeu, Ciceró, Cató Ulticens, Brutus* i *Antoni*); SUETONI (*Vitae Caesarum, divus Iulius* i el poema documentat *Pharsalia* o *Bellum Civile*).
[2603] LUGLI: 1965a, pp. 338-352
[2604] GABBA: 1972, p. 84 ss.
[2605] LUGLI: 1957a, pp. 363-632

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

2.2.- LA CONQUESTA ROMANA DEL *CONVENTUS TARRACONENSIS* I L'ESTABLIMENT DE CAMPAMENTS MILITARS

Després del trencament de les hostilitats entre romans i cartaginesos, arran de la presa d'*Arse* (Sagunt)[2606], l'exèrcit púnic d'Hanníbal va creuar en una ràpida marxa el límit de l'Ebre i els Pirineus, el sud de la Gàl·lia i els Alps, tot presentant-se per sorpresa a la vall del Po, l'estiu del 218 aC. L'exèrcit romà que vigilava els seus moviments acantonat a *Massalia* (Marsella), la potència marítima aliada de Roma, va haver de dividir-se ràpidament en dos cossos, a causa de la urgent situació: un es va dirigir al nord d'Itàlia, mentre que l'altre fou enviat a *Hispania* per tallar a Hanníbal les seves bases de subministrament[2607]. Així, les tropes itàliques van arribar per mar a la Península Ibèrica.

Durant la tardor / hivern d'aquell any, Gneu Corneli Escipió va desembarcar amb dues legions a la colònia grega d'*Emporion*, aliada de la República Romana on, segons algunes hipòtesis plantejades, hi hauria pogut establir un dels quarters consulars de la Segona Guerra Púnica a *Hispania*. No obstant, ni les fonts clàssiques esmenten la instal·lació de campaments militars propers a ***Emporion*** fins a l'època de Cató[2608] (195 aC), ni tampoc les excavacions arqueològiques han pogut aportar evidències de la seva existència abans del segle II aC. Per això, fins que no es trobin proves materials més antigues, cal acceptar que el *praesidium* de *Tarraco* fou la primera base romana documentada a la Península.

L'elecció d'Empúries com a lloc del desembarcament romà resultava lògica i molt encertada des del punt de vista estratègic: situada a l'extrem nord-oriental de la Península, *Emporion* podia convertir-se en un excel·lent cap de pont en un moment extraordinàriament important en el conflicte romanocartaginès, una porta d'entrada a Hispània que unia amb la veïna Gàl·lia. Cal tenir en compte, a més, la condició d'aliades de les ciutats gregues del Mediterrani Occidental i, concretament, el gran paper militar que va jugar la flota de *Massalia*[2609] com a suport a la romana. La colònia focea de *Massalia* i la seva satèl·lit *Emporion* controlaven l'accés al Golf de Lleó des

[2606] TITUS LIVI: *Ab urbe condita*, XXI, 7-18; ASTIN: 1967, pp. 577-596; ARANEGUI: 2002, pp. 245-254.
[2607] OTIÑA & RUIZ: 2000, p. 108
[2608] TITUS LIVI: *Ab urbe condita*, XXIV, 11; XXXIV, 13; FRONTINUS: *Strategemata*, I, 2, 5.
[2609] Les velles relacions que els romans mantenien amb *Massalia* (CLERC: 1927; HERMARY *et alii*: 1999) es van renovar després de la Segona Guerra Púnica, tal i com indica una inscripció de Làmpsac (Àsia Menor), datada entorn al 196 aC, en al·ludir a la presència d'una ambaixada d'aquesta ciutat en l'acte de renovació d'una aliança anterior entre Roma i *Massalia* (SIG III, 591, línies 27 i 52-54).

dels seus dos respectius extrems –nord i sud–; a més, entre elles es trobava *Agathe* (Agde), mentre que *Antípolis* (Antípor) i *Nicea* (Niça), ja en el golf de Gènova, servien d'enllaç amb la Ligúria (Gàl·lia Cisalpina)[2610]. Aquest avantatge estratègic permetia una navegació segura dels vaixells romans pel litoral de la *Gallia* –les actuals regions de Provença i Llenguadoc–, connectant així Itàlia amb *Hispania* en un moment en què el trasllat de tropes per la via marítima es feia usualment mitjançant el cabotatge[2611].

Tenint en compte que les dades arqueològiques suggereixen que la instal·lació a Empúries del *praesidium* definitiu hauria tingut lloc –com veurem més endavant– a mitjans del segle II aC, essent aquest una petrificació del campament de Cató del 195 aC[2612], no es pot afirmar que s'hagués erigit cap base militar amb caràcter permanent a inicis de la Segona Guerra Púnica, però tampoc es pot excloure de forma rotunda la possibilitat que s'hi haguessin assentat tropes romanes de forma temporal. En aquest sentit, alguns autors com Eduard Ripoll[2613] han formulat la hipòtesi de la construcció d'un campament l'any 218 aC, atès que en les quatre hectàrees que devia tenir la ciutadella grega[2614] no s'hi podien encabir els més de 20.000 soldats de l'expedició[2615]. Una altra raó de ser d'aquesta base segura a Empúries, a més de l'arribada de subministrament militar per via marítima, seria la funció de tallar els passos pirinencs.

Segons Xavier Hernàndez aquest campament s'hauria aixecat el més a la vora possible d'*Emporion* i el seu port, essent el turó emporità com a emplaçament més idoni, car hi hauria prou espai com a permetre l'erecció d'un perímetre rectangular –a base d'estaques de fusta o terraplens de ràpida construcció– d'uns 300 x 700 m, suficient per acomodar dues legions, alhora que protegiria el port de manera gairebé total en cobrir plenament el seu front[2616]. Tanmateix, l'espai elevat on dècades més tard es va erigir el *praesidium* permanent i la ciutat d'*Emporiae*, les restes dels quals són visibles avui en dia, no sembla que hagués albergat aquest hipotètic campament escipiònic, ja que no s'han trobat restes materials, ni constructives ni ceràmiques,

[2610] Sobre el colonialisme grec del litoral de la Gàl·lia: LENTHÉRIC: 1878; BENOÎT: 1965; TREVOR: 1983, pp. 67-88, i 1998.
[2611] ROUGÉ: 1966 i 1975; CASSON: 1971; IZQUIERDO: 1996, pp. 299-306.
[2612] AQUILUÉ *et alii*: 1984 i 1999; MAR & RUIZ: 1993, pp. 199-200.
[2613] RIPOLL (1978, pp. 48-49) fou el primer autor en proposar que l'origen de la ciutat romanorepublicana d'*Emporiae* fos un campament escipiònic.
[2614] SANMARTÍ & CASTANYER & TREMOLEDA: 1988 (pp. 191-200), 1991a (pp. 101-112) i 1991b (pp. 325-328); SANMARTÍ *et alii*: 1996, pp. 243-250.
[2615] L'exèrcit consular d'Escipió estaria format per dos legions –cadascuna d'elles d'uns 4.200 homes com a màxim, 200 dels quals probablement constituïen la cavalleria– i uns 14.000 soldats d'infanteria i uns altres 1.600 de cavalleria, pertanyents als aliats itàlics, així com 60 naus de guerra quinquirrems (TITUS LIVI: *Ab urbe condita*, XXI, 17, 5-8).
[2616] HERNÀNDEZ: 2003, pp. 46-47

anteriors al segle II aC[2617]. Descartat, doncs, el turó més immediat a la Neàpolis, l'emplaçament de la base militar continua essent una incògnita, suposant que realment s'hagués erigit a la zona.

Altres investigadors, com Ricardo Mar i Joaquin Ruiz de Arbulo, dubten de la presència d'una guarnició estable a *Emporion* durant la Segona Guerra Púnica, basant-se en les dades disponibles. Encara que Gneu Escipió el 218 aC i Publi Corneli el 209 aC poguessin realitzar acampades al costat de la ciutat grega, en ambdós casos les fonts antigues esmenten la seva immediata marxa. D'una altra banda, la condició d'*Emporion* com amiga i aliada feia innecessària la seva presència. Era la *polis* la que es responsabilitzava de la seguretat del *portus*, ja que hauria resultat ofensiu deixar una guarnició estable de *socii* vigilant al costat d'una aliada potser més fidel que ells mateixos[2618].

De totes formes, el que resulta obvi és l'ús militar que en feren els romans del magnífic port d'*Emporion*[2619], com a ancoratge, repostatge i estacionament de naus de guerra republicanes, durant tot el conflicte bèl·lic i, de forma més intensa, en els seus primers anys. Després de la caiguda d'*Arse* en mans púniques, aquest era el port més segur amb què podien comptar els Escipions a la Península Ibèrica –després de la difícil travessia del cap de Creus–, amb prou capacitat com per permetre que una gran flota hi hivernés amb garanties. A més, comptava amb la protecció d'una inexpugnable ciutadella portuària[2620].

Aquell mateix any, la davallada d'Escipió des d'Empúries fins a Tarragona fou acompanya per una sèrie de conquestes de pobles costaners[2621], ja que calia dominar el litoral a mesura que s'avançava i assegurar una navegació segura per a la flota romana[2622]. Però els romans no es van limitar a sotmetre els pobles ibèrics que habitaven aquestes àrees, sinó que també van començar a desplegar la seva política

[2617] SANMARTÍ: 1973 (pp. 1117-1118) i 1978
[2618] MAR & ARBULO: 1993, pp. 198-199
[2619] El port grec d'*Emporion* no només va permetre el trànsit de vaixells de guerra i del desembarcament de tropes romanes, sinó que també va tenir un actiu paper comercial en actuar com a punt d'importació i distribució de productes itàlics (ARBULO: 1983 i 1986).
[2620] NIETO & NOLLA: 1985, pp. 265-283; SANMARTÍ: 1995, pp. 157-174; NIETO & RAURICH: 2003, pp. 165-178.
[2621] POLYBIUS: *Història*, III, 76, 1-4
[2622] En aquell temps la navegació era de cabotatge i, a més, l'aprovisionament de l'exèrcit republicà es feia per via marítima (POLYBIUS: *Història*, III, 106, 3).

estratègica en pactar amb ells, arribant a establir *societates armorum*, que van possibilitar el reclutament de tropes auxiliars[2623].

El 218 aC va tenir lloc a prop de l'*oppidum* indígena de Cesse una batalla que va enfrontar a Gneu Escipió i Hannó, abans que els reforços d'Hasdrúbal Barca –procedents del sud, de Catago Nova– poguessin reunir-se amb el seu compatriota. El resultat fou favorable per a Roma: el púnics en sortirien derrotats i Hannó i el seu aliat iber Mandíbil van ser fets presoners[2624].

La creença errònia en l'autoria ibera del basament poligonal de la muralla de Tarragona[2625] va fer pensar durant molt de temps que el poblat fortificat iber de *Kesse*, *Cesse* o *Cissa*[2626], al qual feien referència les fonts antigues, es trobava a la Part Alta de la ciutat. Tanmateix, l'excavació de Berges Soriano al jaciment del carrer dels Caputxins nº 24, l'any 1978[2627], va significar la identificació d'una manera exacta de l'assentament ibèric de Tarragona, que no corresponia amb la hipòtesi de la historiografia tradicional. Intervencions arqueològiques i estudis posteriors[2628] van tornar a confirmar que l'*oppidum* de Cesse, anterior a la gran capital de la *Hispania* romana, no trobava dalt del turó sinó a la part baixa de la ciutat. Els nivells ibèrics obtinguts estratigràficament des d'aleshores en els carrers de Caputxins, Jaume I, Eivissa, Mallorca i Pere Martell s'han datat a partir del segle V aC, entre els quals destaquen ja estructures constructives, molt alterades per les edificacions republicanes[2629].

Pel que fa a la fortificació del poblat, ben situat al costat del mar i del riu Francolí (*Tulcis flumen*), no s'han localitzat de moment vestigis que la testimoniïn. Tanmateix, com que la seva existència, donades les dimensions, característiques i importància del nucli, és indubtable, alguns autors han plantejat que les seves obres

[2623] POLYBIUS: *Història*, III, 76, 1-6; TITUS LIVI: *Ab urbe condita*, XXI, 60; APPIANUS: *Hispania*, XV, 57-59.
[2624] POLYBIUS: *Història*, III, 76, 1-12
[2625] Aquesta suposició partia de la tècnica ciclòpia del basament de la muralla, clarament diferent de l'aparell regular d'*opus quadratum* que s'hi assentava a sobre, de la presència de signes ibèrics en alguns dels carreus i de la localització del recinte defensiu en un turó elevat, propi dels *oppida* ibers (HERNÀNDEZ: 1868, pp. 413-436). Tanmateix, com ja hem comentat anteriorment, la romanitat de la muralla de Tarragona va quedar confirmada amb els estudis arqueològics realitzats entre els anys 50 i 80 (SERRA: 1949a, pp. 221-236; SÁNCHEZ: 1958, pp. 131-133; 1985, pp. 91-121; 1986; LAMBOGLIA: 1974, pp. 397-405).
[2626] Les fonts clàssiques recullen sobretot el nom de *Cissa* o *Cissis*, mentre que *Kesse* o *Cesse* és la llegenda que apareix en les monedes ibèriques de Tarragona, ja que l'*oppidum* indígena comptava a l'arribada dels romans amb seca pròpia (VILLARONGA: 1983 i 1988, pp. 143-152).
[2627] ASENSIO *et alii*: 2000, pp. 71-81
[2628] MIRÓ: 1988, pp. 373-380; ADSERIAS *et alii*: 1993, pp. 177-227; RAMÓN: 1998, pp. 14-17.
[2629] OTIÑA & ARBULO: 2000, pp. 107-136

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

defensives haurien tingut una certa importància, potser a l'estil de les que coneixem en jaciments com Tivissa o altres de la vall de l'Ebre, dins de l'àmbit territorial dels ilercavons[2630].

Tal i com indiquen els escrits d'època clàssica[2631], després de la batalla entre Escipió i Hannó, l'any 218-217 Tarragona es va convertir en **campament** d'hivern (*castra hivernae*) i base naval romana (*portus*). Titus Livi ens informa que ja el 218 aC, Gneu Escipió, en la seva primera retirada cap a *Emporion*, va deixar una petita guarnició (*modico relicto*) en la recent conquerida *Cissa* o ***Tarraco***[2632]. A més de les fonts literàries[2633], també l'arqueologia ha confirmat l'existència del *praesidium*[2634] que es pot considerar com la primera base romana en la Península Ibèrica i, al mateix temps, el primer enclavament propi a ultramar.

Amb *Tarraco* al capdavant, *Hispania* es va convertir en el primer gran teatre d'operacions extraitàlic[2635]. El seu ús va ser reiterat, al llarg de la Segona Guerra Púnica[2636] (218-206 aC) i en els dos segles posteriors –fins a l'època d'august en què es conclou la conquesta del nord peninsular–, per al desembarcament de contingents militars, abastiment i redistribució de tropes en projecció interior[2637]. El seu paper fou indiscutible primer com a plataforma estratègica enfront a Cartago i després com a punt

[2630] ADSERIAS *et alii*: 1993, 177-226
[2631] POLYBIUS: *Història*, III, 76, 12; III, 95, 4; X, 40, 12; TITUS LIVI: *Ab urbe condita*, XXI, 61; XXII, 19; XXII, 22.
[2632] TITUS LIVI: *Ab urbe condita*, XXI, 61
[2633] PENA: 1984, pp. 77-78
[2634] PAPIOL: 1980, pp. 113-128
[2635] BERMÚDEZ & MENCHÓN: 2002, pp. 124-126
[2636] Durant els anys de guerra, Titus Livi i Polibi esmenten *Tarraco* 32 vegades, sempre com a la gran base militar romana (MARTÍNEZ: 1987, pp. 73-85). Aquests són els principals episodis: el 211 aC, després de la mort dels germans Escipió, l'exèrcit romà, comandat pel tribú L. Marcius, es va replegar a nou a *Tarraco*; aquell any van arribar reforços des de la Campània, comandats per Claudi Neró; el 210 aC es va concentrar a *Tarraco* un nou exèrcit consular juntament amb les exhaustes tropes de veterans i aliats; el 209 aC, tot i haver conquerir *Carthago Nova*, Escipió l'Africà es va retirar de nou a *Tarraco* per passar l'hivern i organitzar trobades amb els indígenes; finalment, el 205 aC, un cop derrotats els púnics, 10 naus van sortir del port de *Tarraco* cap a Roma carregades amb el botí de guerra per celebrar el triomf d'Escipió.
[2637] Tot i que amb l'arribada de la pau els historiadors clàssics es van oblidar de *Tarraco*, la ciutat és esmentada en episodis bèl·lics claus en la història d'*Hispania*: el pas del cònsol Cató el 195 aC durant la seva campanya contra la gran rebel·lió indígena (TITUS LIVI: *Ab urbe condita*, XXXIV, 16), l'encontre l'any 180 aC dels pretors Fulvi Flaccus i T. Semproni Grac durant la guerra contra els celtíbers per llicenciar veterans, distribuir reclutes i reorganitzar l'exèrcit (TITUS LIVI XL, 39), l'excònsol Porci Cató (nét de Cató el Censor) es va refugiar a la ciutat quan el 109 aC fou condemnat a l'exili (CICERÓ: *Pro Balbo*, 28), el 73 aC van tenir llocs els últims atacs a la costa per part dels rebels sertorians, poc abans de la mort del seu líder a Osca (ESTRABÓ: *Geografia*, III, 4, 10), Juli Cèsar va ajudar a la ciutat durant les operacions prèvies a la batalla d'*Ilerda* el 49 aC contra els llegats pompeians (CAESAR: *Bellum Civile*, 1, 60) i el mateix any va tenir lloc l'assemblea provincial convocada per Cèsar per fer públiques les recompenses i càstigs, un cop acabades les campanyes militars (*ibid.* 2, 20); finalment, *Tarraco* serviria de base d'operacions per a Octavi August durant les guerres Càntabres.

de partida de la penetració peninsular[2638]. En esdevenir *Tarraco*, a l'inici del conflicte bèl·lic, la primera i gegantina base romana a la Península Ibèrica, va reduir a més el paper estratègic d'*Emporion*, ciutat aliada però no romana.

Des del punt de vista geoestratègic i historicomilitar, la construcció de *Tarraco* es relaciona amb el control de la línia de front Ebre/Segre. El seu emplaçament fou escollit en funció d'una sèrie de factors: d'una banda, es podia abastar directament per mar, i no era difícil fer arribar tota mena de subministres des del cap de pont d'Empúries; d'altra banda, *Tarraco* oferia bones opcions pel que fa a les comunicacions terrestres i marítimes, atès que des d'allí es podia començar una ruta de penetració cap a l'interior peninsular accedint a *Iltrida*/*Ilerda* (Lleida) pel curs del riu Francolí i la Conca de Barberà, i des del país ilergeta, seguint les valls de l'Ebre i del Jalon a través del Sistema Ibèric, arribar a les terres aragoneses, al nord peninsular i a la Meseta castellana, respectivament[2639]. Tarragona era una baula important en la marxa cap a l'Ebre i el sud peninsular també per la costa. Així, doncs, esdevenia un punt de partida idoni si el que es volia era derrotar els cartaginesos i fins i tot hegemonitzar *Hispania*[2640].

El paper militar, polític, àdhuc econòmic, que va jugar *Tarraco* en els seus inicis fou enorme i decisiu per a la victòria romana. Es va convertir en la gran base romana durant tota la Segona Guerra Púnica, en tots els aspectes: quarter d'hivernada de l'exèrcit, seu d'assemblees amb els aliats, port d'abastament durant les campanyes militars, magatzem portuari de subministres, taller d'armament, tresor de guerra i seca per al pagament de tropes, punt de venda del botí i de captius en combat –és a dir, mercat d'esclaus– i presidi d'ostatges[2641]. Per tots aquests motius, Joaquín Ruíz de Arbulo assenyala que "es va tractar d'una fortificació singular que no es pot definir només com a simple *praesidium* o fortí de vigilància portuària sinó com un gran *castrum* permanent i que motivaria la consolidació urbana de l'*oppidum* ibèric preexistent a mode d'unes *cannabae* adjacents a la gran fortificació"[2642].

Cal tenir en compte que un campament d'aquestes característiques generaria una vida protourbana motivada pels diversos aspectes econòmics inherents a la presència

[2638] Quan Plini descrigué *Tarraco*, tres segles després (pels voltants de l'any 70 dC), la definí com *Scipionum Opus sicut Carthago poenorum*, "fundació dels Escipions, de la mateixa manera que Cartago (Nova) ho va ser pels púnics" (PINI el Vell: *Naturalis Historia*, III, 21).
[2639] SANMARTÍ: 1994, p. 358
[2640] HERNÀNDEZ: 2003, pp. 49-50
[2641] RUIZ: 1991, pp. 459-493
[2642] RUIZ: 2007a, p. 571

militar estable, començant pel petit comerç generat per les tropes al gastar els seus soldats en les necessitats vitals més immediates, a més de la sèrie de serveis que s'haurien de proveir, en relació a les funcions pròpies del *castrum* abans enumerades[2643]. En els barris ubicats al peu del *praesidium* deuen haver conviscut conjuntament els indígenes, els legionaris i finalment els lliberts itàlics –com els subministradors de l'exèrcit (*redeptores*) o els negociants d'esclaus i del botí (*negotiatores mangones*)– atrets pels guanys que generaven les campanyes militars d'Hispània i el comerç peninsular.[2644] Així doncs, enlloc de provocar la destrucció de l'*oppida* preromà de Cesse, la instal·lació de la base militar romana hauria estimulat la vitalitat de la població ibera, des de finals del segle III aC i fins a la segona meitat del segle II aC, quan es van unificar els nuclis del turó i la plana mitjançant un nou recinte emmurallat de caràcter cívic i urbà[2645] (*pomoerium*).

En relació a la importància que va assolir el *castrum* durant la Segona Guerra Púnica, tal com indiquen les fonts clàssiques, si bé la guarnició que el 218 aC Gneu Corneli Escipió va deixar a *Tarraco* era petita (*praesidio Tarracone modico relicto*[2646]), poc després van arribar Publi Corneli amb trenta naus de guerra, 8.000 soldats i gran reserva de provisions[2647], situació que es repetiria al llarg de conflicte amb els cartaginesos. D'una altra banda, el fet que els grans generals romans hi convoquessin assemblees dels aliats palesa el caràcter urbà que ja havia assolit *Tarraco* en aquests anys, com a conseqüència del paper militar de la ciutat[2648].

Darrerament, els experts en arquitectura púnica Manuel Bendala i Juan Blánquez[2649] han proposat que abans de l'esclat de la guerra *Tarraco* hauria pogut albergar una fortalesa dels Barca, que hauria estat un punt de suport militar a la base principal de Cartago Nova, erigida en l'estratègia d'enfortir el domini d'*Hispania* per a convertir-la en plataforma d'un atac per terra a Roma que esperaven podia ser definitiu. En certa manera es recuperava la teoria vuitcentista de l'origen púnic de la ciutat[2650], desacreditada entre els cercles acadèmics des de fa molt de temps, en suggerir de forma

[2643] OTIÑA & RUIZ: 2000, p. 108
[2644] MARÍN: 1988, pp. 54-55; RUIZ: 1991 (pp. 459-493) i 1992 (p. 120).
[2645] MENCHON & MASSÓ: 1999, pp. 23-25 i 28-29; BERMÚDEZ & MENCHON: 2002, pp. 123-135; MENCHON: 2009.
[2646] TITUS LIVI: *Ab urbe condita*, XXI, 61
[2647] TITUS LIVI: XXII, 22
[2648] RUIZ: 2002, pp. 115-130
[2649] BENDALA & BLÁNQUEZ: 2005, pp. 155-157
[2650] GARCÍA: 1945 (p. 37) i 1954 (p. 402 ss. i anotació 32 de les pp. 439-440); LABORDE: 1974, pp. 136-137.

agosarada que un mur del Palau Arquebisbal hauria pertangut a un campament de pedra de l'exèrcit bàrquida[2651].

Segons aquesta autors, el mur es troba uns 10 m més a l'interior de la línia de la muralla republicana, per la qual cosa no formaria part de la mateixa estructura, i presenten diferències amb el recinte romà de la segona fase: el tipus de pedra –sorrenca més dura– i el tractament menys marcat dels encoixinats ho justificaria. A més, recolzen aquestes constatacions afirmant que la presència dels possibles signes grecs dels carreus no seria l'únic cas conegut en què apareixen en contexts no grecs, siguin etruscs com púnics[2652], que l'origen del topònim *Tarraco* seria púnic i no iber[2653] o llatí[2654] i, les encunyacions de Cesse s'ajustarien més a les tipologies i metrologies cartagineses enlloc de les gregues[2655].

No obstant, tots aquests arguments són massa inconsistents, no podent-se demostrar de forma incontestable cap d'ells. D'una altra banda, considerem que una presència colonial púnica a la costa del Principal de Catalunya immediatament abans de l'esclat de la Segona Guerra Púnica no és gaire verosímil des del punt de vista històric, ja que la ciutat proromana que amb la seva presa va constituir el *casus belli*, *Arse* (Sagunt), estava situada a més de 200 km al sud de Tarragona. Si bé, durant el seu avanç, els cartaginesos haurien pogut assentar part del seu exèrcit a prop de *Cesse*, aquesta estada hauria estat molt breu, doncs fou en el transcurs del mateix any 218 aC quan van superar la línia de l'Ebre i van entaular combat amb els Escipions en aquell indret. El fet de creuar aquest riu significava, tant *de facto* com *de iure*, una declaració de guerra en tota regla, segons els tractats acordats per ambdues potències mediterrànies[2656], per la qual cosa queda descartada tota colonització i acció militar púnica envers el nord-est abans del 218 aC.

Si bé es podria arribar a considerar l'hipotètica erecció d'un campament temporal (com a molt d'un any de durada) amb estaques i algun fossat, no resulta gens creïble que els Barca haguessin tingut temps com per bastir una fortificació de caràcter

[2651] HAUSCHILD: 1993, pp. 19-24
[2652] Tarquinia i Vulci són exemples de ciutats etrusques on s'han trobat signes grecs en blocs de pedra, mentre que entre els contexts púnics destaquen Eryx, Lilibeu, Palerm i la pròpia Cartago (TRÉZINY: 1986, p. 196).
[2653] Sobre el possible origen ibèric: ALFÖLDY: 1978 i 1991 (pp. 17-18)
[2654] Alguns filòlegs, en canvi, han assenyalat un origen grecollatí pel topònim, basant-se en la presència habitual del prefix "tar(r)" en les costes mediterrànies, propi d'hidronímics, ports i penya-segats: Tarent, Tarquínia, Tarracina, Tharros, Tarso, etc (PERICAY: 1952, pp. 56-59).
[2655] GARCÍA & RIPOLLÉS: 1998, p. 208
[2656] POLYBIUS: *Història*, II, 13, 3; III, 15, 5; HEICHELHEIM: 1954, pp. 211 ss.; PICARD: 1966; ASTIN: 1967, pp. 577-596; RICH: 1976, pp. 38-44; SÁNCHEZ: 1976, pp. 75-110.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

permanent amb murs de carreus ben escairats de factura monumental, tenint en compte que els propis romans no haurien petrificat la seva base militar de fusta fins al final del conflicte bèl·lic (206 aC), quan van gaudir d'una relativa calma que els hauria permès consolidar les seves posicions (fins a la revolta indígena del 197 aC), tal com indiquen les datacions arqueològiques. Titus Livi i Polibi són els escriptors antics que comenten l'existència d'un important campament de Hannó (*castrum*) en les immediacions de Cesse (*oppidum*)[2657] que, com hem dit, hauria estat de caràcter molt temporal, bastit amb material perible, a causa de les contingències pròpies de la guerra. D'una altra banda, les marques de picapedrer dels carreus corresponen sens dubte als constructors de la segona fase de la muralla romana (150-125 aC).

Després de la fortalesa romana hivernada, d'ocupació continuada durant els anys en què va durar la Segona Guerra Púnica a *Hispania*[2658] (218-206 aC), es va petrificar el recinte del campament militar –que fins aleshores suposem bastit amb materials peribles, principalment de fusta[2659]–, fenomen que va coincidir amb la consolidació del caràcter de ciutat, en desenvolupar el seu paper administratiu i civil[2660]. D'aquesta monumentalització del perímetre fortificat, duta a terme en dues fases d'emmurallament al llarg del segle II aC, en parlarem més endavant, un cop hàgim analitzat la resta de bases romanes temporals sorgides durant el conflicte cartaginès i les operacions del cònsol Cató contra els rebels indígenes.

Amb la victòria en la batalla de *Cesse*, Escipió es va convertir en l'amo de les terres al nord de l'Ebre; els anys immediatament posteriors els va dedicar a consolidar el control d'aquestes regions, alhora que realitzava algunes incursions de càstig al sud del riu, territori cartaginès, des de la seva pròpia base a *Tarraco*. Havent fet efectiu el control de la costa fins a l'Ebre amb molta rapidesa, quedava pendent escombrar terra

[2657] TITUS LIVIUS: *Ab urbe condita*, XXI, 60 ("*Hannonis cis Hiberum provincia erat; eum reliquerat Hannibal ad regiones eus praesidium... Sex milia hostium caesa, duo capta cum praesidio castrorum; nam et castra expugnata sunt, atque ipse dux cum aliquot principibus cpiuntur, et Cissis, propincum castris oppidum, expugnatur. Ceterum praeda oppidi parvi preti rerum fuit, suppellex barbarica ac vilium mancipiorum; castra militem ditavere non eius modo exercitus, qui victus erat, sed et eius, qui cum Hannibale in Italia militabat, omnibus fere caris rebus, ne gravia impedimenta ferentibus essent, citra Pyrenaeum relictis*"). Polibi també informa que els cartaginesos havien acampat a la vora de Cesse (POLYBIUS: *Història*, III, 76, 1-12).
[2658] FHA: 1935
[2659] MENCHON & MASSÓ: 1999, p. 19; MENCHÓN: 2009.
[2660] RUIZ: 1991, pp. 459-493

endins i assegurar les riberes del mateix Ebre i del Segre, relegant per a una fase següent la submissió dels pobles de l'interior i dels passos pirinencs de la Cerdanya[2661].

Així doncs, partint des de *Tarraco* envers l'oest, l'any 218 aC Gneu Escipió atacà els ilergets i va prendre a l'assalt la població d'*Atanagrum*, de la qual no es coneix la localització, però sí que se sap que fou l'escenari de la principal confrontació[2662]. Amb la victòria, els romans s'asseguraren la línia del Segre i l'Ebre, des del Montsec fins al mar. Tot seguit s'endinsà cap a la Segarra i el Bages per a reduir els ausetans. Allí, després d'un setge molt dur, van assaltar la que devia ser la seva capital i on els ibers resistien comandats per Amusic[2663]. Si bé aquestes campanyes sortien des del *castrum* de *Tarraco*, el control de la línia Ebre/Segre aviat va exigir que els romans multipliquessin les seves bases i els seus campaments.

Entre la batalla de Cissa o Cesse (Tarragona) el 218 aC i l'alliberament d'*Arse* (posteriorment *Saguntum*) el 212 aC, el principal escenari dels combats durant la fase inicial de la Segona Guerra Púnica a la Península Ibèrica fou el curs inferior del riu Ebre[2664]. Les fonts antigues palesen la importància de la línia de l'Ebre[2665], tant pels romans com ho havia estat per Haníbal abans[2666].

El 217 va tenir lloc una batalla naval prop de la desembocadura del riu Ebre[2667]. Gneu Escipió sabia que els cartaginesos estaven augmentant el nombre d'efectius militars i preparaven una expedició combinada per terra –que dirigiria Hasdrúbal Barca, el cap militar de les forces púniques a Ibèria– i per mar –sota les ordres de l'almirall Himilcó– cap al nord de l'Ebre. Tement que l'exèrcit cartaginès el superés el nombre, Escipió va decidir avançar-se amb un atac sorpresa, tot enfrontar-se al mar, amb l'ajut de la flota grega aliada de *Massilia* (Marsella). La derrota fou decisiva pels púnics, ja que Hasdrúbal es veié obligat a retornar a *Carthago Nova* (Cartagena) i, en perdre la seva flota, no es tornaria a produir cap altra gran expedició naval contra els romans des d'Hispània fins l'any 204 aC, quan Magó Barca va salpar en direcció a Itàlia.

El 215 –l'any següent en què Hanníbal esmicolés a la batalla de *Cannae* (sud d'Itàlia) un gegantí exèrcit romà d'uns 80.000 homes– es van enfrontar novament

[2661] HERNÀNDEZ: 2003, p. 48
[2662] TITUS LIVI: *Ab urbe condita*, XXI, 60, 6
[2663] TITUS LIVI: *Ab urbe condita*, XXI, 61
[2664] DUPRÉ: 1981, pp. 121-152
[2665] TITUS LIVI: *Ab urbe condita*, XXII, 21-22; XXVI, 41, 6; POLYBIUS: *Història*, III, 97, 3.
[2666] TITUS LIVI: *Ab urbe condita*, XXI, 23, 1
[2667] POLYBIUS: *Història*, III, 95; TITUS LIVI: *Ab urbe condita*, XXII, 19; SCHULTEN: 1937, p. 62 ss.

l'exèrcit d'Escipió i el d'Hasdrúbal, que pretenia avançar cap a la Campània[2668]. L'escenari de la batalla fou en aquesta ocasió Hibera (Tortosa). La derrota cartaginesa al riu Ebre va significar el principi de la fi d'Hanníbal, que sense reforços va perdre la darrera oportunitat d'atacar la ciutat de Roma[2669]. Els romans van poder avançar de dret cap a l'interior i cap al sud de la Península Ibèrica i Hanníbal va quedar definitivament aïllat de les bases hispàniques[2670]. Així doncs, després de la batalla d'Hibera els germans Escipió van continuar amb la seva política de submissió de les tribus hispanes i saqueig de les possessions cartagineses.

En aquest context bèl·lic, en el període comprès entre els anys 218 i 209 aC, es van emplaçar diversos campaments de campanya a la zona, tant romans com cartaginesos. Un d'aquests, potser el més important de les tropes republicanes destacades al baix Ebre, era el **campament de La Palma (L'Aldea, Baix Ebre)**, excavat per Jaume Noguera entre els anys 2003 i 2007[2671].

El jaciment ocupa una gran terrassa fluvial a la riba esquerra de l'Ebre, tot just al costat de l'antiga línia de costa, abans de la formació del delta[2672]. Malgrat que no s'ha pogut prospectar en tota la seva extensió a causa de les obres d'urbanització i de construcció de xarxes viàries modernes, es calcula que la seva superfície total devia ser d'entre 20 i 30 hectàrees, xifra que coincidiria amb la mida dels campament d'una sola legió d'època imperial[2673].

Estava situat en un indret estratègic, ja que des de la Palma, a prop de la desembocadura de l'Ebre, es podia controlar alhora la navegació fluvial i l'accés a l'interior de la Península Ibèrica a través del riu (eix nord-oest/sud-est), i també la via Heraklea (eix sud-oest/nord-est), el camí costaner que portava directament a *Tarraco*, la principal base d'operacions dels romans des del 218 aC. A més, l'enclavament militar comptava amb aigua potable en abundància i amb un lloc segur or rebre provisions de la flota Mediterrània.

[2668] L'any 216 aC, Hasdrúbal va enviar tropes addicionals des de Cartago per assegurar "el litoral i les illes" –probablement les Balears–, però es va veure immobilitzat per la sublevació que es va produir contra ell en el sud de la Península Ibèrica (TITUS LIVI: XXIII, 26, 1-17, 8) i, quan el 215, havent rebut nous reforços i el nomenament d'un altre general per a vigilar Hispània en la seva absència, va intentar dirigir-se cap al nord, duent prou diners per a subornar als gals que controlaven els passos alpins, fou derrotat pels Escipions en el marge inferior de l'Ebre (TITUS LIVI: XXIII, 27, 9-28, 3).
[2669] LAZENBY: 1978; CAVEN: 1980.
[2670] HERNÀNDEZ: 2003, p. 50
[2671] NOGUERA: 2007a (26-27), 2007b (pp. 13-16), 2008 (pp. 31-48) i 2009 (pp. 329-338).
[2672] DURPÉ: 1987, pp. 25-34
[2673] MORILLO: 2003, p. 70

L'estudi dels materials –ceràmics, numismàtics, glans de plom i altres objectes metàl·lics– indica que la cronologia inicial del campament de la Palma podria relacionar-se amb l'estabilització del conflicte bèl·lic en la línia de l'Ebre aquell mateix any o bé, més probablement, a partir de la victòria naval romana en la seva desembocadura el 217 aC. En qualsevol cas, la seva existència és segura en el 210-209 aC, moment que s'ha de relacionar amb la conquesta d'*Arse* el 212 aC i de *Carthago Nova* el 209 aC i el conseqüent desplaçament del conflicte cap al sud[2674]. A partir d'aleshores és probable que aquest assentament militar perdés importància fins a l'expulsió definitiva dels cartaginesos de la Península Ibèrica el 206 aC.

Les fonts escrites d'època clàssica ens corroboren aquestes evidències materials, tot informant-nos que la desembocadura de l'Ebre fou utilitzada successivament com a zona d'amarrada per les naus de guerra cartagineses i romanes. Així, l'any 217 aC els púnics van situar el seu campament i la seva flota en les boques de l'Ebre[2675]. La victòria de l'armada romana prop de la desembocadura els va proporcionar la supremacia naval durant tot el conflicte bèl·lic, de forma que van poder transportar tropes i avituallaments sense problemes fins a *Emporion*, *Tarraco* o la mateixa desembocadura de l'Ebre.

Els autors llatins mencionen implícitament l'existència d'un gran campament romà en aquest lloc concret, successivament comandat per Luci Marci[2676], Claudi Neró[2677] i Publi Corneli Escipió[2678] –el fill de Publi Escipió, el vencedor definitiu de la guerra–. També ens expliquen que el campament fou el punt de concentració de l'exèrcit que va conquerir *Carthago Nova* el 209 aC[2679], operació que va suposar un cop

[2674] S'han documentat fragments d'àmfores grecoitàliques de finals del s. III aC, entre els quals destaquen petits pivots, estilitzats i massissos, del tipus LWc o LWd, datats entre el 225 i el 140 aC (LYDING: 1982, pp. 338-357). També s'han recuperat més d'un centenar de monedes de la mateixa època –essent les més abundants dels anys 217-215 aC–, glans de plom i altres objectes metàl·lics, com fíbules. Un aspecte excepcional és l'abundància de bronzes republicans antics (217-215 aC), poc documentats a la península (NOGUERA & TARRADELL: 2009, pp. 119-142).

[2675] POLYBIUS: *Història*, III, 95-96

[2676] "...es va acordar escollir un cap de l'exèrcit en els comicis militars després de fortificar el campament en aquest costat de l'Ebre, rellevant-se uns a altres en la vigilància de la palissada i en els posts de guàrdia..." (TITUS LIVI: *Ab urbe condita*, XXV, 37, 6-7).

[2677] "Aquest exèrcit va embarcar a Puteoli i Neró el va conduir fins a Hispània. Va arribar a Tàrraco amb les naus, va desembarcar allí les tropes i, després de varar les naus, va armar també a les tripulacions per a incrementar el número de tropes; tantost va partir cap a l'Ebre i es va fer càrrec de l'exèrcit de Tiberi Fronteius i Luci Marci" (TITUS LIVI: *Ab urbe condita*, XXVI, 2-3).

[2678] "Navegant al llarg de les costes d'Itàlia i de la Gàl·lia en un mar lliure d'enemics vas abordar amb la teva flota *Emporion*, una ciutat aliada; desembarcades les tropes, les van conduir cap a uns aliats i amics del poble romà, a Tàrraco, per paratges que no oferien el menor perill; posteriorment la marxa des de Tàrraco fou travessant guarnicions romanes; al costat de l'Ebre estaven els exèrcits del teu pare i del teu tiet..." (TITUS LIVI: *Ab urbe condita*, XXVI, 41, 1-2; XXVIII, 42, 3-4). SCHULLARD: 1930, p. 55.

[2679] TITUS LIVI: *Ab urbe condita*, XXVI, 42, 1-5

decisiu en aquesta guerra colonial, car significava apoderar-se de la principal base militar i econòmica de l'imperi cartaginès a Hispània[2680]. Després d'aquesta victoriosa campanya, Publi Corneli Escipió va retornar a hivernar al *presidium* de Tàrraco.

Entre la victòria a l'Ebre i la conquesta de *Carthago Nova*[2681], cal esmentar l'alliberament d'*Arse* (Sagunt) del domini púnic[2682], ciutat aliada de Roma que es trobava dins del límit del nostre àmbit d'estudi, el *Conventus Tarraconensis*. A finals de la dècada de 1920 l'investigador alemany Adolf Schulten va creure identificar en les restes del Punt del Cid a Almenara (Plana Baixa) el campament que els germans Gneu i Publi Escipió haurien construït en la campanya del 217 aC, quan van avançar fins als voltants d'Arse, després de creuar l'Ebre[2683]. L'existència d'un recinte de tipus militar situat a 9 km al nord de Sagunt semblava coincidir amb les dades proporcionades per Polibi[2684].

No obstant, aquesta teoria no tenia fonament, ni arqueològic ni tampoc històric. D'entrada, les fonts antigues expliquen que en aquells anys el territori al sud del riu era considerat com a poc segur pels romans, i que cada hivern, tornaven de les seves incursions militars a les seves bases del Principat de Catalunya[2685]. D'una altra banda, les restes materials del Punt del Cid indiquen l'existència d'un fortí estable, no pas d'un campament temporal, que no hauria deixat sòlides evidències arquitectòniques. L'alliberament d'*Arse* per part dels Escipions hauria tingut lloc l'any 212 aC, quan van emprendre una audaç marxa fins a Alacant (*Castrum Album, Akra Leuke*)[2686]. Finalment, després de dècades mancades d'excavacions a la zona[2687], els estudis arqueològics dels anys 80 i 90 van revelar la cronologia tardoantiga del *castrum* del Punt del Cid[2688], invalidant així la datació republicana.

De totes formes, les fonts escrites de l'Antiguitat ens informen de l'existència d'altres campaments i bases militars secundàries al País Valencià, entre l'Ebre i el

[2680] POLYBIUS: *Història*, X, 10-19; APPIANUS: *Iberica*, 19.
[2681] BELTRÁN: 1947, pp. 134-143; VERA: 1962; ORTIZ: 2005, pp. 37-46.
[2682] Probablement fins l'any 212 els Escipions no van aconseguir prendre Sagunt als cartaginesos i fer-se amb el control de la ruta costanera que conduïa cap als Pirineus (TITUS LIVI: *Ab urbe condita*, XXIV, 42, 9-10), zona per on hi circularia la Via Heraklea d'època republicana i la Via Augusta d'època imperial.
[2683] SCHULTEN: 1927a (pp. 232-235), 1928a, (p. 36) i 1933 (pp. 522-527).
[2684] POLYBIUS: *Història*, III, 97, 6
[2685] SCHULTEN: 1937, 71
[2686] TITUS LIVI: *Ab urbe condita*, XXII, 19, 1-20, 2 i XXIV, 41; POLYBIUS: *Història*, III, 95, 1-96, 6. LEHMANN: 1973, pp. 175-182.
[2687] La historiografia posterior a Schulten, fins a finals del segle XX, va tendir a recollir les seves teories sense gaires examinacions detingudes (ALCINA: 1950, pp. 99-128).
[2688] ARASA: 1980 (pp. 219-242) i 2000 (pp. 113-118).

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

Xúquer, i al sud del Principat de Catalunya, entre *Tarraco* i l'Ebre. Podem esmentar, entre d'altres, que l'any 206 aC hi havia estacionats 8.000 soldats en el campament de *Sucro*[2689], a la riba del riu Xúquer (*Sucro flumen*), on aproximadament es situaria en època imperial el límit entre els *conventus Tarraconensis* i *Carthaginensis*. Aquest s'hauria pogut bastir entre el 214 i 212 aC, arran de l'avanç Escipiònic fins a les terres alacantines[2690]. També sabem que entre *Tarraco* i l'Ebre també es van establir altres guarnicions, de menor entitat[2691]. A més, era una pràctica habitual dels exèrcits púnics i romans dispersar les forces en els campaments d'hivern i reagrupar-les a inicis de la primavera per a iniciar una nova campanya[2692].

Malauradament encara no s'han localitzat cap d'aquests emplaçaments. Tanmateix, no seria improbable que excavacions futures aportessin llum sobre els mateixos, tal i com ha succeït recentment amb el campament de La Palma, al Baix Ebre. De totes formes, cal tenir en compte les dificultats en la recerca i identificació d'aquest tipus de jaciment, sobretot en el cas dels campaments temporals (*subita tumultuaria castra*[2693] i *castra aestiva*), per la seva curta duració –que de vegades es limitava a una única campanya militar, des de pocs anys a només uns mesos– y pel caràcter perible dels seus materials constructius –estaques de fusta i terraplens–[2694].

D'una altra banda, també cal assenyalar que, en els textos antics referents al desenvolupament de la Segona Guerra Púnica a *Hispania*, al costat dels campaments romans trobem nombroses mencions a l'existència de recintes militars cartaginesos, que són citats amb el mateix terme grec o llatí que fa referència als primers[2695]. Dins del territori ocupat posteriorment pel *conventus Tarraconensis* destaquen els campaments púnics que Livi situa en la zona del curs baix de l'Ebre[2696] i al Mont de la Victòria[2697], al davant mateix d'on es va aixecar el campament romà, és a dir, al cap de Cullera, a la

[2689] TITUS LIVI: *Ab urbe condita*, XXVIII, 24, 5
[2690] Livi assenyala l'existència d'un campament romà a *Castrum Album*, sembla ser *Akra Leuke* (Alacant), abandonat a causa de les dificultats provocades per el domini púnic de la regió, i substituït per un altre prop del Mont de la Victòria (TITUS LIVI: *Ab urbe condita*, XXIV, 41), que Schulten va localitzar entre Alacant i l'Ebre, possiblement en el cap de Cullera, a la desembocadura del riu Xúquer (SCHULTEN / FHA: 1935, p. 84).
[2691] TITUS LIVI: *Ab urbe condita*, XLII, 3-4
[2692] POLYBIUS: *Història*, III, 95, 3; 10, 37, 6; TITUS LIVI: *Ab urbe condita*, XXV, 32, 1; XXVI, 41, 2; XXIX, 2, 1.
[2693] VEGETIUS: *Epitoma rei militaris*, I, 24 i III, 8.
[2694] JONES: 1975; JOHNSON: 1983c.
[2695] Els autors clàssics ens informen de l'existència de campaments militars púnics a finals del s. III aC en un turó proper a *Baecula* (TITUS LIVI: *Ab urbe condita*, XXVII, 18; APPIANUS: *Iberia*, 24), a *Ilipa* (TITUS LIVI: *Ab urbe condita*, XXVIII, 13-14; POLYBIUS: *Història*, XI, 21. 1), Carmona (APPIANUS: *Iberia*, 25 i 27), Cástulo, etc.
[2696] TITUS LIVI: *Ab urbe condita*, XIII, 29 i XVIII, 33.
[2697] TITUS LIVI: *Ab urbe condita*, XXIV, 41

desembocadura del Xúquer, prop del límit amb el *conventus Carthaginensis* d'època imperial.

Davant de l'escassa informació que aporten les fonts escrites i tenint en compte que no s'han localitzat ni excavat cap d'aquestes bases militars, juntament amb el gran desconeixement que se'n té dels detalls de la castramentació púnica en general, ens hem de limitar a formular algunes hipòtesis superficials sobre les seves característiques[2698]. Algunes referències disperses ens fan pensar que no hi hauria moltes diferències entre els campaments cartaginesos i romans pel que fa a la concepció i aspectes defensius, tot i que la distribució interna variaria a causa de la composició diferent d'ambdós exèrcits i a la presència d'elefants entre les tropes nord-africanes[2699]. Tenien un desenvolupat coneixement de la tàctica militar, similar al romà, que es manifestava sobre el terreny en l'elecció acurada dels emplaçaments on erigien les seves bases militars[2700]. D'una altra banda, Livi ens informa que també utilitzaven palissades de fusta i portes apropiades[2701]. És possible que la hel·lenització, tan intensa en aquest moment tant en el món púnic com en el romà, hagués influenciat de forma similar la tècnica de la castramentació d'ambdós contendents[2702]. Al seu torn, també cal tenir present la influència cartaginesa en la castramentació romana, tal i com recorda el vocabulari militar llatí, que incloïa un tipus de fossa denominada *fossa punica*[2703].

La presència de l'exèrcit republicà a la Península Ibèrica durant els anys en què durà l'enfrontament amb els cartaginesos (218-206 aC), així com en el període immediatament posterior, fou circumstancial o de caràcter extraordinari; l'avanç de la conquesta obligava a mantenir contínuament forces militars per la pluralitat dels fronts, la manca de fronteres estabilitzades i l'excessiva extensió de les mateixes. Es tractava d'un exèrcit en constant peu de guerra, que actuava al llarg de campanyes anuals i, per tant, disposat a entrar en acció en qualsevol moment i en qualsevol escenari, fet que dificulta un estacionament fix i unes tasques administratives constants[2704]. La majoria de campaments que es van erigir aleshores eren quarters de campanya, que

[2698] MORILLO: 1993, pp. 385-386
[2699] Sobre l'exèrcit cartaginès: GÓMEZ: 2005 (pp. 73-128); QUESADA: 2005 (pp. 129-162). Sobre la poliorcètica feniciopúnica: ALVAR: 2005, pp. 7-30.
[2700] L'emplaçament escollit per Asdrúbal l'any 208 aC per establir el seu campament, prop de Cástulo, tenia la seva reraguarda protegida per un riu i una àmplia plana al davant on es podia formar en ordre de batalla (POLYBIUS: *Història*, X, 38, 7).
[2701] TITUS LIVI: *Ab urbe condita*, XXVII, 18 i XXVIII, 2
[2702] PERALTA: 2002, pp. 49-87
[2703] HYGINUS: *De munitionibus castrorum*, 49
[2704] ROLDÁN: 1989, pp. 66-68

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

s'abandonaven després, un cop quedava resolt l'objectiu bèl·lic pel qual havien estat construïts. Els exèrcits de conquesta, acabada la corresponent campanya, es retiraven cap a punts situats dins dels territoris pacificats des de feia més temps, sovint ciutats, com la important base logística i de sojorn hivernal de *Tarraco*, en el cas del *Conventus Tarraconensis*[2705].

La breu etapa compresa entre els anys 205 i 197 aC, és a dir, entre la fi dels combats a la Península Ibèrica contra els cartaginesos amb motiu de la Segona Guerra Púnica i la divisió provincial *Citerior-Ulterior*, fou un curt moment de transició en el qual Roma va mantenir les seves bases militars, generals i exèrcits en el territori ocupat mentre es decidia com organitzar la seva administració i quin estatut hauria de tenir[2706]. En conseqüència, es van enviar a *Hispania* magistrats extraordinaris amb potestat consular[2707] (procònsols), dotats de poders absoluts (*imperium*), que durant aquest impàs es van dedicar exclusivament a recaptar exaccions als pobles vençuts[2708] i a reprimir insurreccions als pobles indígenes, les quals van ser una font de riquesa per a l'erari públic romà, a més d'una plataforma de llançament i prestigi per aquests magistrats interessats en ascendir el seu particular *cursus honorum*[2709].

Això significaria un canvi de rumb en les relacions amb els ibers, ja que durant la Segona Guerra Púnica, davant la necessitat d'atraure aliats, Escipió no va recórrer tan

[2705] En el cas de la *Hispania Ulterior*, les fonts antigues citen les ciutats de *Corduba*, *Carteia* i *Castulo* com a bases permanents de l'exèrcit a la Península (PLUTARC: *Sertori*, 3).

[2706] BLÁZQUEZ: 1962a, pp. 1-29; KNAPP: 1977; MANGAS: 1980; MONTENEGRO: 1982. Immediatament després derrotar els púnics en la batalla d'Ilipa (206 aC), Roma pensava ja en romandre a la Península Ibèrica, tal i com es dedueix del fet que el Senat confiés a Escipió l'encàrrec d'arreglar els assumptes d'Hispània (ZONARES IX, 10; POLYBIUS: *Història*, IX, 33) i de que s'enviessin, a partir d'aleshores, magistrats anuals per a governar els pobles de la Península i mantenir-los en pau (APIÀ: *Ibèria*, 37). A més, la presència contínua de diverses legions un cop acabats els combats contra els cartaginesos, malgrat la seva reducció numèrica (TITUS LIVI: *Ab urbe condita*, XXIX, 2, 9; XXX, 4, 5; APIÀ: *Ibèria*, 38), confirma que el Senat romà mai va pensar en abandonar el territori conquerit. Contínuament arribaven tropes d'Itàlia. De totes formes, això no contradiu el fet que el primer interès de Roma per la Península Ibèrica sorgís com a resposta a la presència de Cartago, enlloc de ser fruit de l'atracció pel propi país, ni tan sols pels seus recursos naturals o habitants.

[2707] TITUS LIVI: *Ab urbe condita*, XXIX, 13, 7; XXXI, 49, 7 i 50, 11.

[2708] D'una altra banda, els autors antics ens informen que ja a l'inici de la guerra púnica, Gneu Escipió va emprendre una de les seves primeres campanyes contra les tribus iberes aliades de Cartago amb la finalitat específica d'obtenir recursos financers, i que el 215, quan els Escipions van escriure al senat sol·licitant de provisions que necessitaven urgentment, afirmaven que, si calia, ells mateixos podien trobar diners per a pagar els salaris de les seves tropes (TITUS LIVI: *Ab urbe condita*, XXI, 61, 6-11; XXIII, 48, 5). Tanmateix, bona part de l'or i la plata que van pagar les campanyes hispàniques procedia del botí obtingut de les ciutats púniques com *Carthago Nova* i dels seus aliats derrotats, com Mandoni (*ibid.*, XXVI, 47, 7; XXVIII, 38, 5).

[2709] Tots els procònsols destinats a la Citerior pertanyien a la famosa i poderosa *gens* Cornèlia (Lèntul, Ceteg i Blasi), la mateixa dels Escipions, i tots obtingueren després del seu comandament a la Hispània Citerior magistratures importants (BROUGHTON: 1951-1952).

sovint a la rapinya i l'espoli que dugueren a terme els procònsols posteriors[2710]. Com que en els anys 205-197 aC aquests abusos es produiran amb major intensitat a la *Hispania Citerior*, serà aquí on, a més d'obtenir major ingressos, esclataran més quantitat d'aixecaments i situacions compromeses que els procònsols hauran de sufocar, com per exemple la revolta ilergeta del 205 aC[2711]. Els pobles indígenes, que havien regulat la seva relació amb Roma mitjançant pactes més o menys definits durant la Segona Guerra Púnica, es veuen a partir d'ara sotmesos a les pressions dels nous magistrats romans, a més de comprovar que l'únic canvi produït un cop expulsats els cartaginesos és el de l'amo[2712]. La seva violenta reacció[2713] obligarà al Senat, l'any 195 aC, a enviar al cònsol Marc Porci Cató al capdavant d'uns 50.000 soldats[2714], per tal de sufocar els rebels, imposar ordre de manera contundent i exemplar, pacificar el territori i poder així fer efectiu el desenvolupament de l'organització administrativa romana a la recent creada província d'Hispània. A partir d'aleshores serien els dos pretors designats –investits amb els poders dels procònsols– els encarregats d'administrar-la segons les normes republicanes[2715].

A diferència dels territoris costaners de la *Ulterior*, a l'àrea de la *Citerior* –que inclou l'espai ocupat en època imperial pel *Conventus Tarraconensis*–, tret d'algunes poques excepcions (Empúries, Sagunt i Cartagena), el fenomen urbà no estava gaire arrelat i l'organització política no es basava en estats fixos i centralitzats. Ans al contrari, a diferència del que estaven acostumats els romans a tractar fins aleshores, a la Magna Grècia o als dominis púnics[2716], els invasors es van trobar en possessió d'un ampli territori en el qual hi convivien un mosaic de pobles nadius (com els ilergets, ausetans, lacetans, cossetans, suessetans, celtibers, etc.), organitzats en agrupacions gentilícies o clans, i ens pocs casos formant estructures estatals incipients[2717]. Per contra, la zona litoral de la província *Ulterior* estava més desenvolupada des d'aquest punt de vista: com que els cartaginesos l'havien controlat, dominat i administrat durant

[2710] ROLDÁN: 1981, pp. 318-319
[2711] Tal i com recorden les fonts escrites d'època clàssica, els seus líders més destacats van ser Indíbil i Mandoni (GUALLAR: 1956; GARCÉS *et alii*: 1996).
[2712] PRINCIPAL: 1996, pp. 203-216
[2713] L'any 197, coincidint amb la divisió provincial d'Hispània, el procònsol C. Semproni Tudità és derrotat i mort (TITUS LIVI: *Ab urbe condita*, XXXIII, 25, 8).
[2714] Aquesta xifra inclou dues legions i 15.000 aliats llatins, entre d'altres tropes, que es sumaren a les dues legions que ja operaven a Hispània abans de l'arribada de Cató (TITUS LIVI: *Ab urbe condita*, XXXIII, 43, 2)
[2715] TITUS LIVI: *Ab urbe condita*, XXXII, 28; XXXIII, 26; XXXVII, 46; XXXIX, 29.
[2716] BLÁZQUEZ: 1983; FRUTOS: 1987; LÓPEZ: 1990 i 1991 (pp. 87-107).
[2717] NOGUERA: 2002

gairebé trenta anys[2718] –amb l'empremta conseqüent sobre les estructures de poder, control i explotació–, va passar quasi directament a mans dels romans, sense necessitat d'una nova organització. Per això, malgrat la seva major proximitat geogràfica a Itàlia, fou a la *Hispania Citerior* –i cada cop més a mesura que s'avançava cap a l'interior i el nord peninsular–, on calgueren realitzar en un primer moment, un esforç major per articular el territori segons els patrons itàlics (romanització). A més, aquest fenomen va desenvolupar-se de forma lenta i progressiva, en diferents etapes successives.

A banda d'analitzar el procés de la conquesta romana pròpiament dit, sobretot la implantació d'una xarxa de campaments militars –de campanya, estacionals i fixos, segons les necessitats–, durant la Segona Guerra Púnica i el segle II aC, amb la finalitat de consolidar els nous dominis, tot controlant les poblacions indígenes rebels i refermant el poder de la República a Hispània, cal preguntar-se com afectà l'arribada dels romans al món iber, sobretot en el terreny militar.

Tal com testimonia l'arqueologia, a l'arribada dels púnics i els romans, el segle III (període Ibèric Recent o Tardà, 300-200 aC) és encara una època de cert dinamisme urbanístic i arquitectònic per les cultures indígenes: construcció de nous poblats emmurallats[2719], reestructuració i enfortiment dels sistemes defensius de poblats ja existents[2720] i implantació de petits nuclis possiblement de caràcter militar[2721]. Aquest fenomen no cal veure'l només com a una evolució pròpia de la cultura ibera –un pas posterior a la estructuració tribal, a la configuració dels nuclis bàsics de població, a la delimitació de zones d'influència dels diferents assentaments i a l'increment en la construcció de defenses que ja es perfila en el segle IV aC[2722]– , sinó que, sense dubte, el temor a l'arribada imminent de l'expansionisme cartaginès i romà a la Península fou un dels principals estímuls a la fortificació o refortificació dels *oppida* locals[2723].

[2718] ROLDÁN: 1983, pp. 146-148
[2719] En el cas de la Laietània litoral, podem esmentar els poblats de Montbarbat (Lloret de Mar) (VILA: 1982c), Castellruf (Martorelles) (GASULL *et alii*: 1986), La Torre dels Encantats i Puig d'Olorde (Molins de Rei) (BARBERÀ & DUPRÉ: 1984).
[2720] En l'exemple escollit de la Laietània, destaquen les remodelacions de les defenses de Burriac (Cabrera de Mar) i el Turó d'en Boscà (Badalona) (ZAMORA & GUITART & GARCÍA: 1991, pp. 337-353).
[2721] L'exemple del petit assentament de Puig Castellet a Lloret de Mar, també a la Laietània, és molt significatiu d'aquest fenomen (PONS & TOLEDO & LLORENS: 1981; PONS & LLORENS: 1990, p. 290 ss.).
[2722] MORET: 1996
[2723] Sobre l'artilleria romana i les fortificacions ibèriques durant la conquesta del nord-est peninsular (218-195 aC): GRACIA: 1997b, pp. 201-231.

Així doncs, cal entendre tota aquesta activitat, en la que destaca la construcció d'importants elements defensius, en la suma del propi procés de consolidació i maduració de l'estructura política, social i econòmica del territori en el seu conjunt, juntament amb el decisiu factor extern de la Primera Guerra Púnica (264-241 aC) i el subsegüent període d'entreguerres (241-218 aC), que va comportar una sèrie de pactes, aliances i canvis d'influència en certes àrees i pobles de la Península[2724]. L'esclat de la Segona Guerra Púnica (218-206 aC) va afectar profundament aquest territori, tal i com demostra l'arqueologia en revelar un període de convulsions i canvis profunds, marcat per l'abandonament d'alguns poblats i fortificacions indígenes, i les transformacions que es constaten al seu voltant[2725].

Com ja vam dir anteriorment, la fortificació en l'àmbit del món ibèric no respon, fins a finals del segle III aC, a una problemàtica de caràcter militar, car només a partir de l'inici de la Segona Guerra Púnica[2726] es documenten en la Península Ibèrica exemples de la capacitat militar necessària per a intentar l'expugnació d'un recinte fortificat del tipus de les construccions defensives dels *oppida* ibèrics[2727]. I quan la població indígena que habitava la franja litoral del futur *Conventus Tarraconensis* sentí la necessitat de dotar-se de sòlides proteccions o millorar les existents, de forma que fossin capaces de resistir l'escomesa poliorcètica de les noves potències, va inspirar-se sovint en les muralles que els grecs havien construït a casa seva –el cas d'*Emporion*[2728]–, tot manllevant elements propis de l'arquitectura militar hel·lènica, fenomen que es constata ja en el segle IV aC, però sobretot en moltes de les remodelacions en fortificacions iberes del segle III aC.

Això va permetre a certs *oppida* resistir una mica als invasors –encara que al final sucumbissin i fossin destruïts–, com és el cas d'*Arse* (Sagunt)[2729], que hagué d'ésser pressa a l'assalt pel mateix Anníbal l'any 218 aC[2730] –fet desencadenant de la Segona Guerra Púnica–, o de Puig de Sant Andreu a Ullastret[2731] (Baix Empordà) i

[2724] GUITART: 1993, p. 55
[2725] Entre els nombrosos *oppida* que s'abandonen, poden esmentar Montbarbat i Puig Castellet (Lloret de Mar), a la Laietània (BARBERÀ & DUPRÉ: 1984; PONS & LLORENS & MERINO: 1999)
[2726] COMBET: 1967; DOREY & DUDLEY: 1971; LAZENBY: 1978; CAVEN: 1980.
[2727] GRACIA: 1997, p. 166
[2728] SANMARTÍ & CASTANYER & TREMOLEDA: 1988 (pp. 191-200), 1991a (pp. 101-112) i 1991b (pp. 325-328).
[2729] ROUILLARD: 1979
[2730] ARANEGUI: 2002, pp. 245-254
[2731] SERRA: 1945 (p. 365) i 1964 (p. 116); MALUQUER: 1971; MALUQUER *et alii*: 1986, pp. 70-73; MARTÍN: 1985a, 1985b (p. 25 ss.) i 1988 (pp. 35-41); MARTÍN: 1997.

Castellet de Banyoles a Tivissa[2732] (Ribera d'Ebre), que després de superar els difícils moments del conflicte romanocartaginès, van ser destruïdes a inicis del segle II aC, en relació amb les campanyes de Cató[2733] (195 aC) i l'ordre d'enderrocar i desmantellar les fortificacions ibèriques del territori hispànic conquerit per Roma[2734]. En el cas del Castellet de Banyoles, l'arqueologia és molt clara al respecte: en aquell moment concret l'*oppidum* fou forçat, assaltat, incendiat i destruït amb la intervenció de màquines de guerra[2735]. Es coneixen altres nuclis indígenes que foren refortificats durant la Segona Guerra Púnica i que mostren signes d'haver patit d'enderroc de les seves muralles per obra dels romans a principis del segle II aC, com les Toixoneres o Alorda Park[2736] (Calafell, Baix Penedès) a la Cossetània, per esmentar algun exemple.

Com informen les fonts clàssiques, l'ordre de Cató –probablement emesa quan era a *Tarraco*, després de tornar de la rebel *Bergium*[2737]– va tenir una doble finalitat: era una mesura de càstig contra les poblacions indígenes que s'havien oposat a l'autoritat de Roma i que servia d'exemple i advertiment a la resta, i d'una altra banda, la destrucció de les fortificacions iberes evitaria que es tornessin a produir nous aixecaments en el futur[2738]

Si bé en aquesta ocasió els territoris costaners de la recent creada *Hispania Citerior* resultaren teòricament "pacificats" pels exèrcits romans, amb posterioritat al 197-195 aC encara van continuar produint-se revoltes i fets d'armes amb els indígenes, malgrat que la seva majoria es traslladaran fora d'aquest àmbit, més cap a l'oest i l'interior peninsular (*Celtiberia* i *Lusitania*)[2739]. A partir de les campanyes de Cató els

[2732] SERRA: 1964 (pp. 105-134) i 1967 (pp. 20-21); PALLARÉS: 1984b, pp. 281-288.
[2733] POZZO: 1921; ASTIN: 1978; KNAPP: 1980, p. 21-56; NOLLA: 1984, pp. 150-157; MARTÍNEZ: 1992. Els textos antics ens parlen d'una especial resistència entre les poblacions de l'interior de Catalunya, sobretot de lacetans i bergistans.
[2734] TITUS LIVI: *Ab urbe condita*, XXXIV, 9-17; PLUTARC: *Cató*, 10; APPIANUS: *Iberica*, 41; POLYAENUS VIII, 17; ZONARES IX, 17.
[2735] GRACIA *et alii*: 1991, pp. 67-78
[2736] SANMARTÍ & SANTACANA: 1991 (p. 333 ss.) i 1992.
[2737] Sembla ser que molts poblats bergistans foren destruïts arran dels seus insistents aixecaments –fins a tres seguits, segons les fonts (TITUS LIVI: *Ab urbe condita*, XXXIV, 16, 8-10 i XXXIV, 21, 1-6)–, com els *oppida* de Castellvell de Solsona (SERRA: 1920, p. 14; MARTÍNEZ: 1992, p. 169) o Sant Miquel de Sorba (1922, p. 44; MARTÍNEZ: 1992, p. 169), localitats on es van trobar projectils del mateix tipus que va emprar Cató a d'altres batalles.
[2738] "*M. Porcius Cato devictas a se Hispania civitates existimabat in tempore rebellaturas fiducia murorum. Scripsit itaque singulis, ut dirverent munimenta, minatus bellum, nisi confestim obtemperassent, epistulasque universis civitatibus eodem die reddi iussit*": "M. Porci Cató creia que les ciutats d'Hispània sotmeses per ell s'haurien d'aixecar en el moment oportú per la confiança en les seves muralles. Així doncs, sota amenaça de guerra, si no obeïen immediatament, va escriure una a una que destruïssin les seves fortificacions i va manar que es lliuressin cartes a totes les ciutats el mateix dia" (FRONTINUS 1, 1, 1)
[2739] PRINCIPAL: 1996, p. 207 i 217

indígenes que habitaven les terres que conformarien dos segles més tard el *conventus Tarraconensis*, llevat d'algun cas aïllat i que cal situar sempre a la Catalunya interior i muntanyosa o ja en zones pirinenques, no s'alçaran contra Roma, acceptaran les seves imposicions i les regles marcades sense discussions ni protestes, almenys tangibles i reflectides en aldarulls o violències[2740].

Tanmateix, l'arqueologia mostra que no tots els poblats fortificats dels ibers foren destruïts durant la repressió d'inicis del segle II aC, ans al contrari, la majoria continuaren ocupats amb una vida intensa al llarg del segle segon, àdhuc primer abans del canvi d'Era[2741]. D'una altra banda, en el territori costaner que estem estudiant sovint són difícils de diferenciar les destruccions de la Segona Guerra Púnica de la conquesta romana. L'evidència material ens indica que molts jaciments ibèrics foren destruïts en el pas del segle III al II aC, però sovint no est pot precisar l'esdeveniment militar concret. És el cas, per exemple, del Puntal dels Llops (Olocau de Carraixet, Camp de Túria), la Monravana, el Tossal de Sant Miquel[2742] (Llíria, Camp de Túria), el Castellet de Bernabé[2743] (Llíria), l'Orleyl i Sant Josep (Vall d'Uixó, Plana Baixa) i el Castellet d'Almenara[2744] –tots ells al País Valencià–, o el Turó del Montgrós[2745] (el Brull, Osona) i el Casol de Puigcastellet[2746] (Folgueroles, Osona) –ambdós a l'Aussetània–.

Sembla ser, doncs, que les fonts escrites exageraven, tot exaltant més del compte els triomfs de Cató[2747]. També cal tenir present que, tot i parlar de més de tres-centes ciutats hispàniques sotmeses per Cató en el conjunt de la seva campanya militar, en referir-se a la destrucció de les muralles, els autors clàssics no especifiquen cap xifra de poblats afectats per aquest ordre d'enderrocament[2748]. Sembla ser que la pervivència d'*oppida* indígenes a la zona estudiada, al llarg del segle II aC, respondria a una primera estratègia de Roma d'explotació del territori, basada en l'aprofitament de les estructures indígenes preexistents, les quals s'anirien substituint de forma gradual en fases

[2740] TARRADELL: 1968, p. 324; PICAZO: 1978, vol. 1, p. 215.
[2741] NOLLA & CASAS: 1984
[2742] BONET & MATA: 1982, pp. 77-83
[2743] GUERIN: 1994
[2744] OLIVER: 1996
[2745] Després dels reforços militars del segle III aC, la muralla del poblat del Turó del Montgrós pot considerar-se com un dels millors exemples de fortificació ibèrica, equiparable a la del Puig de Sant Andreu d'Ullastret o a la ciutadella del Coll del Moro de Gandesa. L'arqueologia mostra com a finals del segle III aC o inicis del II aC l'*oppidum* va patir un violent incendi i un posterior abandonament; tanmateix, encara cal determinar si aquest fet es va produir al final de la Segona Guerra Púnica o bé arran de la ocupació romana i la repressió de Cató (MOLIST & ROVIRA: 1991, pp. 249-264).
[2746] MOLAS & MESTRES & ROCAFIGUERA: 1991, pp. 245-248
[2747] No hem d'oblidar que Cató estava interessat en rebre a Roma honors del triomf per les seves victòries sobre els hispans, episodi recollit per escrit en els *Fasti Triumphales* (CIL I, pp. 48 i 75, p. 150 i fig. 11).
[2748] MARTÍNEZ: 1992, p. 167

successives a mesura que s'intensifiqués la romanització i urbanització del nostre país[2749].

Així doncs, la desaparició dels territoris ibèrics tal i com estaven organitzats fins a la Segona Guerra Púnica no tenir lloc de forma generalitzada just després de la conquesta romana, sinó que es va produir progressivament al llarg del segle II aC –procés que en ocasions es va allargar fins al segle I aC–, mitjançant la desarticulació de les seves fronteres, el desmantellament de les muralles, el trasllat de la població i la implantació de nous hàbitats situats a la plana, tal i com veurem més endavant. La romanització va portar canvis a tots els nivells: administratiu, polític, militar, econòmic, cultural...

En els anys immediatament posteriors a la revolta indígena de principis del segle II aC[2750], la presència romana en terres catalanes es manifesta en tropes d'ocupació situades en punts estratègics amb l'objectiu d'imposar la pau, mantenir l'ordre, cobrar impostos i convertir el país en una plataforma de penetració del comerç itàlic[2751]. Amb aquest propòsit es van construir alguns campaments militars com el d'Empúries o Peralada (Alt Empordà), situats prop de les antigues colònies gregues d'*Emporion* (*Emporiae*) i Roses (*Rhode*), punt de partida de la conquesta romana de la Península i ara poblacions d'entrada de la romanització a *Hispania*[2752].

Pel que fa a les bases militars erigides per Cató a l'àmbit geogràfic que estem estudiant, cal analitzar en primer lloc el **campament militar d'Empúries** (Alt Empordà). L'any 195 aC, després de fer la seva primera escala a Roses[2753], on hagué de reduir als indígenes que o bé s'havien atrinxerat dins la ciutadella hel·lena (*Rhode*) o bé al proper *oppidum* iber de Puig Rom[2754], el procònsol hagué d'alliberar també *Emporion*

[2749] OLESTI: 1993
[2750] MARTÍNEZ: 1992
[2751] LLINÀS *et alii*: 1993, p. 247
[2752] RIPOLL: 1969, 1972 (pp. 359-375) i 1978; ROVIRA & SANMARTÍ: 1983, pp. 95-110; MARCET & SANMARTÍ: 1989; PENA: 1992, pp. 65-77; NOLLA: 1992-1993: pp. 21-31; MAR & RUIZ: 1993; AQUILUÉ *et alii*: 1999.
[2753] "*Inde Rhodam uentum et praesidium hispanorum quod in castello erat ui deiectum*" (TITUS LIVI: *Ab urbe condita*, XXXIV, 8, 6)
[2754] El poblat de Puig Rom o Puig de les Muralles, a sobre d'un dels turons que corona la ciutat de Roses i sota les restes d'un *castrum* visigòtic (PALOL: 1952, pp. 163-182; 2004), fou habitat pels ibers en els segles III-II aC (MALUQUER: 1965, pp. 143-151). L'indret ja era conegut del segle XVI, encara que en aquell temps fou erròniament identificat amb un campament romà del segle II aC; d'aquí el nom de Puig Romà (PUJADES: 1609). A diferència de Maluquer, un dels defensors de la tesi de Puig Rom, NOLLA (1984, pp. 152-153) creu que els ibers s'haurien fet forts a l'acròpoli de Roses.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

d'un veritable exèrcit d'indigetes que amenaçaven amb prendre la colònia grega, de gran importància geoestratègica.

Tal com van posar de relleu Ricardo Mar i Joaquín Ruiz de Arbulo, Roma havia de restablir l'ordre a la zona i fer efectives les obligacions derivades del control provincial com la recaptació del *stipendium* regular –que només els aliats com els *graeci emporitani* no devien pagar–. Les successives campanyes contra bergistans, ausetans, suesetans i lacetans havien demostrat a més la necessitat de controlar de prop a poblacions inquietes en els seus hàbitats muntanyencs o enturonats, posseïdors de grans riqueses mineres útils per a l'*aerarium* o tresor estatal. D'aquesta forma, el *praesidium* d'*Emporion* es va situar com la reraguarda costanera del control romà d'aquestes regions i com el punt de suport per a l'aprovisionament i les comunicacions[2755].

Sembla ser que inicialment els romans instal·laren el seu campament a *Emporion* o més aviat environs, on foren ben rebuts. Les dimensions de la ciutat, amb un perímetre aproximat d'uns 600 m[2756], a més dels 200 m oberts al port, eren del tot insuficients per allotjar el nombrós exèrcit de Cató –superior a 10.000 homes–; a més del problema d'espai, les reserves d'aigua locals no haurien estat suficients, cosa que ens fa suposar que el gruix de la tropa s'haurien assentat de forma provisional fora dels murs hel·lenístics, però prou proper a la ciutat com per garantir-ne la seguretat, i que alhora estigués ben abastat d'aigua potable. Els llocs idonis eren damunt la plana deltaica de la desembocadura del riu Ter o del Fluvià, que s'estenia a llevant i al sud d'Empúries[2757], i potser subsidiàriament, a la fondalada de la Clota, a la zona de Riells, a l'Escala[2758]. Aquest campament base o plataforma estaria situat al costat de les naus que degueren ancorar-se en el port al nord de la Neàpolis. Tanmateix, com veurem més endavant, també cal considerar com a molt probable l'altiplà situat a l'oest de la ciutat.

Quan el procònsol va creure que era el moment oportú, conduí el gruix de seves les tropes a una nova base militar a 3000 passes (un 4'5 km) de la ciutat[2759], ja en

[2755] MAR & RUIZ: 1993, p. 199
[2756] TITUS LIVI (*Ab urbe condita*, XXXIV, 9) ens parla d'un perímetre urbà d'unes 400 passes, molt inferior a les 3.000 passes (uns 4.400 m) del recinte emmurallat de l'*oppidum* iber que hi havia molt a la vora de la colònia grega. Sobre la muralla grega d'*Emporion*: SANMARTÍ & CASTANYER & TREMOLEDA: 1988 (pp. 191-200), 1991a (pp. 101-112) i 1991b (pp. 325-328); SANMARTÍ *et alii*: 1996, pp. 243-250.
[2757] HERNÀNDEZ: 2003, p. 68
[2758] NOLLA: 1984, p. 154
[2759] La decisió la prengué quan va considerar que havia arribat l'hora d'enfrontar-se amb els rebels a camp obert ("*ipse, cum iam id tempus anni appeteret quo geri res possent, castra hiberna tria milia passuum ab Emporiis posuit*", TITUS LIVI: *Ab urbe condita*, XXXIV, 13, 2).

territori controlat per l'enemic, on entaularia combat i esclafaria l'exèrcit rebel –batalla que tingué lloc a finals de l'estiu del 195 aC, el més probable, o a la primavera del 194 aC, aproximadament a la zona de Ventalló, Viladamat, Tallada o Verges–. La necessitat de derrotar els rebels indígenes, que s'havien fet forts dalt d'un turó proper –no sabem si es tractaria del mateix *oppidum* iber situat entre el mar i la zona d'estanys i aiguamolls[2760]– hauria decidit als romans a traslladar el campament més cap a interior, per poder colpejar així el rerepaís iber. Com que el rerepaís revoltat que calia sotmetre es trobava més enllà dels aiguamolls, aquest campament de guerra –que les fonts anomenen *castra hiberna*– s'hauria erigit ràpidament a l'altra costat de la zona de maresmes. La seva situació exacta ha estat motiu de llargues discussions entre els historiadors.

Com va analitzar de forma encertada Hernàndez[2761], la construcció d'un nou campament militar a Empúries per part de Cató havia de complir una sèrie de condicions de gran valor estratègic:

– Que fos segur i defensable en el cas d'haver de passar-hi l'hivern i que no estigués massa lluny d'*Emporion*.

– Que tingués garantit l'abastament d'aigua potable.

– Que li permetés d'atacar el rerepaís sense estar vigilat i controlat pel gruix de les forces iberes (factor important a Empúries).

– Que tingués un port o ancoratge a la rereguarda per assegurar subministraments i una possible retirada.

– Que l'ancoratge fos ferm davant les tempestes tardorals i hivernals.

La relació de Cató amb Empúries ha estat des d'inicis del segle XX un aspecte important en la recerca duta a terme pels arqueòlegs en el recinte de la ciutat[2762]. A mitjans de segle, Almagro[2763] i Arribas[2764] van arribar a afirmar que era impossible trobar les restes d'aquest campament fundat per Cató, car degueren quedar negades en alguna riuada del Fluvià. Schulten fou un dels primers investigadors a adonar-se que

[2760] L'arqueologia encara no ha trobat la localització exacta de l'*oppidum* indígena del qual ens parlen les fonts antigues ("*Hispanis retractior a mari trium milium passuum in circuitu murus erat*", TITUS LIVI: *Ab urbe condita*, XXXIV, 9). NOLLA (1984, p. 154) es mostra partidari de la neutralitat de la població fortificada dels indigets emporitans durant la revolta de l'any 195 aC.
[2761] HERNÀNDEZ: 2003, p. 70
[2762] PUIG: 1908, pp. 150-194; ALMAGRO: 1953-1955; RIPOLL: 1972, pp. 359-375; SANMARTÍ: 1973.
[2763] ALMAGRO: 1951b, pp. 72-73
[2764] ARRIBAS: 1963, p. 189

Cató hauria establert dos campaments –el primer a les afores d'Empúries i el segon més a l'interior–; seguint les indicacions de Livi sobre els 3.000 passos de distància va proposar que aquesta base de guerra s'hauria de buscar en la petita serraleta que hom albira vers Viladamat, a l'oest d'Empúries, ja en el rerepaís indígena, a l'altra costat dels aiguamolls[2765]. Aquesta teoria no fou acceptada per Martín d'Almagro que la situà més a prop de la costa, potser pels encontorns de l'Armentera, d'Albons o a les platges de Montgó[2766]. Eduard Ripoll, per la seva part, també es mostrà partidari d'una situació més pròxima al mar, en assenyalar, ultra la badia de Montgró, la zona de Riells, on va interpretar erròniament les restes trobades com a un suposat embarcador antic[2767].

Segons Josep Maria Nolla, l'únic d'aquests historiadors que pot tenir raó és Schulten, si bé pot matisar-se la localització contreta, més cap al nord o més cap al sud. El campament de guerra s'hauria bastit, doncs, vers Viladamat, on devia començar la terra ferma, més enllà de la zona de maresmes, i prop d'on tindria lloc el combat decisiu[2768]. Xavier Hernández, en el seu anàlisi detallat de la batalla d'Empúries, creu que Cató hauria ubicat aquest campament de campanya a l'entorn de la riera de Cinyana –escòrrec de l'estany de Bellcaire– i damunt del camí vell d'Empúries; per això, el procònsol devia ocupar prèviament els turons que flanquegen la zona, tot formant un eix de seguretat entre el campament i la platja de Riells[2769].

Sobre els vestigis físics del campament romà anterior a la formació urbana de la ciutat republicana d'*Emporiae* existeixen poques dades arqueològiques fins al moment. Els pocs elements defensius coneguts, excavats preferentment per Martín Almagro[2770], foren en bona part desmantellats durant la construcció de la muralla Meridional: la torre del *cardo maximus*[2771] –sota la porta d'entrada a la ciutat romana–, la torre del sud-est –gairebé a tocar a l'angle del recinte urbà, separada de l'anterior per una distància de 100 m– i un petit tram de llenç en l'angle sud-oriental, compost de doble parament i aparell de factura irregular. Cal afegir un fossa defensiva excavada just davant del límit nord-oriental –al davant de la muralla Rubert–, el rebliment de la qual fou datada per Enric

[2765] SCHULTEN: 1937, p. 183 (comentaris al capítol 11 del llibre XXIV de Titus Livi)
[2766] ALMAGRO: 1951b
[2767] RIPOLL: 1972 (p. 371) i 1978 (pp. 45-46); RIPOLL & LLONGUERAS: 1974, pp. 277-295.
[2768] NOLLA: 1984, p. 156
[2769] HERNÁNDEZ: 2003, p. 70
[2770] Martín Almagro i el seu col·laborador italià, Nino Lamboglia, identificaren erròniament aquest conjunt d'estructures com les restes de la muralla de la ciutat ibèrica d'*Indika* arrasada durant la fundació de la ciutat romana (ALMAGRO: 1940, pp. 170-173; 1947, pp. 179-199; 1951, p. 52 ss.; 1953, p. 202 ss.; LAMBOGLIA: 1973, pp. 21-35).
[2771] En els anys 70 del s. XX es van realitzar excavacions en la porta del *cardo maximus*, però no van poder datar estratigràficament les restes de la torre inferior (BARBERÀ & MORAL: 1982, p. 145).

Sanmartí a inicis del segle I aC[2772], coincidint amb la construcció del *pomoerium* de la ciutat fundacional, mentre que la seva creació s'hauria de remuntar com a mínim fins a mitjans del segle II aC.

La hipòtesi d'un *praesidium* anterior a la fundació urbana[2773] finalment va prendre molta força a partir dels resultats de les excavacions en el Fòrum, on fou localitzat el seu *praetorium* o un dels *principia* a inicis de la dècada de 1980: es tractava d'un recinte de planta rectangular que tancava l'edifici porticat format per quatre ales (22 X 25 m)[2774] i amb tres esplèndides cisternes de carreus de pedra sorrenca perfectament carrats[2775]. L'estratigrafia dels seus nivells de fonamentació va proporcionar una datació del 175-150 aC, és a dir, pocs anys després de l'arribada dels primers contingents itàlics, i força temps abans de la fundació de la ciutat romana, tal i com indica la superposició de les seves construccions sobre aquestes estructures més antigues[2776].

D'una altra banda, les excavacions en el cementiri que hi ha a tocar del límit meridional d'*Emporiae* (al sud-oest) i l'estudi dels seus materials itàlics i les restes d'armament han revelat que la necròpolis de Les Corts, datada en el segle II aC, fou l'àrea d'enterrament utilitzada pels soldats d'aquest campament[2777]. El conjunt de dades arqueològiques obtingudes al jaciment, doncs, indiquen que la instal·lació a Empúries del *praesidium* definitiu, amb caràcter permanent, hauria tingut lloc anys després de la partida de Cató, no abans, invalidant així la hipòtesi del campament escipiònic[2778].

Geogràficament, el *praesidium* sembla que s'hauria construït no pas a l'emplaçament del campament d'hivern (*castra hiberna*) que va instal·lar Cató arran de la batalla d'Empúries, sinó on probablement es situaria el campament base de partida, més proper a *Emporion*[2779]. Aquest indret, l'altiplà a l'oest de la Neàpolis, on s'alçarà

[2772] SANMARTÍ: 1978, pp. 234 i 293-296
[2773] SANMARTÍ (1978, p. 613) fou un dels primers autor a proposar l'existència a Empúries d'un *praesidium*, un petit fortí de vigilància portuària establert per Roma després dels esdeveniments del 197-195 aC. LAMBOGLIA (1973, p. 28) també va coincidir en aquesta opinió: "*Quanto agli emporitani hispani rimasti da principio nella condizione di furono certo assoggettati a tributo e tenuti por un certo tempo sotto il controllo di Emporion greca ma forse, supratutto, di un presidio romano stabilmente installato, dopo la partenza di Catone, nel cuore della città conquistata*".
[2774] Les restes conegudes corresponen sobretot a la part central del campament militar, encerclada per un mur d'uns 2 m d'amplada, bastit amb grans blocs de pedra calcària, del qual de vegades només és visible la primera de les filades, que es recolza directament sobre la roca natural (AQUILUÉ *et alii*: 1999, pp. 69-72).
[2775] AQUILUÉ *et alii*: 1984, p. 36 ss.
[2776] AQUILUÉ *et alii*: 1984 i 1999
[2777] ALMAGRO: 1953-1955
[2778] MAR & RUIZ: 1993, pp. 199-200
[2779] TITUS LIVI: *Ab urbe condita*, XXIV, 11, 1

més endavant la ciutat romana, reunia les condicions necessàries per a l'establiment del campament-plataforma de Cató: des d'allí es podia controlar i defensar *Emporion*, el seu port, i per tant les naus, la ciutat indígena, en cas de trobar-se també dins aquell espai adjacent i vigilar ensems el rerepaís revoltat, més enllà dels aiguamolls. Per això Nolla –entre d'altres especialistes en el tema– creu que, quan Cató traslladà l'exèrcit a l'altra costat de les maresmes a la recerca dels rebels, deixà una guarnició en aquest indret de vigilància i control, que esdevingué permanent fins i tot després de la pacificació de la província, com a baluard de protecció i defensa d'*Emporion* i del seu port i de vigilància dels indígenes[2780].

D'una altra banda, ja amb anterioritat a la identificació de les restes constructives del *praesidium*, Sanmartí ja havia assenyalat la hipòtesi que un dels campaments de Cató s'hagués instal·lat a la part alta de d'aquest turó o altiplà en un primer moment, en considerar per l'anàlisi de la ceràmica campaniana trobada a Empúries i roses que a l'indret ocupat més tard per la ciutat romana no va estar-hi anteriorment l'*oppidum* indígena i, d'aquesta manera, el procònsol va poder acampar en aquell espai en una situació des de la qual dominava amb facilitat ambdues ciutats, suposant que el recinte iber es trobés al sud de la Neàpolis grega[2781].

En conseqüència, caldria considerar les restes del *praesidium* de mitjans del segle II aC com la petrificació del campament permanent que els romans van instal·lar a l'altiplà emporità a inicis de segle, arran de la campanya de Cató.

Les prospeccions arqueològiques de Jaume Noguera a les terres de l'Ebre entre els anys 2003 i 2007 van aportar informació sobre el campament romà de campanya (*castrum aestivum*) del **camí de Castellet de Banyoles**, a Tivissa (Ribera d'Ebre). Estava situat just al davant de l'*oppidum* ibèric i ocupava unes 10 hectàrees de superfície, on s'han identificat restes republicanes diverses –ceràmiques, monetàries, bronzes, etc., algunes d'elles totalment absents a l'interior del poblat ibèric–, que es relacionen amb la presència de tropes romanes[2782].

La cronologia del *castrum* temporal romà és contemporani a la destrucció violenta del poblat fortificat[2783], fet que reforça la hipòtesi que es tractava de la base militar erigida per a l'expugnació i submissió dels indígenes rebels. La seva datació ha

[2780] NOLLA: 1984, pp. 155-156
[2781] SANMARTÍ: 1973 (pp. 1117-1118) i 1978
[2782] NOGUERA: 2007, pp. 14-16
[2783] SERRA: 1964, pp. 105-134

estat possible gràcies a les monedes trobades[2784]: d'entrada, el jaciment és posterior al 211-209 aC, moment d'inici de l'encunyació. Però com que algunes monedes no van circular en la Península durant la Segona Guerra Púnica[2785], juntament amb l'absència de numerari púnic –que es degueren treure de circulació després de la derrota i retirada cartaginesa[2786]–, cal suposar que el jaciment de caràcter militar és posterior a l'any 206 aC, possiblement datat entre el 200 i 190 aC. Aquest període, doncs, coincideix amb la submissió de les tribus ibèriques de l'interior de la vall de l'Ebre per part dels romans i concretament amb les campanyes del cònsol Cató, d'imposició de la pau per les armes i destrucció de fortaleses indígenes.

D'una altra banda, molts dels glans de plom del Castellet de Banyoles es van recuperar en el vessant nord del poblat, mentre que no s'ha documentat cap en els vessants sud i oest[2787]. Això indica que l'atac romà s'hauria produït pel vessant més accessible al turó, evitant d'aquesta manera l'entrada angosta i ben protegida per dues torres pentagonals[2788]. L'abast efectiu d'aquest tipus de projectil[2789] coincideix amb la separació entre la porta de l'*oppidum* i el probable límit del campament, establert a partir de la dispersió del material romà en superfície, uns 300 metres.

Tenint en compte el convuls context històric, el poblat del Castellet tenia una gran importància geoestratètica pels romans: en primer lloc es tractava del major assentament ibèric al sud de Catalunya, un important *oppidum* ilercavó ben fortificat de 4'2 ha[2790]; en segon lloc, aquest controlava el curs de l'Ebre (*flumen Hiberus*) al seu pas per la depressió de la Móra, així com la via d'accés que, des de l'interior del baix Aragó, territori ausetà, es dirigeix cap a la costa i per tant cap a la capital provincial *Tarraco*. Sembla evident que el principal escenari dels combats entre els rebels indígenes i els exèrcits romans a inicis del segle II aC fou precisament l'interior de la vall del riu Ebre, en terres dels ausetans, ilergets, sedetans i suesetans. Finalment, cal suposar que si *Tarraco* continuava essent la principal context d'operacions romana,

[2784] SERRA: 1949, pp. 200-202; TARRADELL: 2003-2004, pp. 245-317; TARRADELL & NOGUERA: 2009, pp. 143-162.
[2785] GARCÍA: 1993, pp. 317-347
[2786] VILLARONGA: 1973
[2787] NOGUERA: 2008, pp. 45 i 47-48
[2788] PALLARÉS: 1984a, pp. 113-125
[2789] QUESADA: 1997, p. 476
[2790] SERRA: 1941, pp. 15-34; ASENSIO & MIRÓ & SANMARTÍ: 2002 (pp. 185-203) i 2005 (pp. 615-627).

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

moltes de les seves incursions s'haurien realitzat travessant el territori dels ilercavons, en el baix Ebre[2791].

Més cap al nord-est, arran de les quatre campanyes d'excavacions que entre els anys 1989 i 1992 el Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya va realitzar a **Peralada** (Alt Empordà), van aparèixer les restes d'un altre campament militar romà d'època tardorepublicana. Aquesta vila, situada al mig de la zona nord de la plana de l'Empordà –a 15 km a l'oest de Roses i a 25 km al nord d'Empúries–, s'alça damunt d'un turó als peus del qual es produeix la confluència dels rius Orlina i Llobregat, afluents de la Muga[2792]. Així doncs, des de Peralada, un dels punts claus del rerepaís emporità, l'exèrcit romà tenia una visió directa de tota la zona nord de la plana empordanesa i podia controlar els passos naturals del Pirineu Oriental, sobretot el del coll de Banyuls, per on passava la Via Heràclea, principal via de penetració a l'esmentada plana fins a la construcció de la Via Augusta[2793].

Cronològicament, la construcció del campament romà de Peralada s'ha datat en la primera meitat del segle II aC, moment en què va tenir lloc una important reestructuració urbanística, durant la qual es va anivellar el terreny per tal de poder-hi bastir la fortificació i s'hi van destruir parcialment els murs de l'assentament ibèric[2794]. Així doncs, la seva erecció va tenir lloc en el moment immediatament posterior a la revolta indígena de principis del segle II aC[2795]. L'absència total de materials ceràmics posteriors a finals d'aquest segle indica que el campament funcionaria durant poc temps, just fins que el territori empordanès va estar totalment pacificat i va començar l'ocupació de la plana.

Pel que fa a l'estructura militar, malgrat no conservar-se els nivells de circulació interna –per les posteriors construccions del castell i el convent– s'han excavat dos llenços de muralla perpendiculars, sortits al punt més enlairat del turó. Les restes del tram nord-sud presenten actualment una llargada de 13'2 m i l'est-oest de 8'8; l'amplada fa prop de 2 m, mentre que l'alçada conservada oscil·la entre 1'2 i 1'9 m. Just al costat extern de la intersecció entre els dos murs hi ha certs elements –la perllongació del llenç est-oest, força malmesa– que fan suposar l'existència d'una torre de planta quadrangular. La tècnica emprada és la de doble paret de rierencs amb farcit intern de

[2791] NOGUERA: 2008, p. 42
[2792] COMARQUES: 1982-1985, vol. 4
[2793] PALLÍ: 1985; CASTELLVÍ & COMPS & KOTARBA & PEZIN: 1997.
[2794] LLINÀS *et alii*: 1998
[2795] Es van recuperar victoriats, denaris, sestercis i quinaris republicans (TARRADELL & NOGUERA: 2009, pp. 143-162).

pedruscall i fang; en el parament extern els còdols estan disposats formant filada, bé que a la part corresponent a la fonamentació la seva disposició és irregular.

Recolzant-se contra la paret externa del llenç nord-sud de la muralla i cobrint les estructures i nivells del segle IV aC, es va localitzar i excavar un potent estrat d'argiles molt compactes i gairebé estèrils que presenta un pendent molt accentuat en direcció est. Aquest estrat cal interpretar-lo com l'*agger*, és a dir, el talús inclinat que permetia l'aixecament, la fonamentació i, alhora, una millor defensa de la muralla. Es poden establir paral·lelismes entre el campament de Peralada i el *praesidium* d'Empúries, en relació a la planta quadrangular dels mateixos i a la tècnica constructiva emprada[2796].

Per acabar aquest apartat dedicat a la conquesta, a més dels campaments militars erigits al llarg de la Segona Guerra Púnica i arran de la repressió catoniana, durant la revolta indígena o immediatament després, hem de comentar la construcció coetània d'obres defensives per part dels romans en dues ciutats fortificades precisament en el canvi de segle, a cavall entre el final del conflicte bèl·lic i l'inici de l'organització territorial republicana. Ens referim als casos de *Tarraco*, principal base militar romana a la península i capital de la *Hispania Citerior*, i d'*Arse* –coneguda com *Saguntum* a partir d'aleshores–, ciutat aliada que havia patit destruccions per culpa d'Hanníbal[2797].

L'arqueologia ha situat en el segle II aC la construcció de les muralles de **Tarraco**[2798] (Tarragona), que en època imperial es coneixeria com *Colonia Iulia Urbs Triumphalis*, però que en època republicana era una ciutat lliure o federada (*civitas foederata*)[2799]. En la dècada de 1970 i 1980, un cop descartada l'autoria ibera i coneguda la plena romanitat del tot el recinte, tant del basament ciclopi com de la superestructura de carreus ben escairats, els estudis de Hauschild[2800] van revelar l'existència de dues fases constructives, molt properes en el temps, però diferenciades. Les excavacions dels anys 1987-1989 van revisar l'evidència estratigràfica, tot endarrerint unes dècades la segona de les fases, encara que dins del mateix segle[2801].

Es pot considerar com la fortificació romana de caràcter urbà més antiga de la Península Ibèrica i la més impressionant d'època republicana; a més, constitueix el

[2796] LLINÀS *et alii*: 1993, pp. 246-247
[2797] GARAY & ROMERO: 1998, pp. 47-64; ARANEGUI: 2002, pp. 245-254.
[2798] Sobre l'evolució general de les fortificacions de Tarragona des d'Antiguitat fins a l'actualitat: MENCHÓN & MASSÓ: 1999; REMOLÀ & SALOM: 2000.
[2799] ARBULO: 2006, p. 39
[2800] HAUSCHILD: 1975b, 1979 (pp. 204-250), 1983, 1985 (pp. 75-90) i 1986 (pp. 11-38).
[2801] AQUILUÉ *et alii*: 1991, pp. 271-301.

millor exemple hispànic de teatralitat defensiva de tipus hel·lenístic, pel seu emplaçament dalt d'un turó (d'uns 80 m d'altitud) i el seu vessant, pel traçat poligonal format per llargs trams rectilinis i per la distribució en terrasses de la planta urbana[2802].

El primer emmurallament va tenir lloc entre els anys 200 i 180 aC[2803], quan es va monumentalitzar en pedra l'anterior fortalesa militar, fins aleshores bastida amb materials peribles[2804]. És probable que aquestes obres s'haguessin emprés arran de dos importants esdeveniments polítics i militars, és a dir, immediatament després de la primera organització administrativa i divisió provincial d'*Hispania*, de l'any 197 aC[2805] i de la contundent "pacificació" dels dominis romans imposada pel cònsol Cató[2806] (195 aC). De totes formes, el caràcter fonamentalment militar de la primera fase constructiva del recinte de *Tarraco* sembla ser un clar resultat del període de pacificació peninsular (206-179 aC) doncs, malgrat les campanyes catonianes, els governadors romans destinats a *Hispania* van haver de sufocar tot tipus de rebel·lions indígenes des de la victòria enfront dels cartaginesos fins a la pacificació de la Península per Tiberi Semproni Grac i L. Postumi Albí[2807].

Es creu, a partir de l'anàlisi de les restes materials conservades, que aquest primer recinte de pedra protegiria un espai relativament petit, d'unes 5-6 ha, identificat amb el *praesidium* escipional, que per les seva extensió i característiques sembla més un fortí (castra *stativa* o *castellum*)[2808]. La seva situació privilegiada, dalt d'un enclavament fortificat fàcilment defensable, li atorga un especial caràcter estratègic, en controlar les vies de comunicacions terrestres –fonamentalment el pas de la Via Heraklea–, el port –

[2802] Sobre els precedents constructius d'època hel·lenística de la muralla republicana de Tarragona: PALMADA: 2003, pp. 7-87.
[2803] Sobre la datació dels llenços emmurallats a partir de l'estudi dels materials ceràmics excavats: LAMBOGLIA: 1974, pp. 397-405; VEGAS: 1985, pp. 117-119; AQUILUÉ *et alii*: 1991, pp. 271-301. D'ençà que HAUSCHILD (1975b; 1978a, pp. 49-73; 1983 i 1986, pp. 11-38) va identificar les dues fases constructives, la primera de les quals es va datar entre el 200 i 180 aC, ha sorgit la polèmica per l'aproximació cronològica: mentre que per alguns autors s'hauria bastit cap al 195-190 aC, per a d'altres la data giraria entorn al 180 aC. No obstant, diverses evidències arqueològiques donen suport a la hipòtesi d'entorn l'any 200 aC, ja que la ceràmica campaniana A trobada en el farciment dels nivells constructius de les torres presenta formes del canvi de segle o dels primers anys del segle II aC. A més, els estudis epigràfics i iconogràfics derivats de les troballes en la Torre de Minerva apunten a finals del segle III aC o canvi de segle (GRÜNHAGEN: 1976, pp. 209-225; 1978).
[2804] BERMÚDEZ & MENCHÓN: 2002, pp. 123-135; MENCHÓN: 2009
[2805] TITUS LIVI: *Ab urbe condita*, XXVIII, 4, 3; XXXII, 27, 6 – 28, 11; XXXIII, 27, 1-3; ALBERTINI: 1923, pp. 9-23.
[2806] FHA: 1935; POZZO: 1921; ASTIN: 1978; KNAPP: 1980, pp. 21-56; MARTÍNEZ: 1992.
[2807] Dels 23 pretors i expretors destinats a les províncies hispanes entre els anys 197 i 180 aC, tret de quatre, tots ells es van veure involucrats en algun tipus de guerra (TITUS LIVI XXXIX, 56, 2; BLÁZQUEZ: 1962, pp. 1-29; DAHLHEIM: 1977, pp. 77-110).
[2808] MENCHÓN & MASSÓ: 1999, p. 22; BERMÚDEZ & MENCHÓN: 2002, p. 127.

la principal forma d'enllaç directe amb Roma– i l'immediat assentament ibèric –l'*oppidum* de *Cesse*, capital d'un ampli territori indígena, la Cossetània–.

Entre les estructures defensives de la primera fase del recinte, destaquen les torres quadrangulars de 10'5 m de costat –com la de l'arquebisbe o del Paborde, la del Cabiscol o del Seminari[2809] i la de Minerva o de Sant Magí[2810]–, dotades de troneres en els laterals destinades als escorpins (màquines llença dards), que amb els seus trets de flanqueig impedirien l'assalt als murs. Els dos llenços que es conserven, d'uns 4'5 m d'espessor i 6 d'altura, consten d'un doble parament de grans blocs megalítics d'aspecte poligonal (*opus siliceum*), farcits internament amb terra i pedres (*emplecton*).

Alguns autors han apuntat la possibilitat que, a causa de les reduïdes dimensions que tenia el recinte de pedra durant les primeres dècades del segle II aC, aquest *praesidium* o *castellum* permanent del cim del turó –una veritable ciutadella que actuaria com a centre neuràlgic i *hiberna* de l'exèrcit romà– hauria comptat amb altres zones properes per allotjar tropes, *impedimenta* o els comerciants que s'hi associaven, així com per l'acampada dels quarters temporals[2811]. L'espai disponible intramurs no hauria pogut allotjar grans contingents militars com les legions de les campanyes de Cató, a més de l'aparell administratiu i d'intendència permanent que tindria una base d'aquest tipus. Per tant, en situacions especials, es podria haver habilitat la plataforma més o menys anivellada que hi ha al voltant del turó tarragoní, i oberta al mar i a l'*oppidum* ibèric, per a establir-hi tant tropes en trànsit com en estades més o menys llargues, defensades potser per un terraplè (*agger*)[2812].

De la segona fase d'emmurallament en parlarem més tard, quan tractem el fenomen de la urbanització i la romanització tardorepublicana al *Conventus Tarraconensis*, car es pot considerar coetani per la seva cronologia de mitjans segle II aC (150-125 aC) i per la seva naturalesa més ciutadana, en tractar-se ja d'un *pomoerium* d'una autèntica ciutat, enlloc del recinte militar d'un *praesidium*.

[2809] HAUSCHILD: 1986, pp. 11-38
[2810] HAUSCHILD: 1978 (pp. 49-73) i 2006 (pp. 153-171)
[2811] Segons el cànon polibià, es requeria un espai més gran de 6 ha per a l'allotjament d'una sola legió (POLYBIUS: *Historiae*, VI, 28.10 – 42.6). S'ha observat aquesta proporció aproximada en diversos campaments republicans excavats a la Meseta i al nord peninsular (MORILLO: 1991, pp. 135-190).
[2812] MENCHÓN & MASSÓ: 1999, p. 27

Per la seva banda, l'*Arse* ibèrica (Camp de Morvedre), aliada de Roma i enclava al Tossal del Castell –on avui en dia encara es conserven restes de la muralla indígena del segle IV aC[2813]–, va ser destruïda per Hanníbal el 218 aC, a l'inici de la Segona Guerra Púnica[2814]. Segons ens informa Titus Livi, els saguntins van reclamar davant del Senat de Roma, el 205 aC, la reconstrucció de la seva ciutat[2815]. Com a recompensa a la seva adhesió, Roma impulsà la creació d'un nou espai urbà en un altre sector del Tossal del Castell, que ostentà el rang de *civitas foederata*[2816]. Així doncs, el saqueig d'*Arse* pels cartaginesos no va significar el final de la ciutat, ans al contrari, la nova urbs de ***Saguntum*** va sorgir de les seves cendres amb més força, iniciant-se una etapa de monumentalització[2817].

D'una banda, el turó fou fortificat en aquell moment, tal i com indiquen les restes arqueològiques, tot i que escasses i puntuals: l'any 1992 Ignaci Pascual i Carme Aranegui van excavar una torre apareguda a plaça d'Estudiants que formava part d'aquell recinte emmurallat, la construcció de la qual es va situar dins del primer quart del segle II aC, probablement a inicis de segle[2818]. D'una altra banda, també coincidint amb la refundació romana de la ciutat, al Grau Vell s'hi va construir una infraestructura portuària que es va dotar amb una torre de vigilància. Aquesta talaia, excavada en diferents campanyes arqueològiques per Aranegui a partir del 1984[2819], fou datada vers el 200 aC, entre finals del segle III aC i inicis del segle II aC[2820].

Per tant, les fundacions de *Tarraco, Saguntum* i *Emporiae* corresponen a un mateix model urbà, el de *dipolis* o *duo oppida*[2821], per la dualitat de nuclis, d'origen i funcionalitat diferents, físicament separats: a la part alta, el nucli militar, base de l'exèrcit amb funcions complementàries de tipus polític i administratiu –en representar directament el poder de Roma–, de mida més reduïda però en posició elevada de control, vigilància i domini, creat entre finals del segle III aC i inicis del II aC; a la part baixa, en contraposició, el nucli habitat, amb intensa activitat econòmica, de tipus preeminentment indígena (*oppidum* iber: Cesse i Arse) o colonial (grec: Neapolis

[2813] ROUILLARD: 1979
[2814] ASTIN: 1967, pp. 577-596; SÁNCHEZ: 1997, pp. 225-259; GARAY & ROMERO: 1998, pp. 47-64; ARANEGUI: 2002, pp. 245-254.
[2815] TITUS LIVI: *Ab urbe condita*, XXX, 21
[2816] CICERÓ: *Pro Balbo* 9, 23
[2817] ARANEGUI: 1990 (pp. 241-250), 1994b (pp. 69-78) i 2004.
[2818] PASCUAL & ARANEGUI: 1993, pp. 189-203
[2819] ARANEGUI *et alii*: 1985, pp. 201-223
[2820] ARANEGUI: 2002, pp. 252-253
[2821] TITUS LIVI: *Ab urbe condita*, XXXIV, 9; ROSENSTINGL: 1976, pp. 19-23.

d'*Emporion*) i d'un antiguitat major (segles VI-V aC). Aquesta pràctica, habitual a la seva època en el Mediterrani, sembla que fou heretada de les tradicions colonials del grecs, que no tenien costum de barrejar-se amb els indígenes[2822].

D'una altra banda, *Tarraco*, *Saguntum* i *Emporiae* a grans trets comparteixen un patró evolutiu similar: després dels episodis convulsos de la Segona Guerra Púnica i les campanyes de Cató, van experimentar un progressiva expansió urbana, que va culminar amb la fusió dels seus respectius nuclis entre la segona meitat del segle II aC i principis del I aC, coincidint amb una etapa d'intensa urbanització i romanització territorial del *conventus Tarraconensis*, per donar pas a una única entitat de caràcter eminentment cívica, que acabaria tenint un mateix recinte emmurallat (*pompoerium*), el qual va englobar una superfície molt major que la dels seus turons. En el cas particular de Sagunt, les restes excavades del perímetre fortificat de la part baixa daten d'època imperial avançada[2823], per la qual cosa malauradament no ens permet afirmar, en l'estat actual dels coneixements, que a finals de la República la ciutat comptés amb un recinte defensiu unitari, fora de les fortificacions puntuals del Castell.

[2822] MOREL: 1981, pp. 30-35; LEPORE: 1989; DOMÍNGUEZ: 1991; BRADLEY & WILSON: 2006.
[2823] PASCUAL: 1991, pp. 123-133

Els paral·lelismes itàlics, hispànics i gals: campaments romanorepublicans (s. IV-27 aC)

- ITÀLIA :

Abans de res cal posar de manifest dues constatacions: en primer lloc, és difícil traçar acuradament els orígens del sistema romà de campaments militars; en segon lloc –i en relació amb l'anterior–, gairebé no s'han conservat a la península italiana restes o evidències de *castra* datats en època republicana. Si la informació de què disposem sobre les fortificacions militars romanes anteriors a Cèsar i August és escassa, encara ho és més sobre el lloc on van originar-se, per la qual cosa les poques dades referents a aquest tema prové fonamentalment de la literatura antiga –com Polibi (mitjans segle II aC) o Titus Livi (època d'August)–, que s'ha d'examinar amb atenció i cautela ensems.

Segons una idea difosa, el punt de partida de la planificació urbana dels romans –xarxa de carrers rectangulars, amb dos eixos clarament subratllats– seria el tipus regular de *castrum* romà i no la planta hipodàmica –desenvolupada pels grecs–, com a mínim en les colònies de ciutadans romans. Tanmateix, els exemples d'assentaments civils que corresponen exactament a aquest tipus de campament són escassos: Òstia (finals segle IV aC), *Augusta Praetoria*[2824] (Aosta; època augustal), *Camulodunum*[2825] (Colchester, 49 dC), Xanten[2826] i Timgad[2827] (ambdues cap a l'any 100). Tret d'Òstia, es tracta de colònies de veterans que van ser fundades per soldats mateixos molt prop d'un campament legionari abandonat o encara existent, per la qual cosa evidencien un fort caràcter militar. Àdhuc a Òstia la funció militar estava present clarament; és possible que es tractés en principi d'un campament militar, com pot indicar també el fet que no s'hagi descobert cap fòrum de la seva primera època[2828].

L'anomenat ***castrum* d'Ostia**[2829] (situat una 25 km al sud-oest de la capital italiana), antic port de Roma fundat cap al 338 aC per a protegir la desembocadura del Tíber dels pirates, presenta una planta regular de forma rectangular, d'unes 2'5 ha de superfície (194 X 126 m). Estava envoltat per una muralla d'1'5 m d'espessor, construïda amb blocs de tufa sense lligar amb morter. Els dos carrers principals, el *cardo* i el *decumanus maximus*, es creuaven en angle recte, i les quatre portes del recinte

[2824] BAROCELLI: 1938
[2825] HULL: 1958
[2826] PRECHT & RUPPRECHT: 1976, pp. 338-351
[2827] BALLU: 1903
[2828] KOLB: 1992, p.195
[2829] PAVOLINI: 1983

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

–d'un sol arc, amb pati intern rectangular (*cavaedium*)– es situaven en els punts en què aquestes vies topaven amb les defenses, al mig de cadascun dels trams emmurallats[2830].

La construcció i la planificació d'assentaments militars es relacionà estretament a la dels nuclis urbans, desenvolupant-se tots dos de forma paral·lela. Els agrimensors o topògrafs sovint foren contractats també per les noves colònies, i la planificació militar es basà en el model de la ciutat[2831]. De fet, el recinte militar es concebia com un poble mòbil[2832]. Titus Livi[2833] afirma que la idea del fort permanent, amb les seves defenses substancials, fou abandonat pels romans l'any 295 aC a favor d'instal·lacions de caràcter temporal i tàctiques mòbils. Caldria vincular aquest fet amb la conquesta de la península italiana duta a terme durant el segle III aC –guerres samnites (343-290 aC) i annexió de la Magna Grècia (282-272 aC)– i la conseqüent necessitat de procurar-se de bases militars mòbils en emprendre campanyes bèl·liques i expansionar-se fora del territori lacial[2834].

Segons el text de Frontí[2835] (segle I dC), els romans van començar a construir *castra* amb prou espai com per a albergar una legió sencera només a partir de la batalla contra Pirrus[2836] a *Maleventum* (275 aC), a imitació dels campaments militars del sobirà grec de l'*Epirus*. Fou, suposadament, a partir d'aleshores quan els romans van desenvolupar un sistema ordenat propi en relació al la disposició de la planta campamental[2837]. Emperò, Plutarc constata que fou Pirrus qui admirava el sistema de *castrum* romà[2838]. La impressió que ens arriba és la que els romans van prendre la idea dels campaments temporals –vinculats a l'avenç de les diferents campanyes bèl·liques– d'altres pobles –inspirant-se sobretot en el model grec hel·lenístic, però agafant també elements etruscs–, però desenvolupant-la per tal d'adaptar-la als seus propòsits –cal recordar el caràcter eclèctic de l'arquitectura romana–, emprant els principis de la planificació regular aplicada amb profusió als assentaments permanents.

Els escriptors clàssics també ens informen sobre les diferències entre les defenses militars romanes i les gregues: Polibi[2839] constata que els exèrcits grecs sempre

[2830] SCAVI: 1953, pp. 63-77
[2831] JONES: 1975, pp. 8-24
[2832] POLYBIUS: *Historiae*, VI, 31; FLAVIUS IOSEPHUS: *Bellum Iudaicum*, III, 83; VEGETIUS: *Epitoma rei militaris*, I, 21
[2833] TITUS LIVI: *Ab Urbe Condita*, X, 25. 7-10
[2834] PIGANIOL: 1967; HARRIS: 1988
[2835] FRONTINUS: *Strategemata*, IV, 1.14
[2836] LÉVÊQUE: 1957
[2837] TITUS LIVI (*Ab Urbe Condita*, XXXV, 14. 8) també fa referència a aquest episodi.
[2838] PLUTARC: *Pyrrus*, XV, 5
[2839] POLYBIUS: *Historiae*, VI, 42

acampaven en indrets dotats de defenses naturals, mentre que els romans s'envoltaven de trinxeres, prescindint de la necessitat de protecció natural i permetent un disseny regular. Livi[2840], en descriure la campanya de *Cynoscephalae* de l'any 197 aC, coincideix amb Polibi[2841] en explicar el mètode romà de construcció de palissades que, en contrast amb les robustes branques emprades pels grecs, utilitzaven estaques primes (*valli*), punxegudes i entrellaçades, de manera que resultaven més difícils d'arrencar i d'esbotzar.

Polibi, interessat en assumptes militars –a diferència de Livi–, en la seva visió de l'exèrcit romà de mitjans segle II aC va incloure una descripció del sistema de campaments: concretament es tractava d'un gran *castra* tipus doble consular, és a dir, amb espai per a quatre legions. La meitat descrita tenia forma quadrada, de manera que la totalitat de la base militar hauria tingut forma rectangular[2842]. Encara que la seva obra analitza més aviat les campanes bèl·liques de Roma a Hispània (com el setge de Numància per Escipió Emilià) que no pas la ja conclosa expansió per Itàlia, les dades que aporta es podrien aplicar a tot el món romà. Segons ell, els campaments temporals (*castra aestiva*) tenien recintes rectangulars o quadrats defensats per un fossat i un terraplè coronat per una palissada, a l'interior dels quals les tendes dels soldats es distribuïen de manera regular; a l'hivern les tropes es retiraven a quarters semipermanents (*castra hivernae*) que, sobretot a finals de l'època republicana, disposaven de majors comoditats i de vegades, de fonaments de pedra o "pa d'herba" –plataformes per a les tendes–, àdhuc d'edificis de fusta[2843].

[2840] TITUS LIVI: *Ab Urbe Condita*, XXXIII, 5. 9
[2841] POLYBIUS: *Historiae*, XVIII, 18; BRISCOE: 1973, p. 254
[2842] FABRICIUS: 1932, p. 78 ss.; WALBANK: 1957.
[2843] POLYBIUS: *Historiae*, VI

- HISPÀNIA :

Com hem vist en tractar la conquesta del *Conventus Tarraconesis*, a la Segona Guerra Púnica (218-206 aC), és a dir, a l'època dels Escipions, pertanyen el *praesidium* de **Tarraco**[2844] (Tarragona) i les restes dels campaments temporals localitzats en el curs baix i la desembocadura del riu Ebre (*flumen Iberus*). El primer d'ells, atribuït a Gneu Corneli Escipió (218-217 aC), fou campament d'hivern (*castra hivernae*) i base naval romana (*portus*), punt d'arribada de las flotes itàliques i centre d'aprovisionament per a l'exèrcit. Fou bastit amb materials peribles fins al moment de la seva petrificació (entorn al 200 aC), anys després del final del conflicte bèl·lic amb els cartaginesos, coincidint amb l'establiment permanent de Roma als territoris conquerits i de la conseqüent organització administrativa i divisió provincial del 197 aC[2845]. Més cap al sud, a la terrassa de **La Palma**[2846] (Aldea, Baix Ebre), recordem, s'han localitzat restes –ceràmiques i d'armament– d'un altre campament de la Segona Guerra Púnica, datat entre el 217 y 209 aC i que podria haver ocupat una superfície de 20-30 ha, on Escipió va reunir l'exèrcit que conqueriria *Cartago Nova* (Cartagena). Malauradament, d'aquestes dues bases militars de moment no s'han trobat estructures construïdes, ni evidències dels seus fossats, terraplens o palissades.

A més del *praesidium* d'**Empúries**[2847] (Girona) –on es trobaven els quarters consulars, un recinte de planta rectangular del qual s'ha conservat només un mur d'aparell ciclopi– i del *castrum aestivum* del camí del poblat iber del Castellet de Banyoles de **Tivissa**[2848] (Ribera d'Ebre) –d'unes 10 ha, però sense restes d'estructures–, a la campanya del cònsol Cató (195 aC) també corresponen els campaments **Aguilar de Anguita**[2849] (Sigüenza, Guadalajara) –base d'operacions contra *Segontia* i altres ciutats de la Meseta, de planta rectangular d'unes 12 ha de superfície i una muralla de 2 m d'amplada composta de dos paraments de pedra i rebliment intern de còdols, reforçada

[2844] BERMÚDEZ & MENCHÓN: 2002, pp. 123-135; RUIZ: 1991, pp. 459-493; OTIÑA & RUIZ: 2000, 107-136.
[2845] HAUSCHILD: 1975b, 1978 (pp. 49-73), 1983, 1985 (pp. 75-90) i 1986 (pp. 11-38); VEGAS: 1985b, pp. 117-119; AQUILUÉ *et alii*: 1991 (pp. 271-301).
[2846] Aquest campament és citat diverses vegades per Titus LIVI (*Ab Urbe Condita*, XXV, 37, 6-7; XXVI, 2; XXVI, 41, 1-2) com a punt on tenien concentrades les seves tropes els successius comandants L. Marci, C. Neró i P. Corneli Escipió entre els anys 211 i 209 aC (NOGUERA: 2007a, pp. 26-27; 2007b, pp. 13-16).
[2847] TITUS LIVI: *Ab Urbe Condita*, XXIV, 11 i XXXIV, 13; FRONTINUS: *Strategemata*, I, 2.5; AQUILUÉ *et alii*: 1984, pp. 36-47.
[2848] NOGUERA: 2008 (pp. 31-48) i 2009 (329-338).
[2849] AGUILERA-GAMBOA: 1916, pp. 83-85; SCHULTEN: 1929, pp. 191-195; SÁNCHEZ-LA FUENTE: 1979, pp. 77-82.

per torres quadrades internes i amb 4 portes–, **Renieblas**[2850] I i II (Sòria) –de planta irregular (de 12 ha el primer recinte), amb murs de pedra similars als d'Aguilar de Anguita, de 2-2'5 m d'espessor, jalonats per torres quadrangulars; no s'excavaren fossats en aprofitar les defenses naturals de l'indret rocallós–, i **Alpanseque**[2851] (Dehesa de los Santos, Sòria) –de planta poligonal amb una superfície d'unes 4'7 ha, possible campament estival–. Podríem afegir encara el campament quadrangular de **Peralada**[2852] (Alt Empordà, Girona), datat en el segle II aC, en un moment posterior a la revolta indígena de principis d'aquell segle.

Durant les Guerres Numantines (154-133 aC) es van erigir tot un seguit de campaments republicans a Sòria, destinats a acabar amb la resistència dels arèvacs i, de forma especial, per prendre Numància[2853]; les estimacions modernes calculen el cercle republicà estaria compost per 2 campaments, 7 forts i 2 fortins de ribera[2854]. A **Castillejo**[2855] (al nord de l'esmentada ciutat) es trobaria el recinte principal del setge, un campament de tipus estable; el seu recinte d'unes 6-8 ha de superfície estava protegit per unes potents obres defensives compostes de dos paraments de pedra calcària ben treballada i un rebliment intern de còdols –l'amplada total del mur oscil·la entre els 2 m del costat meridional i els 5'5 m del costat septentrional, el lloc més desprotegit–. Només disposa d'un únic accés al nord –*porta decumana*, de 8 m d'amplada i flanquejada per dos torres de carreus ben escairats–, zona protegida per un doble fossat de 10'5 m d'amplada. Els tres campaments militars superposats de Castillejo s'han atribuït, respectivament, als cònsols Marcel (152-151 aC), a Pompeu (141-140 aC) i a Escipió Emilià (134-133 aC)[2856].

El campament de **Peña Redonda**[2857] (al sud de la ciutat) fou el segon més important de la zona; situat dalt d'un turó, ocupa unes 11 ha de superfície i compta amb muralles de 4 m d'amplada –formades per dos paraments de pedra calcària i rebliment intern de terra–, un fossat de 10 m d'amplada, una *clavicula* a l'extrem dret i dues torres de flanqueig a la *Porta Praetoria*. La construcció de Peña Redonda s'ha datat cap a

[2850] SCHULTEN: 1909a (pp. 526-547) i 1929 (p. 34-40); PAMMENT: 1996, pp. 31-78.
[2851] AGUILERA-GAMBOA: 1916, pp. 86-76; SCHULTEN: 1927a (pp. 199-200), 1928 (p. 36) i 1929 (pp. 196-199); TARACENA: 1941 (p. 36) i 1947 (p. 28).
[2852] LLINÀS *et alii*: 1994, pp. 246-247
[2853] APIÀ (*Iberica*, 90-92) diu que Escipió va ordenar aixecar 7 "castells" al voltant de Numància, i d'envoltar la ciutat d'un fossat i un *vallum*; FLORUS (I, 34, 11), en canvi, només recull quatre campaments. SCHULTEN: 1945.
[2854] MORALES: 2002, pp. 283-291
[2855] SCHULTEN: 1908b (pp. 143-149), 1909b (pp. 19-21), 1927b (pp. 170-214).
[2856] PAMMENT: 1996, pp. 81-92
[2857] SCHULTEN: 1908a (pp. 130-132), 127b (pp. 100-102) i 1945 (pp. 186-199).

l'any 134 aC, essent un camp de setge d'Escipió Emilià[2858]. El fort de la **Dehesilla**[2859] (a l'oest) té 16 ha (1650 m de perímetre) i una muralla també de 4 m d'amplada, realitzada mitjançant la tècnica de l'*emplecton* amb rebliment de pedres irregulars.

Entre els recintes militars menors dels voltants de Numància, d'època escipiònica, es troben **Cañal** (al sud) –fort d'unes 5 ha abans situat erròniament a Rasa[2860]–, **Valdevorrón**[2861] (a l'est) –amb restes de muralla, porta pretòria i un post de bateria–, **Alto Real** (al nord-oest), **Peña del Judío**[2862] (a l'oest) –fort d'unes 4 ha de superfície–, **Valdelilo**[2863] (a l'est) i **Travesadas**[2864] (al nord-est) –ocupa 4 ha; s'han conservat la porta pretòria amb dues torres–; el seu estat de conservació és molt dolent, per causa de la destrucció de les seves estructures. Caldria afegir encara dos fortins de ribera: el de **El Molino**[2865] –al sud-oest de la ciutat, en el punt on el Duero gira cap al nord– i el de **La Vega**[2866] –al nord-oest de Numància, dalt d'una petita terrassa situada entre la confluència dels rius Duero i Tera–.

Totes les bases militars de la zona fins aquí esmentades, tant els 2 campaments com els 9 forts, apareixen unides per un mur de circumval·lació de 9 km de longitud (50 estadis), d'aparell ciclopi o poligonal (*opus siliceum*) i estaques de fusta, 2'5-4 m d'amplada i 8 peus d'altura, amb torres disposades cada 100 peus –armades amb catapultes per a llançar fletxes i bales de pedra[2867]–, datat entre els anys 141 i 133 aC[2868].

Dels 5 campaments militars republicans identificats a la Gran Atalaya de **Renieblas**[2869] (a 6 km a l'est de Numància) els tres últims pertanyen a aquest moment històric concret. El *castra hiberna* nº III, el més important i més ben conservat, fou datat entre els anys 157 i 143 aC; les muralles, d'una amplada de 4-5 m, estan compostes per dos paraments de grans carreus de pedra calcària i rebliment intern de còdols, i compten amb el reforç de 27 torres quadrades i 2 de semicirculars; també s'han conservat 6

[2858] PAMMENT: 1996, p. 28 i 92-106
[2859] SCHULTEN: 1909a (p. 16) i 1927b (226-228).
[2860] SCHULTEN: 1945, pp. 142 i 165-166; SANMARTÍ & PRINCIPAL: 1997, 36
[2861] SCHULTEN: 1927b (pp. 216-221) i 1945 (p. 199); SANMARTÍ & PRINCIPAL: 1997, 44.10
[2862] SCHULTEN: 1910 (pp. 261) i 1927b (pp. 65 i 73); SANMARTÍ & PRINCIPAL: 1997, 37
[2863] SCHULTEN: 1908b (pp. 139-149) i 1909b (pp. 5-6); SANMARTÍ & PRINCIPAL: 1997, 36 i 44.9
[2864] SCHULTEN: 1927b (pp. 222-224) i 1945 (p. 200); PAMMENT: 1996, p. 107; SANMARTÍ & PRINCIPAL: 1997, 44.8.
[2865] SCHULTEN: 1908b (pp. 151-152), 1909b (pp. 10-15) i 1927 (pp. 232-238); PAMMENT: 1996, pp. 107-110; SANMARTÍ & PRINCIPAL: 1997, 51; MORALES: 2002, p. 288.
[2866] SCHULTEN: 1908b (pp. 149-150), 1927 (p. 249) i 145 (p. 204); SANMARTÍ & PRINCIPAL: 1997, 59.3; MORALES: 2002, pp. 288.
[2867] APIÀ: *Iberica*, 92
[2868] SCHULTEN: 1909a (pp. 17-18), 1927b (pp. 228-229) i 1945 (p. 200).
[2869] APIÀ: *Iberica*, 46-47 i 50

portes amb una obertura de 3 m –la *porta decumana*, *principalis dextra* i *quintana sinistra*, emperò, no es troben en bon estat–. Aquest recinte s'ajusta gairebé perfectament a les normes recollides per Polibi, fet excepcional entre els campaments republicans: malgrat presentar una planta irregular motivada per l'adaptació al terreny, la seva disposició interna i l'organització de l'espai correspon amb exactitud a l'esquema proposat per l'historiador grec per a l'assentament de dues legions[2870].

El recinte IV de Renieblas (d'unes 58'9 ha), datat probablement entre els anys 143 i 135 aC, estava defensat per una muralla de pedra de 3 m d'espessor sense torres, mentre que el campament nº V, del 135-130 aC, té una muralla de 4 m d'espessor feta amb pedres unides amb argamassa i torres defensives[2871]. Abans s'havia atribuït aquestes dos bases militars a Pompeu (hivern del 75/75 aC), a partir de la interpretació de les fonts clàssiques, però sense fonament arqueològic[2872].

El campament de campanya d'**Almazán**[2873] (a uns 30 km al sud de Numància, a 3 km d'Almazán), datat l'any 153 aC, fou probablement bastit pel cònsol Nobilior. Amb una planta rectangular de gairebé 38 ha, ocupa un petit altiplà a la vora del riu Duero i presenta una muralla –composta per dos paraments i un rebliment intern de còdols, de la qual es conserva fins a una altura màxima d'1 m–, un fossat i dues portes protegides per *tituli*. Cal afegir que darrerament s'ha identificat un altre campament republicà situat en territori celtibèric, prop de la ciutat de **Segeda** (a Planos de Mara)[2874] –amb una superfície aproximada de 10 ha–.

Relacionats amb les Guerres Lusitanes, cronològicament contemporànies a les celtibèriques, coneixem els campaments portuguesos de **Cava da Viriato** (Viseu, al sud del Duero) –datat cap a l'any 138 aC i atribuït a Brutus Callaicus–, **Alto do Castelo** (Alpiarca) –de planta poligonal, amb obres defensives similars a les de Viseu, que inclouen un terraplè– i **Moron** (Almeirim) –els dos darrers, situats al sud del Tajo–[2875]. Altres campaments de l'àrea urbana de Lisboa, datats en el pas del segle II al I aC, es troben a **Chuso de Alpompe** i **Cabeça de Vaiamonte** (Montforte). La base militar romana de **Lomba do Canho** (al nord del riu Tajo), en canvi, és posterior: correspondria al període cesarià. De finals d'època republicana és també el **Castelo da**

[2870] SCHULTEN: 1927b (p. 175); 1929 (pp. 50-59) i 1945 (p. 70).
[2871] CARRETERO: 1997, p. 341; PAMMENT: 1996, pp. 25-29 i 117-130.
[2872] SALUSTI: *Historiae*, I, 94; SCHULTEN: 1914 (pp. 28-30), 1929 (pp. 148-149) i 1945 (pp. 251-252); TARACENA: 1941 (pp. 141-142) i 1947 (p. 27).
[2873] SCHULTEN: 1912, pp. 96-99; TARACENA: 1941, p. 34; GAMER & ORTEGO: 1970, pp. 67-79.
[2874] BURILLO & ALEGRE: 2002, p. 24
[2875] PAMMENT: 1996, pp. 22 i 24-25

Lousa[2876] (Alto Alentejo), un fortí quadrangular (21 X 23'5 m) construït a dos nivells, amb murs de 2 m d'espessor –fets de lloses d'argila esquistosa– sense torres, i amb les habitacions adossades al recinte exterior i distribuïdes al voltant d'un petit pati interior central, de forma quadrangular.

Al moment de la conquesta de les illes Balears per obre de Quint Cecili Metel[2877] (123 aC) pertany el campament militar de **Ses Salines**[2878], situat a l'extrem sud-oriental de Mallorca, prop de la costa. El seu recinte, delimitat per un fossat defensiu amb perfil en V (3'2 d'amplada X 3'5 de profunditat), té forma de polígon irregular de cinc costats desiguals d'uns 7.500 m² d'extensió total aproximada.

Durant les Guerras Sertorianes (83-71 aC), Q. Caecili Metel –governador de la Hispània Ulterior en aquell moment de sublevació– va erigir la base legionària de ***Castra Caecilia***[2879] (Cáceres el Viejo), cap al 80-79 aC, que seria destruïda pels lusitans l'any 78 aC[2880]. Tenia planta rectangular amb els cantons acabats en angle agut, una muralla –de 4 m d'amplada composta de dos paraments i rebliment intern de terra i pedres– i un fossat doble –de 2 i 4 m d'amplada respectivament, amb un interval de separació de 2 m–; a més, quatre de les sis portes del recinte estan protegides per *tituli* –la *porta praetoria*, *principalis dextra*, *principalis sinistra* i *quintana sinistra*–. No hi ha testimonis de torres al voltant del perímetre o de flanqueig[2881]. Així mateix, el campament estival de fusta de **Navalcaballo**[2882] (Sòria) també s'ha relacionat amb les Guerres Sertorianes, com a pertanyent a Pompeu –general de Pompeu–, tot i que manquen cronologies precises; el seu recinte rectangular (705 X 440 m) ocupa 32 ha de superfície i està protegit per un defensiu compost de terraplè, fossat i palissada.

Pel que fa a la controvertida muralla d'**Olite**[2883] (Navarra), s'ha proposat que la primera fase d'aquestes fortificacions –el fortí reforçat amb torres– podria haver-se aixecat al voltant de les guerres sertorianes, concretament pel bàndol pompeià. La segona fase –el perímetre emmurallat–, respondria a una ampliació de finals del segle I aC, en època augustal –servint d'allotjament i suport logístic a les legions *IIII*

[2876] WAHL: 1985, pp. 149-176
[2877] MORGAN: 1969, pp. 217-231; AMENGUAL & CARDELL & MORANTA: 2003, pp. 11-26; ORFILA: 2008, pp. 7-45.
[2878] PONÇ & BAUZÀ: 1998, pp. 101-114
[2879] SCHULTEN: 1928b (pp. 1-14), 1930 (pp. 38-58) i 1932 (pp. 334-348); PAULSEN: 1928 (pp. 14-30), 1930 (pp. 58-67) i 1932 (pp. 348-387); ULBERT: 1984; ALONSO: 1985 (pp. 195-208) i 1988.
[2880] ABÁSOLO & GONZÁLEZ: 2004, p. 25
[2881] PAMMENT: 1996, pp. 131-134
[2882] TARACENA: 1939, 1941 (p. 120) i 1947 (p. 28)
[2883] RAMOS: 1987, pp. 577-580

Macedonica i *VI victrix*, situades en aquesta zona de la Vall de l'Ebre, i encarregades de vigilar als càntabres i asturs–. Emperò, encara manca la comprovació estratigràfica d'aquesta hipòtesi. D'una altra banda, també cal esclarir la datació exacta del campament gallec descobert a **Ronda la Vieja** –de planta rectangular–, possiblement sorgit durant les lluites entre Cèsar i Pompeu[2884].

La base militar romana d'**Andagoste**[2885] (Cuartango, Alava), al País Basc, es podria datar entre els anys 40-30 aC. Per la seva banda, el campament de **Villalazán**[2886] (Zamora) –un recinte rectangular amb els cantons arrodonits d'unes 22 ha de superfície–, situat a la falda del *castro* del Viso (*civitas* vaccea d'*Albocela*), podria relacionar-se amb la campanya militar que Estatili Taure va emprendre l'any 29 aC contra vacceus, càntabres i asturs.

En definitiva, tots aquestes construccions militars republicanes il·lustren sobre el territori l'avanç progressiu de la conquesta d'*Hispania*, des de la costa mediterrània fins a la cornisa cantàbrica, passant per la Meseta. Malgrat l'escassetat de restes materials, sobretot pel que fa a estructures de tipus defensiu, podem afirmar que els casos estudiats del *conventus Tarraconensis* durant l'inici de la conquesta romana, mostren unes característiques similars a les presents en d'altres campaments militars d'*Hispania*[2887] de l'època republicana, tant pel que fa a la mida i forma general dels recintes, i la tècnica constructiva[2888], com a la seva funcionalitat i localització estratègica.

[2884] PAMMENT: 1996, pp. 24-25
[2885] OCHARAN & UNZUETA: 1998
[2886] CARRETERO: 1997, pp. 341-342
[2887] Morillo, a més de publicar diverses síntesis i estudis particulars sobre les fortificacions de l'exèrcit romà a la Península Ibèrica (MORILLO: 1991, pp. 135-190; 1993, pp. 379-397), és l'editor d'una de les guies arqueològiques més recents i completes sobre els campaments militars romans d'*Hispania* (MORILLO *et alii*: 2007).
[2888] La tècnica de l'*emplecton* utilitzada en la primera fase de petrificació del praesidium de *Tarraco*, per exemple, és similar a la documentada en les muralles d'altres campaments militars de la Península, tant de planta poligonal, adaptada al terreny (Almenara, Aguilar, El Castillejo, Peña Redonda, Alpanseque, Renieblas I i II), com quadrangular (Renieblas III i IV). D'una altra banda, la considerable amplada del recinte tarragoní (4'5 m) també era habitual a la *Hispania* republicana: tenen entre 4 i 6 m els campaments de El Castillejo, Dehesilla, Renieblas III i V, Càceres i *Acquis Querensis*. Pel que fa a la mida, les 5-6 ha estimades per al *praesidium* de *Tarraco* és similar a la superfície d'entre 4 i 6 ha de El Castillejo, Peña Redonda, Almazán, Rosinos, Valdemeda i Aguilar de Anguita.

- GÀL·LIA :

Malgrat que Juli Cèsar (100-44 aC) va parlar dels campaments i obres de setge en els seus comentaris de les *Guerres de la Gàl·lia*, proporcionant detalls sobre la construcció de fortificacions militars, organització i tàctiques bèl·liques[2889], no s'han conservat gaires evidències arqueològiques dels seus campament de marxa o quarters militars. Tan sols a la Gàl·lia s'han trobat restes de recintes d'aquest tipus, i ben poc dels seus edificis interns[2890].

El campament de marxa de **Mauchamp**[2891] (Aisne, prop de Berry-au-Bac), d'unes 41 ha de superfície, tenia una planta gairebé quadrada amb els angles arrodonits (655 X 658 m); cadascuna de les seves cinc portes –dos d'elles al costat occidental– estava defensada per una *clavicula*[2892], una extensió del terraplè que girava cap a dins de l'entrada, dos grans fossats –d'uns 750 m de longitud cadascun– sortien dels angles nord-oest i sud-est del recinte, i altres fossats més petits foren excavats transversalment a nord[2893]. El campament de **Breuteuil-sur-Noye**[2894] probablement també es podria datar en aquest moment; comptava amb un sistema defensiu de doble fossat i una porta protegida per un *titulus*. En canvi, el campament de Saint-Pierre-en-Châtre[2895] (dins del bosc de Compiègne, a 2'5 km al sud-est de Vieux-Moulin i a 3'3 km al nord-oest de Pierrefonds) que Napoleó III va atribuir també a Juli Cèsar –en lluita contra els Bellobascs, és de naturalesa més dubtosa; les poques evidències del recinte irregular de 2 ha, situat dalt d'un turó, dotat de terraplè i fossat de 7-8 m d'amplada, presenta restes de fortificacions celtes.

A la zona de la Picardia s'han localitzat mitjançant la prospecció aèria traçats de diversos campaments romans d'època cesariana[2896]: a **Liercourt-Erondelle** (al peu de l'*oppidum* dels Catelis) –amb un recinte de planta poligonal de 8 costats (650 X 430 m), amb dos fossats, en forma de V l'exterior i de fons pla l'interior, possible campament auxiliar de la campanya de l'any 54 aC–, a **Catelet** (al turó de Vendeuil-Caply) –*oppidum* fortificat d'unes 12 ha, amb doble fossat al nord i a l'est, i una porta protegida

[2889] MATHERAT: 1943, pp. 81-127
[2890] No han sobreviscut evidències materials de les campanyes de Cèsar a Britània (55 i 54 aC) i al Rin (55 i 53 aC).
[2891] CAESAR: *De Bello Gallico*, II, 5.5; JONES: 1975, fig. I
[2892] Pel dibuix de l'estructura de les *claviculae*, veure l'obra de NAPOLEON III (1865-1866, fig. 9), que excavà el campament ja en el s. XIX.
[2893] PEYRE: 1978, pp. 175-215; REDDÉ: 1996g, pp. 35-36
[2894] BROGAN: 1974, p. 192 ss.
[2895] NAPOLEON: 1865-1866, figs. 29-30; VAUVILLÉ: 1909, pp. 160-184; GRENIER: 1931, vol. 1, pp. 194-198.
[2896] AGACHE & BREART: 1975; JOSEPH: 1977, p. 472 ss.

per un *titulum* al nord, a més d'un fossat rectilini a l'est, qualificat de *bracchia*, possible quarter d'hivern de Crassus l'any 54 aC–, a **Chaussé-Tirancourt** (al peu de l'*oppidum*) –on es distingeixen dos recintes, un de trapezoïdal (50 X 55 m), delimitat de un fossat de fons arrodonit, i un altre de rectangular amb cantons arrodonits (120 X 75 m) i un curiós apèndix al sud; malgrat tenir un origen celta, aquestes fortificacions foren transformades en època tardorepublicana[2897]– i a **Folleville** –potser una mica posterior a la Guerra de les Gàl·lies, de planta quadrangular lleugerament irregular (325 X 380 X 425 X 430 m) amb angles arrodonits i protegir per un doble fossat; són visibles dues portes defensades per un *titulum* a l'est i a l'oest–[2898].

Gergovia[2899], així com Alèsia, era una de les places fortes del líder gal Vercingetorix, abans d'albergar dos campaments romans: en el petit (al peu del turó de la *Roche-Blanche*, lloc d'ocupació celta) Cèsar va instal·lar-hi dues legions per impedir als gals l'accés a la plana i a l'aigua del riu Auzon. El segon campament, més gran, tenia inicialment prou espai per a albergar sis legions, però després de l'ocupació del turó es va reduir fins a quatre; es troba a 3 km al nord-est de l'anterior (al nord d'Orcet) i presenta una planta rectangular (630 X 560 m). Entre les dues bases militars, Cèsar va fer excavar dos fossats paral·lels –cadascun d'ells de 6 peus d'amplada i 4 de profunditat–[2900].

Els campaments cesarians erigits al voltant de l'*oppidum* gal d'**Alèsia**[2901] –situat dalt d'un turó– es troben entre les fortificacions de setge romanes més ben estudiades i conservades, juntament amb les excavades a la Numància hispànica. La diferència constructiva essencial entre les bases militars tardorepublicanes de la Sòria celtibera i les d'Alèsia és el material emprat per a la seva erecció: mentre que Escipió l'Emilià, preveient un llarg setge, va preferir muralles de pedra, Cèsar optà pels recintes exclusivament de terra, confiat en la brevetat de l'assalt a l'*oppidum*. Per això, enlloc d'edificar-hi casernes, es limità a aixecar diversos perímetres fortificats, a l'interior dels quals s'hi plantaren les tendes dels soldats. En canvi, ambdós setges s'assemblen per la

[2897] Els materials ceràmics recuperats (àmfores) són del 40-25 aC, mentre que les fonts escrites recorden que a la zona es produïren aixecaments entre els anys 31 i 29 aC.
[2898] REDDÉ: 1996h, pp. 37-40
[2899] CAESAR: *De Bello Gallico*, VII, 3; NAPOLEON: 1865-1866, figs. 21-22.
[2900] GRENIER: 1931, vol. 1, pp. 198-200
[2901] CAESAR: *De Bello Gallico*, VII, 5

col·locació dels campaments en els turons circumdants, de manera que poguessin controlar les valls intermèdies[2902].

Segons els investigadors, es podrien identificar entre 6 i 8 assentaments militars: dos al turó de Flavigny –el campament A té planta oval d'uns 200 X 100 m, i el B, de forma irregular, ocupa uns 400 X 300 m de superfície i albergaria unes dues legions–, un dalt de la muntanya de Bussy –el campament C, amb espai per a dues legions–, un prop de Grésigny –el campament G també acolliria dues legions–, un avall del mont Réa –el campament D, oblidat per diversos autors i amb espai per acollir també dues legions– i tres més a la plana dels Laumes –són els més petits i irregulars; els correspondria unes dues o tres legions, així com un contingent de mil cavallers–[2903]. Aquest complex sistema defensiu estaria reforçat per uns 23 reductes (*castella*), petits punts de suport a l'obra de circumval·lació, dels quals han sobreviscut poques restes.

L'obra de circumval·lació d'Alèsia (de 14 milles, segons Cèsar), que unia els diferents campaments tot encerclant l'*oppidum*, constava de doble fossat, l'exterior de fons pla i l'interior amb perfil en forma de V (de 2'5 m de profunditat, i 5'3-4'4 m i 4'4-4 m d'amplada respectivament), i d'un terraplè (de 3'6 m d'altura i uns 2 m d'amplada a la part superior); només s'han conservat uns trams[2904]. Cal afegir accessoris defensius com els *cippi* –l'equivalent als filats de punxes continus moderns, fets amb branques clavades i troncs difícils de desarrelar– i els punyents *stimuli* –peces de ferro amb doble colze acabades en una mena d'ham punxegut que es clavaven a terra–.

Per tota la Gàl·lia es troben evidències de campaments difícils de datar o de relacionar amb fets històrics. **Urmitz**[2905], a la zona del Rin (conca de Neuwied, prop d'Andernach, una mica al nord de Coblence) és un d'aquests casos: s'hi han trobat restes de tres fortificacions militars suposadament romanes, però la més gran d'elles, de forma semicircular –ocupa unes 100 ha, el seu *vallum* mesura 2.500 m de perímetre i està precedit per dos fossats, de 7 '2 i 8'5 m d'amplada mitjana respectivament i de 2'45 i 1'8 m de profunditat–, sembla que és preromana[2906]. En el seu interior apareixen dues

[2902] S'ha publicat una revista mensual sobre les excavacions d'Alèsia i d'altres qüestions relatives a l'*oppidum*, *Pro Alesia*, editada per L. Matruchot des del 1906 (nº I); a partir del 1914-1915 (nº VII), la nova sèrie dirigida per J. Toutain (Leroux, Paris) s'anomenà *Revue gallo-romaine*.
[2903] NAPOLEON: 1865-1866; HARMAND: 1967; POTIER: 1974; REDDÉ: 1995, pp. 349-356; REDDÉ *et al.*: 1995.
[2904] BÉNARD: 1991, pp. 4-8. Segons Cèsar, els dos fossats tenien 15 peus (5 m) d'amplada, però les mides varien segons els indrets excavats. Cèsar també parla d'un *vallum* de 12 peus (4 m) coronat per una palissada.
[2905] GRENIER: 1931, vol. 1, pp. 225-228
[2906] S'hi han robat restes que van des del paleolític i l'inici de l'edat del bronze fins al primer període de Hallstatt.

fortificacions més petites, de planta quadrangular amb angles arrodonits i fossats de secció triangular, associades a tombes tardorepublicanes i augustals; la més nova s'ha interpretat com una de les obres de Drusus (c. 12 aC), mentre que l'anterior (més gran, de 410 X 370 m) podria ser cesariana, encara que tampoc es descarta una actuació d'Agripa. L'*oppidum* d'**Uxellodunum**[2907] (Puy d'Issolu a Vayrac, Lot), l'últim a ser pres per Cèsar als gals, també ha generat una gran controvèrsia, fins al punt de fer-se molt difícil la identificació del campament del setge romà.

[2907] HIRTIUS: VIII, 40. 2 i 41. 1; NAPOLEON: 1865-1866, figs. 31-32; GRENIER: 1931, vol. 1, pp. 201-206.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

Morfologia dels campaments militars romans

1) Tipologia :

- Campaments de campanya :

Tipus de campament militar romà de caràcter temporal (*subita tumultuaria castra*[2908]), subjecte al desenvolupament d'una campanya bèl·lica o operació a gran escala de l'exèrcit vinculada a conquestes territorials. D'acord amb les necessitats de cada moment en concret, generalment s'empraren materials peribles –fusta i terra–, fàcils d'obtenir i treballar, implicant poc temps en la seva construcció però resultant estructures de dolenta conservació[2909]. Els campaments de marxa o campanya (*castra aestiva*) poden variar pel que fa a la mida i a la forma de la planta, depenent del gruix de tropes mobilitzades que calia assentar en un lloc determinat durant un període limitat de temps, sovint una temporada d'estiu. A l'hivern les tropes es solien retirar a quarters de caràcter semipermanent[2910] (*castra hivernae*).

- Fortaleses legionàries :

Campaments estratègics militars fortificats de grans dimensions i de caràcter permanent (*castra stativa*) que, com el seu nom indica, alberguen legions senceres (de 6.000 homes cadascuna)[2911], ocupant per tant una superfície considerablement àmplia (de diverses hectàrees) durant unes poques dècades o diverses centúries, depenent de les necessitats de cada moment històric i zona geogràfica concreta. Les seves obres defensives solen ser massives i complexes, incloent diferents tipus de construccions, fossats, terraplens, muralles, palissades, etc.

- Forts auxiliars :

Campaments militars de mida inferior a les fortaleses legionàries on s'assentaven les unitats auxiliars de l'exèrcit romà, sigui d'infanteria o bé de cavalleria; tindria capacitat per acollir cohorts (de 600 homes cadascuna)[2912] i estarien emplaçats en

[2908] VEGETIUS: *Epitoma rei militaris*, I, 24 i III, 8.
[2909] Per aquest motiu la prospecció o fotografia aèria és una de les tècniques modernes que pot ajudar a l'arqueologia a identificar aquest tipus de campaments militars romans, sotmesos a les inclemències del temps i a la destrucció inexorable del pas dels anys. És el cas, per posar alguns exemples, dels campaments cesarians de la Picardia francesa (AGACHE & BREART: 1975; JOSEPH: 1977, p. 472 ss.)
[2910] POLYBIUS: *Historiae*, VI, 27 ss.
[2911] *Fortresses*, segons la terminologia anglesa.
[2912] *Forts*, segons la terminologia anglesa.

posicions estratègiques[2913]. Sovint les tropes auxiliars no rebien una instrucció militar tant completa ni el mateix salari que les legionàries. Encara que aquestes unitats podien construir les seves pròpies obres defensives, aquests forts eren freqüentment bastits per legionaris.

- **Fortaleses "vexil·làries" :**

Petits forts o assentaments campamentals fortificats de mida mitjana, de vegades més petits que els anteriors, destinats a albergar destacaments militars variats (*vexillationis*)[2914] –la seva mida depenia de les tropes assentades; en ocasions podia arribar a acollir mitja legió i diverses unitats auxiliars–. La seva finalitat era de caràcter més aviat tàctic que estratègic. Podríem incloure en aquest grup heterogeni un tipus tardà de reduïdes dimensions definit per les fonts escrites com *quadriburgium* (en llatí) o *tetrapyrgium* (en grec), amb planta quadrangular –rectangular o quadrada– dotada de torres angulars, normalment quadrades, i portes ben defensades, generalment entre 500 i 2.500 m² de superfície (0'05-0'25 ha)[2915].

- **Posts de guàrdia** :

Són reduïdes bases militars (d'uns 20-25 m, o menys, de costat) on s'establien petites guarnicions, de dimensions més grans que les torres de guaita, i que podien incloure un petit recinte dotat de torres i defenses de terra –fossats–. Generalment realitzaven tasques de control de vies de comunicacions terrestres, o bé de protecció de fronteres[2916] o costes[2917].

Podríem afegir en aquesta categoria els posts portuaris, per la seva similitud de mida i estructura, tot i que la tipologia s'adaptava a les funcions costaneres o fluvials que realitzava –assegurar el pas de rius considerats perillosos–: els seus elements principals eren una torre central fortificada, amb muralles que s'estenien cap el riu, els extrems de la qual acabaven en sengles petites torres a la mateixa riba, proporcionant un embarcador o port protegit des on les barques podien descarregar amb seguretat[2918].

[2913] WILSON: 1980
[2914] Alguns d'aquestes fortaleses poden pertànyer al tipus *fortlets*, segons la terminologia anglesa.
[2915] Destaquen els exemples del nord d'Àfrica i de Síria (LANDER: 1980, pp. 1051-1060; SOUTHERN & DIXON: 1996, pp. 136-138).
[2916] És el cas del *Limes Arabicus* a Jordània (PARKER: 1987, pp. 168-181) o dels "castells mil·liars" –*milecastles*, segons la terminologia anglesa, separats entre ells una milla romana de distància (1.482 m)– del Mur d'Adrià britànic (WILSON: 1967).
[2917] JOHNSON: 1979. És el cas dels posts de guaita costaners d'època tardana del *Saxon Shore* britànic.
[2918] SOUTHERN & DIXON: 1996, pp. 142-143, 145, fig. 72. És el cas dels posts fluvials del Danubi.

- Torres de guaita :

Com el seu nom indica són simples torres exemptes, aïllades, de notable altura per facilitar la seva missió de vigilància –sovint realitzant funcions policíaques i d'ordre intern, que també corresponien a l'exèrcit–. Podien aparèixer disseminades pel territori, emplaçades en punts estratègics –com passos de muntanya, cruïlles de vies de comunicació importants, protegint graners imperials, rutes comercials[2919], etc–, o bé formant part d'un sistema defensiu fronterer –distribuïdes al llarg del *limes*, a intervals regulars entre posts de guàrdia i fortaleses–. Predominen les estructures de planta quadrada.

- Campaments navals :

Els anomenats *castra navalia*, igual que els seus homòlegs terrestres, podien ser bases de caràcter tant temporal com permanent. A més, qualsevol port "civil" podia esdevenir temporalment un port de guerra, en acollir naus de combat[2920]. En les bases navals militars els aquarterament eren idèntics als efectius de l'*exercitus* i els mariners seguien les lleis de la *castramentatio* en les seves instal·lacions a terra[2921]. Les bases temporals s'erigirien segons les necessitats bèl·liques del moment, quan calia resguardar una flota de les fortes tempestes. Aleshores, les embarcacions de guerra es disposaven ordenadament al llarg de la riba, en diverses fileres i amarrades en sec; a continuació es distribuïen l'allotjament de la tropa i l'equipament, dins d'un *vallum* de les mateixes característiques d'un acampament de l'exèrcit de terra[2922]. En les bases permanents, les naus s'ancoraven al llarg de l'embarcador, dins del recinte emmurallat o protegit per un dic fortificat.

Les restes conservades dels *castra navalia* són escasses, en comparació amb altres tipus de campament. En època republicana destaquen les fortificacions portuàries d'Òstia[2923] al Mediterrani occidental (prop de Roma) i el del Pireu[2924] a l'oriental (Atenes, Grècia). Els principals ports militars d'amarratge d'època augustal[2925] són els

[2919] ZITTERKOPT & SIDEBOTHAM: 1989, pp. 155-189. És el cas de les torres que protegien la ruta comercial i minera del sud-est d'Egipte, entre el Mar Roig i el Nil.
[2920] REDDÉ: 1980, p. 145
[2921] *Ibid.*, p. 158
[2922] Un exemple d'aquest tipus el va erigir Juli Cèsar quan, l'any 54 aC, durant el segon desembarcament a Britània, per evitar una tempesta que havia enfonsat ja moltes naus. L'operació va durar deu dies. (CAESAR: *De Bello Gallico*, V, 11)
[2923] MEIGGS: 1960
[2924] REDDÉ: 1980, pp. 227-230
[2925] GILISSEN: 1974, pp. 681-732; HOUSTON: 1980, pp. 157-171; BLACKMAN: 1982, pp. 79-104 i 185-212.

de *Portus Iulius* (costa occidental d'Itàlia), Ràvena[2926] (costa oriental d'Itàlia) i Fréjus / *Forum Iulii* (Gàl·lia); els del segle II, Misène[2927] (costa occidental d'Itàlia), Ràvena, *Dobrae* / Dover[2928] (costa sud-oriental de la Gran Bretanya), Bolonya (Gàl·lia, al Canal de la Mànega), Alexandria[2929] (Egipte), Selèucida[2930] (Pròxim Orient), Trebizonde (Mar Negre) i els ports fluvials de Colònia (a la riba del Rin), Carnuntum, Taurunum i Noviodunum (al Danubi). També s'han conservat restes del port militar alto-imperial de *Centumcellae*[2931] (Civitavecchia, a Itàlia).

Ja a l'època tardoimperial[2932], les principals bases navals del segle IV són les d'Arbeia i Lancaster (costa occidental i oriental de la Gran Bretanya, respectivament), Étaples (Gàl·lia, al Canal de la Mànega), Misène, Ràvena i Aquileia (Itàlia), Alexandria, Selèucida, Constantinopolis, i els ports fluvials de Speyer, Constance i Bregenz[2933] (Rin), Vienne, Arles, Châlon i Ebrudunum (Gàl·lia), Lauriacum, Arlape, Viena, Carnuntum, Florentia, Mursa, Siscia, Servintium, Sirmium, Viminacium, Egeta, Ratiaria i Inplateypegis[2934] (Danubi, d'oest a est).

[2926] JACOPI: 1951, pp. 532-556; FORNI: 1967, pp. 267-282; PANCIERA: 1978, pp. 107-134.
[2927] CHAPOT: 1896; VITUCCI: 1977, pp. 181-189.
[2928] PHILP: 1971, pp. 74-86; DOVE: 1971, pp. 15-20; CLEERE: 1977, pp. 16-19.
[2929] LESQUIER: 1918, pp. 98-101
[2930] PERDRIZET: 1898, pp. 41-49; THOMSEN: 1951, pp. 73-89; SUSINI: 1976, pp. 327-329.
[2931] REDDÉ: 1980, pp. 197-201
[2932] ROUGÉ: 1978, pp. 67-128
[2933] NORKUS: 1953, pp. 1-31; BOLLINI: 1977, p. 105.
[2934] HEYENDORFF: 1952, pp. 149-157; CONDURACHI: 1974, pp. 83-88; BOSKOVIC: 1978, pp. 425-439.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

2) La construcció del campament :

- Passos en l'erecció d'un campament temporal (de marxa o campanya) :

1) El *praefectus castrorum* reconeix el terreny i escull el millor lloc –més adequat a les necessitats–[2935].

2) Es marca amb una bandera el centre de l'indret, preferiblement a un punt lleugerament superior al terreny circumdant.

3) L'enginyer del camp[2936] pren observacions mitjançant una *groma*[2937] –instrument que permet l'observació eficient dels angles rectes– situat al centre designat i marca amb banderes les posicions de les portes previstes, a les distàncies calculades en peus[2938].

4) En arribar al lloc d'acampada del gruix de la tropa, cada unitat es situa en la posició assignada dins l'àrea marcada pels *mensores*[2939] i descarrega el seu equipament; a les tropes més experimentades se'ls assigna el treball en les defenses situades més a prop de l'enemic.

5) Cada *contubernium* de 8 homes de cadascuna de les centúries assigna els seus respectius membres a les diferents tasques a realitzar:

> –Si el campament s'erigeix en territori hostil, una part de la força militar s'ha d'emprar en la formació d'un cordó defensiu al voltant de la resta, que s'encarregaran del preparar el campament.
>
> –El gruix de la tropa es destina a la construcció de les defenses del campament, generalment un fossat simple i un terraplè al darrera, format amb la terra extreta de la mateixa excavació que té lloc al davant. En el cas de disposar de més homes, es poden bastir defenses més elaborades, com palissades[2940].
>
> –Mentre la feina dura / pesada requeia sobre els soldats rasos, sota l'atenta mirada dels seus centurions, alguns legionaris excusats de la feina

[2935] Consells sobre l'elecció de l'indret: VEGETIUS: *Epitoma rei militaris*, I, 22 i III, 2; HYGINUS: *De munitionibus castrorum*, 56. Un estudi sobre l'assentament de campaments militars a Gal·les: MOORE: 1977, p. 19 ss.
[2936] DILKE: 1971, p. 66 ss.
[2937] Sobre els instruments d'observació romans: SHOREY: 1926-1928, p. 215 ss.; LYONS: 1927, p. 132 ss.
[2938] Sobre les proporcions del campament i la distribució de les seves parts: VEGETIUS: *Epitoma rei militaris*, II, 7 i III, 8; HYGINUS: *De munitionibus castrorum*, 21.
[2939] TARRUNTENUS PATERNUS: *Digest*, 50, 6, 7
[2940] Els *fossae*, l'*agger* i el *vallum*, es tractaran amb més detall en el pròxim apartat.

bruta (*immunis*)[2941] s'encarreguen de tasques menys àrdues, com netejar l'interior del campament, desempaquetar els equips, muntar les tendes, cuinar els àpats i allotjar els cavalls.

6) Quan el comandant arriba i pren posició del centre, la primera meitat de la força militar gairebé ha construït la part frontal de les defenses. El comandant sovint comença per una reunió de tots els centurions i oficials per discutir qualsevol problema immediat de tipus defensiu.

7) Quan la segona meitat de la força arriba al campament, la major part del recinte defensiu ja està delimitat per un terraplè i un fossat.

- Passos en la construcció d'un campament permanent :

1) Quan cal bastir un campament, l'ús del qual ha de perllongar-se com a mínim tota una estació de campanya, es reconeix el terreny amb més deteniment i s'escull un indret més adequat, sovint d'interès geoestratègic –com un lloc pròxim a un pas de muntanya, a un punt per creuar un riu, o una cruïlla de camins–.

2) Es marquen les posicions dels fossats, terraplens i portes, emprant els mètodes abans esmentats.

3) Seguint un protocol similar a l'anterior, comencen les tasques de construcció de les defenses –organitzant les feines per equips[2942], sota la supervisió del *praefectus castrorum* de la legió[2943]–, incloent l'extracció de "pa d'herba" i la talla d'estaques. Si el material escollit és la pedra, a causa del caràcter més permanent del campament, les obres constructives seran més complexes i de més llarga durada. Els dos factors que determinen en major mesura el disseny dels *fossae*, *agger*, *vallum* i *murus* són: la situació del propi indret i el grau d'hostilitat potencial esperada per part dels nadius[2944].

4) La palissada de fusta s'aixeca al front i, un cop completat el terraplè o la muralla, s'afegeix el pas de ronda superior.

5) Es delineen els carrers principals de l'interior del campament, cobrint les vies amb grava.

[2941] TARRUNTENUS PATERNUS: *Digest*, 50, 6, 7
[2942] La legió disposava d'un ampli ventall d'artesans i tècnics especialitzats: sapadors (excavadors de fossats), arquitectes, fabricants de teules, pica-pedrers, llenyataires, vidriers, lampistes... (TARRUNTENUS PATERNUS: *Digest*, 50, 6, 7).
[2943] VEGETIUS: *Epitoma rei militaris*, II, 50
[2944] WEBSTER: 1979, p. 173

6) Els edificis interiors[2945] són els darrers en construir-se –en molts casos primer de fusta[2946] i després de pedra–, particularment el *sacellum*[2947] al centre de la fortalesa, que guarda els estendards i el tresor –en molts campaments romans, el *sacellum* és l'únic edifici fet de pedra–.

- **Varietat de plantes dels recintes**[2948] :

1) Planta regular quadrangular : La forma predominant en els campaments militars romans és la rectangular –la clàssica forma de carta de joc fou emprada sobretot en època altoimperial–, si bé en alguns casos tendeixen al quadrat.

2) *Castra necessaria* : Planta irregular per la topografia desigual del terreny. Les diverses formes poligonals podrien incloure's en aquest tipus.

3) *Castra lunata* : En forma de creixent lunar.

4) *Castra rotunda* : En forma circular o ovalada.

5) *Castra semirotunda* : Assentat el la corba d'un riu o en la confluència de dos.

6) *Castra tumultuaria* : Situat en un promontori del terreny.

[2945] Sobre els mètodes de construcció dels edificis interns: GIFFEB: 1948, pp. 19-22; BAATZ: 1973, p. 39 ss. i fig. 21.
[2946] RICHMOND: 1961, p. 15 ss. i figs. 1-3.; HANSON: 1978, p. 295 ss.
[2947] RICHMOND: 1938-1939, p. 125
[2948] VEGETIUS: *Epitoma rei militaris*, I, 23

3) Les defenses :

- Fossats (*fossae*) :

Una o diverses rases perimetrals envoltaven la muralla del campament; per a la seva realització s'empraven instruments del tipus *dolabra*, *ligo*, *pala* i *rutrum*[2949]. Les variacions de mida –profunditat i amplada–, depenien en bona mesura del subsòl en el qual foren excavades. La seva amplada[2950] oscil·la entre 1'5 i 11 m, tot i que predominen els exemples compresos entre 2'5 i 6 m; com a norma general, els fossats únics solen ser més amples que no pas els múltiples o agrupats. La profunditat comuna a molts d'ells és de 1'2-2'7 m, malgrat la dificultat inherent a calcular aquesta magnitud amb exactitud. Els fossats simples[2951] poden ser del tipus *fossa fastigata*[2952] –de perfil en forma de V– o *fossa punica*[2953] –amb un dels costats pràcticament vertical–, encara que també s'han trobat fossats de fons pla. El fossats també poden ser compostos, existint una gran varietat en el seu nombre total, àdhuc en diferent indrets del mateix campament; destaquen els que presenten forma de W[2954], i la successió de diverses trinxeres, afegides sobretot per reforçar un punt particularment dèbil de la fortificació. La distància mitja que separa els fossats entre ells oscil·la al voltant dels 3 m[2955], mentre que l'amplada total que ocupava tot el sistema defensiu d'atrinxeraments –sovint d'entre 18 i 30 m, encara que en ocasions gairebé s'assolien els 50 m[2956]– estava determinada per l'abast màxim dels projectils llençats des de la guarnició militar –distància que variava segons si es calculava en base a les javelines (uns 25-30 m) o fletxes disparades amb arcs (50-60 m)[2957]–.

[2949] JONES: 1975, p. 38 ss. i fig. 6
[2950] VEGETIUS: *Epitoma rei militaris*, III, 8
[2951] HYGINUS: *De munitionibus castrotum*, 49
[2952] Aquest tipus de fossat fou el més utilitzat en les defenses exteriors de les fortificacions militars romanes, per la qual cosa recollir aquí un llistat d'emplaçaments seria interminable.
[2953] Aquest tipus de fossat, menys emprat, s'ha identificat a Hod Hill, Stracathro, Ward Law, Waddon Hill i Newstead III (a *Britannia*), Alphen-Zwammerdam (*Germania Inferior*) i Hesselbach, Vielbunn i Würzberg (Germania Superior), entre d'altres indrets. En molts casos el fossat més exterior d'una sèrie de trinxeres defensives tendeix a adoptar la forma "*punica*". RICHMOND (1968, p. 68, nota 5) comenta que resulta incert saber si aquest nom deriva d'un tipus similar de l'agricultura cartaginesa, o bé perquè es tractava d'una obra enganyosa, *punica fides*.
[2954] Es poden trobar alguns exemples d'aquest tipus de fossat a Balmuidy, Hofheim i Holzhausen, entre altres llocs d'arreu de l'Imperi romà. NASH-WILLIANS: 1969, p. 153; JONES: 1975, p. 108.
[2955] JOHNSON: 1983c, pp. 48
[2956] Per exemple, l'amplada de les defenses de diversos campaments d'època de Domicià de la frontera septentrional del Main (*Germania Superior*) –com Wiesbaden, Hofheim, Heddernheim, Okarben, Kesselstadt i probablement també Langenhain i Butzbach–, es mantenia constant en 60 peus romans (17'75 m), mentre que el sistema de fossats d'alguns forts britànics com Cardean, Birrens i Whitley Castle ocupaven 46 m d'amplada total (JONES: 1975, p. 113).
[2957] Cal deixar fora d'aquest càlcul l'abast de l'artilleria (*scorpiones* i *ballistae*), molt superior (c. 180 m), però emprat sobretot per les legions; no eren un element defensiu prominent en els forts auxiliars fins a

Es van emprar dos sistemes defensius per a reforçar les portes dels *castra*, tot prevenint un atac directe: la *clavicula*[2958] –curta prolongació del fossat i del *vallum*, generalment amb forma de quart de cercle i situada al voltant d'uns 60 peus romans, que obliga a accedir a la porta per un dels costats– i el *titulum*[2959] –petit segment rectilini de fossat i *vallum*, paral·lel al traçat del recinte però desconnectat d'aquest i de les resta d'obres defensives; la seva posició és just al davant d'una porta, tapant l'espai frontal alhora que permetent el pas lateral–. Existeixen diversos tipus de *clavicula*[2960], mètode defensiu més emprat que no pas el *titulum*: *clavicula* interna, externa, doble –combinació de les dues anteriors–[2961] i de tipus "Stracathro" (o *clavicula Agricolana*) –menys freqüent, compost per una *clavicula* de quart de cercle en un dels costats i una mena de *clavicula* diagonal a l'altre costat, en angle agut respecte al traçat del recinte, ambdues externes–[2962]. D'una altra banda, les portes dels *castra* que no comptaven amb aquests complexos sistemes defensius podien veure interromput el fossat al seu davant –per tal de permetre el pas– o bé presentar un fossat continu i disposar d'un pont de fusta[2963].

A més, els fossats podien incorporar obstacles addicionals –per dificultar encara més l'avanç de l'enemic–, en el seu interior, al davant o al darrera, i en l'espai que separa dos trinxeres. Aquests obstacles podien consistir en bardisses d'espines, estaques clavades a terra, llances o jabelines, i branques entrellaçades, elements que difícilment deixen rastre arqueològic, a més de trampes excavades amb estaques punxegudes al fons (*lilia*)[2964], l'equivalent als filats de punxes continus moderns fets amb branques clavades i troncs difícils de desarrelar (*cippi*), i peces de ferro amb doble colze acabades en una mena d'ham punxegut que es clavaven a terra (*stimuli*)[2965].

---

finals del segle II o inicis del III, quan a diversos punts de l'imperi es van començar a afegir plataformes d'artilleria en les muralles dels campaments romans (BAATZ: 1966, p. 194 ss; 1978, p. 1 ss.).

[2958] KAHRSTEDT: 1937, pp. 144-152; LENOIR: 1977, pp. 697-722.

[2959] REDDÉ: 1995, pp. 349-356; HYGINUS: *De munitionibus castrotum*, 50

[2960] HYGINUS: *De munitionibus castrotum*, 55

[2961] S'han trobat *claviculae* internes –les més abundants, numèricament parlant– als campaments flavis de Cawthorn, Chew Green, Four Laws i Birrenswark (*Britannia*), i a una trentena més de fortaleses. S'han excavat *claviculae* externes, en menor mesura, als campaments escocessos de Newsteads, Cadder i Ardoch. Les *claviculae* dobles, menys escasses que les anteriors, apareixen a Cawthorn, Oakwood i Troutbeck (LENOIR: 1977, pp. 701-716).

[2962] JOSEPH: 1970, pp. 163-178 i fig. 6

[2963] És el cas de la porta posterior del campament de Theilenhofen (*Raetia*), per exemple, on es van trobar *in situ* indicis dels taulons o bigues que formaven part del pont de fusta (JOHNSON: 1983c, p. 52).

[2964] CAESAR: *De Bello Galico.*, VII, 73-80; DIO: LXXV, 6. Aquest tipus de trampes letals s'han trobat al campament de Rough Castle (muralla d'Antoní, *Britannia*) i al fort també escocès de Glenlochar (MACDONALD: 1932-1933, p. 286 ss).

[2965] GRENIER: 1931, vol. 1, pp. 218-219. Aquest tipus de defenses anomenades *cippi* i *stimulus* foren emprades per Cèsar durant el setge d'Alèsia.

- Terraplè (*agger*) :

L'*agger* és una obra defensiva lineal, rectilínia o curvilínia, que envolta un *castrum* parcialment o total, i que consisteix en una plataforma o massa compacta de terra o argila afetgegada, de perfil triangular o trapezoïdal amb la part superior plana –encara que enlloc de talussos podien tenir parets verticals aquells terraplens revestits amb materials sòlids–[2966]. Alguns terraplens foren construïts o revestits per "pa d`herba", tallat en petits blocs tipus maó, material freqüent a *Britannia* (*murus caespiticius*)[2967].

Un terraplè podia estar reforçat internament de diverses maneres –transversalment o longitudinal– per bigues o taulons, creant capes horitzontals o compartiments tancats –sistema de caixes emprat profusament al *limes* del Rin durant el segle I dC (*Germania*)–[2968]. Les fonts escrites expliquen la millor manera d'atorgar major solidesa a la terra afetgegada: mitjançant branques d'arbres entrellaçades, unides a estaques[2969]; també es podia incorporar broll o matolls llenyosos dins del cos compacte d'argila. D'una altra banda, era freqüent consolidar la superfície sobre la qual calia aixecar l'obra defensiva mitjançant branques (*cervoli*)[2970], o bé clavar pals verticalment a terra per sota dels fonaments, en el cas de sòls poc consistents o amb excés d'aigua –pantanosos–; en ocasions calia recórrer a un llit de pedra[2971]. A més, sovint s'hi excavaven barrancs o fondalades de drenatge a la part posterior dels terraplens.

L'amplada de l'*agger* depenia de diversos factors: el tipus de revestiment emprat i si les seves cares exterior i interior eren verticals o inclinades –i quants graus–, l'altura projectada, l'amplada requerida pel nivell del pas de ronda superior –suficient per permetre, com a mínim, caminar dos soldats un al costat de l'altre[2972] (uns 2 m)– i el tipus de material utilitzat en el nucli del terraplè –puix que no tots presentaven la mateixa estabilitat i cohesió–. L'amplada, doncs, podia variar de 3 fins a gairebé una

[2966] Sobre la rèplica de terraplè i obres defensives experimentals reconstruïdes a Overton Down (Wiltshire, Anglaterra): JEWELL: 1963; JEWELL & DIMBLEBY: 1966, p. 313 ss.; CRABTREE: 1971, p. 237 ss. Sobre el terraplè experimental de Lunt (també a *Britannia*): HOBLEY: 1974, p. 79 ss.
[2967] Tros de terra unit per arrels de gespa, tallat en forma prismàtica (*turf* en anglès, *gazon* en francès, *tepe* en castellà).
[2968] HANSON: 1978, p. 295 ss.
[2969] VEGETIUS: *Epitoma rei militaris*, III, 8
[2970] JONES: 1975, p. 78
[2971] Una demostració gràfica de les necessitats d'aquest tipus de fonament fou mostrada durant la construcció de la rèplica de terraplè de "pa d'herba" (*turf*) al campament de Chesterholm a Gran Bretanya (BIRLEY: 1977, p. 165).
[2972] VITRUVIUS: *De Architectura Libri Decem*, I, 5

vintena de metres en la seva base, encara que la majoria de construccions d'argila, terra o "pa d'herba" mesuraven entre 5 i 9 m, i els terraplens revestits de materials sòlids –com palissades de fusta, sobretot en el cas dels compartiments o caixes–, uns 3-4 m[2973].

Pel que fa a l'altura, és més difícil precisar-ne la mida original, car les restes arqueològiques només permeten fer estimacions aproximades. Tanmateix, podria prendre's com a mitjana provisional un terraplè d'uns 3'5 m d'altura, amb un parapet superior d'uns 2 m més, encara que sens dubte existien obres defensives de terra de dimensions majors, variacions sotmeses a múltiples factors estructurals[2974].

Sovint es deixava lliure l'espai comprés entre la cara frontal del terraplè –o muralla defensiva– i la vora exterior del fossat més proper; aquesta faixa de terra, de poca amplada i plana o lleugerament inclinada, s'anomena berma. La finalitat responia a motius pràctics: preveure tant l'esllavissament de terra cap a dins de la rasa o trinxera, com evitar que el terraplè fos minat o patís l'erosió excessiva dels costats del fossat. L'amplada de les bermes variava molt, des dels 0'3 fins als 6 m, encara que la majoria d'elles oscil·lava entre 1'5 i 2 m, tant als campaments de terra i fusta com els de pedra. Aquest espai permetia també el pas als soldats encarregats de la reparació o manteniment de les obres defensives, a més d'assegurat l'estabilitat del terraplè. En algunes fortificacions romanes s'han trobat bermes cobertes per grava o empedrades, revestiment que proporcionava major solidesa a la construcció militar[2975].

- Palissada (*vallum*) i/o muralla (*murus*):

Els campaments temporals i els dels primers moments de la conquesta comptaven amb una palissada d'estaques dalt del terraplè –parapet (*lorica*) que podia estar coronat per merlets (*pinna*) de fusta– o bé revestint l'*agger*, només pel davant o bé per les dues cares. En alguns casos, allà on la matèria local ho permetia –com *Britannia*–, es van construir murs amb nucli de còdols i fragments de pedra revestit amb maons de "pa d'herba"[2976]. En les fortaleses de caràcter permanent, en canvi, tendien a construir sòlides muralles de pedra, sovint exemptes, però en ocasions adossades a terraplens ja existents. Generalment, el mètode constructiu constava de dos paraments

[2973] JONES: 1975, p. 70; JOHNSON: 1983c, pp. 58-59.
[2974] S'ha calculat que el terraplè del campament de Gelligaer (*Britannia*) tindria 3'35 m fins al pas de ronda, i un total de 4'9 m fins a la part superior del parapet (WARD: 1911, p. 50).
[2975] És el cas del fort d'Arzbach, a Alemanya (JOHNSON: 1983c, 55-56).
[2976] És el cas del fort de Hod Hill a Britània (BRAILSFORD: 1962; RICHMOND: 1968)

de carreus amb un rebliment intern de formigó (*opus caementicium*) mesclat amb còdols, petites pedres o fragments d'enderrocs[2977].

El *vallum* o el *murus* era l'última barrera defensiva que protegia el campament; havia d'ésser escalada o esbotzada si l'enemic pretenia accedir a l'interior del recinte. Els ariets o moltons resultaven més eficaços davant de les muralles de maons assecats al sol d'Orient que no pas en les defenses de pedra, i en certa mesura també de fusta, d'Europa[2978]. A més, en diversos punts de l'imperi, com la frontera septentrional, els romans no s'havien de preocupar gaire perquè els seus enemics bàrbars apliquessin contra ells mètodes poliorcètics complexos incloent l'ús de màquines bèl·liques d'assalt. La muralla de fusta o pedra, així com els seus homònims els terraplens, tenien escales o rampes a la part posterior que permetien l'accés a la part superior dels soldats encarregats de la defensa del campament (*ascensi valli*). Aquestes podien estar construïdes en pedra, fusta, "pa d'herba" o una combinació d'aquests materials[2979].

Tanmateix, els elements estructurals defensius més importants de les muralles d'un campament militar eren les portes (*portae*) i les torres (*turres*). Els accessos al recinte rebien una atenció especial per la seva evident vulnerabilitat, mentre que les torres eren accessoris de reforç, elevats per sobre del pas de ronda superior, que permetien controlar determinats punts estratègics del perímetre[2980]. Finalment, cal esmentar l'existència de plataformes per a les catapultes i altres peces d'artilleria (*ballistaria*), dotades de les corresponents escales o rampes d'accés[2981].

Sobre el nombre i la situació de les portes típiques d'una base militar romana en parlarem en l'apartat següent. Pel que fa a la seva planta, siguin construccions de fusta[2982] o de pedra[2983], predominaven els portals simples i els dobles, sovint flanquejats per torres, amb un pont dotat de plataforma i parapet defensiu a sobre o bé amb una cambra superior coberta per una teulada, que connectava els passos de ronda dels llenços emmurallats dret i esquerra. En ocasions es bastien construccions monumentals,

[2977] VEGETIUS (*Epitoma rei militaris*, IV, 3), en parlar dels recintes urbans, aconsella com construir una muralla, amb dos murs paral·lels plens de la terra extreta dels fossats, separats per una distància de 20 peus romans.
[2978] WEBSTER: 1979, p. 177
[2979] HYGINUS: *De munitionibus castrotum*, 58; MACDONALD: 1932-1933, p. 286 ss. A Saalburg (limes de la *Germania Superior*) s'han conservat 24 rampes de pedra, estretes i llargues (1 X 10 m), paral·leles al recinte de fusta i pedra, i distribuïdes de manera regular per la part posterior de la muralla, a cada costat de les portes i dels angles del campament.
[2980] JOSEPHUS: *Bell. Jud.*, III, 79-80
[2981] BAATZ: 1966 (p. 194 ss) i 1978 (p. 1 ss.). Es troben restes de plataformes d'artilleria a un elevat nombre de campaments; podem esmentar Hod Hill i High Rochester (*Britannia*), per exemple.
[2982] MANNING & SCOTT: 1979, p. 19 ss.
[2983] RICHMOND: 1942, pp. 134-154

de diversos pisos. L'altura dels passatges devia ser de com a mínim uns 3 m, per tal de permetre el tràfic rodat i el pas de genets muntats a cavall[2984]. L'entrada normalment es situava en una posició una mica endarrerida respecte el llenç del recinte, com a mesura de precaució defensiva. Els dobles batents pivotaven sobre unes peces de ferro, enlloc de girar sobre frontisses. Per prevenir els incendis, es podia cobrir les portes de fusta amb cuir i plaques de ferro[2985]. Els desguassos o conductes d'aigua sovint passava a través de les portes, per sota terra.

Segons la seva posició respecte a la totalitat del perímetre fortificat, les torres poden ser angulars –emplaçades en els cantons del recinte, punt d'especial interès poliorcètic– o intermedies –situades al llarg dels llenços generalment a intervals regulars o, amb menor freqüència, sense seguir cap patró de distribució fix–; segons la seva posició respecte al llenç emmurallat, podien ser torres incorporades a aquest o projectades –sobresortint– externament, interna, o cap a fora i endins alhora –adossades o amb els seu murs lligats als paraments del llenç–. Segons la forma de la seva planta, les torres podien ser quadrangulars –rectangulars o quadrades–, circulars –incloent les semi-circulars, en forma de U, i els menys freqüents tipus piriforme i en forma de ventall[2986]– i poligonals –poc difoses–. Les torres de flanqueig, a més de proporcionar protecció extra als accessos dels recintes, també servien de caixes d'escales que comunicaven la superfície amb el pas de ronda superior i les diferents cambres de les portes[2987].

[2984] SCHÖNBERGER: 1964, p. 39
[2985] VEGETIUS: *Epitoma rei militaris*, IV, 4. Al campament de fusta de Fendoch (Escòcia) i al "*milecastle*" nº 52 de la muralla d'Adrià a *Britannia* s'han trobat fragments de ferro que formarien part de les plaques metàl·liques que revestien les seves respectives portes.
[2986] És un tipus de torre freqüent en algunes fortificacions tardo-imperials del baix Danubi, de la província de *Moesia* (LANDER: 1984, p. 246-252 i fig. 247).
[2987] BIDWELL & MIKET & FORD: 1988

4) La distribució interior :

- Parts internes :

1) *Latera praetorii* : Franja central del campament, situada entre les *viae principalis* i la *via quintana*, on es trobaven els edificis o tendes més importants, pel que fa al comandament i a la logística / instal·lacions de servei o aprovisionament. Al centre d'aquesta zona s'emplaçava el quarter general (*principia*), flanquejat per l'oficina del comandant (*praetorium*), graners (*horrea*) i probablement també per algun taller (*fabrica*) o hospital (*valetudinarium*). Quan no existia la urgència d'emplaçar l'artilleria al llarg del recinte defensiu, aquestes (*ballistae*, *scorpiones*, *onagri*, etc.)[2988] s'emmagatzemaven dins de la *latera praetorii*, així com qualsevol altre tipus de subministrament militar transportat en carros i muntures en el cas de campaments temporals en territori enemic.

2) *Praetentura* : Part anterior del campament, compresa entre la *via principalis* i el front defensiu del recinte, travessat per la *porta praetoria*. Els barracons o casernes dels soldats (*centuriae*), estables i magatzems, apareixen en aquesta zona alineats de forma paral·lela al carrer principal (*per scamna*) o bé de manera perpendicular / en angle recte a ell (*per strigas*). En un campament de tipus legionari, aquí era on la primera cohort acampava, juntament amb el gruix més poderós de les altres cohorts[2989].

3) *Retentura* : Part posterior de la base militar, compresa entre la *via quintana* i les defenses del darrera, on s'obria la *porta decumana*. Aquesta àrea albergava la resta de cohorts, generalment la meitat de les tropes; era aquí on s'assentaven les unitats de cavalleria, en el cas de disposar-ne[2990]. Les casernes pels soldats, estables i magatzems podien alinear-se tant *per scamna* com *per strigas*.

[2988] MARSDEN: 1969 i 1971
[2989] HYGINUS: *De munitionibus castrotum*, 14
[2990] *Ibid.*, 25 i 31

- Carrers delimitadors[2991] :

1) *Via Sagularis* : Carrer de l'*intervallum*, que transcorre al voltant de tot el circuit del campament, per dins de les muralles.

2) *Via Praetoria* : Sorgeix del *praetorium* al centre del campament i, dirigint-se envers l'enemic, talla per la meitat la *praetentura*; la porta frontal del recinte comunica aquest carrer amb l'exterior.

3) *Via Decumana* : Va des del darrera del *praetorium*, al centre del campament, fins a la porta posterior, tallant per la meitat la *retentura*.

4) *Via Principalis* : Transcorre pel davant del *praetorium*, al centre del campament, de forma perpendicular a la via *praetoria*, separant el *praetorium* de la *praetentura*, situada a la part davantera del recinte.

5) *Via Quintana* : Carrer perpendicular a la via *decumana* que separa el *praetorium* de la *retentura*, a la part posterior del campament; sovint acaba a la *via sagularis*, sense portes que permetin el pas a l'exterior través de les defenses.

6) *Viae Vicinariae* : Carrers secundaris entre casernes i estables.

- Portes[2992] **:**

1) *Porta Praetoria* : Era l'entrada principal al recinte, situada al final de la *via praetoria*, al centre del recinte defensiu i orientada cap allà on pogués sorgir algun perill potencial, com ara un pas fluvial estratègic o una plaça forta enemiga.

2) *Porta Decumana* : Es situava a la part posterior del campament, de forma oposada a la *porta praetoria*, al final de la *via decumana*; emperò, aquest accés no apareix en alguns dels forts més petits i en bastants fortaleses.

3) *Portae Principali* : Aquests accessos es situaven als costats del campament, normalment endavant de l'eix central, a ambdós extrems de la *via principalis*; l'entrada del costat dret del recinte s'anomenava *porta principalis dextra*, mentre que la del costat esquerre rebia el nom de *porta principalis sinistra*.

4) *Portae Quintanae* : Sovint es prescindia d'aquestes entrades, sobretot en les fortificacions militars més petites; quan eren presents, apareixien als costats del recinte defensiu, en posició endarrerida respecte l'eix central, a cada extrem de la *via quintana*.

[2991] Sobre l'organització del campament de Polibi: FABRICIUS: 1932, p. 78; OXE: 1939, p. 47 ss. Sobre la distribució interna del campament d'Hyginus Gromaticus: GRILLONE: 1977; LENOIR: 1979; FRERE: 1980, pp. 51-60.
[2992] MANNING & SCOTT: 1979, p. 19 ss; BIDWELL & MIKET & FORD: 1988

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

- Edificis interns :

1) *Principia* (quarter principal) : És el quarter general, el centre administratiu i religiós de la unitat militar allí assentada, un ampli complex d'edificis amb un pati central que, per la seva importància, s'erigeix a la zona central de la fortalesa. La façana principal es dissenyava a consciència per tal de mostrar un aspecte impressionant al visitant, àdhuc en el cas d'estructures de fusta. La seva variada planta va evolucionar al llarg del temps, però mantenint una sèrie de dependències fixes: el pati envoltat per pòrtics –que servia de lloc de reunió–, l'armeria (*armamentaria*), un edifici amb forma de basílica civil –possiblement emprada per realitzar diverses cerimònies de caràcter religiós, administratiu i judicial per part del comandant de la guarnició[2993]–, el santurari (*sacellum* o *aedes*)[2994] –lloc de culte als déus, a la imatge de l'Emperador i als estendards militars (*sigma*); a més, en una cambra interna es guardava la paga dels soldats (*stipendium*)[2995] i les seves pertinences personals de valor– i tot un seguit d'oficines, entre les quals destaca el *tabularium* –on es porta la comptabilitat, es realitza la correspondència i es guarden els escrits–.[2996]

2) *Praetorium* (oficina i residència del comandant): És el segon complex constructiu de campament en importància; és la residència del comandant de la unitat, que sol situar-se al costat dels *Principia*. Està format per un conjunt d'edificis, alguns de dos pisos, que es desenvolupen al voltant d'un pati central; inclouen les habitacions del comandant i la seva família, així com les del personal destacat del seu servei, les dels servents i estances per a convidats. De la mateixa manera que succeeix a qualsevol casa de la classe acomodada –no oblidem que el comandant d'una legió era un senador, membre d'una família benestant–, el *praetorium* disposa de cuines, latrines, menjadors privats, sales de recepció, estables i tot un seguit de dependències en funció del potencial econòmic d'aquest alt càrrec militar[2997].

3) *Centuriae* (casernes dels soldats) : Els allotjaments pels soldats ocupaven la major part de la fortalesa. La seva planta era rectangular i s'agrupaven per parelles, imitant en pedra l'alineament de tendes; en conjunt formaven illes de cases o blocs de

[2993] CARRETERO: 1997, p. 335
[2994] HYGINUS esmenta els altars (*aris*) i l'*auguratorium* (*De munitionibus castrorum*, 11); RICHMOND: 1938-1939, p. 125.
[2995] A Caernarvon i Inchtuthil (Britània), es conserven bons exemples d'aquest tipus de cel·la o petita cambra (WEBSTER: 1979, p. 189-190).
[2996] DOMASZEWSKI: 1899, p. 141 ss.; MOMMSEN: 1900, p. 437 ss.; LORENZ: 1936; SCHLEIERMACHER: 1949, p. 243 ss.; FELLMAN: 1958.
[2997] PENNY: 1977. Per esmentar algun dels miler d'exemples, s'ha conservat en bon estat el palau del legat a Xanten/*Vetera*, amb diversos patis porticats (LEHNER: 1930)

barracons, característics de l'urbanisme romà. La seva tipologia variava segons l'existència de pòrtic, l'espai que ocupava l'habitació dels oficials[2998], la mida i la distribució de les estances dels soldats (*papiliones*) i de les destinades a la impedimenta (*armae*), l'extensió i orientació dels alineaments de *papilio*/*arma* (*hemistrigium*), la mida de la unitat bàsica d'ocupació, els *contubernia*, formats per *papilio* i *arma*, etc.[2999] Destaquen les residències dels oficials superiors, especialment dels tribuns, que disposaven de cases separades i de construcció més elaborada que la resta; la riquesa de l'edifici variava en funció de la posició social i la funció d'aquests[3000].

4) *Horrea* (graners) i magatzems : Sovint es troben situats al costat oposat del *praetorium*, prop dels *principia*. Aquest edificis de fusta o de pedra, tenien planta rectangular, allargada, i comptaven amb contraforts en tot el perímetre per a suportar la barbacana de la teulada, i amb un mitjà d'elevació del sòl format per petits murs longitudinals o bé per pilars alineats. Aquestes mesures servien de prevenció contra la humitat interior i com a sistema de ventilació per a regular la temperatura interna, de forma que s'evités la germinació o la descomposició dels cereals i vegetals emmagatzemats[3001].

5) *Valetudinarium* (hospital) : Edifici que compleix la funció de lloc de repòs i tractament dels soldats malalts, així com del guariment de les ferides produïdes en les batalles, a càrrec dels *medicus ordinarius* i *miles medicus* –de rang comparable al de centurió i soldat, respectivament–[3002]. Solia ocupar un espai proper als Principia, en els *Latera Praetorii* o en la *Praetentura*. Generalment –sobretot en els campaments legionaris– la seva planta consistia en un pati central quadrangular al voltant del qual es distribuïen una sèrie de petites habitacions separades per un passadís central, creant així un espai ben airejat i il·luminat; bona part d'aquestes estances servien per a allotjar als soldats malalts o ferits, mentre que d'altres complien la funció de cuina, latrina, sala de bany, etc. En les bases militars auxiliars s'observa una reducció de la mida del *valetudinarium* i una simplificació de la seva planta mitjançant una disminució de les habitacions[3003].

[2998] En alguns campaments militars, l'allotjament del centurió, adossat a cada bloc o barracó, podia arribar a tenir 8 o 9 habitacions, com s'observa a *Lambaesis* –a la Numídia nord-africana– (GLAY: 1977, pp. 545-558).
[2999] BAATZ: 1965, p. 139 ss.
[3000] WEBSTER: 1979, pp. 191-192
[3001] RICHMAN: 1971; RICKMAN: 1972, p. 205 ss.; MANNING: 1975, p. 105 ss.; GENTRY: 1976.
[3002] RICHMOND: 1952b, p. 2 ss.; PENN: 1964, pp. 253 ss.; NUTTON: 1969, p. 260 ss.; DAVIES: 1969 (p. 83 ss) i 1970 (p. 84 ss.).
[3003] SCHULZE: 1934, pp. 54-63; KNORZER: 1963, p. 311 ss.; JETTNER: 1966, p. 1 ss.

6) *Fabrica* (taller) : Podien ocupar una posició idèntica a la de l'hospital en l'organització interna del campament. Són més freqüents en les bases legionàries i no tant en les auxiliars. La planta d'aquests edificis és complexa, rectangular, allargada o en forma de U, desenvolupada al voltant d'un pati on solia instal·lar-se un dipòsit d'aigua. Les múltiples habitacions de diversa mida contenen forns, tallers per a treballar el bronze, el ferro, el cuir, la fusta, els dipòsits d'escòries, de deixalles, etc. Les nombroses troballes d'eines i armes metàl·liques serveixen per identificar la presència de tallers[3004].

7) Estables : Generalment tenien la mateixa forma i mida que les *centuriae*, àdhuc la compartimentació bipartita en dos fileres d'estances, de forma que, en molts casos, resulta difícil la seva identificació. Tanmateix, els indicis que revelen les presència d'estables inclouen un terra de còdols, canals units amb un desguàs i, és clar, la vinculació de l'assentament a un *ala* o regiment de cavalleria[3005]. El *veterinarium* pels cavalls malalts –a càrrec d'un doctor *hippiatros*– solia situar-se a la *praetentura*, prop de l'hospital pels soldats[3006].

8) Altres edificis : Latrines[3007] –les residències dels comandants i dels oficials disposaven de serveis privats, mentre que la resta, utilitzats per la majoria dels soldats, consistien en edificis rectangulars situats a l'*intervallum*, adossats a la cara interna de les muralles, en el cantó més baix del campament, allà on les aigües confluïen i eren canalitzades cap a l'exterior (*fossa*) del recinte mitjançant sistemes de drenatge–, banys i palestra –val a dir, emperò, que la majoria de les termes es construïen fora del recinte fortificat, sovint prop d'algun riu; es va emprar la pedra i el maó com a material constructiu per tal de minimitzar el risc d'incendis[3008]–, presó[3009] (*carcer*), edificis

[3004] PETRIKOVITS: 1970 (p. 229 ss.), 1974a (p. 399 ss.) i 1974b (p. 1 ss.); SCHÖNBERGER: 1978, p. 30 ss.
[3005] DAVIES: 1968, p. 429 ss.
[3006] HYGINUS: *De munitionibus castrorum*, 4; DAVIES: 1970, p. 87.
[3007] Exemples d'aquest tipus de construccions de pedra s'han conservat als campaments de Housesteads, Bar Hill, Hod Hill, Castlecary, Chesterholm, Neath, Piercebridge, Binchester, Ribchester, Nanstallon i Galligaer (Britània). A l'àrea del Danubi s'han identificat fosses de latrines a Künzing, mentre que Usk i Valkenburg tenien latrines de fusta. (SENECA: *Ep. ad Lucilium*, LXX, 20; MARCIAL: *Epig.* XII, 48. 7; RICHMOND: 1933, p. 68 ss.; COLLINGWOOD: 1969, p. 124 ss.; SIMPSON: 1976, p. 133 ss.)
[3008] Alguns dels pocs casos de termes construïdes dins de campaments militars romans s'han excavat a Chester, Caerleon i York, a Britània (WEBSTER: 1979, pp. 198-200). Aquest tipus d'edificis solien ser complexos: podien disposar d'*apodyterium*, *frigidarium*, *tepidarium*, *caldarium*, *sudatorium*, *praefrnium* i latrines.
[3009] A Neuss (Germània) s'ha identificat una petita presó amb cel·les, prop d'una de les portes (PETRIKOVITS: 1957).

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

d'entrenament o instrucció[3010] (*basilica exercitatoria*), àdhuc arenes per ensinistrament de cavalls (*gyrus*)[3011], petits santuaris[3012] (*sacella*) –generalment associats al quarter general– i capelles cristianes en època tardoimperial[3013].

[3010] A *Pinnata Castra* (Inchtuthill, Tayside), campament escocès del s. I, s'ha localitzat una construcció possiblement relacionada amb aquestes activitats militars (JRS: 1960, p. 213; JOHNSON: 1983c, p. 257).
[3011] Al fort britànic de Lunt (Baginton, prop de Coventry), d'època de Neró, s'ha conservat una inusual arena de 34 m de diàmetre, excavada 0'8 m en el subsòl; probablement serviria de pista d'ensinistrament pels cavalls, encara que també s'ha proposat que podria ser un *vivarium*, on es tancaven els animals salvatges destinats a l'amfiteatre, o bé una tanca per presoners o hostatges de guerra –hipòtesis que considero més inverosímils– (HOBLEY: 1971-73, p. 30 ss.; 1971, p. 127 ss.; JOHNSON: 1983c, pp. 191-192).
[3012] A Caerhun i Corbridge (Britània), per exemple, s'han conservat restes de petites construccions religioses de pedra, tipus altar-santuari. Els campaments de Feldburg, Kapersburg, Holzhauen i Arzbach (segle II, Germània) també tenien *sacella* absidials fets de pedra, adossats a edificis de fusta (JOHNSON: 1983c, p. 101 i 310).
[3013] El llistat de capelles cristianes que en època tardana s'instal·laren en campaments militars romans (LANDER: 1984) és força extens: Richborough (a la costa britànica), *Castrum Rauracense* (Kaiseraugst), Boppard i Zurzach (els tres darrers al *limes* del Rin), Lorenzberg; Boljetin i Veliki Gradac (al Danubi); Thamugadi i potser també Mactaris (Maktar, Tunísia) i Thugga (tots ells al nord d'Àfrica); El-Lejjun, Umm el-Jimal i Deir el-Kahf (tots tres a Jordània) i probablement també a Tell Brak (Síria).

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

2.3- LA URBANITZACIÓ I ROMANITZACIÓ DEL TERRITORI TARRACONENSE EN ÈPOCA TARDOREPUBLICANA

La dura repressió catoniana[3014] fou el punt de partida d'una nova situació de pau vigilada, una etapa en la qual, malgrat els impostos, les exaccions i els abusos dels itàlics, hi hagué una certa eufòria demogràfica, econòmica i cultural que preparà, a la llarga, el gran canvi que tindrà lloc a les darreries del segle II aC, amb l'inici autèntic de la romanització[3015]. Un cop "pacificat" el territori[3016], es va organitzar i intensificar de forma gradual la seva explotació i romanització, fenomen que –com era habitual en la cultura llatina– va anar lligat a la urbanització.

Es va iniciar així un nou model d'actuació imperialista sobre el territori i sobre el món indígena, etapa que en un principi no va suposar –malgrat la imposició militar– un trencament radical, sinó una continuïtat de les estructures preexistents sota supervisió dels invasors, que les aprofitaven al seu benefici. Durant aquesta primera fase que podem considerar de transició, esdevinguda al llarg de la primera meitat del segle II aC a l'àrea costanera del *Conventus Tarraconensis* –és a dir, la major part del territori, deixant de banda l'àrea marginal pirinenca–, va tenir lloc l'adaptació dels mecanismes tributaris i de control dels romans als models econòmics i d'hàbitat ibers anteriors, que a nivell urbà es va plasmar en la pervivència de bona part dels *oppida*, si bé alguns amb signes d'haver patit una certa repressió[3017] –resultat del procés de pacificació, com a resposta als aixecaments indígenes anteriors–.

A partir de la segona meitat del segle II aC es constata un canvi de tendència, que culminà a finals del segle i que va suposar finalment l'abandó de les antigues estructures de poblament i de producció del període Ibèric Ple[3018] –també anomenat Tardà o Recent–. Es va iniciar una forta transformació de l'estructura ibèrica de poblament i producció, amb un "reassentament" del món indígena en nous hàbitats[3019]. Aquest procés va començar en nous centres de caire rural, però culminà més tard amb la fundació de centres urbans estretament relacionats amb els centres ibèrics precedents. És el cas, per exemple d'*Iluro* (Mataró, al Maresme) –ciutat implantada molt a prop

[3014] ASTIN: 1978; KNAPP:1980, p. 21-56; NOLLA: 1984, pp. 150-157; MARTÍNEZ: 1992.
[3015] NOLLA: 1984, p. 150
[3016] KNAPP:1980, p. 21-56; NOLLA: 1984, pp. 150-157; MARTÍNEZ: 1992.
[3017] És el cas, per exemple, del Turó del Vent (LÓPEZ & ROVIRA & SANMARTÍ: 1982).
[3018] SANMARTÍ *et alii*: 1998, pp. 373-386
[3019] OLESTI: 1993, pp. 8-15

d'on hi havia Burriac[3020], un dels *oppida* ibèrics més grans de tota Catalunya–, d'*Aeso* (Isona, al Pallars Jussà) –fundada a sobre d'un assentament precedent, anomenat *Eso*[3021]–, de *Baetulo* (Badalona, al Barcelonès) –erigida molt a prop del Turó d'en Boscà[3022]–, de *Gerunda*[3023] (Girona) –on van obligar a traslladar-se els habitants del poblat de Sant Julià de Ramis[3024]–, de *Iesso* (Guissona, Segarra) –situada no gaire lluny del poblat enturonat de Puig Castellar de les Guixeres de Biosca[3025]– o fins i tot d'*Emporiae* (Empúries, Alt Empordà) –segons les fonts clàssiques, situat a prop de l'*oppidum* iber d'*Indika*[3026]–.

Tal i com mostren alguns d'aquests exemples, aquest fenomen, doncs, no tingué lloc només al litoral, sinó que es va anar estenent per l'interior del territori. A partir de la segona meitat del segle II aC, la població de les comarques centrals catalanes van anar abandonant progressivament els seus poblats encimbellats i fortificats, autèntics *oppida* excessivament adaptats a velles i ja inservibles formes de vida[3027]. Paral·lelament, la mateixa població indígena s'instal·la de forma gradual a la plana, en petits nuclis rurals[3028]. Aquests al seu torn es van anar estructurant entorn d'alguns centres propiciats pels romans, que ja tenien més de mercats que d'*oppidum*, com són els casos sobretot d'*Auso* (Vic) i, a partir d'un moment donat, d'*Aeso* (Isona). Tanmateix, no per això van deixar de construir-se muralles a seu voltant, com és el cas del recinte fundacional d'*Aeso*, datat entre els anys 100 i 80 aC[3029].

Tot això formava part de la nova política d'ordenació i control del territori per part dels romans, la qual es va plasmar en la construcció i amollonament d'una nova xarxa viària –com per exemple la d'Osona, cap a finals del segle II aC[3030]– o per l'erecció d'algun fortí a llocs estratègics –com ara el de Tentellatge (Solsonès), sobre el camí històric que uneix Solsona amb Berga, datat en els segles II-I aC[3031]–. Aquest inici

[3020] BARBERÀ & PASCUAL: 1979-1980, pp. 203-242; BENITO *et alii*: 1982-1983, pp. 42-45; BENITO *et alii*: 1986, pp. 15-23; BURJACHS *et alii*: 1993, pp. 159-163; ZAMORA & GUITART & GARCÍA: 1991, pp. 337-353; GARCÍA & MIRÓ & PUJOL: 1993, pp. 199-213; ZAMORA: 2006-2007.
[3021] PAYÀ & PUIG & REYES: 1994, pp. 154, 158-159 i 169
[3022] FONT: 1933, pp. 5-11; ZAMORA & GUITART & GARCÍA: 1991, pp. 337-353
[3023] BURCH *et alii*: 2000, pp. 11-28
[3024] PICAZO: 1971; CANTÓN: 1995; NOLLA: 2006, pp. 44-50.
[3025] RODRIGO: 2004, p. 181
[3026] TITUS LIVI: *Ab Urbe Condita*, XXXIV, 9; RIPOLL: 1978b, pp. 144-145.
[3027] Alguns dels jaciments que desapareixen són Cogulló, Castellvell de Solsona, Sant Miquel de Sorba, Puig Caderner, Turó de Montgròs, Casol de Puig Casteller i l'Esquerda, entre d'altres (PADRÓ: 1986, p. 310).
[3028] És el cas de Can Sotaterra, Cornet, Tona, Can Caseta o Boades, entre d'altres.
[3029] PAYÀ & PUIG & REYES: 1994, pp. 151-172
[3030] FABRE & MAYER & RODÀ: 1984, pp. 71, 210-212 i 214-215
[3031] TARRADELL: 1978, pp. 245-250

autèntic de la romanització va suposar, d'una banda, la fundació de ciutats de nova planta a la manera itàlica i, de manera paral·lela i inseparable, l'aparició de les *villae*, cases de camp situades damunt mateix dels conreus, autèntiques cèl·lules bàsiques de l'explotació del territori, cosa que posa en evidència una centuriació, una divisió de la terra en parcel·les, lliurades individualment a persones determinades[3032].

De forma similar al que va significar la fundació de ciutats en el món urbà, les *villae* constitueixen el millor exemple de la romanització del territori i denoten, ensems, la consolidació de la pacificació romana i la normalització de la vida rural, que, a mesura que avanci el segle I aC[3033], faria innecessari el manteniment de bases militars i guarnicions repartides per punts estratègics. Les vil·les i d'altres nuclis de poblament itàlics que aleshores proliferaren arreu del *Conventus Tarraconensis* van anar ocupant les àrees més planeres, consolidant així la tendència iniciada amb el poblament rural de tradició ibèrica sorgit en el canvi del segle II al I aC[3034]. D'una altra banda, l'emplaçament d'aquests nous assentaments va tendir a situar-se a la vora dels principals eixos viaris, vies de comunicació que des del moment de la seva organització havien estat objecte d'una atenta vigilància per part de l'exèrcit romà pel seu alt valor estratègic. Lògicament, l'ús de torres de guaita i petits fortins s'hauria prolongat més cap a l'interior, envers els Pirineus, que no pas en el litoral.

En el cas de l'àrea meridional del *conventus Tarraconensis*, a l'actual País Valencià, aquesta tendència d'abandonament dels vells *oppida* ibèrics, poblats fortificats en altura, es va iniciar més tard i de forma més lenta que al Principat de Catalunya. Mentre que durant la primera meitat del segle II aC es constata com a tònica general una continuïtat en la seva ocupació, sota l'estricta vigilància romana, durant la segona meitat del segle es va desenvolupar un altre tipus d'assentament caracteritzat per les seves reduïdes dimensions i per ocupar emplaçaments sense possibilitats defensives i situats al costat de les mateixes terres de conreu, el qual constitueix un antecedent de les *villae* altimperials[3035]. La seva proliferació, a conseqüència de la desestructuració del model de poblament anterior a la conquesta, correspon a un reassentament de la

[3032] PREVOSTI: 1981a i 1981b; NOLLA & CASAS: 1984, pp. 21-26; NOLLA: 1984, p. 150.
[3033] En alguns punts del litoral català amb llarga tradició colonitzadora, és abans del segle I aC, ja des de finals del segle II aC, quan es documenten les primeres *villae* de tipus itàlic, com és el cas del territori entorn a *Emporion* (NOLLA & CASAS: 1984; RUIZ: 1992, pp. 59-74).
[3034] MERCADO *et alii*: 2008, pp. 209-210
[3035] És el cas dels jaciments de Puig de la Nau (Benicarló), el Bordissal (Cabanes), l'Alter de Vinarragell (Borriana), l'Alcúdia (Nules), l'Horta Seca (la Vall d'Uixó), el Mas de Mela (Xert), els Barranquets (Sant Mateu), els Racons (la Torre d'en Doménec), la Garrida (Vilanova d'Alcolea), la Serreta (Cabanes), el Palmar (Borriol), el Mas de la Bassa (Albocàsser), etc. (ARASA: 2002, pp. 223-232).

població. De la mateixa manera que succeeix al nord de Catalunya, a finals del segle, a més, té lloc la desaparició d'alguns poblats antics.

Si bé al llarg del segle I aC va culminar aquesta lenta tendència d'abandonament dels *oppida* ibers i d'augment progressiu dels petits assentaments rurals en plana desproveïts de fortificacions, a les terres saguntines i valencianes no es va produir fins al regnat d'August una proliferació de *villae* tardorepublicanes ni una colonització itàlica similar com la que es va iniciar en aquell temps al litoral situat entre *Tarraco* i *Emporiae*[3036].

D'una altra banda, en contrast amb el programa de fundacions de ciutats al Principat de Catalunya entre finals del segle II aC i inicis del segle I aC, durant els dos primers segles de presència romana no va existir cap nucli urbà entre Sagunt i Tortosa, tret de *Lesera* (la Moleta dels Frares, Forcall, Els Ports[3037]), un dels escassos nuclis iberoromans que va continuar ocupat en aquesta zona i que fou dotat amb estatut municipal, però que no es trobava a la costa sinó a l'interior, ja en l'àmbit d'influència del *conventus Caesaraugustanus* d'època imperial. I pel que fa al sud de *Saguntum*, l'única ciutat que es va fundar fou ***Valentia***[3038] (138 aC). La seva creació té lloc precisament poques dècades després de la desarticulació general del sistema de poblament ibèric a la zona que posteriorment va ocupar el territori de la nova urbs, tal i com indica la destrucció general i l'abandonament de l'important *oppidum* ibèric d'*Edeta* (Sant Miquel de Llíria) a inicis del segle II aC[3039].

El mateix tipus de topònim que presenta la nova ciutat fou freqüent en el món colonial romà del segle II aC, moment en què es constaten les primeres fundacions batejades amb formes nominals acabades en *-ntia*[3040] de verbs que signifiquen "poder", "vigor", "favor", etc. És el cas de *Placentia* (a la *Gallia Cisalpina*, vall del Po, 218 aC), *Vibo Valentia*[3041] (al *Bruttium*, Calàbria, 192 aC), *Potentia* (al Picè, costa adriàtica, 184 aC) i *Pollentia*[3042] (Mallorca, 123 aC), fundades en el període comprès entre la Segona

[3036] Malgrat els canvis de poblament, l'absència en els assentaments ibèrics valencians de materials constructius romans, com paviments d'opus *signinum* o *tegulae*, mostra que en el món rural les tècniques constructives no es van introduir fins a l'època imperial. D'una altra banda, tampoc té lloc, a diferència del que succeeix a Catalunya (MIRET *et alii*: 1987, p. 85), la convivència de vil·les republicanes amb les explotacions agrícoles indígenes (BONET & MATA: 2002, pp. 233-244).
[3037] ARASA: 1987, 2006 (pp. 53-97) i 2007 (pp. 199-201).
[3038] TORRES: 1951, pp. 113-121; ESTEVE: 1978; RIBERA: 1998a.
[3039] BONET: 1995
[3040] DOLÇ: 1980, pp. 291-300
[3041] TITUS LIVIUS: *Ab Urbe Condita*, XXXV, 40, 6
[3042] ORFILA & CAU *et alii*: 2004; ORFILA & CHÁVEZ & CAU: 2006, pp. 133-146.

Guerra Púnica i les Guerres Civils, a més de les augustals *Florentia* i *Cosentia*[3043]. Segons molts investigadors la utilització habitual que els romans van fer d'aquest tipus de topònims constitueix un argument de pes a favor de l'establiment de soldats de l'exèrcit romà[3044].

L'arqueologia ha demostrat amb escreix el caràcter netament romanoitàlic de la *Valentia* republicana: els seus pobladors seguien uns ritus funeraris itàlics[3045], construïen edificis públics amb models, mides i tècniques itàliques[3046], en la seva vida quotidiana consumien de forma massiva productes forans, principalment de la península itàlica[3047], i encunyaven moneda amb pesos, tipus i llengua llatina. Respecte a això, els estudis numismàtics destaquen que *Valentia* va encunyar moneda de bronze amb noms de magistrats romans –Lucienus, Munius, Ahius, Trinius, Coranius i Numius–, cosa que en la segona meitat del segle II aC no feia cap altra ciutat de la Península Ibèrica, tret de la colònia llatina de *Carteia* (Cadis), al litoral bètic[3048]. En relació a la importació de productes de consum itàlics i dels antics nuclis púnics, aquest mateix fenomen es constata en els campaments militars gairebé coetanis de Numància[3049], cosa que suggereix que per a abastir ambdós centres s'hauria recorregut a la mateixa entitat oficial, pràctica normal per a l'exèrcit però també habitual per a les ciutats de nova fundació que, per a subsistir en els seus primers anys sovint depenien dels subministraments estatals[3050].

D'una altra banda, el significatiu context polític i bèl·lic en el qual va tenir lloc la fundació de la *civitas* de *Valentia*, l'any 138 aC, reforça el seu paper militar i estratègic, a un nivell regional força ampli. D'aquesta forma, la nova ciutat hauria pogut assumir el rol del suposadament desaparegut campament de *Sucro*, construït a la riba del riu Xúquer al final de la Segona Guerra Púnica[3051].

Geogràficament situada en un punt litoral amb connexió per via terrestre i fluvial (la vall del Túria) amb l'interior de la Meseta i per via marítima amb Eivissa i Mallorca,

[3043] BANDELLI: 1988; CONVENTI: 2004.
[3044] KNAPP: 1977, p. 126; PENA: 2002, p. 270.
[3045] Destaca el predomini de la inhumació i l'existència d'uns pocs sepulcres de cambra. Entre els aixovars s'han recuperat una àmfora itàlica, un *strigillum*, una *porca praesentanea* i, com a material militar, un casc Montefortí i una espasa *gladium* (GARCÍA *et alii*: 1999, pp. 295-305).
[3046] RIBERA: 2006, pp. 75-89
[3047] A més dels productes itàlics, també n'hi ha d'importació variada, especialment d'antics nuclis púnics, com *Ebusus* (Eivissa), Tripolitània (al nord d'Àfrica) i la zona gaditana (RIVERA: 1998a, pp. 319-320 i 511-512; MARÍN: 2002, pp. 349-353).
[3048] RIPOLLÈS: 1988 i 2002 (335-348); PENA: 2000.
[3049] SANMARTÍ & PRINCIPAL: 1997, pp. 35-75
[3050] LAFFI: 1983, pp. 59-74
[3051] RIBERA: 2003, p. 369

l'origen d'aquesta probable colònia llatina poblada per itàlics[3052] es relaciona amb la conclusió de la guerra lusitana contra Viriat[3053] (155-139 aC), amb l'intens conflicte numantí (143-133 aC) i, posteriorment, amb la conquesta de les Balears (el 123 aC, per obra del cònsol Quint Cecili Metel[3054]). Les seves bones comunicacions, la possibilitat d'un fàcil proveïment i la seva bona infraestructura defensiva i logística van resultar molts útils per a la política expansionista romana tant cap a l'oest com cap a l'est. València, degué ser una de les "ciutats del litoral" que esmenten els historiadors clàssics com a quarter d'hivern de les tropes després de les campanyes anuals[3055].

Cal tenir en compte, a més, que la fundació de *Valentia* es va produir en un moment en què s'estaven començant a reformar o a planificar les reformes de la xarxa viària romana a la Península Ibèrica, concretament de la via d'Heracles[3056] –el principal eix de comunicacions d'Hispània d'aquesta època–, malgrat que no se sap amb exactitud si l'elecció del lloc per a instal·lar l'*urbs* es va decidir abans de construir-hi la via o si aquesta es va desviar quan es va crear la ciutat[3057]. De totes formes, podríem inclinar-nos per la segona de les opcions si aquesta reforma viària al litoral valencià fos coetània a la reestructuració de la xarxa de comunicacions romanorepublicanes que es va dur a terme a Catalunya entre els anys 120 i 110 aC, tal i com s'ha constatat arqueològicament[3058]. D'una altra banda, la insubmissió dels celtibers, contra els quals es registren combats ininterromputs fins a ben entrat el s. I aC, van obligar a l'obertura i el manteniment de les rutes que duien a l'interior peninsular; no cal oblidar que la finalitat principal de les vies romanes era esdevenir instruments per a la conquesta de nous territoris[3059].

[3052] Tal com indiquen les fonts escrites d'època clàssica, els primers pobladors de la nova ciutat es dividien en dos grups: *els Valentini veterani et veteres* (PENA: 1989, pp. 303-317; BARREDA: 1998).

[3053] Malgrat l'absència d'epigrafia republicana a la ciutat, els historiadors clàssics són molt explícits sobre la qüestió del fundador de València (Iunius Brutus) i del motiu o marc històric concret, en relació a les guerres contra Viriat: "*Iunius Brutus cos. In Hispania iis qui sub Viriatho militauerant agros et oppidum dedit, quod uocatum est Valentia*" (TITUS LIVIUS: *Ad Urbe Condita, periocha* 55; WIEGELS: 1975, pp. 193-218).

[3054] MORGAN: 1969, pp. 217-231; AMENGUAL & CARDELL & MORANTA: 2003, pp. 11-26; ORFILA: 2008, pp. 7-45.

[3055] RIBERA: 2003, pp. 363-389

[3056] POLYBIUS: *Història*, III, 9

[3057] Com que no es disposen de gaires dades sobre la xarxa viària preromana al País Valencià (TARRADELL: 1973, pp. 89-98; LLOBREGAT: 1983, pp. 225-242; ROSSELLÓ: 1992, pp. 619-638; ARASA & ROSSELLÓ: 1995), no se sap si la ubicació de *Valentia* es va fer a un dels lloc per on la via creuava el riu, o si, pel contrari, la instal·lació del nou centre urbà provocaria una rectificació del traçat anterior, que estaria a l'interior, quasi als peus de les muntanyes que voregen el pla litoral, i que, aleshores es traslladaria a les zones baixes (BERNABEU *et alii*: 1987, p. 141; RIBERA: 1998a, pp. 301-302).

[3058] MAYER & RODÀ: 1984 i 1986a (pp. 157-170).

[3059] WISEMAN: 1970, pp. 122-152; COARELLI: 1988, pp. 35-48.

També resulta rellevant el fet que la nova ciutat es situés a mig camí entre les dues poblacions més importants del litoral Mediterrani de la Península, bases militars de l'exèrcit i futures capitals conventuals ensems, *Tarraco* i *Carthago Nova*, respecte a les quals n'era equidistant. D'aquesta manera, en el darrer terç del segle II aC, Roma ja podia disposar de quatre bases emplaçades en nuclis urbans, repartides de forma regular al llarg de la costa tarraconense, des del Cap de Creus fins a al Cap de Palos, a intervals d'uns 250 km: Empúries, Tarragona, València i Cartagena.

Com veurem més tard, en parlar de la seva destrucció durant la guerra entre Sertori i Pompeu, les muralles fundacionals de *Valentia* només es van mantenir operatives uns 60 anys (138-75 aC[3060]). Malgrat l'escassetat de restes documentades, s'ha calculat que aquest primer recinte defensiu, amb una planta irregular allargada, ocuparia unes 13'7 hectàrees de superfície, aproximadament[3061]. Els llenços anirien pels carrers del Salvador, les Corts, Sabaters, Llibertat, Pintor López i Serrans (front nord); Juristes, Corretgeria, Punyaleria, Cabillers, Avellanes i Museu de la Ciutat (front sud). El mur aparegut durant les excavacions del Palau de la Generalitat fou bastit amb grans pedres irregulars (*opus incertum*) i formigó (*opus caementicium*), i feia 1'9 m d'amplada[3062].

S'han localitzat restes d'una possible torre de flanqueig al carrer Salvador i part d'una porta al carrer Avellanes, que es podria relacionar amb la "*Porta Sucronensis*" de l'epigrafia[3063], per on seguiria cap al sud la *Via Augusta*. A més, als carrers Cabillers i Covarrubias s'han excavat una fossa defensiva de 3'50 m. d'amplària i 1'40 de fondària[3064], separada més de 6 m de la línia de muralla republicana, així com indicis d'un terraplè (*agger*) al sector nord-est.

De forma aproximada, la fundació de *Valentia* i la construcció del seu primer perímetre fortificat va coincidir en el temps amb la segona fase d'emmurallament de **Tarraco**, una obra monumental de caràcter ciutadà esdevinguda cap a mitjans del segle II aC, un cop represa l'escalada bèl·lica a l'interior de la Península.

[3060] No es disposen de datacions precises del recinte republicà de *Valentia*, però sabem per les fonts escrites que fou construït en el moment de la seva fundació (el 138 aC) i enderrocat arran dels fets del 75 aC. Les restes arqueològiques de la ciutat republicana daten del darrer terç del segle II aC i inicis del segle I aC, coincidint perfectament amb aquest marc cronològic (RIBERA: 1994, pp. 359-360).
[3061] RIBERA: 1995a (pp. 235-245) i 1998a
[3062] GÓMEZ: 1946, pp. 269-297
[3063] PEREIRA: 1979, p. 27
[3064] RIBERA: 1995b, pp. 187-195

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

Es van reforçar les muralles del petit *praesidium* militar (de 5-6 ha), mitjançant la refecció dels panys deteriorats i el creixement dels llenços anteriors en altura (de 6 a 12 m) i espessor (de 4'5 a 6 m), i es va ampliar considerablement el recinte en direcció a la part baixa, multiplicant per deu la seva superfície. L'alçat superior dels llenços es va construir amb dos paraments de carreus regulars (*opus quadratum*), dotats d'un rebliment intern de toves d'argila[3065]. Sembla ser que durant la segona fase no s'hi van afegir més torres, car ja no es preveia el setge d'exèrcits, sinó tan sols la fàcil defensa de la plaça forta per part d'una reduïda guarnició davant de contingències menors. Com que les condicions topogràfiques de la part alta del turó feien difícil ampliar el recinte cap al nord i l'oest, es va optar per mantenir una part de la muralla del vell *castrum*, ampliant el recinte cap a l'est i el sud.

Aquesta ampliació tardorepublicana, datada en el 3º quart del segle II aC, entre els anys 150-125 aC[3066], va coincidir amb l'arribada d'un gran contingent de tropes itàliques a la *Hispania Citerior* per participar a les Guerres Celtibèriques (153-133 aC), centrades en el setge de *Numantia*[3067], i amb la presència del general Escipió Emilià a la província. *Tarraco* en aquest moment fou escollida com a base d'operacions militars, veient-se afavorida per la seva proximitat a l'Ebre, l'entrada natural cap a la Meseta[3068].

Tanmateix, si la primera fase fou de caràcter eminentment militar, enquadrada en les campanyes per sufocar les rebel·lions indígenes, la segona va tenir un caràcter més ciutadà, malgrat que hauria estat contemporània de les guerres celtibèriques i lusitanes, car la zona urbana reservada a l'exèrcit ja havia estat fortificat en la primera fase. D'una altra banda, entre la primera i la segona etapa d'emmurallament, s'hauria produït una cessió d'espais i un replegament militar a la part alta per part dels exèrcits, de forma que s'afavorí, en la segona meitat del segle II aC, l'avanç d'un urbanisme plenament civil, complementari i, en part diferent, de l'urbanisme comercial portuari que ja devia existir a la part baixa[3069]. En aquell moment, doncs, el que calia era definir el *pomoerium*.

[3065] SÁNCHEZ: 1986, pp. 109-114

[3066] A la segona fase se li havia atribuït inicialment una cronologia variable i discutida entre el 180 i 140 aC. Tanmateix, arran de les revisions dels materials recuperats abans dels anys 80 i la publicació dels resultats de les excavacions de la muralla en la capçalera oriental del circ, apunten a una datació més moderna, entre el 150 i 125 aC (VEGAS: 1985b, pp. 117-119; 1986, pp. 45-54; AQUILUÉ *et alii*: 1991, pp. 271-301; GÜELL & SÁNCHEZ: 1994, pp. 79-94).

[3067] FHA: 1937; SCHULTEN: 1945; SIMON: 1962; MORALES: 2002, pp. 283-291; JIMENO: 2006, pp. 172-183.

[3068] AQUILUÉ *et alius*: 1999, p. 50-56; MASSÓ & MENCHÓN : 1999, p. 23-29.

[3069] BERMÚDEZ & MENCHÓN: 2002, p. 133

L'ampliació de la superfície perimetral va comportar la fusió dels dos centres de naturalesa distinta que hi havia fins aleshores: *Cesse* –considerada pels ibers en el segle II aC la *civitas* principal dels cessetans– i *Tarraco* pròpiament dita[3070]. Amb l'arribada de l'exèrcit romà l'any 218 aC s'havia establert una dualitat de nuclis, físicament separats: el poblat ibèric (*oppidum parvum*) a prop del mar i el campament militar romà (*praesidium*) a la part alta de la muralla tarragonina, en una situació de control visual i de domini efectiu i psicològic ensems.

Aquesta realitat ve confirmada per l'arqueologia, ja que totes les estructures d'hàbitat identificables, d'època tardorepublicana, s'han trobat a la part baixa de la ciutat[3071]. Sembla ser, doncs, que el desenvolupament urbanístic del nucli civil romà es va generar a partir del poblat indígena. Tant la zona d'hàbitat com l'assentament militar haurien quedat englobats a l'interior de la muralla de la segona fase, la qual cosa justificaria el seu perímetre[3072], d'uns 3.200 m de longitud i 50-60 ha. de superfície protegida.

Precisament fou a finals del segle II aC quan la ciutat va experimentar un procés de millora urbana. En aquell moment es va canalitzar un dels rierols del turó en forma claveguera de gran maçoneria[3073], es va dissenyar la retícula urbana regular amb *insulae* d'1 X 2 *actus*[3074], es van pavimentar diverses cases amb *opus signinum* i es va monumentalitzar la primera plaça pública, tal i com indiquen els fonaments d'un temple detectat en el fòrum de la colònia, el primer edifici públic documentat a *Tarraco*[3075]. S'havia completat, doncs, la transformació programada i sistemàtica d'un *praesidium* en ciutat, coincidint en el temps amb l'explotació del seu *ager* a la manera itàlica, fet que es va plasmar en l'aparició de les primeres vil·les agràries[3076].

Cal tenir en comte que, malgrat la preeminència de *Tarraco*, va haver de rivalitzar per la capitalitat de la província *Hispania Citerior*[3077] amb *Carthago Nova*, ciutat que ja comptava des del temps dels púnics amb un sòlid recinte fortificat. Així doncs, per qüestions de necessitat administrativa, representativa i també de prestigi,

[3070] Aquesta ampliació del recinte emmurallat que comportà la unificació de l'àrea militar romana amb part significativa de l'*oppidum* ibèric té un paral·lel hispànic: aquest fet també es va produir a la ciutat d'*Italica* (Santiponce, Sevilla) amb anterioritat al segle I aC (CORZO: 2002, pp. 123-135).
[3071] AQUILUÉ & DUPRÉ: 1986; BERMÚDEZ: 1988 (pp. 31-48) i 1993 (pp. 87-96); BERMÚDEZ *et alii*: 1988, pp. 123-134; GÜELL & PINYOL: 1994, pp. 184-195.
[3072] AQUILUÉ & DUPRÉ: 1986
[3073] DIAZ & PUCHE: 2002, pp. 291-320
[3074] MACIAS: 2000, pp. 83-106
[3075] RUIZ: 1991 (pp. 459-493) i 2006 (p. 39)
[3076] KEAY: 1987, pp. 53-58; KEAY *et alii*: 1989, p. 121-129.
[3077] GIMENO: 1994, pp. 39-79; RUIZ: 1992 (pp. 115-130) i 1998 (pp. 31-61)

resultava imprescindible per a *Tarraco* aquest primer procés de monumentalització urbana que va experimentar al llarg del segle II aC, començant per les muralles ciutadanes. Gràcies al paper geopolític que va jugar durant els segles II i I aC, *Tarraco* va actuar a la pràctica com a capital provincial (*caput provinciae*)[3078].

Durant l'època republicana a la part superior de l'àrea intramurs de la ciutat, que es monumentalitzaria durant l'Alt Imperi, no hi va haver cap estructura d'hàbitat fins a l'època Tardana, en conservar el seu ús militar, juntament amb el desplegament de la funció políticoadministrativa, així com representativa i religiosa. En aquest sector no s'ha constatat arqueològicament cap procés urbanístic[3079] i els nivells de regularització locals són datables a partir del 150 aC –coincidint, doncs, amb la segona fase de construcció de la muralla de la ciutat[3080]– i associables hipotèticament a construccions efímeres de caràcter desconegut, producte del mateix règim campamental o paramilitar de la zona[3081].

Segurament els edificis principals serien el *praetorium* i *principia*. Malauradament, no s'ha conservat res de l'arquitectura interior de tot aquest gran *castrum*, ja que per construir en època flàvia (segona meitat del segle I dC) l'enorme recinte de cerimònies provincials es va dur a terme un arrasament general de la part alta de la ciutat. Per això, les úniques evidències de la seva llarga vida militar són forats de pal cavats en la rova i lleus estrats d'anivellament que contenen ceràmiques romanorepublicanes[3082].

Tenint en compte aquest i d'altres indicis, autors com Joaquín Ruíz de Arbulo sospiten que al llarg de tota l'època republicana, malgrat la unió del turó i la plana en un mateix perímetre emmurallat, la zona militar (*castrum*) va seguir separada físicament de l'àrea civil (*civitas*), probablement per una franja de terreny situable al sud del sector on més tard s'aixecaria el circ romà[3083]. Malauradament aquí no s'han conservat restes significatives d'època romana, a causa de l'enderrocament i reaprofitament de blocs de

[3078] Sobre el costum provincial romà: HAENSCH: 1997.
[3079] Els primers nivells estratigràfics dels anys 150-50 aC identificats durant les excavacions arqueològiques realitzades sota l'arena del circ no van aparèixer d'una manera uniforme a tota la Plaça de la Font, sinó que es concentraven en punts molt localitzats sense anar associats a cap tipus de construcció (GEBELLÍ *et alii*: 2000, pp. 61-67).
[3080] En l'excavació del Col·legi d'Arquitectes es va descobrir una seqüència estratigràfica que s'inicia amb farciments constructius de terraplenament de la roca natural, datables cap als anys 150-125 aC (AQUILUÉ: 1991b).
[3081] BERMÚDEZ & MENCHÓN: 2002, p. 129
[3082] RUIZ: 2007b, p. 302
[3083] RUIZ: 2007a, p. 585

pedra provocats per la instal·lació de convents suburbans en el segle XVI i per la imponent línia de baluards del segle XVII[3084].

Tornant al tema de les guarnicions militars que es van distribuir aleshores pel territori al llarg de les vies de comunicació o prop d'elles, mentre que el campament de Peralada (Alt Empordà) tenia una cronologia situable en el moment immediatament posterior a la revolta indígena de principis del segle II aC[3085], el *castrum* d'**Olèrdola**[3086] (Alt Penedès) –molt més significatiu i ben conservat que l'anterior– , ja data de finals del segle II aC (cap al 135-100 aC[3087], possiblement en els últims decennis). La seva construcció es relaciona directament amb el fenomen que estem analitzant, de domini i vigilància del món rural iber a partir de l'organització de les vies de comunicació i de l'emplaçament de fortins i posts militars en enclavaments estratègics, dècades després de la seva efectiva pacificació.

Igual que en el cas de Peralada i, com veurem més endavant, de Can Tacó, el *castrum* d'Olèrdola seguia el mateix patró de proximitat relativa al litoral català. Aquesta fortificació de caràcter militar s'assentà sobre un *oppidum* iber[3088], en un indret geogràficament ben destacat, de cara al control del territori circumdant, plasmant la substitució efectiva del poder local precedent pel de Roma. De la mateixa manera i malgrat la diferència cronològica, s'han localitzat també restes d'un poblament iber a Peralada, anteriors en el temps a les del campament republicà, l'urbanisme del qual fou visiblement alterat per l'exèrcit[3089]. Pel que fa al *castellum* de Can Tacó, que més endavant descriurem, si bé no es va erigir a sobre d'un assentament indígena, sí que estava estretament vinculat amb el nucli litoral o aglomeració de caràcter urbà amb funcions evidents de control de la Laietània litoral que hi havia a la zona de Cabrera de Mar (Maresme) entre el 125 i 75 aC, amb un marcat caràcter itàlic[3090].

Deixant de banda les seves característiques arquitectòniques, ambdues fortaleses –Olèrdola i Can Tacó– presenten encara més punts en comú, començant pel marc cronològic de la seva construcció –són coetanis, com veurem– i per la curta durada del

[3084] MENCHÓN & MASSÓ: 1999; REMOLÀ & SALOM: 2000.
[3085] Les primeres recerques al jaciment es van dur a terme el 1947, per Barberà i Panyella (BARBERÀ & PANYELLA: 1950, pp. 4-5), i el 1961, pel doctor Cantarell (BERTRAN: 1985, pp. 185-199). En els anys 80 Sanmartí va realitzar una prospecció superficial per tal de recollir informació per a la seva tesi doctoral (SANMARTÍ: 1986b, pp. 839-843). Tanmateix, fins al 2003-2007 no s'hi van efectuar excavacions sistemàtiques, moment en què es va descobrir el caràcter militar del jaciment.
[3086] FERRER: 1949, pp. 21-73; RIPOLL: 1977; PALMADA: 2003, pp. 257-288.
[3087] BATISTA & MOLIST & ROVIRA: 1991, pp. 87-99
[3088] ÁLVAREZ *et alii*: 1991, pp. 153-158
[3089] LLINÀS *et alii*: 1998
[3090] MARTÍN: 2000 (pp. 157-162) i 2002 (pp. 211-228).

seu període de ple funcionament, com a bases militars d'una guarnició o destacament permanent de l'exèrcit romà al *territorium* rural de la costa tarraconense: la seva existència és molt curta, en mantenir-se actius durant poc més de 50 anys, en el primer cas, i de 30, en el segon. D'una altra banda, ambdues fortaleses es vinculen estretament amb el pas de la Via Heràclia pel corredor litoral del Vallès-Penedès, ancestral ruta que fou reorganitzada –com també veurem– cap al 120-110 aC[3091], període que coincideix plenament amb les datacions d'Olèrdola i Can Tacó.

Encara que sovint s'ha definit la fortificació olerdolana com un *castrum*, potser el nom que li escauria millor seria el del *castellum*, puix que respon força bé a les característiques tipològiques, funcionals i de localització pròpies d'aquest tipus de fortalesa en època republicana, construccions encimbellades de mida petita o mitjana típicament de pedra destinades essencialment al control de les vies de comunicació[3092].

A causa de la protecció natural proporcionada pels espadats circumdants, la base militar d'Olèrdola en època romanorepublicana comptava amb només un tram de muralla zigzaguejant de 145 m de longitud total que tancava l'accés a l'emplaçament per la cara nord, resultant així una superfície protegida de 3'5 ha (280 X 130 m). Aquesta muralla consta d'un parament exterior poligonal (*opus siliceum*) i d'un parament interior de maçoneria irregular (*opus incertum*), units per un reble d'argamassa de calç barrejada amb pedruscall (*opus caementicium*). A més de les seves quatre torres, dos de les quals flanquejaven l'única porta del conjunt, s'ha conservat una talaia aïllada de carreus regulars (*opus quadratum*), de planta rectangular (7 x 5 m aprox.), situada a l'extrem oposat del turó.

La seva elevada posició, sobre una inexpugnable plataforma rocosa de 358 m (cim de Sant Miquel), li oferia un immillorable punt de control visual d'un ampli territori, poblat pels ibers cessetans, alhora que la seva localització en la zona de contacte entre el massís del Garraf i la depressió del Penedès li permetia vigilar el pas de la Via Heraclea per la comarca, entre Martorell, tot just creuat el riu Llobregat (*Rubricatus flumen*), i la capital provincial *Tarraco*[3093].

Allèn del seu innegable i importantíssim paper rural –de control del territori[3094] vinculat al pas del principal eix viari de la zona, clau en la romanització–, alguns autors han remarcat que Olèrdola no es pot entendre sense tenir en compte la seva relació i

[3091] MAYER & RODÀ: 1986a, pp. 157-170
[3092] ALONSO & FERNÁNDEZ: 2000, p. 92
[3093] PALLÍ: 1985, pp. 49-75
[3094] MESTRES *et alii*: 2003, pp. 349-362

dependència de *Tarraco*, ciutat que es trobava a uns 50 km de distància en direcció sud-oest. La construcció monumental, vist l'abast i dimensió de les estructures romanes –muralla de barrera, gran cisterna i torre de guaita–, s'hauria dut a terme en funció d'una situació puntual de defensa i protecció de la capital provincial, condicionant un reforçament de les posicions estratègiques, situació que ben aviat se superà i féu innecessària la gran infraestructura[3095]. Això explicaria el breu període de funcionament en què es va mantenir activa la base militar i, per extensió, també de Can Tacó, petita fortalesa de l'exèrcit també situada a poc més de 50 km en línia recta respecte Olèrdola, en sentit oposat a *Tarraco*. Aquestes distàncies regulars[3096], juntament amb l'elecció de sengles emplaçaments i del pas de la via republicana per la seva vora, fan pensar en una acurada planificació de l'estat romà en la distribució del seu dispositiu defensiu sobre el *territorium* tarraconense.

Així doncs, en la mateixa època en què l'exèrcit republicà va bastir les muralles d'Olèrdola, en les darreres dècades del segle II aC, més cap al nord-est van erigir el *castellum* de **Can Tacó**[3097] (Turó d'en Roina, Vallès Oriental), entre els actuals municipis de Montmeló i Montornès. La seva posició, en una plana prelitoral àmpliament transitada en època romana, és privilegiada: d'una banda, es troba a l'aiguabarreig dels rius Congost amb Mogent, els cursos fluvials dels quals eren des de l'Antiguitat els camins de pas per travessar les serralades i les línies de muntanya. D'una altra banda, està emplaçat estratègicament al costat de la Via Heràclia-Augusta, dalt d'una elevació que li permetia controlar visualment i protegir als viatgers, en el punt on aquesta es creuava amb una altra via romana que es dirigia cap a Vic, tot seguint un traçat similar al que segueix avui en dia la carretera del Congost. Així doncs, des d'allí es podia vigilar les rutes que unien la depressió del Vallès amb el Penedès –àrea dominada per la fortificació olerdolana–, i el Vallès amb la zona costanera on en època d'August es fundaria *Barcino* (Barcelona).

Les restes foren excavades entre el 2003 i 2007 per un equip d'investigadors de l'Institut d'Arqueologia Clàssica. Es tracta de dos edificis de planta rectangulars, anomenats Clos I –un possible barracó de *contubernia*– i Clos II, amb 69'7 i 181'8 m de

[3095] BOSCH *et alii*: 2004, pp. 231-245
[3096] Aquesta equidistància recorda, entre d'altres, la de l'elecció de l'emplaçament de *Valentia* –respecte a *Tarraco* i *Cathago Nova*–, ciutat amb un clar paper militar (RIBERA: 2003, pp. 363-390) fundada precisament pocs anys abans que Olèrdola i Can Tacó, cosa que faria pensar en un mateix programa de reorganització urbanística, viària, defensiva i militar del litoral de la província *Hispania Citerior*, de l'àmbit del *conventus Tarraconensis* d'època imperial.
[3097] GUITART *et alii*: 2006, pp. 23-26; MERCADO *et alii*: 2006 (pp. 241-266) i 2008 (pp. 195-211).

perímetre i àrees d'uns 300 m² i 1973 m², respectivament. Les parets, encabides en trinxeres de fonamentació excavades a la roca natural, es van bastir amb pedra seca irregular. Mentre que els murs interns consten d'un sòcol de pedra i alçat de tovot o tàpia, en mur perimètric està format per dos llenços paral·lels amb rebliment intern de pedruscall, segons la tècnica de l'*emplecton*. Per les seves característiques, aquest mur extern funcionaria com a muralla defensiva. Malgrat haver-se documentat una poterna a la zona nord-est i una porta de 2 m de llum al nord-oest, flanquejada pel que sembla ser un bastió defensiu projectat cap enfora, l'accés principal al recinte no ha pogut localitzar-se degut a un arrasament important a la zona septentrional, coincidint amb l'actual camí d'entrada al jaciment[3098].

La funcionalitat d'aquest enclavament romà fou clarament militar: seria un assentament petit, una petita guarnició o *castellum* que exerciria funcions de vigilància i control d'un territori força amplia. La seva vida fou relativament curta, en haver-se datat el període d'ocupació del jaciment entre els anys 120 i 90 aC aproximadament; de forma més àmplia es pot situar la seva fundació durant la segona meitat del segle II aC i el seu abandonament dins el primer quart del segle I aC[3099]. La finalització de la seva activitat va coincidir amb les primeres fundacions urbanes a la costa laietana –com *Baetulo* (Badalona) i *Iluro* (Marató), els nuclis més propers al fort de Can Tacó–, i amb l'aparició d'un nou tipus d'assentament típicament itàlic, la vil·la[3100].

Tenint en compte les circumstàncies històriques i els episodis bèl·lics coetanis al període de funcionament d'Olèrdola i Can Tacó, podem imaginar que ambdues fortaleses, precisament per la seva localització a la vora de la principal via de penetració cap a la *Tarraconensis* –i tota *Hispania* per extensió–, procedent de la Gàl·lia –porta oberta al cor del continent europeu–, haurien jugat un paper actiu en l'aturada de l'avanç dels cimbres i teutons (105-104 aC)[3101], tenint en compte que la majoria d'invasions de la Península Ibèrica per terra des d'aquell moment van aprofitar la ruta marcada per les vies *Domitia* i *Augusta*[3102].

[3098] MERCADO *et alii*: 2008, pp. 195-211

[3099] GUITART *et alii*: 2006, p. 26. Aquesta datació ve corroborada tant per la decoració pictòrica dels estucs conservats, corresponents al primer estil pompeià que es popularitzà sobretot entre el 120 i 80 aC, i pels materials ceràmics: destaca la vaixella fina d'importació, dominada per les produccions de vernís negre campaniana A i alguns fragments de campaniana B (MERCADO *et alii*: 2006, pp. 254-256).

[3100] És aleshores quan es comencen a trobar les primeres *villae* de la zona, que ocupen clarament les àrees més planeres del centre de la Depressió Prelitoral: és el cas de Can Massot (Montmeló) i Ca l'Estrada (Canovelles), entre d'altres.

[3101] TITUS LIVI: *Periochae* 67; PLUTARC: *Marius*, 14; FHA: 1937, pp. 147-148.

[3102] Recordem, per exemple, la dels francs i alamans durant la segona meitat del s. III dC, o la dels vàndals, alans, sueus i visigots en el s. V dC (LATOUCHE: 1946; TARACENA: 1950, p. 1 ss.;

L'impacte de la Guerra Címbrica (113-101 aC), juntament amb la Guerra de Jugurta[3103] (112-105 aC), fou considerable ja que va que va evidenciar les mancances de l'exèrcit republicà tot fent necessàries unes profundes reformes –tant a nivell del reclutament i del llicenciament, com de l'estructura militar–, que el cònsol Màrius dugué a terme a partir del 107 aC[3104]. A més de posar en perill tots els dominis romans a l'Europa Occidental –incloent els tarraconenses–, fou el primer cop des de la Segona Guerra Púnica (218-201 aC) que Itàlia tornava a estar amenaçada, com a província romana.

El 105 aC, després de la desastrosa batalla d'Arausio (Orange) a les ribes del Roine –la pitjor derrota patida des de Cannes–, els ferotges bàrbars cimbres van penetrar lliurement a la *Hispania Citerior* per a saquejar-la, mentre els teutons romanien a la Gàl·lia[3105]. Tenint en compte que, en creuar els Pirineus orientals –suposem que pels passos de muntanya més accessibles i transitats, com el coll de Portús– van irrompre a la vall de l'Ebre, arribant fins i tot a la Meseta[3106], les torres de guaita i *castella* distribuïts al llarg de la via Heraklea, començant per les fortaleses de Can Tacó i Olèrdola, s'haurien vist implicades de ple en les operacions militars romanes d'urgència, juntament amb les guarnicions urbanes acantonades en ciutats de la zona com *Tarraco*.

El *terror cimbricus* que s'havia estès va obligar a Roma a prendre mesures militars extraordinàries, fins a derrota definitiva dels enemics en les batalles d'*Aquae Sextiae* (102 aC) i de *Vercellae* (101 aC), després que aquests haguessin estat expulsats de la Península Ibèrica. La incapacitat romana de repel·lir la invasió fou pal·liada amb la defensa que del seu territori van fer els propis indígenes, com és el cas de la resistència celtibera. Aquest fet hauria posat en evidència el sistema defensiu republicà al quadrant nord-oriental d'*Hispania*, per la qual cosa podem imaginar que s'hauria reforçat encara més en els anys immediatament posteriors.

TARRADELL: 1955, p. 95 ss.; SÁNCHEZ: 1951, p. 1 ss., i 1957, p. 6 ss.; BALIL: 1957a, pp. 95-143; DEMOUGEOT: 1969; RAMOS: 1964-1965, p. 245-255; MUSSET: 1967; ARCE: 1978, pp. 257-269; SANTOS: 1986, p. 151 ss.; GARCÍA: 1989).

[3103] SALLUSTIUS: *Bellum Iugurthinum*

[3104] SMITH: 1958; HARMAND: 1967; BELL: 1975, pp. 404-422; ROLDÁN: 1996; RODRÍGUEZ: 2003.

[3105] CAESAR: *De Bello Gallico*, I, II, 29 i VII, 77; FLORUS: *Epitome rerum Romanarum*, 2, 22; TACITUS: *Germania* 37; ESTRABÓ: *Geographica*, II, 3. 6, IV, 4.3 i VII, 2.1.

[3106] S'han atribuït a aquesta invasió diverses troballes monetàries aparegudes prop d'*Emporion* (La Barroca, Sant Lloc, Segaró i Cartellà), en zones catalanes de l'interior, com Cànoves i Balsareny, i a la vall de l'Ebre (ROLDÁN: 1988c, p. 105).

L'arqueologia ha datat l'abandonament de la fortalesa de Can Tacó dins el primer quart del segle I aC, entorn dels anys 90-80 aC[3107], mentre que el final d'Olèrdola es pot situar cap a mitjans del mateix segle[3108]. Així doncs, aquests *castella* no van deixar de funcionar fins que el govern romà va recuperar la confiança en la seva capacitat militar, unes dècades després de superar-se l'amenaça dels cimbres i teutons, i allunyada del tot la possibilitat de què es tornés a repetir una altra invasió bàrbara similar procedent de l'altra banda dels Pirineus. A partir d'aleshores la defensa del *conventus Tarraconensis*, territori ja totalment romanitzat, recauria en una sèrie de noves fundacions urbanes emmurallades de mida mitjana i petita, que més endavant analitzarem[3109].

Com hem dit, Olèrdola i Can Tacó no eren enclavaments militars excepcionals, ans formaven part d'un extens complex de posts, talaies i fortins de caràcter rural. Si la primera fase del domini romà al nostre àmbit d'estudi consistí a enllestir i assegurar la conquesta durant les primeres dècades del segle II aC, la segona fase va anar dirigida a consolidar la seva presència política, militar i fiscal d'un país encara plenament ibèric. Per això es va fer vital l'existència d'una xarxa completa de punts estratègics fortificats i fàcils de defensar que controlés directament les vies de comunicació més importants, les quals eren en aquests moments la base principal del nou domini. Alhora, aquest control del territori permetia conjurar la possibilitat de qualsevol acció contrària als nous dominadors abans que pogués adquirir massa significació[3110].

Amb aquest objectiu es van erigir a l'època tardorepublicana, especialment al llarg del segle II aC, una sèrie de torres de guaita i vigilància, talaies fortificades i petits fortins de tipus rurals, és a dir, distribuïts pel territori que havien de controlar. Moltes d'aquestes es van bastir a finals d'aquell segle, moment que coincideix amb la construcció de la Via Heràclia o Hercúlia[3111] en el nord-est peninsular, predecessora de la *Via Augusta* d'època imperial. Aquest fet apareix lligat, a més, al fenomen

[3107] GUITART *et alii*: 2006, p. 26; MERCADO *et alii*: 2006, pp. 254-256.
[3108] BATISTA & MOLIST & ROVIRA: 1991, p. 98
[3109] GUITART: 1994, pp. 205-213
[3110] LLINÀS *et alii*: 1999, pp. 101-102
[3111] Els Escipions, després d'haver conquerit el territori, situaren a la via Heràclia un sistema de postes, i poc després, durant el segle II aC, fou mesurada i senyalitzada amb mil·liaris (POLIBIUS: *Història*, III, 39). En quasi tots els mil·liaris recuperats, d'època republicana, hi figura el nom del magistrat constructor de la via, el procònsol Quintus Fabius Labeo o el procònsol Manius Sergius, el govern dels quals a *Hispania* ha estat situat entre els anys 124 i 110 aC (SCHULTEN: 1937, p. 144; BROUGHTON: 1951-1952, pp. 543-544).

d'articulació d'un sistema de ciutats i a la centuriació d'una part del territori, que va impulsar de forma definitiva la romanització al nostre país[3112].

Les intervencions romanes a la Via Hercúlia, datades a finals del segle II aC, es coneixen bé gràcies a la descoberta de diversos mil·liaris datats al voltant de l'any 110 aC, com és el cas dels apareguts a Massalcoreig (Lleida) i de Torrent de Cinca (Osca), a la zona de l'Ebre, fins i tot fora ja de l'àmbit territorial del *Conventus Tarraconensis*. El programa d'organització viària va incloure també la construcció de vies secundàries com posen de manifest, per exemple, els mil·liaris trobats a Santa Eulàlia de Ronçana, Tona i Santa Eulàlia de Riuprimer –datats també el 110 aC–, relacionats en aquest cas, amb la via que seguia l'eix del Congost cap a Osona[3113].

Entre les vies secundàries que es van traçar per l'interior de Catalunya en aquell moment de finals del segle II aC –datades gràcies als seus mil·liaris cap al 120-110 aC[3114]– destaquen la via de Mani Sergi per l'actual província de Barcelona, la de Fabi Labeó per la província de Lleida, i la via de la zona de Tortosa. La primera d'elles s'iniciava a les proximitats de Vic (Sant Eulàlia de Riuprimer), en aquell temps capital dels ausetans, passava per Tona i Caldes de Montbui per a comunicar amb la costa (àrea d'*Iluro*) i, a partir del Congost del Llobregat, amb *Tarraco* i les zones d'interior[3115] La segona de les vies sortiria de *Tarraco* cap a Lleida i l'Aragó (Candasnos), tot remuntant la vall de l'Ebre[3116], mentre que la tercera passava per Sant Jordi d'Alfama (Tortosa) i *Tarraco*[3117].

Cal assenyalar que aquesta intensa activitat viària al nord-est peninsular no fou una fenomen aïllat, resultat exclusiu de les circumstàncies pròpies de la *Hispania Citerior*, ans es relaciona amb un canvi d'actitud colonial a nivell més ampli per part del govern de la República Romana i, concretament, amb la creació i organització d'una nova província a tocar de la Tarraconense, la *Gallia Narbonensis* o Gàl·lia Transalpina (121 aC)[3118]. Els seus territoris foren acabats de conquerir arran de les campanyes militars de Gnaeus Domitius Ahenobarbus i Fabius Maximus Allobrogicus el 125-121

[3112] PREVOSTI: 1981a i 1981b; NOLLA & CASAS: 1984; MAYER & RODÀ: 1986b, pp. 339-351; GUITART: 1994, pp. 205-213.
[3113] ARIÑO & GURT & PALET: 2004
[3114] MAYER & RODÀ: 1986a, pp. 157-170
[3115] S'han localitzat tres mil·liaris en la via del procònsol Mani Sergi, a les milles nº 1, 7 i 22 (FABRE & MAYER & RODÀ: 1984, nº 175-176, 181, pp. 210-212 i 214-215; CIL I, 2º suppl. 2982 i 840; CIL II, 4956).
[3116] CIL I, 1484; CIL I, 2, 823; CIL II, 4924; BELTRÁN: 1952, pp. 189-208; FABRE & MAYER & RODA: 1985, nº 89.
[3117] MAYER & RODÀ: 1985, p. 707 nota 15
[3118] EBEL: 1976

aC, creant així un corredor mediterrani romà que unia *Hispania* amb la Gàl·lia Cisalpina al nord d'Itàlia –des de Tolosa fins al llac Léman–[3119].

La consolidació de la via d'Hèrcules a Catalunya va coincidir amb la construcció de la *Via Domitia*[3120] a partir del 118 aC –any de la fundació de la colònia de *Narbo Martius*–, per ordre del primer dels generals romans esmentats, que li donà el nom. Aquesta ruta unia els Alps amb els Pirineus, passant pel coll de Montgenèvre, Briancon (*Brigantio*), Embrun (*Eburodunum*), Chorges (*Caturigomagus*), Gap (*Vapincum*), Cereste (*Catuiacia*), Apt (*Apta Iulia*), Cavaillon (Cabellio), Nîmes (*Nemausus*), Montpellier, Beziers (*Baetiris*), Narbona (*Narbo Martius*), Salses (*Ad Salsulae*) i Perpinyà (*Ruscino*), ja a la Catalunya Nord[3121]. Des d'allí enllaçaria amb la Via Heraklea/Augusta, tot creuant els darrers estreps dels Pirineus pel coll de Portús, on en el segle IV dC s'hi bastirien les Cluses[3122] (*Castrum Clausurae*). Així doncs, a finals del segle II aC, per primera vegada es podia anar per via terrestre des de les ciutats costaneres de la Península Ibèrica –*Emporion, Tarraco, Saguntum, Valentia*...– fins a la mateixa Roma, la capital imperial i veritable centre polític de la Mediterrània[3123].

L'articulació de la complexa xarxa de comunicacions al *conventus Tarraconensis* –així com a la resta de territoris– devia venir acompanyada, en els seus inicis, pels seus corresponents posts de vigilància i petites guarnicions, disseminades pels punts claus[3124]. Totes elles eren vies de caràcter militar, relacionables amb l'organització posterior a l'acabament de la guerra numantina[3125] (133 aC), les quals van posar en comunicació diversos nuclis i vil·les ja en activitat i manifesten la predilecció per passos d'interior amb confluència a *Tarraco* en les etapes primerenques de la romanització de Catalunya[3126].

Coneixem l'existència de dues tipologies fonamentals de talaies isolades i petits fortins rurals –que tractarem més a fons en el capítol posterior–: una de planta circular i l'altra de quadrangular. Corresponen al primer grup, entre d'altres, la Torre del Far o

[3119] VITALI: 1937, pp. 27-52; PAVAN: 1963, pp. 189-227; DRÉMONT: 1998, pp. 301-306; GROS: 2008, p. 166 ss.
[3120] CASTELLVÍ *et alii*: 1997
[3121] CLÉMENT: 2005
[3122] CASTELLVÍ: 1995, pp. 81-118
[3123] CHEVALIER: 1997
[3124] SANMARTÍ: 1994, pp. 357-361
[3125] Sobre la guerra de Numància: SCHULTEN: 1914 i 1945; GÓMEZ: 1935; CARO: 1968; BANE: 1976, p. 409 ss.; ARCE: 1988b, pp. 79-98; JIMENO: 2006, pp. 172-183. Sobre l'impacte de la conquesta d'*Hispania* a Roma i a la repercussió dels problemes de l'estat romà a la Península Ibèrica: BLÁZQUEZ: 1963, pp. 168-186. Sobre el període postnumantí en general: ROLDÁN: 1988c, pp. 99-112.
[3126] MAYER & RODÀ: 1986b, p. 345

Castell de Falgars[3127] (Beuda, Garrotxa), la torre de Castellví de Rosanes[3128] (Baix Llobregat), la torrassa del Moro de Llinars del Vallès (Vallès Oriental), la Torre de la Mora o del Far[3129] (Sant Feliu de Buixalleu, La Selva) i la torre-fortí de Castellnou de Meca o de Llord (Segarra). Al segon grup pertanyen el fortí de Tentellatge[3130] (Navès, Solsonès), la torre de Puig d'Alia a Amer[3131] (La selva), el fortí o torre de Sant Pol de Mar (Maresme), la torre del Turó d'Onofre Aranau o de Mata[3132] (Mataró), la Torre dels Moros de Serós (Baix Segre) i de la Ràpita (Urgell)[3133].

Per realitzar la seva funció de control i de comunicació visual amb altres establiments similars, aquest tipus d'edifici fortificat tenia l'aspecte d'una mena de petit bastió –en algun moment situat en territori potencialment hostil–, no pas de caserna –que correspondria als termes llatins de *castellum* o *praesidium*, esmentats per les fonts clàssiques–. D'una altra banda, destinades com estaven a la vigilància, evidentment, totes aquestes torres comparteixen trets comuns pel que fa a la seva localització geogràfica: totes elles gaudien d'una posició elevada i dominant que li permetien veure altres punts de guaita de l'entorn o, almenys, dominar les vies de comunicació des d'una distància funcional, però prou gran per representar un avantatge estratègic sobre l'enemic[3134].

Aquestes talaies fortificades de caràcter permanent del nord-est d'*Hispania* responen al tipus general de torre romana d'època tardorepublicana, tant si és exempta –com la que ara ens concerneix– o forma part d'un recinte emmurallat: solen constituir obres sòlides, amb una potent base de pedra de grans carreus que podia complementar-se amb pisos superiors més lleugers, tot sovint de fusta, per incrementar la seva alçada i amb altres estructures addicionals de defensa, com barbacanes o valls circumdants[3135]. Pel que fa a la tècnica constructiva més emprada en les torres de guaita tarraconenses que ara estem tractant, hi predomina l'aparell d'*opus quadratum* amb *anathyrosis* (cisellat marginal), o bé d'*opus siliceum* (aparell poligonal), condicionada per la naturalesa de la pedra extreta a peu de l'obra.

[3127] TURA: 1991, pp. 111-119
[3128] PAGÈS: 1988, pp. 163-168
[3129] FONT *et alii*: 2000, pp. 195-198
[3130] TARRADELL: 1978, pp. 245-250
[3131] LLINÀS *et alii*: 1999, pp. 97-108
[3132] CLARIANA: 1989, pp. 16-17
[3133] Totes aquestes torres aïllades i talaies fortificades de tipus rural s'estudiaran més a fons en un capítol posterior (veure: *5.- Torres de guaita, fortins i la defensa del territori*).
[3134] Com recorden les fonts escrites: "*...et prope altitudinem late longeque prospiciunt*" (CAESAR: *Bellum Hispaniense*, VIII, 3).
[3135] LUGLI: 1957, p. 83

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

Acabada, però, la fase de domini purament militar i fiscal, vers les primeries del segle I dC, i plenament integrat el país dins del món romà, en un context de normalització, aquestes fortificacions de vigilància es van fer innecessàries i es van abandonar. No seria fins a l'inici del Baix Imperi, arran de la crisis general i la inseguretat provocada per les ràtzies bàrbares de mitjans segle III dC, quan es va tornar a plantejar la necessitat de reestructurar una xarxa de punts militars pel control del territori, encara que tindria unes característiques particulars, com l'aspecte de fortins o petits campaments militars –dotats doncs, d'un destacament més o menys nombrós de l'exèrcit– i la localització als passos fronterers dels Pirineus[3136].

En l'últim terç del segle II aC, coincidint amb la incorporació de les terres centrals i occidentals de la península al domini romà –arran del final de les guerres lusitanes (139 aC) i celtibèriques (133 aC)– i de la constitució de la nova província *Narbonenis*[3137] (121 aC) –que connectaria *Hispania* amb la *Gallia*–, l'actitud de Roma envers la península va canviar, passant d'una mera administració del territori hispà, a un fenomen colonitzador important que es reflecteix en la constitució d'una xarxa viària bàsica, la fundació de ciutats i l'arribada d'un contingent humà itàlic que importa noves tècniques i costums agrícoles.

Tot el procés de transformació i integració del món ibèric sota pautes romanes fou complex i llarg. En el pla urbanístic, la principal etapa de fundació de ciutats al *Conventus Tarraconensis*, incloent també la zona Pirinenca menys romanitzada[3138], va tenir lloc entre finals del segle II i inicis del I aC. Els nous nuclis urbans es van integrar a l'extensa xarxa viària que s'estava d'articulant (120-110 aC), i foren dotats de les seves respectives muralles fundacionals, com era habitual en aquell temps: *Aeso*[3139] (Isona, 100-80 aC), *Iesso*[3140] (Guissona, inicis segle I aC), *Baetulo*[3141] (Badalona, inicis

[3136] És el cas de les *Clausurae* o *Castrum Clausuras* pirinenques del s. IV dC endavant, autèntics *castella* o petits campaments ben fortificats (CASTELLVÍ: 1995, pp. 81-118; MAYER: 1993-1994: pp. 207-212).
[3137] EBEL: 1976
[3138] Cal tenir en compte, no obstant, que bona part dels pobles pirinencs van restar al marge de la romanització fins al s. I aC; tot i la fundació de ciutats –com *Aeso* (Isona)–, de la extensió de vies de comunicació –principalment de la *Strata Ceretana* (PADRÓ: 1976, p. 142; 1982, pp. 61-87), autèntica vertebradora del territori d'alta muntanya– i de la instal·lació de les primeres explotacions agrícoles que seguien el model itàlic, la integració dels Pirineus al món llatí no es va produir, com veurem més endavant, fins al pas de contingents militars importants i dels combats entre les faccions enfrontades en les guerres civils (SOLÉ: 1997, pp. 86-97).
[3139] PAYÀ & PUIG & REYES: 1994, pp. 151-172
[3140] GARCÉS & MOLIST & SOLIAS: 1993, pp. 191-192
[3141] GUITART: 1976, pp. 4-59

segle I aC), *Emporiae*[3142] (Empúries, inicis segle I aC), *Iluro*[3143] (Mataró, 80-70 aC) i *Gerunda*[3144] (Girona, 80-70 aC), per esmentar les localitats on s'han excavat restes materials de les seves fortificacions tardorepublicanes.

Moltes d'aquestes ciutats es van crear *ex novo*. Tot i que els seus primers habitants devien ser segurament un nombre reduït de ciutadans romans instal·lats en aquestes terres arran de la conjuntura històrica que aconsellava posar en marxa aquest programa de fundacions[3145], cosa que explicaria la reduïda mida dels seus recintes perimetrals (*pomoerium*), aviat es va produir un desplaçament de les elits indígenes cap als nous nuclis de població. Les noves ciutats es van imposar en convertir-se en el punt de referència polític, administratiu, judicial, econòmic, religiós i lúdic per a les poblacions iberes veïnes, de forma que Roma va poder passar a assimilar-les de forma efectiva. Progressivament, els indígenes dels voltants van anar emigrant cap als nous centres urbans, fet que suposa una reorganització del territori a gran escala.

Si bé aquestes fundacions, planejades segons models romans d'urbanisme, també van acollir emigrants i veterans itàlics, un dels seus èxits en la romanització fou aconseguir involucrar les elits indígenes de forma activa en el procés. D'aquesta forma Roma hauria fomentat que les aristocràcies locals passessin d'exercir el seu govern i control sobre unes estructures polítiques anteriors a la presència romana, a fer-ho en altres adaptades al model urbà romà, en les quals la seva preeminència respecte a l'àmbit indígena no va variar substancialment, però que estaven integrades en la superestructura provincial i subordinades a ella[3146].

Aquesta política d'atracció de les elits indígenes cap als nous nuclis urbans és una de les diferències principals entre el colonialisme de principis del segle I aC i el que s'havia practicat fins aleshores al *Conventus Tarraconensis*, des de finals del segle III aC, quan es mantenia una clara distinció d'estatus entre itàlics i ibers, que a més es reflectia en l'espai urbà en forma de dualitats diferenciades (*dipolis*[3147]): un nucli romà predominant, sovint enturonat i amb gran presència militar, al davant de l'*oppidum* tradicional indígena, en posició inferior[3148].

[3142] PALMADA: 2001, pp. 11-57
[3143] GURRERA: 2002; CELA & GARCÍA & PERA: 2003, pp. 24-25.
[3144] BURCH *et alii*: 2000; IGLÉSIAS: 2003, pp. 11-28.
[3145] GUITART: 1994, p. 208
[3146] PINA: 1994, p. 330
[3147] TITUS LIVI: *Ab urbe condita*, XXXIV, 9; ROSENSTINGL: 1976, pp. 19-23.
[3148] Com hem vist a l'apartat anterior –en analitzar la conquesta romana del *Conventus Tarraconensis* i l'establiment de campaments militar– aquest és el cas de *Tarraco*, *Sagunt* i *Emporiae*.

Per tal que aquesta reorganització del territori fos possible, el fenomen de l'articulació d'una nova xarxa de comunicacions –que incloïa tant la creació de vies com la millora en el traçat d'algunes preexistents–, i de la fundació de noves ciutats es va produir de forma simultània i coordinada, en el marc d'un programa concret i determinat de Roma a la Península. Les noves vies van canalitzar el tràfic cap a les fundacions urbanes, convertint-les així en mercats centralitzadors, al mateix temps que les velles rutes que posaven en contacte poblacions indígenes, fins aleshores principals, passaven a ser secundàries o eren abandonades.

Cal tenir en compte que, des de finals del segle III aC, quan *Tarraco* i *Sagunt* van servir d'eficaços punts d'enllaç amb Roma en el curs de la Segona Guerra Púnica, fins al pas del segle II al I aC no s'havia fundat gairebé cap ciutat nova al *Conventus Tarraconensis*, tret del cas puntual i excepcional de *Valentia* (138 aC), tant singular com la fundació de *Palma* i *Pollentia*[3149] (Alcúdia) a Mallorca (123 aC), resultats de la conquesta de les illes Balears per Quint Cecili Metel[3150]. Així, durant el segle II aC no hi tenim constància, ni per les fonts escrites ni per l'arqueologia, de cap iniciativa de colonització urbana als territoris del Principat de Catalunya. Durant el primer segle de la seva presència en aquesta zona, Roma es va limitar a assegurar el domini polític i militar des de la seva plaça forta de *Tarraco*, amb el corresponent desplegament de guarnicions en *praesidia* i *castella* convenientment situats en posicions estratègiques.

La important política viària i urbana que Roma dissenyaria al nord-est de la *Hispania Citerior* a les acaballes del s. II aC es pot relacionar amb dos esdeveniments militars successius: el final de les guerres numantines (133 aC) i la victòria de Màrius sobre els invasors cimbres i teutons (105-104 aC)[3151]. En primer lloc, Appià ens informa que, després de la guerra de Numància, Roma va enviar "deu senadors a les zones d'Ibèria recentment adquirides... per tal d'organitzar-les sobre una base de pau"[3152]. Tal com suggereix Francisco Pina, és possible que una de les seves missions consistís en l'adequació de les estructures urbanes i de la xarxa viària[3153]. És plausible que la visita d'aquesta comissió s'hagués produït en algun moment dels anys 20 del segle II aC, coincidint cronològicament amb la datació dels mil·liaris tarraconenses de Mani Sergi i

[3149] JIMÉNEZ: 2004; ORFILA & CHÁVEZ & CAU: 2006, pp. 133-146.
[3150] MORGAN: 1969, pp. 217-231; ORFILA: 2008, pp. 7-45.
[3151] TITUS LIVI: *Periochae* 67; PLUTARC: *Marius*, 14; FHA: 1937, pp. 147-148.
[3152] APPIANUS: *Iberica*, 99
[3153] PINA: 1994, pp. 329-330

Fabi Labeó[3154] i amb la construcció de la Via Domícia a la Gàl·lia, entre el Roine i els Pirineus[3155]. Aquests fets es relacionen també amb la situació que vivia el centre de poder al Mediterrani: les fortes crisis i convulsions socials d'Itàlia al darrer terç del segle II aC[3156] van afectar els plantejaments del que havia estat la política colonial fins aleshores, tant aplicats a la pròpia península itàlica[3157] com fora d'ella, inclosa *Hispania*.

A partir de l'any 100 aC, la reforma militar de Màrius[3158] va permetre que entressin a l'exèrcit les classes més baixes. El llicenciament d'aquests soldats, despossetïts de terres i des d'ara més lligats al seu general que no pas a l'estat, plantejava un greu problema que sovint es solucionava instal·lant-los a noves colònies. Una altra novetat fou que, amb l'excepció de Sul·la, es donà preferència als assentaments de veterans fora d'Itàlia, atesa la saturació de les terres peninsulars.

Un altre factor històric que cal tenir en compte són els efectes de la Guerra Social d'inicis del segle I aC (90-88 aC), començant per l'extensió de la ciutadania romana entre els itàlics i la unificació de la península sota un mateix règim jurídic[3159]. Les reformes aconseguides suposaren un fort canvi en el món romà, i no sols a Itàlia. L'augment del nombre de ciutadans romans va afectar la composició de l'exèrcit i, de retruc, a les províncies també s'incrementaren els romans de ple dret que, a partir d'aleshores, es convertiren en majoritaris entre els immigrants que no cessaven d'arribar-hi. Com a conseqüència, a mitjan del segle I aC ja hi havia a la Península Ibèrica un fort nucli de població romana civil, als quals s'hi sumaven els cada cop més indígenes que assoliren la ciutadania, evolució que s'accelerà amb els projectes colonials de Cèsar i August[3160].

Un cop datats arqueològicament els primers nivells urbanístics de *Baetulo* (Badalona), en estudiar el motiu històric i a les raons políticomilitars de la seva fundació

[3154] MAYER & RODÀ: 1986a, pp. 157-170
[3155] CASTELLVÍ *et alii*: 1997
[3156] STOCKTON: 1979; ORTIZ: 1992.
[3157] SALMON: 1969; BANDELLI: 1988; CONVENTI: 2004.
[3158] SMITH: 1958; HARMAND: 1967; BELL: 1975, pp. 404-422; ROLDÁN: 1996; RODRÍGUEZ: 2003.
[3159] Les principals mesures foren, per la *lex Iulia* de *civitate latinis et sociis dandas*, la concessió de la ciutadania al *Latium* i a les ciutats que van romandre fidels. Poc més tard, per la *lex Plautia Papiria de civitate socii danda*, aquests privilegis es feren extensibles als *socii* que vivien al sud del riu Arno. A més, mitjançant la *lex Calpurnia de civitate sociorum*, als caps militars se'ls va donar la potestat de concedir la ciutadania als *socii* que pels seus mèrits així la guanyaren (WULFF: 2002).
[3160] MARÍN: 1988

Josep Guitart[3161] va proposar que s'haurien assentat a la nova ciutat ciutadans romans i veterans itàlics de Màrius, de manera similar com havia succeït a l'Àfrica Proconsular (Uchi Maius, Thuburnica) cap al 103-100 aC[3162]. L'aparició de cronologies similars per a la fundació d'*Aeso* (Isona), *Iesso* (Guissona) i *Emporiae* (Empúries) recolzar aquesta possibilitat com un fenomen ampli que va afectar tot un espai geogràfic. Pel que fa a *Gerunda*, en canvi, tot i que algun autor va proposar que la incursió dels cimbres i teutons del 104 aC també hauria mogut a la República romana a ocupar i fortificar aquest lloc[3163], l'estudi arqueològic del moment fundacional de la ciutat va aproximar la datació de les primeres muralles cap al 80-70 aC, allunyant-la per tant, de l'any 100 aC[3164].

El repartiment de terres a la costa laietana, en un moment immediatament posterior al canvi de segle, hauria tingut com a intenció principal dotar el quadrant nord-est de la *Hispania Citerior* d'una sèrie de ciutats fortificades (*oppidum civium romanorum*) que servirien per a protegir-lo de les ràtzies de tribus nòmades del nord com les que afectaren el país a les darreries del segle II aC (cimbres i teutons, 105-104 aC). Concretament, la desmobilització de l'exèrcit de Màrius (100-98 aC) es va produir arran de la seva victòria sobre els invasors cimbres i teutons, després de les lleis aprovades a proposta d'Apuleu Saturní durant el sisè consolat de Màrius el 100 aC, les quals van provocar profundes tensions polítiques a Roma[3165].

Les incursions de cimbres i teutons van posar en evidència la debilitat estratègica del *Conventus Tarraconensis*. La solució adoptada en aquest moment passava, doncs, per aplicar un programa de fundacions urbanes emmurallades que serviria, alhora, per assentar veterans de l'exèrcit desmobilitzat de Màrius i fortificar i organitzar un territori que, igual com succeïa amb la *Gallia Transalpina*, era encara massa vulnerable a les amenaces procedents del nord. Precisament aquest és el motiu que explica la localització de les noves ciutats, al llarg de vies de comunicació vitals[3166].

Dins d'aquest programa urbanístic[3167] –iniciat en les dues primeres dècades del segle I aC i que s'allargaria fins a la guerra civil sertoriana–, s'observa una doble estratègia, que atorgaria un rol particular a cada grup de poblacions emmurallades:

[3161] GUITART: 1976, pp. 240-241
[3162] GASCOU: 1972, pp. 16-18; SORDI: 1991, pp. 363-366.
[3163] VILLARONGA: 1979, p. 84
[3164] NOLLA & NIETO: 1979, pp. 263-283; NOLLA: 1999, pp. 181-214.
[3165] GABBA: 1973
[3166] GUITART: 2006, p. 88
[3167] GUITART: 1994, pp. 205-213

mentre que *Iesso* i *Aeso*, situades en els vessants més meridionals dels Pirineus i prop de les vies que conduïen fins als passos de muntanya, s'encarregaven de vigilar l'accés a la fèrtil Depressió Central de l'interior de Catalunya, altres ciutats com *Baetulo* i *Emporiae* –a les quals s'hi van sumar *Gerunda* (Girona) i *Iluro* (Mataró) el 80-70 aC–, emplaçades al llarg del tram inicial de la *via Heraklea*, van servir per fortificar la costa i controlar les portes del corredor terrestre que comunicava *Hispania* amb la *Gallia*.

Les fonts escrites indiquen que, a Catalunya, la incursió dels cimbres i teutons (105-104 aC) va tenir com a escenari principal la vall del Segre[3168]. Diversos motius podrien explicar perquè els invasors van preferir allunyar-se ràpidament de la costa i la Depressió Prelitoral catalana, un cop creuat els passos que unien la Narbonense amb la Tarraconense, probablement aprofitant l'enllaç de les vies *Domitia* i *Heraklea*. En primer lloc la vall del Segre comunica de manera directa amb la vall de l'Ebre i la Celtibèria, última zona on sabem que van arribar els bàrbars i on finalment foren vençuts. En segon lloc, degueren adonar-se que la ruta litoral que unia el Vallès amb *Tarraco* estava ben defensada per diverses guarnicions militars, com els *castella* de Can Tacó[3169] (Turó d'en Roina, Vallès Oriental), i d'Olèrdola[3170] (Alt Penedès), a més de diverses torres de guaita situades en punts estratègics al llarg de vies de comunicació, o la pròpia capital imperial, protegida pel destacament de l'exèrcit i el recinte emmurallat més imponents de tot el quadrant nord-est d'*Hispania*[3171].

Tenint en compte com els esdeveniments històrics van evidenciar les fragilitats del sistema defensiu del *Conventus Tarraconensis*, resulta lògic que, la primera actuació del nou programa urbà de la República romana consistís a reforçar la defensa de les fèrtils planes centrals catalanes, mitjançant la fundació o refundació de noves ciutats emmurallades, situades en zones claus de la conca del Segre, on hi desembocaven els camins pirinencs que enllaçaven amb la *Gallia* a través de passos de muntanya. Com a conseqüència, en les dues primeres dècades del segle I aC, es van bastir *Aeso*, *Iesso* i *Ilerda*[3172] (Lleida), poblacions que servien a més, per a consolidar i estendre envers el nord la romanització.

[3168] TITUS LIVI: *Periochae* 67; PLUTARC: *Marius*, 14; FHA: 1937, pp. 147-148.
[3169] El *castellum* de Can Tacó es va mantenir actiu, recordem, sobretot entre els anys 120 i 90 aC, precisament en temps de la invasió dels cimbres i teutons (GUITART *et alii*: 2006, pp. 23-26; MERCADO *et alii*: 2006, pp. 241-266; 2008, pp. 195-211).
[3170] El *castellum* d'Olèrdola va estar operatiu entre finals del segle II aC i finals del segle I aC (MOLIST: 1999; PALMADA: 2002, pp. 257-288; MESTRES *et alii*: 2003, pp. 349-362).
[3171] MENCHÓN: 2009
[3172] Arturo Pérez va afegir un altre factor addicional de caràcter políticomilitar i estratègic per tenir en compte en la fundació d'*Ilerda*, per la seva localització més cap a l'oest, en contacte amb la vall de

Les ciutats d'*Aeso* i *Iesso* (dins el *Conventus Tarraconensis*), juntament amb la propera *Ilerda*[3173] (*Conventus Caesaraugustanus*), van ser a inicis del segle I aC puntes de llança de la romanització de la Catalunya interior, en zones de gran potencial per a l'explotació agrícola que encara seguien fortament iberitzades. Mentre que fins aleshores la urbanització i colonització s'havia central en el litoral català –des d'*Emporiae* fins a *Tarraco*, prolongant-se fins a *Saguntum* i *Valentia*–, amb aquests nous enclavaments, situats tots ells en la conca del Segre (*Sicoris flumen*) i dels seus afluents, es pretenia afermar la presència efectiva de Roma a les terres Depressió Central i les valls que permetien l'accés a la zona dels Prepirineus, de caràcter eminentment indígenes.

Aeso, *Iesso* i *Ilerda* van ser dotades en el seu moment fundacional de sengles recintes emmurallats, de característiques similars, que esdevingueren enclavaments importants en el sistema defensiu i organitzatiu general de la zona, de la dominació romana del Pallars, Segarra i Segrià, respectivament, i per extensió en el control de les tribus dels iacetans, ilergets i lacetans. La potenciació dels nuclis urbans per part de Roma a les zones marginals, a través de repartiment de terres i de l'assentament de la població autòctona o itàlica en ciutats, és un fet ben conegut a *Hispania* des de la primera meitat del segle II aC[3174]. A la zona pirinenca i en terres veïnes ja en tenim constància històrica d'aquest fenomen durant la primera meitat del segle I aC[3175], de forma contemporània a la fundació de les tres ciutats que estem analitzant.

D'una altra banda, a més dels nous nuclis urbans emplaçats en territori eminentment indígena, en aquest marc geogràfic concret cal destacar el paper romanitzador que va jugar la *Strata Ceretana* –la principal via de comunicacions

---

l'Ebre: la important rebel·lió celtibera que nou fou sufocada fins a inicis del segle I aC, el 94-93 aC (FHA: 1937, pp. 141-159; BLÁZQUEZ: 1963, pp. 168-186), i la conveniència de deixar pacificada la reraguarda tot organitzant-la a la manera romana –cal suposar que hi hauria soldats llicenciats entre els beneficiaris–, en un moment a més delicat de la política interna romana que culmina amb la Guerra Social i els enfrontaments entre *optimates* i *populars* (PÉREZ: 1994, pp. 325-327).

[3173] PÉREZ: 1984, 1991 i 1996 (pp. 145-201); PAYÀ *et alii*: 1996 (pp. 119-149) i 2003; GIL *et alii*: 2001, 162-181.

[3174] És el cas, per exemple, de Grac Churris o Graccurris (Alfaro, La Rioja), fundada per Tiberi Semproni Grac l'any 179 aC sobre un *oppidum* vascó anomenat *Ilurcis*, per a assentar a ferits romans i indígenes durant la seva campanya contra els celtibers (GARCÍA: 1959, pp. 448-449; HERNÁNDEZ: 2002, pp. 173-182).

[3175] Coneixem els exemples de *Lugdunum Convenarum* (Sant Bertran de Comenge, al vessant nord del Pirineu Central i prop de la vall d'Aran) i de *Pompaelo* (Pamplona, Navarra), fundacions pompeianes. A la primera d'elles hi va assentar, l'any 72 aC, antics partidaris de Sertori que havien fugit al Pirineu –vectons, arebacs i celtibers o vascons– (FHA: 1937, pp. 244-245; MAY: 1996); la segona, que duia el nom del general, data del 75 aC i fou la capital dels vascons (ESTRABÓ: *Geografia*, III, 4, 10; MEZQUIRIZ: 2004b, pp. 173-179). Sobre la muralla romana de *Pompaelo*: MEZQUIRIZ: 1983, pp. 275-278.

romana de la zona, que unia *Ruscino* (Castellrosselló, Perpinyà) i la *Via Domitia* amb *Ilerda* (Lleida) i la *Via Augusta*, a través de la Cerdanya i l'Alt Urgell–, com a eix vertebrador del territori pirinenc, a partir del segle I aC[3176]. La importància estratègica de la *Strata Ceretana* durant els segles I aC i I dC, en el trànsit de la República a l'Imperi, van afavorir l'aparició d'establiments rurals romans, vil·les i granges –malgrat de que mida més petita que els de la plana o la costa–, en indrets tan remots i isolats com la vall d'Andorra[3177].

Situada en el curs de la Noguera Pallaresa, **Aeso** (Isona, Pallars Jussà) constituïa l'extrem septentrional de la xarxa urbana del *Conventus Tarraconensis*, dècades abans de l'establiment de *Iulia Lybica* (Llívia) encara més al nord, i la ciutat romana situada a major altitud sobre el nivell del mar (663 m). A partir del segle I aC amb la fundació d'*Aeso* es propicià que la zona pirinenca de la Conca de Dellà estigués intensament poblada, ja que la influència de la ciutat provocà l'assentament de les viles, és a dir assentaments dedicats a l'explotació agrícola i ramadera, procés que es repetirà a d'altres zones interior de la Catalunya central i d'alta muntanya[3178].

L'origen militar d'aquest punt tant allunyat de la costa ha quedat plenament demostrat per l'arqueologia, amb el reforç de les fonts clàssiques: en primer lloc, el caràcter de ciutat *stipendiaria*[3179] indica una conquesta per part de l'exèrcit romà, en segon lloc *Aeso* fou instal·lada a sobre de l'emplaçament on hi havia un *oppidum* iber, denominat *Eso*[3180], i en tercer lloc, abans de la fundació de la ciutat pròpiament dita s'ha constatat una fase prèvia d'ocupació romana resultat de la instal·lació d'un campament militar (120-100 aC)[3181]. La missió d'aquesta guarnició –de la qual no s'ha documentat cap element estructural a causa de l'anivellament posterior de l'espai edificable– consistiria en assegurar la pacificació definitiva, el domini i la conseqüent explotació del territori pallarès, unes valls de muntanya poblades de gents –els iacetans– resistents a la conquesta romana[3182]. A més, sembla ser que tenia al voltant tot de punts de vigilància que reforçaven el domini romà a la zona: Abella, Benavent, l'Hostal Roig de Sant Salvador de Toló, Puig de l'Anell...

[3176] PADRÓ: 1976a, pp. 141-144; RICO: 1992, 1997 i 2006 (pp. 199-215).
[3177] SOLÉ: 1997, pp. 89-93
[3178] PAYÀ & PUIG & REYES: 1990, pp. 111-118
[3179] PLINI el Vell: *Naturalis Historia*, III, 23
[3180] MARTÍN: 1967, pp. 46 i 141; GUADAN: 1969, p. 191; PADRÓ: 1986, p. 306.
[3181] Correspon a la Fase -1 del PRAMA (PAYÀ & PUIG & REYES: 1994, pp. 159-162 i 169; MORÁN: 1993 i 1994, pp. 205-216).
[3182] PONS: 1994

Es calcula que el recinte fortificat d'*Aeso*, datat en el moment fundacional de la ciutat (100-80 aC)[3183], ocupava només 4 ha de superfície. És, doncs, el perímetre urbà d'època romana més petit de tot el *Conventus Tarraconensis*, del qual tenim notícia contrastada arqueològicament, amb restes materials excavades[3184]. La seva planta poligonal allargada, amb aspecte d'hexàgon, fou orientada a partir de dos eixos encreuats de 130 X 350 m (500 X 1000 peus romans aproximadament). El tram fortificat més ben conservat es troba en el vessant sud-oest de la població; mesura entre 50 i 60 m de longitud i segueix una orientació sud-oest/nord-est. La muralla actuava alhora com a mur defensiu i de contenció del terraplè de l'àrea urbana. Els llenços conservats consten de dos paraments bastits amb grans blocs de pedra calcària i conglomerats fòssils sense cap tipus de lligam, d'entre 1 i 4 m d'altura i 1'5 m d'amplada, amb un farciment intern de pedres petites i terra[3185].

Més cap al sud, a la plana de la Segarra, en la terra dels ibers lacetans, el *municipium* de **Iesso**[3186] (Guissona) mostra un projecte planimètric i estratègic similar al d'*Aeso*. Durant les excavacions arqueològiques realitzades a partir del 1983 a la zona septentrional de la ciutat romana es va datar el perímetre defensiu poc després del 100 aC, tenint en compte que el material ceràmic aparegut a la banqueta de fonamentació del *vallum*, contemporani al moment fundacional, es va situar entre el darrer quart del segle II aC i el primer del segle I aC[3187].

Sembla ser que el recinte fortificat tenia una planta hexagonal ortogonal; tanmateix, els accidents geogràfics van condicionar el traçat emmurallat, resultant una forma final de tipus hexagonal irregular. La notable extensió que hauria tingut el seu *pomerium*, entre les 18 i 20 ha de superfície aproximadament, fou limitat per ínsules regulars, resultant així un trama urbana ortogonal[3188]. El tram més ben conservat és el costat nord, dels quals s'han excavat 85 m de longitud. El vèrtex sud del recinte estaria situat aproximadament a la Plaça dels Països Catalans. Així doncs, els eixos majors estimats d'aquest serien d'uns 500 m.

La muralla fundacional d'*Iesso* constitueix un dels pocs exemples de la difusió de l'*opus quadratum* en l'arquitectura militar d'època tardorepublicana en la província

[3183] PAYÀ & PUIG & REYES: 1994, pp. 151-172
[3184] El recinte urbà de *Blandae* (Blanes), sembla que era encara més petit, d'unes 2-3 ha de superfície intramurs. Tanmateix, el coneixement que en tenim del seu perímetre defensiu és molt feble, i no disposem cap vestigi (BURGUEÑO & VILÀ: 2000, pp. 34-35).
[3185] PAYÀ & REYES & AGELET: 1994, pp. 115-124
[3186] PLINI el Vell: *Naturalis Historia* III, 4, 23
[3187] GARCÉS & MOLIST & SOLIAS: 1989 (pp. 108-124) i 1993 (pp. 191-192)
[3188] GUITART & PERA: 1993, pp. 186-188

Citerior. El *murus* d'entre 2'4 i 3'8 m d'amplada, conservat en les tres primeres filades de fonamentació, fou bastit amb carreus de sorrenca alternats del llarg i de través i tallats segons una estricta metrologia romana (*sesquipedalis, bipedalis*). El rebliment intern és de pedra menuda i terra sense morter de calç. S'ha excavat la porta nord de la ciutat, de 5'6 m d'amplada, i la torre quadrada que defensava el seu costat esquerre.

Els motius de la fundació de la ciutat emmurallada de *Iesso*[3189] en aquesta zona concreta de la Segarra són tant de tipus econòmic –l'abundància d'aigua i terra fèrtil va atraure l'interès romà per l'explotació agrícola mitjançant la instal·lació de *villae*[3190]– com politicomilitars –el control i la romanització dels pobles ibers de l'interior del Principat de Catalunya, concretament de la tribu dels lacetans[3191]–. D'una altra banda, *Iesso* es complementava perfectament amb *Aeso* –fundada de forma paral·lela en el mateix moment– en la vigilància de la *Strata Ceretana* i de les comunicacions de la vall del Segre[3192], la primera des del sud-est del riu i la segona des del nord-oest, com si flanquegessin el seu pas des d'una distància aproximada d'una vintena de kilòmetres, a banda i banda.

L'aplicació del programa urbanístic[3193] d'inicis del segle I aC al litoral nord-oriental del *Conventus Tarraconensis* es va concretar amb les fundacions *Baetulo* i *Emporiae*, nuclis urbans que serien degudament emmurallats, als quals s'hi sumarien poc després *Iluro*, *Gerunda* i probablement també *Blandae*[3194], en el marc de les actuacions pompeianes i de la guerra i postguerra sertoriana (segon quart del s. I aC). Totes elles es van situar estratègicament al llarg del primer tram hispànic de la *Via Heraklea* (la *Via Augusta* d'època imperial), per la qual cosa reforçaven l'accés a la Península Ibèrica per terra –procedent de la *Gallia Narbonense*, a través de la *Via Domitia* i ell corredor rossellonenc– i alhora per mar –mitjançant la navegació de cabotatge–.

Baetulo (Badalona, Barcelonès) és un dels *oppidum civium romanorum* –és a dir, fortificació de ciutadans romans– creats a la costa del qual en parlen les fonts

[3189] GUITART & PERA: 2003
[3190] PERA: 1993
[3191] A pocs quilòmetres de Guissona trobem un dels *oppida* encastellats dels lacetans, el poblat de Puig Castellar (Biosca), que podia haver estat perfectament el centre polític ibèric d'aquest territori en el moment de l'arribada dels romans (GUITART & PERA: 2006, pp. 23-24).
[3192] RICO: 1992, 1997 i 2006 (pp. 199-215).
[3193] GUITART: 1994, pp. 205-213
[3194] VILÀ: 1982a; BURGUEÑO & VILÀ: 2000, pp. 29-37.

clàssiques[3195]. La seva cronologia inicial és molt similar a la dels centres que hem analitzat fins ara –*Aeso* i *Iesso*–, ja que també aquí la data fundacional de la ciutat es situa als voltants de l'any 100 aC (probablement en els dos primers decennis del s. I aC), essent el recinte defensiu el primer monument del qual se'n té constància arqueològica[3196]. D'una altra banda, les excavacions no han aportat cap indici de l'existència d'un assentament preromà, ni cap resta arquitectònica que parli d'un *praesidium* a l'origen de la ciutat[3197]. *Baetulo* seria, doncs, una fundació de nova planta de tipus colonial –amb un estatut jurídic segurament municipal, com era habitual en aquests casos[3198]– amb probable participació de ciutadans romans veterans de les legions que, per el moment històric, deurien ser tropes desmobilitzades de l'exèrcit de Màrius[3199].

Nogensmenys, de la mateixa manera com s'observa en la resta de nuclis urbans planificats en aquest moment, i d'acord amb la nova política romana d'integració dels ibers, també es va instal·lar a la nova ciutat població indígena, començant per les elits locals[3200], que s'haurien traslladat des dels vells centres regionals del Maresme. Precisament s'ha detectat arqueològicament que a finals del segle II aC, precisament en el moment immediat a la fundació de *Baetulo*, es van anar abandonant de forma progressiva diversos assentaments enturonats propers[3201], com és el cas de l'*oppida* del Turó d'en Boscà[3202], que va perdurar gairebé fins als inicis del segle I aC. *Baetulo* fou un important focus de supervisió estatal i d'impuls en la nova fase de romanització de la Laietània litoral, que va propiciar l'expansió agrícola i vitivinícola del Maresme en el segle I aC[3203].

La planta del recinte fortificat de *Baetulo* resulta paradigmàtica, corresponent al tipus de fundació romana ideal *ex-novo* amb característiques militars, per la seva forma perfectament rectangular, amb trams de muralla lineals i un reticulat de carrers ortogonal i pràcticament regular, tot i l'existència d'algunes lleugeres anomalies per la forta pendent del turó on s'assenta. En total, es calcula que la seva superfície intramurs

[3195] PLINI el Vell: *Naturalis Historia*, III, 21-22
[3196] GUITART & PADRÓS: 1990, p. 165; GUITART: 2006, pp. 53-55.
[3197] CUYÀS: 1966, p. 3; AQUILUÉ & SUBIAS: 1986, p. 353.
[3198] CHASTAGNOL: 1995, pp. 73-88
[3199] GUITART: 1976, pp. 240-241
[3200] Aquest fet està confirmat per la troballa de diverses esteles funeràries amb noms indígenes, datades en la primera meitat del s. I aC (COMAS & PADRÓS & VELAZA: 2001, pp. 291-299).
[3201] ZAMORA: 1996, pp. 156-172
[3202] FONT: 1933, pp. 5-11; ZAMORA & GUITART & GARCÍA: 1991, pp. 337-353
[3203] LIOU: 1987, pp. 271-284; MIRÓ: 1988, p. 282; CELA & GARCÍA & PERA: 2003, pp. 26-28.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

seria d'unes 11 ha, i el seu perímetre d'uns 1.300 m de longitud (413 X 261 m), dels quals només se'n conserven uns pocs trams als costats nord-est i sud-est, fins a una altura màxima de 3'3 m. En canvi, no han sobreviscut restes arqueològiques als costats nord-oest i sud-oest, tot i que es té una idea del seu recorregut aproximat[3204].

Els murs, amb una amplada d'entre 1'25-1'50 m (1'7 als murs de la torre quadrangular), presenten un basament que es recolza directament sobre la terra ferma, sense cap mena de fonament i banqueta, excepte al sector de la platja, on un encofrat de formigó de calç s'assenta sobre la sorra. Es va utilitzar la tècnica constructiva de l'*opus siliceum*: pedres irregulars, més grosses a les filades inferiors, als angles i a la part exterior –llocs on arriben a amidar 1 m X 70 cm–, lleugerament treballades per tal d'obtenir una cara més o menys aplanada i encaixades a la pedra seca, és a dir, sense ciment o morter, utilitzant rebles i pedres petites per interposar-les entre les més grosses[3205].

En tot el conjunt només s'ha conservat una porta, la del costat est (plaça Bisbe Irurita-Assemblea de Catalunya), per on hi entraria la *Via Augusta* a la ciutat: molt senzilla, de 3'35 m., amb sengles sortints arrodonits a manera de pilastra a cada costat[3206]. També s'han excavat tres torres: la que protegia la porta oriental era quadrangular (7'1 X 7'8 m), mentre que les dues del segment de muralla paral·lel al mar (a l'hort de les monges franciscanes) eren semicirculars (8 m d'amplada)[3207].

A la mateixa època, al nord de *Baetulo* es va erigir un altre recinte emmurallat de caràcter urbà, que encaixava perfectament amb aquest programa fundacional de l'extrem nord-oriental de la *Hispania Citerior*, destinat a protegir l'accés a la península tot vigilant el pas de la via Domícia a l'Heràclia, així com les escales en la navegació costanera. Es tracta d'**Emporiae** (Empúries, Alt Empordà), la importància estratègica del qual no va constituir una novetat a inicis del segle I aC, sinó que el govern de la República ja n'era plenament conscient des de l'extensió de la guerra contra els cartaginesos al sòl hispà.

Ara ja no calia assegurar l'operativitat del port ni la permanent adscripció de la colònia grega d'*Emporion* a la causa de Roma[3208] mitjançant la instal·lació d'un *praesidium* o *propugnaculum*, doncs això ja s'havia aconseguit cent anys enrere, quan

[3204] GUITART & PADRÓS & FONOLLÀ: 1994, pp. 188-190
[3205] GUITART: 1976, pp. 2-59
[3206] SERRA: 1939 (pp. 268-289), 1965 (pp. 116-117) i 1967 (pp. 36-38); FONT: 1980, pp. 40-58.
[3207] CUYÀS: 1960 (pp. 358-360) i 1975-1982 (vol. 3, pp. 40-45).
[3208] TITUS LIVI: *Ab urbe condita*, XXXIV, 9

la romanització es trobava en una fase incipient. Ara el que convenia a l'Estat era integrar Empúries en un esquema defensiu global del nord-est peninsular on a partir d'aleshores serien les ciutats emmurallades i no les fortaleses militars –que progressivament van passar a tenir un paper secundari, de reforç– les que s'encarregarien de la defensa del territori tarraconense i de la frontera amb la Gàl·lia.

Al llarg del segle II aC Empúries s'havia refermat en el seu paper de nucli articulador d'aquesta zona de la *Hispania Citerior*, fet que va aprofitar Roma per fer efectiu des d'aquí el control polític, militar i econòmic del territori proper i assegurar el manteniment de les rutes comercials entre les península itàlica i ibèrica, dins les quals el port emporità gaudia d'una posició privilegiada[3209].

L'erecció d'un perímetre fortificat a inicis del segle I aC va materialitzar el final del procés de transformació de campament de l'exèrcit romà en ciutat, que va suposar el pas de l'ús militar al civil dels espais intramurs. La creació d'un nou nucli urbà dalt del turó va comportar precisament el desmantellament de bona part del *praesidium* del segle II aC, incloses les seves antigues defenses de pedra, com és el cas de les dues bases de torres, una d'elles apareguda sota la porta d'entrada a la ciutat romana –on hi hauria el *cardo maximus*– i l'altra a uns 100 m cap al sud-est[3210].

Diferents estudis ceramològics han situat aquests canvis urbanístics i el moment de la construcció del recinte en els primers decennis del segle I aC[3211], és a dir, dècades abans de la promoció jurídica de la ciutat, fet que probablement va tenir lloc entre finals de la presència de Cèsar a *Hispania* i el principi del regnat d'August[3212]. Tal i com mostren les evidències arqueològiques, la concessió de l'estatut municipal va comportar, en el tercer quart del segle I aC, l'enderrocament del mur oriental de la ciutat republicana[3213] –poblada per itàlics– i de l'occidental de la Neàpolis[3214] –habitada per grecs–, que havia gaudit d'una posició privilegiada durant molt de temps arran de la seva condició d'aliada de Roma durant la Segona Guerra Púnica. Com a conseqüència directa, es va assolir la unió física dels dos nuclis dins del mateix *pomoerium*, sense

[3209] AQUILUÉ *et alii*: 1999a, p. 33
[3210] ALMAGRO: 1940, pp. 170-173; 1947, pp. 179-199; 1951, p. 52 ss.; 1953, p. 202 ss.; LAMBOGLIA: 1973, pp. 21-35; BARBERÀ & MORAL: 1982, p. 145.
[3211] SANMARTÍ: 1978, pp. 234 i 297-298; SANMARTÍ & SANTOS: 1989, pp. 304-305; AQUILUÉ *et alii*: 1999a.
[3212] LAMBOGLIA: 1973, pp. 21-35; PENA: 1988b, pp. 455-466; PLANA & PENA: 1995-1996, pp. 89-104.
[3213] L'últim moment de funcionament de l'anomenada muralla Roura s'ha datat entre els anys 50 i 25 aC; a partir de llavors fou emprat com a abocador de runa (SANMARTÍ: 1979 i 1997, pp. 449-476).
[3214] Sobre les muralles gregues de la Neàpolis: SANMARTÍ & CASTANYER & TREMOLEDA: 1988 (pp. 191-200) i 1991 (pp. 101-112).

separacions internes. Això va suposar la construcció de nous trams de muralla que connectessin definitivament els recintes romans i grecs[3215].

El recinte emmurallat de la ciutat republicana tenia una planta rectangular d'uns 700 X 300 m (22'5 ha de superfície, 2000 m de perímetre), formada per llenços rectilinis sense torres defensives[3216]; internament, l'urbanisme reticular d'aquest nucli de població fou dividit en dues parts desiguals per una muralla transversal[3217]. Pel que fa a la tècnica constructiva, el basament consta d'un sòcol de pedra poligonal (*opus siliceum*) compost per quatre filades de grans carreus de talla una mica rústica, de fins a 2 m d'alçada. A sobre s'hi alça un mur de formigó encofrat (*opus caementicium*), interiorment buit, encara que potser estava ple de terra en el seu estat original; finalment, el mur està coronat per un enrasament perfectament pla, cosa que indica l'existència d'un possible tercer cos. L'altura conservada dels llenços és d'uns 5 m i amplada, superior als 3'25 m[3218]. Han sobreviscut dos accessos del recinte: la Porta central del tram meridional[3219], molt senzilla (2'10 m d'amplària), amb un bastió intern desmuntat en època imperial, i la Porta de l'angle sud-oest, més monumental, amb forma d'embut.

En les dècades immediatament posteriors al traumàtic episodi dels cimbres i els teutons, va tenir lloc una altra situació conflictiva que coincideix cronològicament amb aquesta última etapa de fundació urbana i de construcció dels recintes defensius al quadrant nord-est del *Conentus Tarraconensis*. En el moment en què es daten les muralles republicanes de *Gerunda*, *Iluro* i potser d'altres ciutats[3220], va esclatar la guerra civil que va enfrontar el Quint Sertori (partit popular) contra Quint Cecili Metel Pius i Gneu Pompeu Magne (partit dels *optimates*, liderat per Luci Corneli Sul·la) en el seu escenari hispànic (82-72 aC). Concretament, aquesta lluita va afectar de forma especial la província Citerior en els anys 77-75 aC.

Com hem, vist, l'àmplia planificació territorial del *Conventus Tarraconensis* que comportà una intensa tasca de fundacions urbanes entre el darrer quart del s. II i el

[3215] AQUILUÉ & MAR & RUIZ: 1983, pp. 133 i 137
[3216] MAR & RUIZ: 1993; MARCET & SANMARTÍ: 1989.
[3217] PALMADA: 2001, pp. 11-57
[3218] GIL: 1948, pp. 287-308
[3219] BARBERÀ & MORRAL: 1982, pp. 133-145
[3220] Podria ser, com veurem més endavant, el cas de *Blandae* (Blanes), nucli d'origen preromà, posteriorment romanitzat, que encara no s'ha datat amb exactitud (AQUILUÉ & SUBIAS: 1986, pp. 353-360).

primer del segle I aC[3221] es pot emmarcar dins les reformes i la política colonial impulsades pels Gracs, Sil·la i Pompeu, concretament entre la desmobilització de les tropes de Màrius[3222] i l'assentament de veterans de l'exèrcit de Pompeu. Si bé la construcció de muralles de ciutats com *Aeso*[3223] (Isona), *Iesso*[3224] (Guissona), *Baetulo*[3225] (Badalona) i *Emporiae*[3226] (Empúries) s'han datat de forma aproximada abans de l'any 80 aC, en els dos primers decennis del segle I aC, la fundació i el primer emmurallament de *Gerunda*[3227] (Girona) i *Iluro*[3228] (Mataró), en canvi, haurien tingut lloc entorn el 2º quart del segle I aC (probablement entre el 80 i 70 aC), en temps de Pompeu i en plena confrontació bèl·lica.

Oriol Olesti va destacar el paper de les actuacions pompeianes a la Catalunya central, en la reorganització del territori i la fundació de noves ciutats, que interpreta com un pas més en la intervenció romana a la Península Ibèrica. Gneu Pompeu Magne[3229], un personatge estretament lligat a la història d'*Hispania* a finals de l'època republicana[3230], va exemplificar, doncs, l'establiment del nou model d'actuació imperialista sobre el territori i sobre el món indígena, iniciant una nova etapa més intensa en el procés de romanització[3231].

En aquest sentit, Plutarc parla de l'assentament de veterans d'*Hispania* en pròsperes ciutats, probablement referint-se a l'assentament de les seves tropes indígenes aliades[3232]. Per la seva part, l'arqueologia mostra com aquestes poblacions es trobaven ubicades enmig d'àrees de fort poblament ibèric, per la qual cosa representen el fenomen d'integració d'un món indígena majoritari i un món romà nouvingut, on

[3221] En aquell temps es van fundar i fortificar *Iesso* (Guissona), *Emporiae* (Empúries), *Gerunda* (Girona), *Aeso* (Isona), *Iluro* (Mataró), *Baetulo* (Badalona), *Blandae* (Blanes) i també la ciutat d'*Ilerda* (Lleida), aquesta darrera situada ja al *Conventus Caesaraugustanus* (TRANOY & ROUX: 1983-1984, pp. 199-207; GUITART: 1993, pp. 54-83; PINA: 1993, pp. 77-94; 1994, pp. 329-330; SANMARTÍ: 1994, pp. 357-361).
[3222] GUITART: 1976 (pp. 240-241) y 1994 (pp. 205-213).
[3223] PAYÀ & PUIG & REYES: 1994, pp. 151-172
[3224] GARCÉS & MOLIST & SOLIAS: 1993, pp. 191-192
[3225] GUITART: 1976, pp. 4-59
[3226] AQUILUÉ *et alii*: 1999a; PALMADA: 2001, pp. 11-57.
[3227] BURCH *et alii*: 2000; IGLÉSIAS: 2003, pp. 11-28.
[3228] GURRERA: 2002; CELA & GARCÍA & PERA: 2003, pp. 24-25.
[3229] OOTEGHEM: 1954; GREENHALGH: 1982; SEAGER: 2002.
[3230] Després de derrotar Sertori, i reorganitzar els territoris –sovint amb noves fundacions, com *Pompaelo* (Pamplona)–, Pompeu seguí estretament lligat a *Hispania*, sempre amb magistratures que directament o a través de llegats li permeteren actuar-hi (cònsol l'any 70 aC, *Rogatio Gabinia* el 67 aC, i triumvir per la *Lex Trebonia* els anys 55-49 aC). AMELA: 2000, pp. 93-122.
[3231] OLESTI: 1994, pp. 316-317
[3232] PLUTARC: *Lucullus*, XXXIV, 4

Pompeu –a partir de les concessions de ciutadania i de les clienteles[3233]– en serà paradigma.

Pel que fa a la condició jurídica d'aquests nous nuclis urbans, sembla ser que van predominar els *oppida civium romanorum*, tot i que *Gerunda* degué ser un municipi de dret llatí[3234]. Sobre aquesta qüestió, Josep Guitart tendeix a pensar que el conjunt de petites ciutats sorgides en el nord-est de la *Hispania Citerior* a principis del segle I aC podrien haver estat fruit d'una actuació pragmàtica duta a terme per l'autoritat militar, en el marc de les lleis apuleies, repartint terres, possiblement assignades *ad viritum*, i fundant nuclis fortificats la ubicació i composició dels quals vindria determinada per les necessitats estratègiques[3235].

La fundació *ex novo* de **Gerunda**[3236] (Girona) hauria tingut lloc vers l'any 77 aC, quan Gneu Pompeu Magne, en la seva lluita contra el popular Quint Sertori, hauria decidit construir una plaça forta emmurallada sobre la *via Heraklea*, al sud d'*Emporiae*. L'emplaçament es troba en el punt de contacte en entre dues planes importants, l'Empordà i la Depressió Prelitoral catalana, en una zona de pas natural travessada pels rius Ter l'Onyar, Güell i Galligants. *Gerunda* es va erigir com a baluard defensiu estratègicament ben situat, en un moment en què controlar l'enllaç entre la *via Domitia* i la futura *via Augusta* significava dominar un accés de vital importància a *Hispania* que podia permetre el lliure pas dels exèrcits romanosenatorials provinents de la Gàl·lia, per participar en la confrontació[3237].

El desenvolupament de la guerra civil del 82-72 aC, amb el seu moviment constant de tropes, va coincidir amb un altre factor d'inestabilitat que va fer considerar als exèrcits de la República la necessitat vital de controlar de les comunicacions amb Itàlia a través de la Narbonensis: en aquell temps, el camí del mar no era gaire segur, doncs estava infestat de pirates cilicis aliats de Sertori[3238]. Sabem, gràcies a Sal·lusti, que concretament l'any 77 aC, Pompeu va arribar a la *Hispania Citerior* amb un for exèrcit, investit d'un *imperium extraordinarium*. Com que l'extrem nord-occidental de

[3233] Cèsar es va referir posteriorment als *magna beneficia* i les *magnas clientelas* que Pompeu deixà a *Hispania*, sobretot a la Citerior (CAESAR: *De Bello Civile*, II, 18, 7).
[3234] PLINI: *Naturalis Historia*, III, 23
[3235] GUITART: 1994, pp. 212-213
[3236] NOLLA: 1977 i 1978a; PALAHÍ & NOLLA & VIVÓ: 2007.
[3237] Durant l'Antiguitat Tardana, en temps del Baix Imperi romà i del domini visigòtic, *Gerunda* va tornar a tenir un paper militar i estratègic rellevant en la defensa de la *Via Augusta* i de l'extrem nord-oriental d'*Hispania* (NOLLA: 2007, pp. 633-650).
[3238] Tot i la victòria de Publi Servili Vàtia Isàuric l'any 74 aC, els pirates cilicis no serien finalment derrotats per Pompeu fins a la batalla de Coracesium (67 aC), davant les costes d'Àsia Menor, (MARASCO: 1987, pp. 122-146).

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

la Península Ibèrica, revelat contra l'autoritat del Senat, era partidari de Sertori, Pompeu va haver de reconquerir-lo i pacificar-lo per la força de les armes[3239]. Tenint en compte aquesta situació políticomilitar, així com les raons estratègiques, Josep Maria Nolla suposà que, un cop passat l'hivern, possiblement prop d'*Emporiae*, i avançant vers l'interior, el general victoriós hauria deixat a la zona guarnicions i places fortificades que vigilarien l'estabilitat amb els indígenes i l'antiga Via Heràclia, únic lligam amb Roma i autèntic cordó umbilical per on havien d'arribar els reforços i el proveïment de les tropes expedicionàries comandades per Pompeu[3240].

La nova ciutat, *Gerunda*, fou poblada amb romans i ibers de la tribu dels indigets, fins aleshores dispersa en petits centres enturonats i fortificats com el de Sant Julià de Ramis[3241], els habitants del qual foren obligats a traslladar-se, tot i que els romans no van haver de fer ús de la violència[3242]. Malgrat que dos o tres decennis abans s'havien construït noves muralles a Sant Julià de Ramis (cap al 100 aC), esmerçant molts esforços en fer més efectiva la seva defensa –probablement en el marc de les obres de fortificació generals dutes a terme immediatament superat el tràngol de les incursions dels cimbres i teutons–, l'evidència arqueològica mostra com l'*oppidum* es va abandonar de forma sobtada poc després[3243]. Així doncs, després de buidar-se Sant Julià cap a la tercera dècada/segon quart del segle I aC, en aquella muntanya només va restar, almenys durant uns anys, una torre de guaita abocada damunt de la Costa Roja, el camí d'Hèracles[3244], segurament per la seva importància estratègica.

Aquesta mesura va servir no només per controlar de prop la població indígena, sinó fonamentalment per tractar d'integrar-la tot estimulant la seva romanització, que havia de començar per les seves elits. Així, al llarg del segle I aC, igual com va succeir

[3239] *"...recepi Galliam, Pyrenaeum, lacetanium, Indigetes et primum impetum Sertorii victoris novis militibus et multo paucioribus sustinui hieimemque castris inter saevissimos hostis non per oppida neque ex ambitione mea egi" (SALLUSTIUS: Historiae, II, 98).*
[3240] NOLLA: 1980b, p. 118
[3241] MALUQUER: 1972, pp. 43-60; BURCH: 1994, pp. 75-87; BURCH *et alii*: 1999.
[3242] Tot i que l'*oppidum* fou abandonat de forma sobtada, no hi ha evidències arqueològiques de l'ús de la força militar ni de cap tipus de violència (BURCH *et alii*: 2001, pp. 108-111). Podem imaginar, doncs, que l'ordre de Roma que exigia el trasllat de la població de Sant Julià cap a *Gerunda* es va complir sense resistència per part dels indigets. Podria ser que Roma hagués utilitzat alguna mena d'incentius, però també cal tenir en compte que aquesta zona, situada en el rerepaís d'*Emporiae*, era de les primeres a ser conquerides i romanitzades. L'oposició per part de la població indígena seria totalment diferent de la que esclatà a la Cerdanya, per exemple.
[3243] Els materials més recents de l'abandonament de Sant Julià de Ramis és idèntic a la dels materials més antics associats amb els nivells fundacionals de *Gerunda* (NOLLA: 1999, pp. 181-214).
[3244] BURCH *et alii*: 2000, p. 24

amb la resta de fundacions d'aquell moment, *Gerunda* va esdevenir un centre important de la regió, amb l'articulació d'un *ager* romà al voltant de l'*urbs*[3245].

El recinte emmurallat de *Gerunda*, erigit en el vessant d'una muntanya que féu d'aquest enclavament una poderosa plaça forta molt difícil de prendre, s'ha datat en el seu moment fundacional, és a dir, entre els anys 80 i 70 aC[3246]. De les defenses republicanes, avui en dia incloses dins del perímetre tardoromà de finals del segle III dC[3247], se'n conserva el basament de grans blocs poligonals o ciclopis (*opus silicieum*). El recinte, de planta triangular irregular, ocupa unes 6 ha de superfície i el seu perímetre és de 850 m: la base del triangle té una longitud de 250 m i està orientada de sud a nord, recolzant-se en el curs del riu Onyar, mentre que els altres dos costats mesuren uns 300 m. Al llenç sud, actualment d'uns 3 m d'espessor, és on millor es conserven les restes de les fortificacions urbanes d'època romana.

Igual que constatem en els altres recintes d'època tardorepublicana, el de *Gerunda* no féu servir torres defensives, llevat del baluard imponent que defensava el vèrtex de llevant, el punt més feble del conjunt[3248]. De les quatre portes urbanes que s'han identificat, dues pertanyien al moment fundacional: el Portal septentrional o de Sobreportes (de 3'7 m d'amplada) i el Portal meridional, també anomenat de la Força o del Correu Vell; aquests accessos principals, flanquejats per sengles torres quadrangulars, es trobaven a cadascun dels extrems del *cardo maximus*, per on hi passava la *Via Augusta* per la ciutat[3249].

Pel que fa a **Iluro** (Marató, Maresme), aquesta ciutat designada per les fonts clàssiques com a *oppidum civium romanorum*[3250], fou fundada *ex novo* en el primer terç del segle I aC, cap al 80-70 aC, moment en què l'arqueologia ha datat les primeres estructures de la ciutat romana[3251], incloent les restes de la muralla aparegudes durant l'excavació del 2001[3252]. D'entre les diferents teories que s'havien proposat sobre l'origen d'*Iluro* des de la dècada de 1970[3253], la formulada per Oriol Olesti és la que

[3245] NOLLA: 2006, pp. 44-50
[3246] NOLLA: 1978a (pp. 28-30) i 1980b (pp. 107-118); BURCH et alii: 2000, pp. 11-28.
[3247] NOLLA & PRIETO: 1979, pp. 282-283
[3248] NOLLA *et alii*: 1990, pp. 111-130
[3249] FICK: 1930, pp. 266-276; SERRA: 1927-1931 (pp. 69-85) i 1942 (pp. 114-135); OLIVA: 1965, pp. 89-109.
[3250] PLINI el Vell: *Naturalis Historia*, III, 4, 22
[3251] CERDÀ *et alii*: 1994, p. 99; GARCÍA & MARTÍN & CELA: 2000, pp. 29-54.
[3252] GURRERA: 2002; ILURO: 2002.
[3253] Basant-se en la datació de diverses troballes ceràmiques, per a Francesc Clariana la ciutat s'hauria fundat entre els anys 120-100 aC (CLARIANA: 1977, p. 57; 1984, pp. 89-112) i per a Garcia Rosselló, entorn l'any 50 aC (GARCÍA: 1990, pp. 293-295; 1991, pp. 329-331; 1995, pp. 5-19; GARCÍA *et alii*:

més s'ajusta a les dades estratigràfiques i ceràmiques obtingudes en els darrers anys. Queda clar, doncs, que el context històric fou el del domini de Gneu Pompeu Magne a *Hispania* (dècades dels anys 70, 60 i 50 del segle I aC), concretament el de la seva guerra contra Quint Sertori (82-72 aC), que s'havia rebel·lat contra el Senat de Roma, en aquell temps sota el control de l'optimat Sul·la. Les circumstàncies històriques de la seva fundació, doncs, coincideixen amb les de *Gerunda*: així, cap a l'any 75 aC és probable que s'hi haguessin a *Iluro* assentat veterans que van lluitar al costat de Pompeu Magne[3254].

A part de la importància estratègica de la ciutat –situada en un indret pla i de comunicacions fàcils, tant terrestre com marítimes, a la plana litoral del Maresme central– i el possible motiu politicomilitar que hauria influït en la decisió de fundar *Iluro* –reforçar la defensa de la via heràclia alhora que possibilitar l'assentament de veterans de l'exèrcit pompeià–, cal tenir en compte a més, els factors econòmics i socials, que foren decisius en la romanització de la Laietània.

D'una banda, en el segon terç del segle I aC va tenir lloc el final del procés de colonització agrícola de la plana del Maresme, ara ja amb presència de colons itàlics[3255], que culminà amb el sistema de *villae* romanes i va coincidir amb l'inici de la producció i el comerç del vi a gran escala[3256]. L'ordenació i l'explotació d'aquest territori fou possible gràcies a la fundació d'*Iluro*.

D'una altra banda, igual que en el cas de les altres fundacions d'inicis del segle I aC, la creació d'*Iluro* també va respondre a la necessitat de situar i encabir una elit indígena fortament romanitzada, descendent de l'antiga oligarquia que establerta a l'*oppidum* de Burriac havia controlat i administrat el territori laietà, i que encara devia conservar molts dels seus privilegis i una sèrie de clientelismes que els romans decidiren aprofitar[3257]. Com a conseqüència, en aquell moment, l'obsolet poblat iber fortificat de Burriac[3258] (Cabrera de Mar), apartat dels centres de producció i vies de

1993, p. 151). Deixant de banda l'opinió de Francesc Gusi que, sense gaires fonaments científics defensava un origen augustal per a *Iluro* (GUSI: 1976, pp. 35-39), a mesura que avançava la recerca arqueològica a la ciutat s'ha pogut precisar la data fundacional dins de la forquilla cronològica que anava des de finals del s. II aC fins a mitjans del s. I aC.

[3254] OLESTI: 1993 (pp. 8-15) i 1994 (pp. 316-317).

[3255] PUJOL & GARCÍA: 1994, p. 111

[3256] LIOU: 1987, pp. 271-284; MIRÓ: 1988, p. 282; CELA & GARCÍA & PERA: 2003, pp. 26-28.

[3257] CERDÀ *et alii*: 1997, p. 23

[3258] BARBERÀ & PASCUAL: 1979-1980, pp. 203-242; BENITO *et alii*: 1982-1983, pp. 42-45; 1986, pp. 15-23; ZAMORA & GUITART & GARCÍA: 1991, pp. 337-353; BURJACHS *et alii*: 1993, pp. 159-163; GARCÍA & MIRÓ & PUJOL: 1993, pp. 199-213.

comunicació del moment ubicats a la plana, va entrar en una fase d'abandonament definitiu, que es va consumar cap al 50-40 aC[3259].

Les restes excavades de la muralla d'*Iluro* són molt escasses i el coneixement que se'n té dels seus edificis romans tampoc és gran[3260], en comparació amb d'altres ciutats romanes del *Conventus Tarraconensis*. Malgrat tot, s'ha proposat que el recinte fundacional tindria una planta quadrangular d'entre 6 i 10 ha de superfície, amb un urbanisme intern ortogonal. El traçat hipotètic aniria paral·lel als carrers Riera, Bonaire, de la Coma, Sant Bonaventura, Figueres i Muralla d'en Titus. Les principals restes es conserven al carrer Palau 22, sota de la floristeria que hi ha darrera l'Ajuntament. Altres notícies parlen de troballes als carrers de Sant Cristòfor i d'en Pujol, a la Plaça de l'Ajuntament i al carrer d'En Palau, al subsòl de l'actual edifici central de la Caixa d'Estalvis Laietana[3261].

Els murs, amb una amplada escassa, de poc més d'un metre, consten de paraments de grans pedres grolleres. Els fonaments estan formats per encofrats de formigó (*opus caementicium*) amb pedres, mentre que la part exterior aniria revestida de per carreus de granit seguint la tècnica del IV període de l'o*pus quadratum*. L'altura màxima conservada és de tan sols 1'8 m. Durant les excavacions del carrer Palau 22, l'any 2001, van aparèixer dues torres rectangulars (de 7 X 11 m i 7 X 9 m, respectivament), que flanquejaven la porta oest del recinte urbà. Una de les torres, a més, presentava un cos de guàrdia o *praetorium* adossat (7 X 4 m)[3262].

A més de *Gerunda* i *Iluro*, encara podríem atribuir als 25 anys de poder pompeià a *Hispania* la fundació i emmurallament de ***Blandae*** (Blanes, La Selva), petit nucli urbà del qual se'n té un coneixement encara molt escàs –és la ciutat romana més desconeguda de Catalunya– i on malauradament no s'hi ha conservat restes materials del seu antic perímetre defensiu. Encara que la primera menció en les fonts clàssiques no apareix fins al 43-44 dC, quan se la qualifica com una població petita (*parva oppida*[3263]), l'evidència arqueològica indica que fou fundada en el segon quart del segle

[3259] MIRÓ & PUJOL & GARCÍA: 1988, pp. 110-111
[3260] CELA & REVILLA: 1999; CELA & GARCÍA & PERA: 2003.
[3261] RIBAS: 1981, pp. 187-191; CLARIANA: 1984 (pp. 89-112), 1991 (pp. 21-47).
[3262] GURRERA: 2002; ILURO: 2002.
[3263] POMPONI MELA: *De chorographia*, II, 89-90

I aC (75-50 aC[3264]) al costat d'un nucli de població iber més antic, coincidint amb la instal·lació de diverses explotacions rurals (*vil·lae*)[3265].

Plini el Vell la considerà un nucli de ciutadans romans[3266], anàleg a les altres poblacions costaneres de la zona, com *Baetulo* (Badalona) o *Iluro* (Marató). És lògic pensar que aleshores ja comptés amb el seu corresponent perímetre fortificat, tenint en compte que la denominació *oppidum civium romanorum* fa referència a ciutats emmurallades, poblades amb ciutadans romans, itàlics i nouvinguts d'altres províncies romanes, segurament amb estatus jurídic de *municipium*[3267]. Tot i que les escasses excavacions arqueològiques i la remodelació moderna de la vila limiten el coneixement que tenim de l'urbanisme romà de *Blandae*[3268], a partir de les troballes alguns investigadors afirmen que la superfície aproximada era la d'un polígon irregular d'entre 2 i 3 hectàrees[3269] amb l'entrada principal situada pels terrenys de l'Horta de les Ànimes (actual carrer d'Anselm Clavé), camí que connectaria amb la *Via Augusta*, i una sortida secundària pel nord-est que es dirigia cap a Lloret i Tossa de Mar[3270].

Independentment del impacte que probablement hauria tingut el clima de guerra interna en la urgència d'accelerar la compleció de les obres de fortificació que en aquell temps podien trobar-se en procés de construcció, el conflicte bèl·lic va implicar directament diversos recintes urbans. La seva participació donant suport a un o altre bàndol va posar a prova l'eficàcia dels seus murs, que foren objecte de les lògiques reparacions i obres de reforç exigides per les eventualitats del moment, abans i després de patir atacs. Nogensmenys, alguns perímetres defensius no en van sortir ben parats.

Així, l'any 75 aC va tenir lloc la **destrucció de *Valentia*** a mans de Gneu Pompeu Magne, durant l'aixecament militar de Quint Sertori[3271]. Les evidències

[3264] VILÀ: 1986, pp. 85-88; BURGUEÑO & VILÀ: 2000, pp. 29-37.
[3265] VILÀ: 1982a; LLINÀS & MERINO: 1991, pp. 17-34.
[3266] PLINI el Vell: *Naturalis Historiae*, III, 21-22
[3267] CHASTAGNOL: 1995, pp. 73-88
[3268] SERRA: 1928; RIPOLL & FERRÉ: 1966; MOLAS *et alii*: 1977-1978, pp. 211-252; AQUILUÉ & SUBIAS: 1986, pp. 353-360.
[3269] La delimitació hipotètica de la població se situaria al sud pel turó d'en Lladó o els Padrets (cota 40), a l'actualitat anomenat el fortí, protegit per un fort penya-segat; a l'est, la part més planera, pel carrer Llarg (cotes 5-10), resguardada per la riera de Blanes (Rambla Joaquim Ruyra); al nord / nord-est, pels carrers de l'Antiga, i d'Àngels Planells (cotes 20-30), part ascendent i més vulnerable; i finalment a l'oest, per, aproximadament, el carrer Maresme (cotes 30-20), protegida en gran part per l'estuari que formaria el riu Tordera (BURGUEÑO & VILÀ: 2000, pp. 34-35).
[3270] VILÀ: 1982d, pp. 169-172
[3271] *"...castra hostium adpud Sucronem capta et proelium apud flumen Turiam et dux hostium C. Herenius cum urbe Valentia et exercitu deleti satis clara vobis sunt..."* ("...l'ocupació del campament enemic en Sucro i la batalla del riu Túria i la destrucció i mort de Herenius amb el seu exèrcit i la ciutat

materials revelen que la destrucció fou general, afectant a tota la ciutat: a més de les restes més espectaculars, aparegudes en les excavacions del 1987 i 2002 a l'Almoina[3272], també s'han documentat proves al carrer Salvador[3273], a la plaça Cisneros, etc, incloent nivells d'incendi, enderrocament d'edificis[3274], ossos d'individus esquarterats, tresors monetaris, fragments de panòplia de guerra, és a dir, despulles dels combatents, i altres restes del saqueig general, com fragments de ceràmiques[3275].

És significativa la no aparició de *Valentia* en una descripció geogràfica tan minuciosa com la *Geographika* d'Estrabó, escrita entre el 29 i el 7 aC[3276]. Encara que no disposem de dades precises sobre com va afectar aquest traumàtic episodi a les defenses urbanes, els indicis i la lògica apunten que deixà de funcionar en aquell moment, essent probablement destruït –encara que no sabem en quina mesura– i abandonat, juntament amb la resta de la ciutat. *Valentia* no va tornar a tenir cap recinte fortificat fins a la reorganització defensiva del Baix Imperi, com a mínim, tres o quatre segles després de la pèrdua de les seves muralles fundacionals[3277].

Ja hem vist, en parlar de les fortificacions coetànies a les guerres numantines, la importància de *Valentia* com a punt fortificat clau en el dispositiu estratègic romà d'*Hispania*[3278]. Aquesta rellevant funció militar que havia tingut a finals del segle II aC es va tornar a fer evident de forma clara durant les guerres civils del segle I aC, quan la ciutat –recordem que probablement fou una colònia llatina poblada per veterans itàlics– es va convertir en l'objectiu d'ambdós contendents, motivant així la seva destrucció per Pompeu després d'una sagnant batalla que va tenir lloc als peus de les seves muralles[3279]. El conjuntural paper estratègic i militar de *Valentia*, propi de totes les colònies llatines als seus inicis, fou doncs, motiu i causa de la seva fundació però també de la seva destrucció.

La implicació de la ciutat en el conflicte civil fou clara, ja que no es va limitar a posar-se del costat de Sertori, ans fou un dels principals centres urbans que van donar

---

de Valentia...", SAL·LUSTI: *Històries*, II, 97, 6). També relaten aquest episodi: PLUTARC (*Sertori*, 19), FLORUS (*Epitome de Gestis Romanorum*, II, 10, 8-9) i CICERÓ (*Pro Balbo*, II).

[3272] RIBERA & CALVO: 1995, pp. 19-40

[3273] CALVO & MARÍN & MARTÍNEZ & MATAMOROS: 1998

[3274] MARÍN & RIBERA: 1999 i 2000b (pp. 151-156).

[3275] RIBERA: 1998a, pp. 346-373; MARÍN & RIBERA: 2004, pp. 113-134; RIBERA & MARÍN: 2004-2005, pp. 271-300.

[3276] GARCÍA: 1976

[3277] RIBERA: 2000a, pp. 19-32

[3278] RIBERA: 2003, pp. 363-390

[3279] RIBERA & CALVO: 1995, pp. 19-40; RIBERA: 2002a, p. 300.

suport al cabdill sabí[3280]. El seu entorn immediat, en canvi, sembla que no es va decantar per aquest bàndol: mentre que els Ilercavons, al nord, i els Contestans, al sud, eren partidaris de Sertori, els Edetans del *territorium* valencià i saguntí degueren abraçar la causa pompeiana, tal com indica l'incendi de *Lauro* per Sertori l'any 76 aC[3281]. Cal tenir present, a més, que les circumstàncies bèl·liques del 76-75 aC van convertir al litoral valencià en una zona d'alt valor estratègic, ja que era la via natural que podia unir més fàcilment als dos dividits exèrcits senatorials, el de Pompeu al nord de l'Ebre i el de Metel a la Bètic[3282]. La destrucció de *Valentia* i de les seves muralles s'explicaria per la impossibilitat de deixar a les esquenes de Pompeu un baluard enemic tant important, que podia rebel·lar-se en qualsevol moment.

Arran d'aquest traumàtic episodi, l'evidència arqueològica desapareix gairebé del tot fins ben entrat el regnat d'August[3283]. La ciutat tan sols va començar a donar senyals de renovació urbana a finals de la dinastia julioclàudia, entre els regnats de Claudi (41-54 dC) i Neró (54-68)[3284].

Per contra, mentre València era destruïda per Pompeu, prop d'allí, la ciutat de ***Saguntum*** va prosperar, tal i com ho demostra el seu pas de *civitas foederata* a *colonia*, coincidint amb l'etapa de govern Pompeu a *Hispania* (a partir de l'any 55 aC)[3285]. Això indicaria, tal i com hauria succeït a tota l'Edetània tret de *Valentia*, el suport de *Saguntum* a la causa senatorial durant la guerra civil contra Sertori. En el pla arquitectònic i militar aquest fet va coincidir amb la reconstrucció dels llenços i torres de la muralla republicana del Tossal del Castell, tal i com commemora una inscripció de la segona meitat del segle I aC[3286], quan Fulvi Titinià i Lucili eren *duovirs*. Aquestes obres de reforç es van produir pocs anys després que Sertori hi dugués a terme uns altres treballs de fortificació al turó, atès el dolent estat de les muralles[3287]. Les proves materials obtingudes mitjançant l'excavació arqueològica ens informen, a més, que vers

[3280] FLORUS: *Epitome de Gestis Romanorum,* II, 10, 8-9
[3281] FHA: 1937
[3282] RIBERA: 2003, p. 383-384
[3283] ALBIACH *et alii*: 1998, pp. 139-166
[3284] RIBERA: 1998a, pp. 374-386
[3285] Aquest canvi d'estatut es dedueix a partir de l'estudi detallat de la història monetària de la ciutat (RIPOLLÈS & LLORENS: 2002, pp. 339-349).
[3286] ALFÖLDY: 1977, pp. 7-13; BELTRAN: 1980, pp. 78-84, nº 64; CIL II suppl. 6.021.
[3287] JACOB: 1989, pp. 13-18

l'any 100 aC ja hi havia hagut una reforma, que com a mínim va afectar la torre defensiva de la plaça d'Estudiants[3288].

La guerra civil entre els partidaris de Gai Juli Cèsar i Gneu Pompeu Magne (49-45 aC), el següent conflicte bèl·lic que va sacsejar la Península Ibèrica, va tornar a posar en ple funcionament les fortificacions del *Conventus Tarraconensis*, amb les conseqüents reparacions i destruccions d'obres militars, tal i com succeïa a la resta dels dominis romans, des de la pròpia Itàlia[3289] fins a *Hispania*[3290]. Però les muralles de ciutats no serien els únics sistemes defensius del territori que passarien a primera línia.

D'una altra banda, per primera vegada en la història politicomilitar el control dels passos pirinencs va esdevenir veritablement estratègic, dins del qual la xarxa de torres talaia jugava un paper imprescindible, importància que recuperarien novament durant el Baix Imperi i l'Antigüitat Tardana. Malgrat que el triomf en la Segona Guerra Púnica[3291] (206 aC) i les campanyes de Cató (195 aC) van assegurar el domini de la major part del Principat de Catalunya, tret d'algunes zones d'alta muntanya, Roma no va controlar directament els espais que permetien l'accés terrestre directe a *Hispania*, car aleshores encara no s'havia iniciat la conquesta de l'altra banda dels Pirineus.

La creació de la província *Narbonense* (121 aC) i la conseqüent connexió física entre la *Hispania Citerior* i la *Gallia* va posar de relleu la necessitat de comunicar-les mitjançant el corredor mediterrani, que es va plasmar en les reformes i ampliacions de la *Via Heraklea*[3292] (120-110 aC) i la construcció de la *Via Domitia*[3293] (118 aC). Malgrat que la invasió dels cimbres i teutons[3294] (105-104 aC), els quals penetraren a la Península procedents precisament d'allèn la Gàl·lia, ja va evidenciar la necessitat de reforçar la vigilància d'aquesta ruta terrestre, la situació no va canviar radicalment fins a les intervencions derivades de les guerres civils, tant sertoriana com pompeiana[3295].

[3288] PASCUAL & ARANEGUI: 1993, pp. 197-199
[3289] Podem esmentar els casos de les muralles de *Setia* (Sezze), que foren reparades i reforçades per Sil·la i el seu fill Lucius després de la guerra civil contra Màrius (APPIÀ: *Bellum Civile* 87; PLUTARC: *Caes.*, 58.), o *Anagnia*, que en temps de la Guerra Social es van dur a terme diverses restauracions amb *opus reticulatum* i *caementicium* (AGNANIA: 1993).
[3290] Una de les obres de fortificació datades d'aquest moment concret és la muralla d'*Urso* (Osuna), construïda cap a mitjans del s. I aC (40-45 aC), per obra de Gneu Pompeu o els seus fills, en la seva organització defensiva de la Bètica contra Cèsar (CAESAR: *Bellum Hispaniense*, 41, 2; CORZO: 1977).
[3291] Sobre el pas d'Hanníbal pels Pirineus: PADRÓ: 1984, pp. 61-87.
[3292] MAYER & RODÀ: 1986a, pp. 157-170
[3293] CASTELLVÍ *et alii*: 1997
[3294] TITUS LIVI: *Periochae* 67; PLUTARC: *Marius*, 14; FHA: 1937, pp. 147-148.
[3295] SOLÉ: 1997, pp. 86-97

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

Així, l'any 83 aC es constata el manteniment del control dels passos pirinencs pels mateixos indígenes, amb l'obligació de pagar a Sertori un tribut de pas[3296]; a la vegada, és palesa també la importància que aquest general atorgà als passos pirinencs, amb la instal·lació de tropes que no pogueren impedir el pas d'un exèrcit provinent de la província *Narbonensis*, derrotat per les forces sertorianes a *Ilerda* (Lleida) el 78 aC, i amb l'arribada de Pompeu Magne, que sotmet els Pirineus, la Lacetània i als indigets l'any següent[3297].

És precisament en aquest context històric i territorial quan Pompeu va aixecar als Pirineus uns magnífics trofeus en forma de torre circular per commemorar tant la seva recent victòria a la Península Ibèrica com la implantació del seu poder i influència a Occident[3298]. Erigits al finalitzar la guerra sertoriana (72 aC), eren alhora un símbol de la victòria de Pompeu i de la seva dominació sobre els hispans, en celebrar la submissió dels pobles indígenes locals[3299]. A més, la seva localització estratègica al coll de Pertús (Panissars), lloc de connexió entre les vies *Domitia* i *Heraklea*, servia per consagrar l'important pas pirinenc, alhora que assenyalava els nous límits fronterers entre *Hispania* i la *Gallia*[3300].

En un segon moment, es documenta l'existència de tropes de Pompeu que protegien les vies i la necessitat de controlar els estratègics passos de muntanya per part del bàndol cesarià. En aquesta ocasió, Cèsar, que era a Narbona, va ordenar al seu legat C. Fabi que ocupés ràpidament els passos pirinencs, llavors en poder de les forces d'Afrani; un cop aconseguit aquest objectiu, Cèsar van tenir el camí obert fins a *Ilerda*, on l'any 49 aC va obtenir una victòria sobre els seus enemics[3301].

Malgrat que feia gairebé dos segles que s'havia conquerit els territoris del *Conventus Tarraconensis*, la imposició efectiva del domini romà amb la conseqüent ocupació i romanització de la totalitat dels Pirineus no es va completar fins a les darreries del segle I aC, precisament arran del paper que va jugar durant les guerres

[3296] PLUTARC: *Sert*. 6
[3297] SALLUSTIUS: *Historiae*, II, 98
[3298] CASTELLVÍ: 1991; CASTELLVÍ & NOLLA & RODÀ: 1995, pp. 5-18; AMELA: 2001: pp. 185-202.
[3299] De la mateixa manera, el monument en forma de torre circular d'Urkulu (Navarra), erigit a la mateixa època –probablement per Pompeu, l'any 75 aC–, commemorava la submissió dels aquitans, alhora que consagrava el pas i marcava la frontera entre *Hispania* i *Aquitania*, presentant doncs un paral·lelisme funcional amb els Trofeus de Pompeu (MEZQUIRIZ: 2004a, pp. 109-116).
[3300] L'erecció d'aquest monument és per a Ebel la confirmació de la seva teoria de què fou Pompeu Magne el responsable de la divisió administrativa en els Pirineus de les províncies Citerior i Transalpina, en convertir-se en el seu símbol màxim (EBEL: 1976, pp. 97-100).
[3301] CAESAR: *De Bello Civile*, I, 37; PONS: 1994, p. 77

civils la defensa dels passos de muntanya i el control de les principals connexions de les vies terrestres amb la Gàl·lia[3302]. Aquest retard s'explica per l'aïllament geogràfic d'uns territoris eficaçment protegits per l'orografia, impermeables durant molt de temps a les influències mediterrànies[3303]. Concretament les repressions de les revoltes indígenes del 39-36 aC per part del governador d'*Hispania* Gneu Domici Calví[3304] –en el marc de la lluita entre els membres del segon triumvirat i Sext Pompeu, fill de Pompeu Magne[3305]–, i del 28 aC a la conca del riu Aude (*Atax flumen*) per part de Messal·la Corví, foren els últims fets que assenyalaren la submissió dels habitants de la zona al poder romà, amb l'assimilació definitiva de la serralada i de les terres adjacents (la Cerdanya[3306], l'Alt Urgell i les valls d'Andorra).

Tal i com assenyala Jordi Pons, per aconseguir el control i fixar les bases per a la romanització –tot i que feble– d'aquesta zona marginal pirinenca, al llarg del segle I aC Roma va acompanyar les campanyes de l'exèrcit amb un ventall de mesures que incloïen des d'accions de tipus polític –concessió del dret llatí als ceretans–, la construcció d'una xarxa de camins i vies –especialment de la *Strata Ceretana*, que unia *Ruscino* (Castellrosselló, Perpinyà) amb *Ilerda* (Lleida), a través de la Cerdanya i l'Alt Urgell[3307]– i la fundació o potenciació de nuclis urbans –com *Aeso* (Isona) i *Iulia Lybica* (Llívia)– o d'emplaçaments de tipus eminentment militars –potser Àger i Tremp, entre d'altres–[3308]. Cal tenir en comte, a més, que el fracàs de la revolta ceretana degué comportar, com en altres conflictes similars, un procés de confiscació de terres per part de Roma, sistema d'ampliació del patrimoni estatal que permetia efectuar una colonització atorgant lots a nouvinguts no hispànics[3309].

En aquest context va tenir lloc la darrera de les fundacions urbanes del *Conventus Tarraconensis* de l'època republicana, que imaginem també estaria dotada del seu corresponent recinte emmurallat –com era habitual aleshores–, però del qual no

[3302] PADRÓ & PERAFITA: 1986, pp. 356-362
[3303] CURA: 1971-1972 (pp. 65-55), 1978 (pp. 185-187); PADRÓ: 1976b (pp. 111-114) i 1986 (pp. 291-311).
[3304] DIO CASSIUS: *Historia romana*, XLVIII, 41, 7-42; VELLEIUS PATERCULUS: *Historia romana*, II, 48, 3. Per la seva part, Plini ja esmenta els ceretans dividits en dues *civitates*, entre els *populi* del *Conventus Tarraconensis* (PLINI el Vell: *Historia Naturalis*, III, 23). Veure també: ALFÖLDY: 1977-1978, pp. 47-55.
[3305] PONS: 1994, p. 87
[3306] PADRÓ: 1990, pp. 53-61
[3307] PADRÓ: 1976a, pp. 141-144
[3308] PONS: 1982, p. 25
[3309] Al mateix temps que s'atorgaven lots de terres a nouvinguts itàlics, part de les propietats eren parcialment retornades, a base d'un sistema de pagament d'un cànon en concepte de lloguer, per exemple, als originals explotadors locals (CASAS & NOLLA: 1995, p. 139). Sobre la romanització de la Cerdanya i l'actuació cadastral: OLESTI: 1990; PADRÓ: 1990, pp. 53-61.

s'ha conservat cap resta material, de la mateixa manera que succeeix amb *Blandae*. Ens referim a la ***Iulia Lybica*** (Llívia, Baixa Cerdanya)[3310], ciutat fundada durant la segona meitat del s. I aC, moment en què s'hi hauria assentat un contingent romà arribat amb motiu de la guerra civil entre Juli Cèsar i Pompeu Magne. L'origen d'aquest establiment amb estatut municipal situat a l'extrem septentrional del *Conventus Tarraconensis*[3311], s'hauria d'atribuir, molt probablement, als fets que van transcórrer el 49 aC: el pas de Cèsar per la Cerdanya i la concessió del *Ius latii* als ceretans[3312].

La importància estratègica d'aquesta fundació cesariana fou doble: d'una banda, constituïa una punta de llança de la romanització[3313] d'un àmbit fonamentalment indígena encara hostil a Roma –tal i com es va plasmar en la rebel·lió del 39-36 aC–, en un territori orogràficament inhòspit que calia controlar de prop. D'una altra banda, *Iulia Lybica* podria haver estat un veritable portoria[3314], en trobar-se al bell mig de la via *Ruscino-Ilerda* (la *Strata Ceretana*), d'una gran plana envoltada pel Pirineus a banda i banda i molt a prop de la confluència de les capçaleres dels rius Arieja, Aude, Tet i Segre, importants vies de pas, a més d'estar emplaçada prop de la frontera entre la *Hispania Citerior* (*Tarraconensis*, a partir d'August) i la *Gallia Narbonensis*.

Malgrat que no han sobreviscut evidències del primer perímetre emmurallat de la ciutat, sabem que en època tardana, durant el Baix Imperi romà i el posterior domini visigòtic, era una plaça forta coneguda *castrum Lybiae*[3315], part integrant del sistema defensiu pirinenc de la Tarraconense[3316].

En arribar a l'època de Juli Cèsar i del triumvirat, a les acaballes de la República romana, ens cal parlar de la qüestió d'altres possibles fundacions i promocions de ciutats, per l'impacte que en alguns casos pogueren haver tingut en obres d'emmurallament. En primer lloc hem de parlar de la controvertida fundació de **Dertosa**

[3310] PADRÓ: 1993, p. 127; BORRÀS & CAMPILO: 1996, pp. 99-104; GRAU & GUÀRDIA & CAMPILLO: 1997-1998, pp. 87-124; PADRÓ: 2000.
[3311] ESTRABÓ: *Geografia*, III, 4, 11; PLINI el Vell: *Naturalis Historia*, III, 22-23; PTOLOMEU: *Geografia*, II, 6, 68.
[3312] CAESAR: *De Bello Civile*, I, 37. De totes formes, esperant que l'arqueologia pugi aportar en el futur datacions precises, alguns autors no descarten la possibilitat d'endarrerir una o dues dècades la fundació de la ciutat, per fer-la coincidir amb la revolta indígena del 36 aC o del 28 aC (CAMPILLO & MERCADAL: 1996-1997, p. 882; GRAU & GUÀRDIA & CAMPILLO: 1996-1997, pp. 119-120; BORRÀS & CAMPILLO: 1996, p. 102).
[3313] Arran de la fundació de *Iulia Lybica*, durant la segona meitat del segle I aC i, especialment al llarg del segle I dC, la pressió romanitzadora sobre la Cerdanya va esdevenir molt intensa i un dels seus resultats més visibles sobre el territori fou la centuriació (OLESTI: 1990 i 1993b, pp. 133-154).
[3314] MAYER & RODÀ: 1990, pp. 227-235
[3315] SALRACH: 1995, p. 29
[3316] BOSCH: 1997, pp. 98-109

(Tortosa) i del seu poc conegut recinte romà. El principal problema és la manca de nivells arqueològics de la fase inicial de la ciutat, car l'alta capa freàtica del subsòl provocada per la presència immediata del riu Ebre impedeix excavar els estrats fundacionals, que es troben a una gran fondària[3317]. En tot cas, les estructures més antigues d'època romana documentades es remunten segona meitat del segle I aC i primera del segle I dC[3318].

Pel que fa al seu estatut jurídic[3319], s'ha demostrat en els darrers anys que *Dertosa* no fou una colònia sinó un municipi. La numismàtica ens revela que la ciutat va adquirir el títol de *Municipium Hibera Iulia Ilercavonia Dertosa*, com a mínim des de l'època d'August[3320], i va continuar amb aquest rang també en temps de Tiberi, per la qual cosa cal descartar una promoció al rang de colònia per part d'aquest darrer emperador, com havia proposat feia anys Antonio García Bellido, suposició mancada de fonaments[3321].

D'una altra banda, si bé alguns autors també van defensar durant molt de temps sense recolzar-se en dades arqueològiques fiables que *Hibera* i *Dertosa* fossin poblacions diferents, arribant a proposar dubtoses teories com la suposada localització d'*Hibera* a Amposta[3322] o la possibilitat que *Hibera* i *Dertosa* fossin dos nuclis diferents situats a banda i banda del riu[3323] –a Roquetes o al barri de Ferreries i Tortosa respectivament–, avui en dia s'està acceptant cada cop més que el *Municipium Hibera Iulia Ilergavonia* i *Dertosa* van ser una mateixa ciutat[3324], on s'hauria donat una dualitat

[3317] Sempre que s'han dut a terme excavacions arqueològiques, fins i tot les més modernes, la inundació dels sondejos ha provocat que s'hagin d'abandonar abans d'assolir-los, com va passar a la plaça de l'Olivera (CURTO *et alii*: 1984-1985, p. 115), a la confluència dels carrers de Rasquera i de l'Hospitalet (BLASCO & MELIAN & LORIENTE: 1993, p. 60) i a la plaça de Sant Jaume (MARTÍNEZ & MIRÓ: 1991-1992, p. 129). Cal tenir en compte, a més, que el nivell freàtic de l'Ebre ha augmentat la seva alçada en 1'6 m des de l'època romana (MIRAVALL: 2004, p. 166).
[3318] CURTO *et alii*: 1984-1985, pp. 115-120; GENERA: 1985, pp. 135-149; GENERA & VIANNEY: 1987, pp. 81-90; MARTÍNEZ & MIRÓ: 1991-1992, pp. 129-135.
[3319] PENA: 1993, pp. 581-596
[3320] LLORENÇ & AQUILUÉ: 2001. George Hill fou un dels primers autors en afirmar que no hi havia dubte que *Dertosa* fos el nom romà utilitzat per a denominar la ciutat ilercavona d'*Hibera*, l'actual Tortosa, i la titulació completa de la qual va ser la de *Municipium Hibera Iulia Ilercavonia Dertosa* (HILL: 1931, p. 74). Altres investigadors que va assenyalar fa temps que Dertosa era un municipi, no colònia, van ser Étienne i Marchetti (TOVAR: 1989).
[3321] GARCÍA: 1962-1963, pp. 4-5. Des del pare Enrique FLÓREZ (1758) a finals del s. XVIII es va interpretar erròniament les sigles C.I.A.D. aparegudes en unes monedes a Tortosa com *Colonia Iulia Augusta Dertosa*, quan en realitat, com es va descobrir més tard, van ser encunyades a les seques de *Lampsacus*, a Àsia Menor, i *Dime*, a Acaia (LLORENÇ & AQUILUÉ: 2001, p. 26). Entre els autors del s. XIX i inicis del s. XX que creien en l'estatut colonial de *Dertosa* podem destacar Hübner, Albertini, Van Nostrand o Wiseman (TOVAR: 1989).
[3322] DILOLI: 1995, p. 108; 1997, p. 87; VILLABÍ & MONTAÑÉS & FORCADELL: 2002, pp. 159-169.
[3323] GARCÍA: 1962-1963, p. 5; DILOLI: 1996, p. 61,
[3324] JÁRREGA: 2006, pp. 152-158

toponímica similar a la *dipolis* emporitana o als coneguts binomis *Cesse-Tarraco* i *Arse-Saguntum*, tots ells al *Conventus Tarraconensis*.

El suport que els ilercavons van donar a la causa cesariana durant la seva lluita contra Pompeu es va traduir en una sèrie de promocions urbanes: això explicaria, tal i com ens informen les fonts escrites d'època clàssica[3325], la inusual presència en terres ilercavones de dues ciutats de dret romà (*Dertosa* i *Bisgargis*) i una de dret llatí (*Tear Iulia*[3326]). El suport dels dertosins a Juli Cèsar, doncs, hauria comportat la concessió de l'estatut municipal a la ciutat[3327], fet que implica la promoció d'un nucli indígena, fins aleshores situat dalt del turó de Sant Joan, i l'ocupació romana de la zona plana a la vora del riu.

El context històric concret en el qual diverses ciutats ilercavones de l'Ebre, inclosa la d'*Hibera* (Tortosa), es van passar al bàndol cesarià, aportant tant provisions per al seu exèrcit com aportant una cohort, fou el moment del setge d'*Ilerda* (Lleida), l'any 49 aC[3328]. En el seu pas pel curs inferior de l'Ebre, el conflicte civil va tenir, a més, repercussions negatives a la zona de *Dertosa*, ja que s'ha constatat destruccions violentes, com la de l'assentament de Sant Miquel de Vinebre vers l'any 45 aC[3329], que es podria relacionar amb les activitats de guerra de "guerrilles" endegada per Sext Pompeu després de la batalla de *Munda*[3330].

El fet que *Dertosa* fos una ciutat de dret romà[3331] reforça la hipòtesi que la seva fundació o promoció jurídica hagués estat obra de Cèsar[3332] –tuta a terme per ell o bé en època triumviral–, ja que a partir de l'any 27 aC –és a dir, a partir d'August–, els

[3325] PLINI el Vell: *Naturalis Historia*, III, 23
[3326] *Bisgargis* i *Tear Iulia* són dues poblacions de localització ignota que alguns autors han identificat amb a Morella i Terol, respectivament. En tot cas, en la divisió territorial d'època altimperial es trobaven prop de la zona frontera entre el *Conventus Caesaraugustanus* i el *Tarraconensis*.
[3327] BAYERRI: 1933-1956, vol. 5, p. 494; GALSTERER: 1971, p. 31; MARÍN: 1988, p. 216; PONS: 1994, pp. 71 i 151; JÁRREGA: 2000, pp. 69-80.
[3328] "Els oscenses i calagurritans, que eren d'una mateixa jurisdicció van enviar legats a Cèsar (...). A aquests van seguir els tarraconenses, lacetans, ausetans i ilercavons i altres pobles de l'Ebre. Demanà a aquests nous aliats que l'ajudessin amb blat (...) que li portaren al campament. Es va passar també al seu camp una cohort ilercavona, avisada de la resolució de la seva ciutat, girant les banderes del seu cos de guàrdia on estava (...). Conclòs el pont i agregades a la nostra amistat cinc ciutats poderoses (...)" (CAESAR: *De Bello Civile*, LX).
[3329] GENERA *et alii*: 2002, p. 264
[3330] APPIÀ: *Bell. Civil*. 2, 106; 4, 83 i 5, 143.
[3331] JÁRREGA: 2006, p. 155
[3332] George Hill fou un dels primers autors en proposar que *Dertosa* es tractés d'un municipi d'època de Cèsar (HILL: 1931, nota 70, p. 75). Arqueòlegs que han treballat més recentment a Tortosa, com Margarida Genera i Joan Arbeola, també defensen que Tortosa va ser un *municipium* des d'època de Cèsar i accepten la cronologia cesariana per a la primera encunyació amb la llegenda *Municipium Hibera Iulia Ilercavonia* (GENERA & ARBEOLA: 1986-1987, p. 89), al qual s'hauria afegit el nom de *Dertosa* a inicis de l'Alt Imperi, amb August i Tiberi.

municipis creats a *Hispania* van ser majoritàriament de dret llatí[3333]. Aquesta fundació romana o promoció jurídica de la ciutat podria haver comportat la corresponent erecció d'un perímetre emmurallat, encara que en l'estat actual de la recerca arqueològica a Tortosa només podem suggerir aquesta possibilitat a tall d'hipòtesi, car no s'han pogut datar els fonaments de les úniques restes atribuïdes al recinte romà.

La intervenció duta a terme l'any 2001 a l'Aula Major de la Catedral de Tortosa[3334] va permetre excavar fins a un estrat associat a restes de la muralla romana que corresponia als segles III i IV dC, però que era posterior al moment de la seva construcció. Malauradament no es va poder seguir més avall del nivell corresponent a la crisi que marca el pas de l'Alt al Baix Imperi, fins arribar al moment fundacional, cosa que deixa oberta la possibilitat que els fonaments d'aquells llenços es remuntin a la segona meitat del segle I aC. Poca cosa es coneix de les característiques del *vallum* defensiu, tret que mesura 6 m d'amplada i fou bastit amb paraments de maçoneria i pedra. Es va detectar, a més, un eixamplament d'aquesta estructura, cap a l'exterior, que es va interpretar com una possible torre[3335].

En els darrers anys s'ha aportat una mica més de llum sobre la qüestió de la promoció colonial de la capital provincial, ciutat que durant l'època republicana havia ostentat probablement la categoria jurídica de *civitas foederata*[3336]. Així doncs, amb aquest canvi **Tarraco** va seguir els passos de *Saguntum*, pocs anys després que aquesta població també passés de federada a colònia, cap a mitjans del segle I aC[3337], tot i que a Tarragona ja no va ser Pompeu Magne sinó Cèsar el seu artífex.

Mentre que fins gairebé l'any 2000 no hi havia proves arqueològiques que demostressin que l'estatut colonial fos més antic d'August[3338], l'estudi recent de diverses inscripcions suggereix que l'assentament de veterans es podria haver fet efectiu entre els anys 44 i 36 aC, com defensa Joaquín Ruiz de Arbulo[3339], tot i que el mateix Juli Cèsar hauria atorgat el nou títol a la ciutat l'any 49 aC, després del suport rebut per

[3333] BLÁZQUEZ: 2003, pp. 10-34
[3334] ALMUNI: 2007
[3335] ARBEOLA: 2008, p. 84-85
[3336] ARBULO: 2006, p. 39
[3337] Aquest canvi d'estatut es dedueix a partir de l'estudi detallat de la història monetària de la ciutat (RIPOLLÈS & LLORENS: 2002, pp. 339-349).
[3338] El nou títol colonial apareix per primera vegada en la moneda encunyada a *Tarraco* entre els anys 2 i 4 aC (VILLARONGA: 1977, pp. 139-157; BENAGES: 1994). Per això, els alemanys Kurse i Schnarf la consideraven com una fundació d'August (KRUSE & SCHNART: 1996, pp. 491-498).
[3339] RUIZ: 2009, pp. 36-56

Tarraco durant la batalla d'*Ilerda*[3340], o més probablement entorn al 45 aC després de la batalla de *Munda*[3341], tal i com creu Alföldy[3342], per la referència als triomfs militars en la nomenclatura de la colònia: *Colonia Iulia Urbs Triumphalis Tarraco*.

Sabem que la colònia fou construïda per a l'establiment de veterans gràcies a un passatge de Flor[3343], qui ens explica que la colònia, fundada en memòria del triomf hispànic de Cèsar, va tenir els estendards (*vexilla*) de les seves tropes com a símbols[3344]. D'una altra banda, un fragment epigràfic trobat en els enderrocs del solar del temple romà l'any 1980[3345] dedicat a un tribú militar revela que la unitat de l'exèrcit que es va assentar a *Tarraco* fou la *legio Martia*, el nom del qual havia estat dedicada al déu romà de la guerra, Mart, pel valor extraordinari que havien mostrat en batalla els seus soldats[3346].

Així doncs, la nostra interpretació global, a tall d'hipòtesi, és que, tenint en compte les dades històriques i arqueològiques, Juli Cèsar hauria inclòs en el seu ampli programa fundacional a la *Hispania Citerior* la creació de nova planta o la promoció de l'estatut de diverses ciutats tarraconenses, entre les quals s'inclourien, dins l'àmbit territorial que estem analitzant, la colònia *Iulia Urbs Triumphalis Tarraco* (Tarragona) i els municipis d'*Emporiae*[3347] (Empúries), *Iulia Lybica*[3348] (Llívia) i *Hibera Iulia Ilercavonia Dertosa*[3349] (Tortosa), per esmentar les que coneixem.

El canvi jurídic i urbà que van experimentar aquestes poblacions, significativament cognominades *iulienses* en la seva majoria, hauria estat producte d'un context polític-militar determinat, la guerra civil de Cèsar contra Pompeu en el quadrant nord-oriental de la Península Ibèrica. Totes elles haurien estat premiades pel seu suport

[3340] Després de la rendició de les legions pompeianes a *Ilerda*, L'any 49 aC Juli Cèsar va convocar a *Tarraco* una assemblea provincial on va dictar una sèrie de premis i càstigs (CAESAR: *Bellum Civile*, II, 20; AMELA: 2002, pp. 145-151).
[3341] Després de la batalla de *Munda* de l'any 45 aC (DIO CASSIUS: *Historia romana*, 43, 42), va començar un nou procés de premis i càstigs planificat per Cèsar amb assentaments de veterans en diverses ciutats hispanes, però l'execució efectiva del qual va ser ja posterior a l'assassinat del dictador (MELCHOR & MELLADO & RODRÍGUEZ: 2005).
[3342] ALFÖLDY: 2007, p. 503. Altres autors alemanys que ja consideraven *Tarraco* com una fundació de Juli Cèsar són Vittinghoff i Galsterer (VITTINGHOFF: 1952; GALSTERER: 1971).
[3343] "A més, admetent que això tingui alguna relació amb el nostre tema, la ciutat mateixa es va fundar sota els més nobles auspicis ja que a més dels estendards de Cèsar que ella conserva i els triomfs als quals deu el seu nom, la seva noblesa té també un origen estranger..." (FLORUS: *Vergilius oraton an poeta* 2, 8).
[3344] RUIZ: 2002, pp. 137-156
[3345] CIL II²/13, 1023
[3346] PLUMPE: 1941, pp. 275-289; RODRÍGUEZ: 2003.
[3347] LAMBOGLIA: 1973, pp. 21-35
[3348] CAMPILO & MERCADAL: 1996-1997, p. 882
[3349] JÁRREGA: 2000, pp. 69-80

a la causa cesariana. En el cas de la fundació de la Llívia, a més de coincidir amb la concessió del *Ius latii* als ceretans[3350], la nova ciutat fou estratègicament emplaçada com a punta de llança en la romanització d'un territori pirinenc encara hostil a la dominació romana, servint per a controlar els indígenes durant les rebel·lions de la dècada posterior.

Tot i que és difícil precisar-ne la quantitat exacta, és ben conegut que Cèsar va impulsar la creació de municipis i colònies a *Hispania*[3351]. Per dur a terme els seus projectes comptava, d'una banda, amb la presència de nombrosos ciutadans que gaudien del dret romà o llatí al sud peninsular, a la costa mediterrània i a la vall de l'Ebre[3352] i, d'una altra banda, disposava de prou legionaris com per poder realitzar abundants assentaments de veterans[3353], car en poques dècades els exèrcits romans havien vist multiplicats de forma extraordinària els seus efectius[3354].

Malauradament, l'assassinat de Cèsar va fer que moltes de les deduccions de veterans previstes es duguessin a terme progressivament després de la seva mort[3355], en època triumviral (44-27 aC), per la qual cosa no fora estrany que alguna d'aquestes quatre poblacions tarraconenses, un cop promocionades jurídicament, hagin fet efectives les conseqüències de la seva nova categoria urbana en els anys immediatament posteriors al 44 aC, en tot cas abans de l'adveniment del primer emperador Octavi August. Hem de tenir en compte, a més, que després de la *deductio* d'una colònia militar res no impedia que es produïssin noves *deductiones* de tipus individual o de grups petits. Així, es podria relacionar la presència del governador de la *Hispania Citerior* Domici Calví –lloctinent de Cèsar i llegat d'Octavià– a *Tarraco*[3356], *Emporiae*[3357] i a la Cerdanya el 39-36 aC[3358] amb l'assentament de veterans.

Hem d'imaginar que la promoció jurídica comportaria de forma automàtica l'erecció de recintes defensius allà on encara no es disposés de fortificacions adequades.

[3350] CAESAR: *De Bello Civile*, I, 37
[3351] BLÁZQUEZ: 1962b, pp. 71-129; HISPAN: 1993; GONZÁLEZ: 2005, pp. 397-412.
[3352] BLÁZQUEZ: 2003, pp. 10-34
[3353] Sobre la colonització i l'assentament de veterans en època cesariana, del triumvirat i augustal: VITTINGHOFF: 1952; KEPPIE: 1983.
[3354] Cèsar disposava sota el seu comandament de 10 legions en abandonar la Cisalpina el 49 aC i a Farsàlia, dos anys després, el seu exèrcit comptava amb gairebé 30 legions (BRUNT: 1971; GABBA: 1973; KEPPIE: 1984; CADIOU: 2001 i 2008; RODRÍGUEZ: 2003).
[3355] El magnicidi de Cèsar l'any 44 aC va deixar a Roma diversos milers de veterans acantonats per grups en places i temples en espera per partir als seus punts de destinació seguint els seus estendards i líders (*praefecti*) de cada instal·lació (APPIÀ: *Bellum Civile*, 2, 120; LAMBOGLIA: 1973, pp. 21-35; KEPPIE: 1984, pp. 49-58).
[3356] RUIZ: 2009, pp. 36-56
[3357] RODÀ: 1993, pp. 246-249
[3358] RIBERO: 2002, pp. 159-163

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

Atès que *Tarraco* i *Emporiae* ja estaven ben dotades en aquest sentit, podem suposar que, com era habitual a l'època, s'haurien endegat obres d'emmurallament a *Iulia Llybica* –creació *ex novo*– i a *Dertosa* –refundada a partir de la població ilercavona d'*Hibera*–.

Els paral·lels hispànics: les muralles romanorepublicanes :

Des del punt de vista geogràfic, a més de tot el litoral mediterrani, les dues principals zones de concentració de nuclis urbans fortificats de l'interior de la Hispania romana abans de Cèsar i August –és a dir, entre finals del segle III aC i mitjans del segle I aC– comprenen fonamentalment les conques del Guadalquivir i de l'Ebre[3359].

Lucentum i *Ilerda* són dos de les ciutats romanes situades més a prop del *Conventus Tarraconensis* on s'han conservat restes de muralles d'època republicana, si bé el coneixement que tenim avui en dia de la primera d'elles és molt superior a la segona. Territorialment, es troben ja dins dels límits dels *conventus Caesaraugustanus* i *Carthaginiensis*, respectivament, segons la divisió administrativa vigent a partir d'August.

En primer lloc, el municipi de **Lucentum**[3360] (Tossal de Manises, Alacant, *Hispania Citerior*) mostra una continuïtat de nivells ibèrics i romans; no obstant, la trama urbana de les dues ciutats no era la mateixa, car en època tardorepublicana es van dur a terme una sèrie de reformes constructives, visibles sobretot en l'edificació d'un complex sistema defensiu que va patir diverses refaccions entre el segle III i el I aC, moment en que són amortitzades i el seu espai és utilitzat per cases i edificis públics –entre els que destaquen les termes majors de la via de Popili–. Fins aquest moment la muralla, de planta irregular amb trams rectilinis i corbs, va experimentar successives transformacions que reforçaren el seu paper defensiu i, sobretot, la seva funció d'element de prestigi en el paisatge urbà; al nucli original se li van afegir nous llenços, torres amb sòcol de carreus i rebliment intern de tovots i un complex sistema d'entrada a la porta oriental, que incloïa una torre exterior de flanqueig[3361]. En total, els vestigis conservats del complex defensiu republicà del jaciment es reconeixen en una longitud de 300 m dels aproximadament 600 m totals, delimitant un espai al voltant de les 3'5/4 ha[3362].

Mentre l'*oppidum* ibèric que hi havia en la part superior del Tossal de Manises ocupava una sola hectàrea en el segle IV aC, en el darrer terç del segle III aC va estendre's fins a les 3 ha de superfície. De la mateixa manera que va succeir amb d'altres poblats indígenes litorals que temien l'esclat d'un conflicte bèl·lic entre romans i cartaginesos fou dotat en aquell moment de potents fortificacions de tipus

[3359] HOURCADE: 2003, pp. 295-324 i fig. 5
[3360] TARRADELL & MARTÍN: 1970; OLCINA: 1990 (pp. 149-188) i 2006 (105-117).
[3361] ABAD & ARANEGUI: 1993, pp. 98-102
[3362] OLCINA: 1991 (pp. 25-61), 1994 (pp. 314-315) i 2002 (pp. 259-263).

hel·lenístic[3363], que incloïen torres dissenyades per a allotjar, com a mínim en un pis intermedi, artilleria –catapultes del tipus *ballista*–. Alguns autors han interpretat que aquesta ordre constructiva no hauria estat donada ni per la població autòctona ibera ni pels hipotètics colons grecs, sinó pels Bàrquides durant la expansió pel migdia peninsular (237-205 aC), interessats en fer del Tossal de Manises la fortificació més septentrional que defensaria Cartagena[3364].

Després de patir una violenta destrucció a finals del segle III aC, amb motiu de la Segona Guerra Púnica[3365] –probablement durant l'expedició d'Escipió l'Africà, just abans de la presa de Cartagena l'any 209 aC–, la ciutat fou reconstruïda pels romans en el segle I aC, començant per la muralla que va abraçar tot el perímetre urbà fixat durant el domini cartaginès[3366]. Abans que es convertís en un municipi de dret llatí[3367], *Lucentum* podria haver funcionat com a *praesidium* militar o *propugnaculum*, tal com suggereix el fet que la xarxa viària intramurs i els edificis públics coneguts daten de la segona meitat del s. I aC i principis del següent –sobretot d'època augustal–, mentre que les potents fortificacions són anteriors, de finals del segle II o inicis del segle I aC[3368].

El coneixement de la muralla romanorepublicana de **Ilerda**[3369] (Lleida) –*oppida* de dret romà, segons Plini[3370]– és, per contra, molt més limitat i recent. Els únics vestigis conservats del llenç defensiu van aparèixer l'any 2004, durant les intervencions arqueològiques a la Seu Vella, turó que ja havia acollit l'*oppidum* d'*Iltrida*, a partir del segle V aC[3371]. Des de mitjan segle II aC, la població iberoromana es va anar estenent per la part baixa, per la zona de Sant Joan, en relació a la construcció i fortificació del pont sobre el riu Segre (*Sicoris flumen*)[3372]. Tanmateix, encara que les restes més antigues d'estructures romanes són datades a finals d'aquell segle, la refundació de la ciutat amb el nom d'*Ilerda* probablement s'ha de situar a l'inici del segle I a.C.

[3363] BAKHUIZEN *et alii*: 1992, pp. 141-142. La influència de l'arquitectura militar hel·lenística hauria arribat no des de la llunyana *Emporion*, sinó des de la propera *Akra Leuké*, de la qual en desconeixem la localització exacta, però que hem de suposar situada al litoral alacantí, tal i com ens informen les fonts clàssiques. Alguns autors han identificat *Akra Leuké* amb el Tossal de Manises, encara que sense proves materials concloents. En el cas que es tractés de la colònia grega, identificació que sembla cada cop més verosímil (SALA: 2006, pp. 146-147), això explicaria el caràcter hel·lènic de les seves fortificacions.
[3364] SALA: 2006, pp. 147-148; MONTANERO: 2008, pp. 119-120.
[3365] MATA: 2000, pp. 27-50
[3366] OLCINA & PÉREZ: 1998, pp. 58-61
[3367] PLINI el Vell: *Naturalis Historia* III, 3, 19-20
[3368] Coincideixen en aquesta datació tant els materials arqueològics trobats en els farciments de la muralla, com els paral·lels arquitectònics (OLCINA: 2002, pp. 263-266, i 2006, pp. 105-117).
[3369] PÉREZ: 1984, 1991 i 1996 (pp. 145-201).
[3370] PLINI el Vell: *Naturalis Historia* III, 3, 24
[3371] JUNYENT: 1994, pp. 77-94
[3372] JUNYENT & PÉREZ: 1995, pp. 211-248

A aquest moment s'adscriu el tram de llenç defensiu localitzat al sud-oest del turó, a pocs metres de la porta del Lleó que tanca el recinte de la ciutadella del segle XVIII, amagat darrera de la cuirassa de tancament de l'alcassaba de la medina *Larida* (s. X) i del mur cristià del segle XIV. Només es va poder descobrir un tram de 6 m de llargada conservat a nivell de fonamentació; té una amplada de 2'5 m, amb cares vistes de grans blocs de pedra sorrenca irregulars sense treballar i un farciment de maçoneria compost de pedres més petites i argila. Serien, doncs, les muralles que Cèsar va descriure en referir-se a la batalla d'*Ilerda* del 49 aC[3373].

Amb l'obtenció de l'estatus de *municipium* durant el regnat d'August (27-16 aC), va iniciar-se una etapa de monumentalització i d'expansió de la ciutat envers el nord, que culminaria en el segle II dC, tot i que no sabem si va comportar una ampliació del perímetre defensiu republicà o bé sorgiren nous barris extramurs[3374]. Malauradament, les estructures descobertes fins ara a diferents punts de la ciutat encara no permeten arribar a unes conclusions segures sobre el traçat urbà. Es calcula que la muralla abastaria tot el Turó de la Seu Vella i la part baixa fins a l'antic curs dels rius Segre i Noguerola, amb una extensió total de 23 hectàrees[3375].

Els següents exemples que veurem de muralles romanorepublicanes es troben tots ells a la província *Hispania Ulterior*, fonamentalment a la Bètica, zona de tradició urbana i d'influència cartaginesa al llarg del segle III aC[3376]. La petjada de la poliorcètica púnica encara és present en les seves muralles antigues, en bastir els romans els seus respectius recintes a sobre de les fortificacions anteriors, aprofitant sempre que fos possible les seves estructures defensives, reforçant-les o reconstruint-les. És el cas dels perímetres republicans de *Carmo*[3377] (Carmona) o *Carteia*[3378] (San Roque, Cadis), per exemple. A d'altres nuclis urbans preexistents abans de l'arribada dels romans, com *Carthago Nova* (Cartagena), els conqueridors ni tan sols van haver d'erigir nous llenços durant molt de temps, ja que les fortificacions bàrquides es van poden mantenir al llarg del segle II aC i primera meitat del s. I aC. Podem suposar que després de la conquesta a mans d'Escipió s'haurien reparat els danys provocats per l'assalt. És molt probable que al llarg dels dos últims segles de la República el sistema defensiu de *Cathago Nova* fos

[3373] CÈSAR: *Be bello civili* I, 37-38
[3374] PAYÀ *et alii*: 1996, pp. 119-149
[3375] GIL *et alii*: 2001, pp. 162-181; PAYÀ *et alii*: 2003.
[3376] BLÁZQUEZ: 1980 (pp. 391-503) i 1983; FRUTOS: 1987; BENDALA: 1987, pp. 115-170; RUIZ: 1989, pp. 109-135; LÓPEZ: 1990 i 1991 (pp. 87-107); AUBET: 2009.
[3377] JIMÉNEZ: 1989
[3378] ROLDÁN: 1992a

objecte de diferents restauracions encara que sense variar de forma substancial el seu recorregut original[3379].

Aquesta situació difereix sensiblement de les muralles republicanes del *conventus Tarraconensis*, àmbit en general menys urbanitzat a l'esclat de la Segona Guerra Púnica que es trobava fora de la zona d'influència directa de l'arquitectura militar cartaginesa. A diferència del mosaic de ciutats emmurallades present al sud de la Península Ibèrica en el segle III aC, a la costa nord-oriental només destacaven alguns petits *oppida* indígenes que, quan presentaven alguna influència exterior de caràcter tècnic en les seves estructures defensives, aquesta solia ser puntual i d'origen hel·lènic[3380].

Com veurem tot seguit, del segle II aC, entre la repressió de Cató i el final de la guerra de Numància, data el primer recinte de *Corduba* (Còrdova), i probablement també el de la *vetus urbs* d'*Italica* (Santiponce). Les fortificacions d'*Urso* (Osuna) són ja del segle I aC, mentre que l'adscripció cronològica de les muralles *Myrtilis* (Mèrtola) no està clara, tot i que semblen ser tardorepublicanes.

Excavacions arqueològiques han revelat que els primers elements de la Porta de Sevilla a **Carmo** (Carmona) foren aixecats en el segle III aC sobre un indret ocupat des de l'Edat del Bronze. Aquesta ciutat, assentada la *Via Heraclea* i definida per Cèsar com la *civitas* més poderosa i ferma de la província de la *Hispania Ulterior*[3381], va mantenir durant molt de temps la petjada púnica[3382]. Aquest bastió construït amb carreus encoixinats –peu grec o ptolemaic de 30'8 m–, visible encara avui en dia a l'interior de la porta, estava destinat a protegir l'únic flanc de la població que no comptava amb la defensa natural de l'escarpat terreny que l'envolta per la resta dels costats. Tal obra emblemàtica del tipus d'arquitectura militar cartaginesa d'època bàrquida al sud de la Península Ibèrica[3383] fou reconstruïda en època romana, assolint quasi 15 m d'altura sobre una planta de 40 X 24 m, essent objecte, més tard, d'altres afegiments que li van donar l'aspecte actual[3384].

[3379] RAMALLO: 2003 (pp. 325-362) i 2006 (pp. 91-104); RAMALLO & VIZCAÍNO: 2007, pp. 483-524.
[3380] Com hem vist en capítols anteriors, el principal focus d'irradiació de les influències poliorcètiques hel·lèniques a Catalunya fou la colònia grega emmurallada d'*Emporion* (SANMARTÍ & NOLLA: 1986a, pp. 81-110, i 1986b, pp. 159-191; SANMARTÍ & CASTANYER & TREMOLEDA: 1991a, pp. 101-112, i 1991b, pp. 325-328).
[3381] JULI CÈSAR: *Bellum Civile*, II, 19, 4.
[3382] BENDALA: 1982 (pp. 193-203) i 1987 (pp. 145 ss.).
[3383] Una altra fortificació construïda en temps dels Barca a *Hispania* és la muralla de Qart-Hadat o *Carthago Nova* (RAMALLO *et alii*: 1992, pp. 105-118).
[3384] JIMÉNEZ: 1989

Per la seva banda, la *Colonia Latina Libertinorum* **Carteia**, emplaçada a la badia d'Algesires (San Roque, Cadis, *Hispania Ulterior*), en una situació topogràfica privilegiada controlant el pas de l'Estret de Gibraltar des de la desembocadura del port fluvial del riu Guadarranque, fou fundada el 171 aC –esdevenint així la primera colònia llatina fora del territori itàlic[3385]– sobre un nucli cartaginès preexistent que, al seu torn, havia tingut origen en un altre assentament fenici. A la ciutat del segle III li sembla correspondre la muralla que allí s'ha localitat[3386]. Carteia conserva un recinte de datació imprecisa que manté presència de torres rectangulars molt distants entre sí que poden fer referència a un traçat antic però indeterminat. Tipològicament aquest tipus de fortificació podria respondre a un esquema altimperial o més probablement tardorepublicà, però no està clara la seva adscripció concreta[3387]. En el conjunt dels elements defensius constatats era especialment famosa la mal anomenada "Torre Cartagena", que s'erigeix al sud de la ciutat, i que aprofitaria, en un moment ja molt tardà, els fonaments de la muralla romana. El seu recorregut aproximat està documentat en un plànol realitzat per Pellicer, el 1969, segons el qual delimitaria una superfície urbana d'unes 27 ha; es fa constar en ell l'existència de les esmentades torres quadrangulars. No obstant, la visibilitat general de la muralla actual és molt reduïda respecte a la proposta en el plànol en qüestió[3388].

La ciutat republicana de **Corduba**[3389] (Còrdova, *Hispania Ulterior*) fou fundada el 168 o 152 aC per M. Claudi Marcel[3390] en una plataforma elevada al nord del Betis, prop del poblat de la *Colina de los Quemados*, la qual es caracteritza per accentuats desnivells topogràfics que condicionaren la planta poligonal irregular d'assentament[3391]. Fins al s. I aC va conviure amb la *Corduba* turdetana de caràcter indígena, situada a uns 750 al sud-oest d'aquesta. El recinte republicà tenia planta poligonal de tendència hexagonal d'uns 2.650 m de perímetre i 47 ha de superfície[3392]. En el costat occidental mostra un recorregut força rectilini que s'adapta al curs del torrent del Moro –que actua com a fossat– i de l'orografia –que descendeix suaument cap al sud-est–. Com que els costats nord-oriental i septentrional són plans i, per tant, els topogràficament més

[3385] TITUS LIVI: *Ab Urbe Condita*, 43, 3
[3386] ROLDÁN: 1992a, pp. 39 ss.
[3387] BLANCO & CORZO: 1976, p. 137 ss.
[3388] ROLDÁN *et alii*: 1998, p. 171
[3389] IBÁNEZ: 1983; CANTO: 1991, pp. 846-857.
[3390] ESTRABÓ: *Geografia* III, 2, 1; CONTRERAS: 1977.
[3391] KNAPP: 1983, pp. 53-46; STYLOW: 1990, pp. 259-282.
[3392] ESCUDERO *et alii*: 1999, pp. 202-203. Altres autors, en canvi, defensen l'existència d'un recinte de 31 ha per a l'època Republicana (DUPRÉ *et alii*: 2004a, pp. 45-50).

desprotegits de tot el perímetre –en ésser el punt de contacte dels escarpaments amb la planura de la terrassa fluvial–, es va excavar un fossat artificial (15 m d'amplada X 4 m de profunditat)[3393].

El *murus* fundacional de la *Corduba* tardorrepublicana, que actuava també com un gran mur de contenció, fou alçat en sec –sense utilitzar morter de calç per a lligar els blocs– amb la tècnica de l'*opus quadratum* a base de carreus disposats, en les primeres filades de fonamentació, a soga i través[3394]; alguns d'aquests carreus mostren encoixinat (*anathyrosis*)[3395]. A l'interior es va disposar un *agger*, format per un terraplè de còdols, maçoneria i argila (d'uns 6 m d'amplada) i contingut per un altre mur més baix i estret (0'6-1'2 m). En diversos punts del recinte s'han documentat torres, dues semicirculars –contemporanis als llenços– i una quadrangular –que podria correspondre a una reforma posterior–[3396]. Els primers nivells ocupacionals del *pomerium* de la ciutat, associats a modestes edificacions de pedra i tova, han proporcionat una cronologia de mitjans segle II aC[3397]. Aquest primer recinte fortificat, així com bona part de la seva estructura urbana preimperial, fou arrasat durant les Guerres Civils de mitjans segle I aC, quan Cèsar va assetjar i incendiar la ciutat l'any 45 aC[3398].

També sabem que estava emmurallada la ciutat republicana d'**Italica**[3399] (Santiponce, Sevilla, *Hispania Ulterior*), el primer assentaments de veterans romans a *Hispania*, fundat per Escipió el 206 aC després de la batalla d'*Ilipa*. L'emplaçament romà més antic d'Itàlica, defensat per un fossat o un *vallum*, s'alçava molt a prop del poblat indígena que existia, com a mínim, des del segle IV; al llarg del segle II aC s'haurien fusionat els dos nuclis de població –donant lloc a l'anomenada *vetus urbs*, que es monumentaritzaria en època d'August, el recinte del qual, està mal conegut–, fet que va obligar a adoptar una solució urbanística basada en el model de les ciutats itàliques[3400].

De la muralla republicana d'**Urso** (Osuna, *Colonia Genetiva Iulia Urbanorum*, *Hispania Ulterior*) s'ha excavat el 1903[3401] i el 1973 un tram orientat en direcció nord-sud, dotat de quatre torres semicirculars. Els llenços (d'uns 8'6 m d'amplada) consten

[3393] BOTELLA: 1995, pp. 195-200
[3394] L'amplada d'aquest llenç exterior oscil·la entre els 2 i 3 m segons els punts.
[3395] VENTURA et al.: 1993, pp. 87-118.
[3396] BOTELLA: 1995, pp. 195-200
[3397] MARCOS & VICENT & COSTA: 1977, pp. 224-225; VENTURA *et al.*: 1993, pp. 88-89.
[3398] RODRÍGUEZ: 1988, p. 321 ss.
[3399] LEÓN: 1977-1978 (p. 143 ss.) i 1985 (p. 213 ss.); LUZÓN: 1973 i 1975.
[3400] CANTO: 1999, pp. 145-192
[3401] ENGEL & PARIS: 1906, p. 357 ss.

de dos paraments i un rebliment intern de terra, sorra calcària i pedres. La fortificació presenta moltes de les característiques tècniques que recomana Vitruvi en el seu tractat d'arquitectura[3402]: trobem torres circulars, més resistents als cops d'ariet que les quadrades, i prou properes entre elles per a poder ser defensades cadascun des de les més pròximes; a més, el sistema de murs transversals proporcionava més fermesa a l'obra, repartint proporcionalment el pes del conjunt. La muralla comptava també amb el suport afegit d'un terraplè posterior (15 m d'amplada i 4 m d'altura)[3403]. Tal i com mostren els materials arqueològics –entre ells un denari d'argent de la família Júlia encunyat l'any 83 aC i diversos glands de plom amb la inscripció de Pompeu–, la seva construcció sembla remuntar-se a mitjans del segle I aC (50-45 aC) i, segons les fonts escrites, concretament correspondria a la intervenció de Gneu Pompeu, qui es va preocupar per proporcionar una bona defensa a la ciutat durant el transcurs de la Guerra Civil[3404]. És possible que la seva construcció formés part de les obres dutes a terme pels seus fills quan, a mitjans de l'any 46 aC, van organitzar la defensa de la Bètica contra Cèsar[3405].

Paral·lelament, arran de la concessió de l'estatut privilegiat a **Carthago Nova**[3406] (Cartagena, *Hispania Citerior*), en la segona meitat del segle I aC, la vella muralla púnica fou reconstruïda. El moment en què va rebre el títol de colònia[3407] (*Colonia Urbs Iulia Nova Carthago*) no està clar, però podria haver estat cap al 45 aC[3408]. A partir d'aleshores s'iniciaria un nou procés de monumentalització de la ciutat[3409] que s'allargaria fins a l'època augustal i que incloïa obres en seu recinte defensiu. S'han recuperat una desena d'inscripcions –datades entre el 40 i 20 aC– que fan referència a la seva construcció o restauració, sis de les quals especifiquen, en la part conservada, algun element característic del seu traçat: *muri*, *turres* o *portae*[3410]. Aquestes indiquen que es va intervenir com a mínim en 308 passos (91 m) del perímetre emmurallat, prestant especial atenció a les portes urbanes, tal i com era habitual en època augustal,

[3402] VITRUVI: *De Architectura*, I, 5
[3403] CORZO: 1977
[3404] CAESAR: *Bellum Hispaniense*, 41, 2 ss.
[3405] De totes formes, les armes trobades al costat dels llenços indiquen clarament la seva utilització en la defensa de la ciutat contra Cèsar, després de la batalla de *Munda*.
[3406] RAMALLO: 2006, pp. 91-104
[3407] PLINI: *Naturalis Historia* III, 4, 19
[3408] GONZÁLEZ: 1989, p. 141
[3409] A nivell arqueològic, l'inici d'aquest procés de monumentalització va començar en torn al 50/30 aC, moment del qual daten els estrats d'abandonament i anivellament previs a la construcció de les vivendes del carrer del Duque, Cuatro Santos i Plaça de San Ginés (RAMALLO: 2003, p. 352).
[3410] RAMALLO & ARANA: 1987, p. 90 ss.

donat el marcat caràcter simbòlic que, juntament amb el tradicionalment defensiu, van adquirir les muralles a partir d'aquest moment[3411]. Si és difícil concretar l'any exacte de la promoció urbana i de les actuacions en les muralles, també ho és determinar el seu recorregut, encara que sembla que hauria englobat una àrea superior al perímetre púnic. Les restes conservades d'aquest recinte cesarià són mínimes, però indiquen que fou bastit amb carreus regulars (*opus quadratum*)[3412].

Cal afegir encara un cas de datació imprecisa. La ciutat de **Myrtilis** (Mèrtola, sud de la *Lusitania*, *Hispania Ulterior*), era una població central / regional protohistòrica que els romans van escollir com a capital de *civitates*, cosa que comportà una renovació urbanística. La cronologia de la muralla identificada en aquesta població és certament molt antiga[3413], però existeixen dubtes sobre si pertany a l'època augustal o bé és anterior. Tampoc està clar si protegia el perímetre romà o eventualment una guarnició militar republicana assentada al costat de l'*oppidum* indígena.

Des del punt de vista de la urbanització, durant el període republicà s'observa en general una diferència entre el territori objecte d'estudi d'aquesta tesi, el *Conventus Tarraconensis*, o tot el nord-est d'*Hispania* per extensió, i el sud peninsular. Mentre que, per sota del riu Túria, Roma va fundar des de ben antic una sèrie de colònies de dret llatí, com *Italica* (Santiponce, Sevilla), *Carteia* (Sant Roque, Cadis), *Corduba* (Còrdova) o la pròpia *Valentia* –que en aquest sentit presenta característiques més pròpies dels centres bètics que tarraconenses–, en el nord-est es va optar per altres tipus de nuclis amb estatus jurídics diferents –com el d'*oppidum civium romanorum* o *civitas stipendiaria*–, si bé acabarien essent promocionats entre finals del segle I aC i al llarg del segle següent, per Cèsar, August o els flavis. A més, es constata que els assentaments catalans van mantenir de forma constant, durant molt de temps, el caràcter militar dels seus inicis, començant per *Tarraco* i *Emporiae*[3414].

Enric Sanmartí, en reflexionar sobre la funció i la tipologia de les primeres fundacions urbanes al nord-est de la *Hispania Citerior*[3415], va assenyalar que casos com Tarragona i Empúries haurien actuat a la pràctica com a colònies de dret llatí –encara que no ho van ser, com a mínim no en època republicana– que realitzaven la tasca d'un

[3411] GROS: 1996, p. 39
[3412] RAMALLO: 2003, pp. 325-362; RAMALLO & VIZCAÍNO: 2007, pp. 483-524.
[3413] TORRES & SILVA: 1989, p. 100
[3414] SANMARTÍ: 1994, p. 359
[3415] SANMARTÍ: 1994, p. 359

propugnaculum, és a dir, d'una instal·lació poblada per gent d'origen itàlic que comptava alhora amb una guarnició militar que, a més de protegir-la, s'encarregava de la pacificació del territori i del control total de la regió on es trobava enclavada la nova fundació. Aquest tipus d'actuació fou aplicada per Roma en d'altres territoris, com és el cas d'*Aquae Sextiae*[3416] (Ais de Provença) a la *Gallia Narbonense*, fundada l'any 123 aC, precisament poc després de la construcció dels recintes emmurallats de *Tarraco* i *Valentia*.

D'una altra banda, tret de *Tarraco* (Tarragona) –precisament per la seva condició de capital provincial i seu d'una important guarnició de l'exèrcit– i *Saguntum* (Sagunt), la resta de ciutats del *conventus Tarraconensis* comptaven majoritàriament amb una superfície urbana intramurs petita (d'entre 2 i 9 ha) o com a molt de mida mitjana (d'entre 10 i 20 ha), en tot cas inferior a la d'alguns extensos recintes de ciutats del sud peninsular i a la de molts nuclis urbans d'arreu de l'imperi romà, començant per la veïna *Gallia Narbonense*[3417]. També és cert que al nord-est de la *Hispania Citerior*, on es va tolerar la pervivència d'alguns *oppida* ibers fins gairebé el segle I aC, el substrat urbà era en època preromana molt més feble que a al sud peninsular, on comptaven amb una llarga tradició colonial cartaginesa[3418]. Com hem vist, aquesta empremta constructiva púnica es fa palesa en les fortificacions i emmurallaments d'època republicana: *Carthago Nova* (Cartagena), *Carmo* (Carmona), *Carteia* (San Roque, Cadis)...

De totes formes, malgrat aquestes diferències territorials, la superfície mitjana dels nous recintes urbans fundats pels *Hispania* en època republicana és d'unes 8-10 hectàrees[3419], fet que contrasta amb la xifra del període preromà –corresponent als *oppida* ibers i celtes–, d'entre 2 i 5 ha[3420]. Un dels motius que pot explicar aquestes dimensions tant modestes és la condició de recintes territorials amb una funció eminentment defensiva (*securitas*) –per sobre, doncs del paper simbòlic (*dignitas*)–, en

[3416] ROMAN: 1987, pp. 185-190
[3417] GRENIER: 1931 i 1960; ENCEINTES: 1987.
[3418] En la seva narració de la presa de Carthago Nova per Escipió d'any 209 aC, Polibi descriu una autèntica ciutat hel·lenística, amb muralles, temples, carrers i places, una acròpolis palatina, fàbriques i magatzems i una intensa vida econòmica basada en el seu magnífica port i en l'explotació intensiva de les properes mines d'argent (POLYBIUS: *Historiae*, X, 8 ss.). Aquest esplendor urbanístic del sud peninsular contrasta, en canvi, amb el territori del *Conventus Tarraconensis*, on els romans amb prou feines van trobar unes poques colònies gregues.
[3419] ROUX: 1995
[3420] ALMAGRO: 1995; MORET: 1996. Són excepcionals els grans recintes preromans de *Carmona* (Sevilla) i *Carthago Nova* (Cartagena), precisament per la seva condició d'importants colònies púniques (APPIÀ: *Iberika*, 24).

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

el context de la conquesta peninsular i l'organització territorial d'acord amb estratègies urbanístiques globals dissenyades amb finalitats militars determinades[3421].

En el marc de la *Hispania* republicana (218-27 aC), tenint en compte l'evolució dels esdeveniments històrics, resultava molt més fàcil i viable protegir perímetres emmurallats de mida petita i mitjana que aquells excessivament extensos. Tenint en compte el lent l'avanç de la romanització i de la submissió peninsular, que es va allargar durant dos segles sencers, es van bastir poquíssims recintes grans, de més de 40 hectàrees de superfície –com és el cas de *Tarraco* o *Corduba*–, els quals es poden associar a determinats conflictes militars o a fases de conquesta dels exèrcits romans[3422]. Muralles d'una magnitud tal requerien l'ús d'un nombre molt important de soldats a sobre dels seus llenços per tal que la defensa fos realment eficaç.

Tal i com mostren les fonts clàssiques i corrobora l'arqueologia, en època republicana, els recintes urbans de la Península Ibèrica no eren un simple element decoratiu, sinó que van jugar un paper destacat en campanyes militars, com a base de reraguarda, post de guarnició o quarter d'hivern[3423], van esdevenir en ocasions escenari de conflictes bèl·lics i setges[3424] i, fins i tot, en alguns casos puntuals, van arribar a ser objecte de destruccions violentes[3425]. D'una altra banda, es van utilitzar de màquines de guerra en els perímetres emmurallats hispànics, tant per a la defensa com per a l'atac, tal i com mostra la troballa de restes de catapultes republicanes o dels seus projectius en diverses localitats[3426] i l'adequació de bateries per a la instal·lació d'artilleria en

[3421] HOURCADE: 2003, p. 298
[3422] MANTAS: 1998, p. 38 i 56
[3423] Al *Conventus Tarraconensis* es coneix prou bé el cas de *Tarraco* (BERMÚDEZ & MENCHÓN: 2002, pp. 123-135), mentre que a la *Hispania Ulterior*, les fonts antigues citen les ciutats emmurallades de *Corduba*, *Carteia* i *Castulo* com a bases permanents de l'exèrcit a la Península en època republicana. Durant les Guerres Civils del segle I aC, per exemple, Sext Pompeu va instal·lar una guarnició a *Corduba* i els seus murs van ser vigilats per la *Legio XIII* (CAESAR: *Bellum Hispaniense*, 34, 1), un destacament d'infanteria pesada va protegir la ciutat d'*Ategua* (*ibidem*, 13, 5), els llegats de Pompeu Afranius i Petreius van enviar una guarnició a *Ilerda* (*Hispania Citerior*) en la seva lluita contra Cèsar (*ibidem*, I, 45, 1-2; 63, 1). També sabem per la literatura clàssica que l'any 98 aC, les tropes romanes hivernaven a l'interior dels murs de *Castulo* (PLUTARC: *Sertori*, 3).
[3424] És el cas d'*Ilerda*, per exemple, que Cèsar va haver de prendre després d'un llarg setge, l'any 49 aC (CAESAR: *De Bello Civile*, 1, 37-87).
[3425] És el cas de *Valentia*, que arran de la derrota dels sertorians, l'any 75 aC, Pompeu va destruir la ciutat, començant per les seves muralles (SAL·LUSTI: *Històries*, II, 97, 6; PLUTARC: *Sertori*, 19; FLORUS: *Epitome de Gestis Romanorum*, II, 10, 8-9; CICERÓ: *Pro Balbo*, II; RIVERA & CALVO: 1995, pp. 19-40).
[3426] S'han recuperat restes de catapultes romanes dels segles II i I aC a Empúries (BOSCH: 1913-1914, pp. 841-846), a més dels descoberts als *oppida* ibers de Cabezo de Alcalá de Azaila (GARCÍA: 2002, pp. 293-302) i La Caridad de Caminreal (VICENTE & PUNTER & EZQUERA: 1997), ambdós situats a Terol i destruïts durant les guerres sertorianes (82-72 aC).

bastions, torres i dalt de llenços fortificats[3427], allèn de les nombroses referències escrites de l'Antiguitat sobre l'ús decisiu d'aquest armament pesat en diversos setges[3428].

[3427] És el cas, per exemple, de les torres del recinte emmurallat de *Tarraco*, que a inicis del s. II aC foren dotades de troneres destinades als "escorpins" (HAUSCHILD: 1978, pp. 49-73; 2006, pp. 153-171). Altres autors també han suggerit la possibilitat que la Torre Gironella que protegia el vèrtex oriental del recinte fundacional de *Gerunda* (tercerca dècada del s. I aC) també hagués albergat catapultes (NOLLA: 2007, p. 635).
[3428] SÁEZ: 2005

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

TORRES DE GUAITA, FORTINS I LA DEFENSA DEL TERRITORI

1) Antecedents preromans. Torres de guaita aïllades d'època ibèrica :

Són poques les construccions d'aquest tipus que es poden atribuir de manera segura als ibers[3429]. Fins al moment, a l'àmbit territorial que constituiria el *Conventus Tarraconensis*[3430] d'època imperial, només coneixem del cert la torre de Puig Trepadó (Sant Aniol de Finestres, Girona), la del Turó de Dos Pins a Burriac (Cabrera de Mar, Barcelona), ambdues d'època ibèrica tardana i dependents de poblats propers, la torre de Perengil (Vinaròs, Castelló) i la del Prospinal (Pina de Montalgrao, Castelló), del mateix període cronològic (entre finals del segle III i inicis del s. II aC)[3431]. Podríem afegir també la torre, encara per excavar, del Castillico de Ayodar (Penya Alta, Castelló), de característiques similars a les anteriors. Finalment, existeixen dubtes pel que fa a la Torre de Foios (Llucena del Cid, Castelló), sobre si fou o no una torre originalment aïllada.

La **torre de Puig Trepadó** és de planta ovalada, buida, bastida en petit aparell, i s'eleva a uns 300 m de les restes d'un poblat sens dubte contemporani (encara per excavar), a una altura dominant. Aquesta torre ha estat datada en el període Ibèric recent (c. 300-200 aC)[3432].

La **torre del Turó de Dos Pins**, a Burriac (Cabrera de Mar), fou descoberta per Joaquim Garcia Rosselló i Maria Dolors Zamora Moreno[3433]. Es tracta d'una torre rectangular de 11'5 X 5'95 m, situada a uns 500 m del recinte emmurallat de la població ibèrica. Té uns potents fonaments; excavats en la roca, assoleixen una profunditat de 2 m. El gruix dels seus murs mesura d'1'5 a 2 m. Fou construïda a meitat del segle III aC, i arrasada a inicis del segle II aC. La seva funció és clarament defensiva: se n'ocuparia de la vigilància d'una via de comunicació que no seria directament visible des de les muralles de l'*oppidum* de Burriac[3434]. Aquesta obra és excepcional, puix que és el doble

[3429] Moltes torres atribuïdes als ibers no han estat datades correctament, i en d'altres casos, el mal estat de conservació del jaciment no permet saber si una torre avui en dia aïllada també ho era originalment.
[3430] Aquesta subdivisió provincial de la *Hispania Citerior*, de caire judicial i administrativa, amb seu a *Tarraco*, comprenia a grans trets l'actual Principat de Catalunya –tret de la conca de la Noguera Ribagorçana i el curs inferior del Segre– i la major part del País Valencià al nord del riu Túria (SANCHO: 1978, pp. 171-194; PÉREZ: 198, pp. 34-38; DOPICO: 1986, pp. 265-283; PONS: 1994).
[3431] OLIVER: 2004, pp. 145-156
[3432] MALUQUER *et alii*: 1986, p. 72; PUJOL: 1989, p.127.
[3433] GARCÍA & ZAMORA: 1993, pp. 149-152
[3434] BARBERÀ & PASCUAL: 1979-1980, pp. 203-242; BURJACHS *et alii*: 1993, pp. 159-163.

de gran que les altres torres quadrangulars de la Catalunya preromana, i té un considerable espessor de murs i fonaments importants[3435].

La **Torre de Perengil**[3436] (Vinaròs, Castelló), datada entre finals del segle III i inicis del II aC, es troba situada dalt d'un turó a 115 m d'altitud de d'on controla visualment la plana litoral circumdant i la línia de costa des de la desembocadura del riu Ebre fins a l'istme de Peníscola, entrada estratègica d'un important pas que comunica la costa amb el Baix Aragó. Es tracta d'una construcció de planta rectangular de 18'5 X 11'2 m –amb una longitud de 10 mòduls de dos peus romans, i 6 d'amplada–, orientada en direcció nord-est a sud-est, a la qual se li adossen en la seva part occidental tres estructures de maçoneria, perpendicular a un dels murs longitudinals. El mur perimetral de l'edifici, té una amplada d'1'75 m i assoleix una altura d'1'35 m; a sobre d'aquesta base de pedra –composta per dos paraments de carreus paral·lels, amb l'espai interior omplert amb terra i pedres petites– s'aixecaria segurament una elevació de tàpia, no conservada avui en dia. L'espai interior de l'edifici principal, al qual s'hi accedeix a través d'un passadís interior en baioneta, té una superfície de 45'7 m².

La **Torre del Prospinal** (Pina de Montalgrao, Castelló), datada entre finals del segle III i inicis del II aC, és bessona a una altra de similar, situada a poca distància. A diferència de la majoria de construccions d'aquest tipus, enlloc de localitzar-se dalt d'un cim, fou bastida en una zona plana, en mig de l'altiplà que hi ha entre les terres de Terol i la costa (*Arse*), a través del riu Palància. La torre té planta quadrada, d'escassa extensió, amb carreuons de pedra curosament disposats. Pel que sembla, no estava totalment aïllada, ans formava part d'un sistema defensiu més complex, car prop d'aquesta s'han excavat unes altres estructures arquitectòniques complementàries[3437].

La torre del **Castillico de Ayodar** (Castelló) fou bastida en el vessant oriental del turó de la Penya Alta, en una corba d'un camí empedrat que donava accés a una extracció de mineral, possiblement de ferro, cosa que suggereix una funció de control de l'explotació. És una possible estructura arquitectònica massissa, de forma irregular (150 m² de superfície), amb una disposició dels carreus similar a la emprada en la Torre de Foios de Lucena, i amb una altura conservada que supera en alguns punts els 2 m[3438].

[3435] MORET: 1996, pp. 159
[3436] OLIVER: 2001a
[3437] OLIVER: 2004, pp. 147
[3438] *ibidem*, pp. 147-148

La **Torre de Foios**[3439] (Llucena del Cid, Castelló), com ja s'ha dit abans, presenta dubtes a l'hora d'interpretar-la com a torre de guaita aïllada, per la mala conservació de les estructures annexes. Es coneix malament el poblat ibèric, fins al punt de resultar actualment impossible de dir si va existir o no un recinte al voltant de les estructures d'hàbitat. La torre és una construcció el·líptica de 14'35 X 12 m composta per dos murs adossats concèntrics separats per un rebliment intern de terra i grava. El conjunt té un gruix de 4'5 m. Una pedra igualment el·líptica n'ocupa el centre (6'1 X 3'15 m). El mur exterior suportaria probablement una rampa o escala que permetria l'accés al pis superior. L'altura conservada és tan sols de 3'15 m. La interpretació funcional de la torre, així com la seva datació, presenta grans dificultats. Actualment s'atribueix l'Ibèric mitjà (c. 450-300 aC)[3440] i s'ha proposat la hipòtesi de què controlaria una ruta que enllaçaria la costa amb les terres altes del Sistema Ibèric[3441].

En general, destaca l'escassetat dels jaciments que mostren l'existència puntual de torres aïllades; la tendència més habitual és l'existència d'una relació de dependència respecte poblats propers o nuclis protourbans. Pel que fa a la mida, les torres de guaita iberes no sobrepassen els 100 m² de superfície. En relació a la funcionalitat primordial d'aquest tipus de construcció de petites dimensions, sens dubte no van servir com a residència familiar, sinó tan sols, com a molt, per a albergar un reduït grup o destacament humà, que s'encarregaria de la vigilància d'un pas o d'un territori concret. No presenten, doncs, un hàbitat estable; com a molt, en ells s'instal·laria una petita guarnició que s'aniria rellevant[3442].

La problemàtica de les torres és encara un aspecte de la estructuració del territori ibèrica per resoldre, començant per la seva definició, puix que en el concepte de recinte fortificat s'inclouen molts tipus d'assentament[3443]. Tanmateix, segons Pierre Moret, la torre de guaita isolada, que esdevindria en èpoques posteriors l'element més característic dels sistemes de defensa del territori –com el cas de les torres romanes distribuïdes al llarg de les rutes d'Hispània o les talaies medievals que jalonaven les

[3439] BOSCH & SENENT: 1923, pp. 621-624; GARCÍA: 1954, p. 391; GIL: 1977, pp. 305-313; GIL & FERNÁNDEZ & OLIVER: 1996, pp. 219-254.
[3440] GIL-MASCARELL: 1978, pp. 251-261
[3441] GIL-MASCARELL: 1973, pp. 519-525
[3442] OLIVER: 2004, p. 145-156
[3443] Pierre Moret proposa que es continuïn realitzant recerques en aquest tipus de construccions, en tot el nord-est peninsular, "*pour savoir si ce sont des phénomènes isolés, ou si ces réalisations ne sont pas plutôt l'indice d'une mutation en profondeur des systèmes défensifs indigènes, dans le demi-siècle qui précède la conquête romaine*" (MORET: 1996, p. 160). Sobre la diversa morfologia de les torres, talaies i cases fortificades en l'àmbit ibèric tardà i iberoromà: MORET & CHAPA *et alii*: 2004.

fronteres i les costes–, és aliena a les tradicions ibèriques, opinió compartida recentment per altres autors[3444].

El principal motiu d'aquesta absència seria que aquestes construccions no tenien raó de ser en el marc d'un poblament fragmentat, dispers, on els pobles i llogarrets tancats ells mateixos (*oppida*), per la seva posició sovint dominant i la seva implantació al llarg de les vies de comunicació, realitzarien la tasca normalment duta a terme als fortins i a les torres de guaita en les societats que coneixien una major especialització d'estructures d'hàbitat i de defensa –com l'estat romà–. Estudis recents sobre el poblament ibèric han observat les seves pautes organitzatives, especialment aquelles relatives als assentaments en altura, que poden interelacionar-se visualment, separats com estaven per distàncies curtes[3445].

Encara que arqueològicament no es coneixen gairebé torres totalment aïllades en el món ibèric, Titus Livi ens indica que, en el moment de la conquesta a finals del segle III aC, a Hispània hi havia nombroses torres emplaçades en altura i que serveixen alhora de punts d'observació i de places fortes contra els bandits[3446]. No obstant, en el concepte de torre de Titus Livi hem d'incloure més tipus d'assentaments que el d'una simple torre, com poder ser les medievals, car dins del concepte antic de *turris* entrarien els poblats petits fortificats[3447]. Una altra possibilitat seria que les torres esmentades per Livi –que visqué, no ho oblidem, més de dos segles després dels fets descrits– fossin en realitat les que s'anaren bastint a mesura que avançava la conquesta d'Hispània, en els primers segles de l'ocupació.

Pel que fa a la morfologia de les torres ibèriques, habitualment presenten planta rectangular i, com hem vist, s'integren en poblats fortificats. Les talaies isolades amb formes ovalades o d'aspecte circular són molt rares en el món ibèric. Així doncs, la Torre de Foios amb la seva planta oblonga o el·líptica constitueix un cas excepcional[3448].

Si les autèntiques torres de guaita són molt escasses a Ibèria, també podem dir el mateix dels **fortins** aïllats, entenent per "fortins" les fortificacions de petita mida (menys de 1.000 m²) compostes per una muralla i, sovint, una o més torres, amb una funció principal clarament defensiva. D'entre les tres construccions d'aquest tipus que

[3444] MARTÍ: 2008, pp. 189-218
[3445] IBERS: 1993; EBRE: 2002.
[3446] "*Multas et locis altis positas turris Hispania habet, quibus et speculis et propugnaculis adversus latrones utuntur.*" (TITUS LIVI, 22, 19, 6)
[3447] MORET: 1990, pp. 5-43; TITUS LIVI, 25, 7, 5-8; 32, 9, 2; 37, 32, 2; 38, 6, 9.
[3448] GIL & FERNÁNDEZ & OLIVER: 1996, pp. 219-254

es poden atribuir sens dubte als ibers[3449], una d'elles es troba al nord del Xúquer: la Torreta de Calles (València). A més, caldria esmentar un parell de casos dubtosos: el Coll del Moro (Gandesa, Tarragona) i el Puig de la Misericòrdia (Vinaròs, Castelló). Ambdós presenten dificultats d'interpretació, car el seu dolent estat de conservació o la seva destrucció parcial impedeixen qualsevol identificació formal.

La **Torreta de Calles** (València) té un recinte molt petit, de 210 m² (23 X 10 m). Aquest fortí, de planta oblonga, està situat a la vora d'un esperó rocós. El seu interior està ocupat per una torre de guaita rectangular central, bastida a la vora de l'escarpament. El recinte emmurallat té forma d'U. El mur sud de la torre, particularment ben conservat, assoleix una altura de 2'75 m. Aquest conjunt no ha estat correctament datat; tan sols s'ha pogut establir una ocupació ibèrica, sense major precisió[3450].

El **Coll del Moro** (Gandesa, Tarragona) és una fortificació potent, flanquejada per un gran torre, situada en un vessant de turó. Encara es coneixen malament la seva planta i extensió, així com la seva naturalesa (fortí o hàbitat fortificat). La torre té planta oval, cònica, i ocupa l'angle nord-est del jaciment. Els seus eixos mesuren respectivament 18 i 14 m, i l'altura màxima conservada és de 6'35 m al nord-oest i de 8'65 m a l'est. És del tot massissa. Disposa d'una rampa helicoïdal en el flanc oriental i, a la seva base, hi ha les restes d'una escala que donaria accés a la part superior de la torre. S'ha datat en l'Ibèric antic, c. 525/500-425 aC. A prop s'alcen evidències de tres torres més, semicirculars, però d'època més recent: no són anteriors al segle III aC[3451].

La fortificació del **Puig de la Misericòrdia**[3452] (Vinaròs, Castelló), situada en una plana litoral, s'aixeca sobre el cim d'un turó. La seva planta té forma de quadrilàter regular. El seu petit recinte, amb una superfície aprox. de 1200 m², està parcialment destruït; només l'angle nord-est s'ha conservat intacte. Les restes del mur septentrional mesuren 22 m de longitud i 1'5 m d'altura. La meitat meridional del mur est està formada per dos murs paral·lels separats per un rebliment de grava. Un tercer i quart murs paral·lels, a l'exterior, són els murs de terrassa. Els murs meridional i occidental, igualment de paraments múltiples, assoleixen els 4 m d'espessor. Un petit bastió

[3449] Les altres dues serien *Els Castellans* (Matarranya, a la Franja de Ponent) i *El Castellar Colorat* (Alacant), ja fora del límit estudiat.
[3450] BONET & MATA: 1991, pp. 23 i 30
[3451] BERGES & FERRER: 1976, pp. 393-398; RAFEL & PUIG: 1985, pp. 603-610; RAFEL & BLASCO: 1991, pp. 293-301.
[3452] OLIVER: 1994

rectangular està adossat al mur oriental; no és gaire més que un contrafort. Cronològicament s'ha atribuït aquesta fortificació a l'Ibèric mitjà, c. 450-400[3453].

Encara es podrien esmentar dos fortificacions ibèriques més, que els seus excavadors van presentar com a obres amb vocació essencialment militar, però que Pierre Moret, en el seu estudi sistemàtic de les fortificacions ibèriques, va desmentir[3454]: Puig Castellet (Lloret de Mar, Girona) –lloc de guaita ocupat per destacaments militars, en opinió dels excavadors[3455]– i Puntal dels Llops (Olocau, València) –suposada talaia[3456]–. En realitat sembla que foren petits llogarrets fortificats.

Així doncs, es pot excloure sens dubte la idea de que hauria existit en el món ibèric un tipus arquitectònic propi del fortí militar[3457]. En conclusió, com que les evidències d'aquest tipus de construccions són escasses i tardanes, no podem parlar d'un control del territori organitzat, amb un sistema de defensa format per torres de guaita i fortins militars fins l'època romana. A més, sobretot en el cas de les torres aïllades, aquest tipus de construcció, juntament amb les cases fortificades, s'haurien d'inserir dins d'un patró d'assentament on prevalien els hàbitats d'escassa extensió[3458].

D'una altra banda, en veure la poca tradició del món ibèric en la construcció de torres de guaita i la cronologia força recent de les mateixes (datades en la seva gran majoria a partir del segle III aC), ens manca saber el possible origen d'aquest tipus d'edifici fortificat. Si es té present la seva estructura més comuna, de planta quadrangular i les seves característiques constructives –tant en al nord-est peninsular com a la Bètica, on es troben altres casos similars–, hom pot deduir ràpidament que es tracta d'un model importat, els millors paral·lels del qual provenen del món hel·lenístic[3459].

Analitzem ara els trets generals d'aquestes torres de guaita aïllades que es van multiplicar de forma especial a Grècia a partir del segle IV[3460] i que es difongueren per les colònies de la Mar Negra[3461] (Chersonèsia Tàurica, segles IV-III aC) i Creta[3462] (segle III aC): dimensions mitjanes de 7-8 m de costat (rarament sobrepassen els 10 m),

[3453] OLIVER: 1984, 1985, 1991; GUSI et al.: 1991, p. 96
[3454] MORET: 1996, p. 155-159
[3455] PONS & LLORENS: 1990, p. 290
[3456] BERNABEU *et al.*: 1986, pp. 321-338; BONET & MATA: 1991 (p. 28) i 2002.
[3457] MORET: 1996, p. 155
[3458] OLIVER: 2001b: pp. 301-308
[3459] MORET: 1990 (pp. 34-37), 1991a (pp. 265-271) i 1991b (pp. 50-51).
[3460] LAWRENCE: 1979, p. 189 ss.
[3461] WASOWICZ: 1986, pp. 79-93
[3462] EFFENTERRE: 1949, p. 1045, nº 2 (torre de Stis Pinès)

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

planta quadrangular i tècnica constructiva en alguns casos composta per murs de maçoneria amb una sobreelevació de maons crus o tàpia[3463]. A més de compartir l'aspecte formal, tant les torres gregues del període Hel·lenístic com les iberes del període esmentat presenten similituds pel que fa a la funció: totes elles són sobretot fortificacions rurals consagrades a la vigilància del territori agrícola[3464].

D'una altra banda, cal descartar la hipòtesi de la influència de les fortificacions púniques en la construcció de torres de guaita iberes, car no disposem cap evidència arqueològica favorable i, a més, les debatudes "*turres* d'Anníbal" que en parlen les fonts clàssiques[3465] semblen correspondre més aviat a cases, vil·les o poblats fortificats[3466]. Les excavacions dutes a terme en el món fenici i cartaginès han revelat forts i fortins que no mantenen cap similitud amb els recintes quadrangulars del nord-est peninsular i de la Bètica: les plantes de les estructures nord-africanes són, per contra, irregulars i complexes, no estandarditzades i sovint asimètriques[3467], mentre que els fortins púnics de Sardenya tenen forma de polígon irregular que calquen en bona part la seva planta dels *nuraghi* sobre els quals es superposen[3468], i les talaies púniques d'Eivissa eren sols obres precàries, poc més que abrics edificats sobre promontoris costaners per a la vigilància marítima[3469].

[3463] Aquest és el cas, entre d'altres, de la torre de Phychtia a l'Argòlide, datada a finals del segle IV aC (LORD: 1938, pp. 481-527).
[3464] LERAT & CHAMOUX: 1947-1948, p. 64-77 (torres rurals emplaçades a distància de les vies de comunicació). El mateix XENOFONT (*Revenus*, IV, 43-44, cita comentada per GARLAN: 1974, p. 79), en el segle IV aC, va preconitzar la construcció de xarxes rurals fortificades
[3465] TITUS LIVIUS: *Ad Urbe Condita*, XXXIII, 48, 1
[3466] MORET: 1990 (pp. 5-43) & 2004 (p. 13-29)
[3467] MOSCATI: 1972, pp. 238-239 (a la regió de Bizerte i a l'*oued* de Seibous); BARRECA & FANTAR: 1983 (Cap Bon a Tunísia).
[3468] BARRECA: 1978, pp. 123-125 i fig. 35-36; TORE: 1982, pp. 229-240.
[3469] TORRES: 1988, p. 293

2) Anàlisi de les torres de guaita i fortins romans coneguts :

A trets generals, les torres de vigilància que en època romana es van bastir a la zona del *Conventus Tarraconensis*[3470] presenten una sèrie trets comuns: planta circular o quadrangular i tècnica constructiva d'*opus quadratum* amb *anathyrosis* (cisellat marginal), o bé d'*opus siliceum* (aparell poligonal), condicionada per la naturalesa de la pedra extreta a peu de l'obra. Així doncs, l'obtenció del material constructiu es realitzava generalment prop de l'indret escollit per a l'erecció de la torre, car no calia condicionar gran pedreres –com en el cas de les muralles urbanes–, pel relativament escàs volum de pedra necessitat. L'extracció de carreus es realitzava sovint mitjançant la perforació de solcs en la roca –tal i com es pot observar en algun dels blocs de la torre de Falgars[3471], per exemple–, aplicant-hi, després, tascons de fusta[3472].

Aquestes talaies fortificades de caràcter permanent del nord-est d'Hispània responen al tipus general de torre romana d'època tardorepublicana, tant si és exempta –com la que ara ens concerneix– o si forma part d'un recinte emmurallat: solen constituir obres sòlides, amb una potent base de pedra de grans carreus que podia complementar-se amb pisos superiors més lleugers, tot sovint de fusta o tàpia, per incrementar la seva alçada i amb altres estructures addicionals de defensa, com barbacanes o valls (fossats) circumdants[3473].

Com que el control visual tenia preeminència a l'hora de bastir aquest tipus de torre-talaia, calia un sistema sofisticat de comunicacions lluminoses que facilités l'arribada ràpida de notícies als punts neuràlgics i la conseqüent presa de decisions[3474]. Diverses fonts escrites del món antic aporten alguna referència sobre la funcionalitat d'aquests establiments militars, ressaltant les tasques d'observació i ocasionalment de defensa[3475]: generalment el terme *specula* es refereix més aviat a la funció de guaita, mentre que l'ús del mot *propugnaculum* ens faria pensar en la presència d'una mínima dotació encarregada de la comunicació, dins d'una mena de petit bastió –en algun moment, en territori potencialment hostil–, no pas una caserna, la qual vindria expressada a través de termes com *castellum* o *praesidium*[3476].

[3470] SANCHO: 1978, pp. 171-194; PÉREZ: 1981, pp. 34-38; DOPICO: 1986, pp. 265-283; PONS: 1994.
[3471] TURA: 1991, p. 117
[3472] NOËL: 1965; VARÈNE: 1983; ADAM: 1984, pp. 23-109.
[3473] LUGLI: 1957, p. 83
[3474] BALIL: 1977, pp. 833-842; NOLLA & CASAS: 1997, pp. 146-148.
[3475] "*Multis locis positas turres Hispania habiet, quibus et speculis et propugnaculis adversus latronis utuntur*" (TITUS LIVIUS: *Ad Urbe Condita*, XXII, 19)
[3476] LLINÀS *et alii*: 1999, p. 103

A causa de la seva funció de vigilància, aquestes torres gaudien d'una posició elevada i dominant respecte el territori circumdant, de forma que li permetessin veure altres punts de guaita de l'entorn o, almenys, dominar les vies de comunicació des d'una distància funcional, però prou gran com per representar un avantatge estratègic sobre l'enemic[3477]. La tasca de vigilància i de comunicació visual amb altres establiments similars del domini òptic es realitzaria a través de sistemes de senyals convencionals vehiculats segurament pel fum de dia i pel foc de nit[3478]. La comunicació òptica entre establiments enturonats, encara que poc precisa i relativament difícil en el món antic, sempre resultava més eficaç que el desplaçament per terra, sobretot en situacions de conflicte bèl·lic[3479].

Tot i que evidentment la construcció d'aquest tipus d'edificacions podia haver complert, en un moment determinat –sobretot arran de la conquesta (segles III-II aC) i en temps de crisi i inseguretat (segle III dC i següents)–, una funció militar definida, com a punt de vigilància i control, i que per la seva importància estratègica podien ser objecte d'atac per exèrcits organitzats, no cal oblidar la funció de control, tan important com la primera i que cal entendre vinculada a un concepte ampli i general del territori, regional més que local, en el qual no manca el valor dels recursos econòmics i, en definitiva, el control de la seva explotació a través, més que d'una estructura estricta sobre els assentaments, en una vigilància del trànsit i la distribució de l'excedent al llarg dels camins utilitzats tradicionalment i que la romanització convertirà en veritables elements vertebradors del territori[3480].

S'han conservat a l'àmbit del *Conventus Tarraconensis* unes quantes edificacions rurals aïllades d'aquest tipus, difícils de datar amb exactitud, entre les quals cal destacar la Torre del Far o Castell de Falgars (Beuda, Garrotxa), la Torrassa del Moro de Llinars del Vallès (Vallès Oriental), la torre-fortí de Castell Lliuró –de Meca o de Llord– a Castellnou d'Ossó (Ossó de Sió, Urgell) i la Torre de la Mora o del Far (Sant Feliu de Buixalleu, La Selva). Podem afegir a aquesta llista també El Farell o Torre Martina (Sant Pol de Mar, Maresme), un far romà de senyals marítim. Per la seva banda, les torres de Castellví de Rosanes (Baix Llobregat) i de les Gunyoles (Avinyonet del Penedès) són més controvertides, per la seva possible funerària enlloc de

[3477] "*...et prope altitudinem late longeque prospiciunt*" (CAESAR: *Bellum Hispaniense*, VIII, 3)
[3478] PLINI EL VELL: *Naturalis Historia*, II, 181
[3479] BALIL: 1977, pp. 833-842; BALLESTÍN & VILADRICH: 2008, pp. 287-337.
[3480] PONS: 1994

vigilància. Tot seguit analitzarem totes aquestes torres d'època romanorepublicana de planta circular.

En primer lloc, l'anomenada Torre del Far o **Castell de Falgars** està emplaçada en el terme municipal de Beuda (Garrotxa), en el turó més oriental de la serra Mare de Déu del Mont (982 m), en una situació privilegiada com a talaia sobre l'Empordà, la badia de Roses, la vall del Fluvià, el Pla de l'Estany, així com sobre la zona més oriental dels Pirineus[3481]. L'elecció del lloc s'ha d'interpretar bàsicament en funció de la seva posició estratègica més que no pas del seu entorn immediat i de control més que de domini per les reduïdes dimensions del recinte. L'única activitat econòmica vinculada al seu entorn, a part probablement d'una agricultura poc reeixida, és l'explotació de pedreres d'alabastre situades en els contraforts de la serra[3482].

Arquitectònicament, el Castell de Falgars[3483] està constituït per dues unitats bàsiques: la torre pròpiament dita, cilíndrica, i la plataforma que se li adossa, de planta rectangular i orientada al sud. La torre, de 8'5 m de diàmetre, assoleix en el seu estat de conservació actual una alçada màxima de 4'8 m en el sector meridional, el més monumental del conjunt, mercès a les 10 filades de carreus conservats. Per contra, al sector nord-oriental l'estructura manté només una filada visible, amb una alçada de 0'23 m. La tècnica constructiva es basà en la superposició de filades en sec de carreus –els exteriors, amb encoixinat– de forma rectangular i mides variables, juxtaposats, essent la base sempre de dimensions superiors a l'alçada. Per al bastiment dels murs circulars, s'observa la disposició de dues filades concèntriques de blocs que vesteixen les parets externa i interna del mur; els espais interiors s'ompliren de carreus de menors dimensions, pedres i pedruscall, per tal de dotar de més solidesa l'edifici, que assoleix així l'amplada màxima d'1'9 m. L'espai interior de la torre, de 4'65 m de diàmetre, no presenta restes de paviments ni sistemes de coberta[3484].

Pel que fa a la plataforma, es tracta d'una construcció rectangular (7'9 X 6'8 m) adossada a la torre pel seu sector meridional. Només se'n conserva la planta a la major part del seu perímetre i dues úniques filades de blocs irregulars de grans dimensions en l'angle sud-oest, amb una alçada màxima d'1'05 m. L'interior de l'estructura resta avui ple de pedres, pedruscall i blocs provinents de l'enderroc de la part superior de la torre.

[3481] UBACH: 1882, p. 44; VERDAGUER: 1904, p. 47.
[3482] NOLLA & CASAS: 1984, p. 214
[3483] FALGARS: 1989, p. 2 ss.
[3484] TURA: 1991, pp. 112-118

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

A inicis del segle XX encara era visible la graonada d'accés a aquesta plataforma, actualment no conservada[3485].

La manca de dades precises ens impedeix establir, sòlidament una cronologia[3486]; l'únic element de datació del qual hom disposa és l'obra arquitectònica o la fàbrica en si mateixa. Si tenim en compte les similituds evidents amb el sector meridional de la muralla de la neàpolis emporitana (situat entre els anys 150 i 125 aC[3487]) i amb la Torrassa del Moro de Llinars del Vallès[3488] (situada al voltant de la meitat del segle II aC), podríem adscriure provisionalment aquesta construcció de Beuda (Garrotxa) a mitjans del segle II aC. Pel que fa a la seva funció, es constata que no existeix cap relació directa, o almenys propera, entre la torre de Falgars i algun grup humà nombrós, perillós o agressiu. Cal tenir en compte que, Cató ara i els pretors que governaran aquesta província els anys següents, només hauran de combatre, i molt poc, algunes tribus de l'interior que no participaren directament de la desfeta sagnant i exemplar de la batalla d'Empúries que pacificà per sempre aquest territori[3489]

Sembla ser que la seva funció principal estava vinculada a les tasques de control regional, de vigilància de l'explotació del territori i de les seves vies de comunicació. No és gratuït observar, doncs, la posició preeminent de la torre de Falgars en relació al tram inicial de la via de Capsacosta –sobretot de la branca nord de *Iuncaria* a Crespià–, i la seva importància en relació a les zones minaires del Prepirineu i Pirineu i, sobretot, la confluència d'aquest camí amb la Via Augusta així com amb el camí d'Empúries i amb els passos d'entrada a la península Ibèrica a través de les zones més orientals dels Pirineus[3490].

En segon lloc, la **Torrassa del Moro**[3491], sobre l'antiga Via d'Hèracles, està situada en el terme municipal de Llinars del Vallès[3492] (Vallès Oriental), en un enclavament densament poblat i voltada d'importants nuclis ibèrics –Cèllecs, Castellruf, Burriac, Turó del Vent–, a diferència de la torre de Falgars, abans analitzada. Es troba situada al turó de can Bordoi a 403 m d'alçada, entre els camins del Coll i de can

[3485] VAYREDA: 1931, p. 17
[3486] PERA: 2008, pp. 25-26
[3487] SANMARTÍ & NOLLA: 1986, pp. 81-110
[3488] ALMAGRO & SERRA & COLOMINAS: 1945
[3489] KNAPP: 1980, pp. 21-56; NOLLA: 1984, pp. 150-157.
[3490] PADRÓ: 1982, pp. 61-87; TURA: 1991, p. 119; CASTELLVÍ *et alii*: 1997.
[3491] PUIG *et alii*: 1909, p. 161 i figs. 147-148; SERRA: 1967, pp. 29-30; OLESTI: 1995, p. 488.
[3492] COMARQUES: 1982-1985, vol. 6

Bordoi, en el punt més alt de la carena i dominant visualment les comarques del Vallès Oriental i el Maresme[3493].

En funció de la planta i la tècnica constructiva de la fortificació existeixen semblances evidents amb la torre de Falgars: l'anomenada torrassa del Moro és una simple torre cilíndrica de vuit metres de diàmetre en la base, lleugerament atalussada, amb parets formades per gruixuts carreus de pedra granítica perfectament treballats. En total es conserven 9 filades horitzontals de carreus rectangulars i regulars –d'entre 44 i 45 cm d'alçada cadascuna–, molts d'ells encoixinats, disposats a sobre d'una banqueta de pedra irregular que s'encaixa en el substrat natural granític (sauló) uns 50 cm. Molts carreus presenten a la meitat superior l'encaix utilitzat per la grapa que permetia aixecar-los en el moment de la construcció; també s'observen tres encaixos que travessen la totalitat del mur fins l'interior.

Encara que actualment la torre assoleixi els 8'3 m, l'alçada de la part romana arriba a 4'36 m, essent la part superior de l'edifici una sobreelevació posterior, d'època medieval, feta amb pedres irregulars de mida mitjana amb lligam de morter de calç. En total el gruix dels murs és de 2 m. La circumferència de la base té 29'7 m, la qual cosa ens dóna un diàmetre exterior de 9'34 m i un diàmetre interior de 5'5 m[3494]. El nivell de circulació de l'espai interior sembla ser el mateix que a l'exterior. La torre presenta una obertura irregular al costat sud que fou tapiada en la darrera restauració del 1906; a l'est hi ha un altra obertura, convertida en porta d'accés aquell mateix any[3495].

A més, es conserven també fragments d'un mur que dificultava l'apropament a la seva base, que s'han interpretat com les restes del perímetre de la casa que es va adossar a l'exterior de la torre en època baixmedieval[3496]. Pel que fa a la datació de la Torrassa del Moro, una excavació recent al seu interior ha revelat que l'ocupació més antiga és d'època romanorepublicana[3497]; a partir de l'estudi de la seva tècnica arquitectònica i per comparació amb d'altres casos similars s'ha proposat que la seva construcció es situaria al voltant de la meitat del segle II aC[3498].

Una tercera torre circular de característiques similars a les anteriors, però en una comarca geogràficament molt distanciada, és l'anomenat **Castell Lliuró**, a Castellnou

[3493] Les seves coordenades geogràfiques són: 41º 37' 06" de latitud Nord i 2º 23' 09" de longitud Est.
[3494] GALLARDO: 1938, p. 91; SÁNCHEZ: 2008, pp. 125-137.
[3495] Les dues obertures de la torre s'observen en el dibuix de PELLICER (1887, p. 220).
[3496] SERRA: 1928, p. 67; ALMAGRO & SERRA & COLOMINAS: 1945.
[3497] SÁNCHEZ: 2008, p. 130
[3498] TURA: 1991, p. 119

de Meca o de Llord[3499], entre Agramunt i Ossó de Sió (Urgell), prop de l'antiga ciutat romana de *Iesso* (Guissona). Conegut també com Castell de Meca o Castell de Llord, aquest fortí d'època romana devia tenir per finalitat la vigilància de les poblacions ibèriques –els indòmits ilergetes– de la conca del Sió, afluent del Segre, a les terres marginals de la Segarra[3500], al mateix temps que controlaria la ruta que unia *Ilerda* (Lleida) amb *Iesso*, seguint el curs del riu Sió[3501].

La construcció militar romana que apareix avui en dia integrada dins de les restes del castell medieval, consisteix en una torre de planta circular de 8'3 m de diàmetre, amb murs de 2'6-2'9 m de gruix –correspon al "donjon" o torre principal de l'Edat Mitja–; la cambra interior, també circular i de reduïdes dimensions, mesura 2'5 m de diàmetre. Al seu entorn, i separada d'ella per una distància d'uns 8 m, hi ha una forta muralla de 2'6 m de gruix, que dibuixa un semicercle irregular amb un perímetre de 30 m; la part posterior, a la qual estava adossada o molt pròxima a la torre central, i que sembla era recta, formant la corda del semicercle, està molt destruïda.

Pel que fa a la tècnica constructiva, la torre està revestida interiorment i exterior amb carreus petits. La muralla externa, per contra, és de grans carreus ben tallats i encoixinats (*opus quadratum*), col·locats en sec, i era la que s'encarava al lloc més fàcilment accessible i que, per tant, calia defensar millor. Es conserven 9 filades en uns 5 m d'alçada total[3502]. Aquestes parts lítiques, més sòlides, tal vegada estigueren sobreelevades amb obra de tàpia, més feble, tan comunament usada en la construcció de la comarca, però no és possible assegurar-ho, ja que les restes que en queden a la torre central poden ésser de data més moderna. La petita guarnició podia ocupar departaments avui desapareguts, situats a l'ample espai entre les dues fortificacions principals, i la torre cilíndrica devia ésser a la vegada un lloc de guaita, magatzem i darrer refugi[3503].

També es coneix la **Torre de la Mora o del Far**[3504] (Sant Feliu de Buixalleu, La Selva), situada a la serralada del Montseny[3505], en una posició de control sobre l'accés a la vall d'Arbúcies, dalt el turó de 349 m que clou el curs de la riera i que es projecta

[3499] És possible que el nom de Castellnou atribuït al castell medieval faci precisament al·lusió, per antítesi, a la construcció militar romana que seria el "castell vell".
[3500] COMARQUES: 1982-1985, vol. 9
[3501] PERA: 1993, p. 873
[3502] PERA: 2008, pp. 26-27
[3503] PUIG: 1934, pp. 69-74; SERRA: 1967, pp. 30-32.
[3504] FONT *et alii*: 1999 (pp. 409-417) i 2000 (pp. 195-198).
[3505] ARXÉ: 1990, pp. 147-169

també sobre el corredor de la Tordera vers el Vallès[3506]. Aquesta torre, doncs, està estratègicament situada en una cruïlla de camins, molt a prop del corredor Montseny-Montnegre per on hi passava la *Via Augusta* i de l'entrada a la Vall del Congost, zona de pas cap a la plana ausetana, en una posició elevada amb perfecte domini visual sobre una gran part de la plana selvatana i la línia costanera, a l'alçada de Blanes (la *Blanda* d'època romana), així com de les planes interiors com la Vall d'Arbúcies i els plans de Gaserans i Breda[3507].

Les excavacions arqueològiques dels anys 1998 i 1999 van descobrir, dins les restes de la fortificació altmedieval, la base d'una torre antiga, bastida amb grans blocs de granit ben tallat que presenten encoixinat exterior. Els carreus que conformen el parament d'*opus quadratum* arriben a mesurar 80-90 cm de longitud per 40 cm d'amplada; aquests estan units amb morter a la cara interior de la torre, formada de pedres de mida inferior (20-30 cm). L'alçada màxima conservada en el sector excavat és d'1'2 m, corresponents a 3 fileres de blocs. La torre té un diàmetre exterior de 9'5 m, mentre que per dins fa 5'7 m, resultant, doncs, un espessor màxim del mur d'aproximadament 2 m. El basament exterior és el que pertany a la torre d'època romana. Aquesta estructura militar, de caràcter defensiu i de vigilància, fou reaprofitada entre els segles VIII i IX, per la seva posició fronterera entre el domini àrab i el carolingi, moment en que es data la seva destrucció[3508].

També podem incloure en aquest grup de talaies circulars el **Farell o Torre Martina** de Sant Pol de Mar (Maresme[3509]), encara que tipològicament tenia un diàmetre interior als casos descrits i possiblement funcionava com a far de senyals relacionat amb el comerç marítim romà, encara que també podria haver vigilat la via litoral de comunicació terrestre al nord de l'antiga ciutat d'*Iluro*[3510] (Mataró). Es troba a la mateixa línia de costa, a 2 km d'un altre far romà –el Moré, de planta rectangular, que descriurem més endavant– situat en el mateix municipi. El Farell és una petita torre circular de 2'5 m diàmetre i parets de 60 cm de gruix, que es conserva en uns 2 m d'altura. Tot i que ha estat modificada per adaptar-la com a barraca de vinya, l'obra

[3506] COMARQUES: 1982-1985, vol. 11
[3507] RUEDA & TURA: 2002, pp. 95-117
[3508] RUEDA: 1999; TURA & MATEU: 2008, pp. 139-154.
[3509] COMARQUES: 1982-1985, vol. 6
[3510] RIBAS: 1960; CLARIANA *et alii*: 1997; CELA & REVILLA: 1999; OLESTI: 1993 (pp. 8-15) & 2000 (pp. 55-86).

original feta amb calç i pedra irregular de granit (*opus incertum*) sembla de clara factura romana[3511].

La torre s'alça a sobre de les restes d'un extens establiment, també romà, on s'hi ha documentat la producció i envasat de vi, al costat de les ruïnes d'una masia fortificada d'època moderna que conserva intacta una imponent torre quadrada (Torre Marina), la qual podria haver tingut un origen defensiu enfront l'escomesa de la pirateria berberesca i turca del segle XVI[3512]. Abans de ser excavat el proper far del Morè, s'havia interpretat erròniament la petita torre del Farell com un monument funerari romà[3513]; tanmateix, les similituds entre ambdues estructures han fet considerar-les com a fars de senyals.

Hem deixat pel final dos casos controvertits, identificats sovint com a torres de vigilància i que, probablement, s'haurien de considerar més aviat monuments funeraris romans, reutilizats durant l'Edat Mitjana com a talaies o torres mestres de castells feudals. Es tracta de les torres de Castellví de Rosanes (Baix Llobregat) i de les **Gunyoles**[3514] (Avinyonet del Penedès, Alt Penedès[3515]). Tot i ser construccions cilíndriques –d'uns 10 m i escaig de diàmetre– i revestides exteriorment amb carreuons (*opus quadratum*), ambdues mostren una característica estructural que les fa diferents a les torres fins ara descrites; consisteix en un nucli massís interior de formigó (*opus caementicium*), que arriba fins a mitja alçada, mentre que totes les torres anteriors són buides per dins. A nivell tipològics en aquests dos casos també es disposa d'altres paral·lels bibliogràfics, aparentment ben documentats, que sostenen la seva romanitat i funcionalitat inicial com a mausoleus funeraris[3516]. Tanmateix, caldrà esperar a les necessàries excavacions arqueològiques per posar llum als interrogants oberts.

La torre de **Castellví de Rosanes**[3517] (Baix Llobregat), la més ben estudiada de les dues, es conserva actualment al punt més alt del castell del mateix nom, dit avui en dia de Sant Jaume, al cim (363 m) d'un mena d'esperó de la serra de l'Aragall, que

[3511] PERA: 2008, pp. 28-29
[3512] DANÈS: 1930, p. 239
[3513] PERA & SOLER: 1982-1983, pp. 259-281
[3514] BALIL: 1976, pp. 389-399
[3515] COMARQUES: 1982-1985, vol. 5; RIUS: 1987.
[3516] PERA: 2008, pp. 31-32
[3517] Etimològicament, Castellvi és una forma romànica arcaica que significa "castell vell" i deriva del llatí vulgar *castellu veclu*, que al seu torn, prové del llatí clàssic *castellum vetulum* (MOLL: 1952, p. 69; MORAN: 1982, p. 40). El topònim de Castellví de Rosanes és citat als documents escrits més antics d'aquesta banda del Llobregat (frontera entre francs i sarraïns durant el s. IX), dels primers decennis del segle X, corresponents segurament a la primera o, millor, a la segona generació de repobladors medievals (GARI: 1985; CABAÑERO: 1996, pp. 232-235). Si aleshores la fortificació era vella és que existia abans, d'època romana, amb tota versemblança.

forma part del massís de Garraf-Ordal. Aquesta torre romana fou el nucli a l'entorn del qual en època medieval es bastí el castell que tancava l'accés més important a la ciutat de Barcelona per la banda de ponent[3518]. L'indret és d'una importància estratègica excepcional, puix que domina l'antiga *Via Augusta* romana que, procedent del Vallès per Arraona, travessava el Llobregat pel pont romà de Martorell (probablement *Ad Fines*). A més, la torre de Castellví de Rosanes domina la vall propera del Llobregat –el camí de Barcelona–, de manera que controla per ambdós costats, és a dir, per la vall de l'Anoia i per la del Llobregat, l'accés obligat del pas del congost de Martorell[3519].

De la torre romana se'n conserva només la part inferior, massissa, en una alçada que oscil·la entre 3'5 i 4'5 m al sector de perímetre. Pels blocs caiguts arran de la voladura executada a l'acabament de la Guerra de Successió[3520] (1714), es pot deduir que l'alçada originària devia ser aproximadament el doble de la conservada (és a dir, uns 8-10 m), això corresponent a la part d'obra massissa. El diàmetre és de 10'2 m, i lleugerament major, 10'7 m. a la base, amb sòcol graonat de tres filades de blocs, desplaçat cap a fora. La torre descansa directament sobre la roca, sense fonaments enterrats, adaptant-se a les irregularitats de la seva superfície.

La cara exterior està revestida per un *opus quadratum*, bell aparell de carreus conservat fins a una alçada màxima d'unes 12-13 filades als sectors més sencers. Per contra, el nucli interior de l'obra, una mena de reompliment compacte d'*opus emplecton* o *opus caementicium* –formigó molt dur compost de morter de calç i pedruscall–, ha sobreviscut fins a una alçada una mica superior. El revestiment exterior de carreus és tan ben travat amb l'*opus caementicium* interior que forma un tot inseparable. Aquests blocs de pedra rectangulars estan disposats en filades regulars segons l'alçada. Generalment, i excepte a la base, els més grossos són a la part inferior; són llisos i fan 45 cm d'alçada per uns 70-80 de llargada. Després d'unes sis filades de carreus –col·locades sobre les tres de sòcol–, n'hi ha tres d'encoixinats, una mica més petits: 30-40 cm d'alçada per 45-65 de llargada. A sobre, tornen a aparèixer carreus llisos, però igualment de mida reduïda[3521].

Pel que fa a la seva datació, s'ha proposat una cronologia d'entorn del s. I dC, basant-se en un paral·lel constructiu i en la posició geoestratègica i relació de la torre amb la *Via Augusta* pel seu pas pel riu Llobregat. Com hem dit, una edificació semblant

[3518] CLOPAS: 1951, pp. 103-106
[3519] PALLÍ: 1985
[3520] BOLÒS & PAGÈS: 1986, pp. 113-151
[3521] PAGÈS: 1988, pp. 163-168.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

a Castellví de Rosanes és la Torre de Gunyoles, identificada com a monument sepulcral i datada entre mitjan segle I dC i el principat d'Adrià[3522]. Alguns autors han vist una vinculació evident de la torre de Castellví de Rosanes amb la via romana que suposadament vigilava i, per tant, la seva construcció no pot ser anterior a la mateixa. A més, l'han relacionat amb el pont romà de Martorell, proper, sobre el Llobregat, erigit en funció d'aquesta via i datat amb molta exactitud els anys 10-8 aC[3523]. Tanmateix, no podem oblidar que els romans solien construir els seus monuments funeraris a la vora de vies de comunicació –com és el cas de l'anomenada Torre dels Escipions[3524] sobre la mateixa via Heràclia-Augusta, poc abans d'arribar a *Tarraco* (Tarragona)–, de forma que la relació entre la torre de Castellví de Rosanes i l'esmentada carretera romana no implica necessàriament que fos una construcció de caire militar o de vigilància.

Fins ara hem vist els principals i més clars exemples de torres de guaita romanes de planta circular. Una altra tipologia prou estesa pel territori era la de torre quadrangular, estructura similar a les anteriors –sobretot funcionalment–, que pot aparèixer com una torrassa totalment aïllada o, en menor freqüència, formant un petit fortí. Entre els exemples més ben conservats d'aquest tipus de fortificacions rurals de caràcter militar, coneixem el fortí de Tentellatge (Navès, Solsonès), la torre de Puig d'Alia a Amer (La Selva), la torre del Morè de Sant Pol de Mar (Maresme), la torre del Turó d'Onofre Aranau o de Mata[3525] (Mataró), la Torre dels Moros de Seròs (Baix Segre) i la torre de la Ràpita (Urgell). Com hem fet abans, a continuació analitzarem també els casos més significatius.

En primer lloc, el **fortí romà de Tentellatge** (Navès, Solsonès), monument poc investigat, conegut amb el nom popular de Castell del Vilar[3526], es troba situat al límit de la zona oberta, relativament plana, del Solsonès amb la zona de la gran muntanya prepirinenca. Des del fortí, bastit dalt del turó davant del que hi ha l'església del poble, a l'altra banda de l'actual carretera que uneix Solsona amb Berga, es veuen els grans contraforts de la Serra de Busa[3527]. El fortí domina així una via natural, l'enllaç fàcil, transversal, situat més al nord, abans de la barrera de la muntanya, la qual forma part d'un eix de comunicacions que partint de l'Empordà passa per Besalú, Olot, Ripoll,

[3522] BALIL: 1976, pp. 389-399; SANMARTÍ: 1984, pp. 134-137.
[3523] FABRE & MAYER & RODÀ: 1981; MAYER & RODÀ: 1984, p. 15 i n. 16.
[3524] ROVIRA: 1993
[3525] CLARIANA: 1989, pp. 16-17
[3526] AUGUST: 1928, pp. 206-208
[3527] COMARQUES: 1982-1985, vol. 2

Berga i Solsona per anar a enllaçar amb la vall del Segre, a l'oest. Per altra banda, de Tentellatge parteix una ruta secundària però eficaç, cap al nord, a través de la serralada[3528]. El fortí té doncs una clara significació com a guàrdia d'un punt clau d'enllaç de comunicacions, i com una defensa en front dels perills que podien venir dels pobles de la muntanya, menys romanitzats que els del litoral[3529]. Aquest caràcter pot explicar, també, que fos abandonat aviat, ja que, una vegada assegurada la pau romana, devia perdre la funció que l'havia fet erigir.

La fortificació es presenta com dos cossos d'edifici, la connexió dels quals no és clara. Un d'ells té de planta rectangular (8'35 X 12'3 m) y es presenta en forma de torre; són visibles els seus dos murs llargs i un del cantó estret. L'estructura supera els 4 m d'altura i els seus paraments foren construïts amb grans carreus travats per pedra més petita, generalment plana. A 5'6 m de distància s'hi alça un segon cos, que parteix no de la mateixa línia, sinó de més endins. Aquesta part no es conserva tan bé com l'anterior, car fou aprofitada per basar-hi una masia damunt. El mur clarament antic forma un angle: la paret més pròxima a la primera torre té 6 m de llarg i l'altra pels volts de 13 m. El parament és de carreus més petits que el de l'altra torre, però més ben treballats, més regulars, i sense trava de pedra petita, i a la part inferior de l'angle hi ha grans blocs, també tallats amb regularitat –alguns ultrapassen el metre de llarg–[3530].

L'escassetat de ceràmica trobada suggereix que no es tracta d'un lloc d'habitació; aquesta observació, unida a l'aspecte de la construcció, així com al lloc on és situada, permet la hipòtesi que som davant d'un edifici que tingué funció militar. Per això ha estat definida com a fortí, donades les dimensions no gaire grans i la imprecisió de la planta que no permet atribuir-li cap nom més concret dins els diversos tipus de fortificació romana. La cronologia de les monedes i la ceràmica recollida estan d'acord amb la datació aproximativa de la tècnica dels paraments: els objectes materials ens remunten a les primeres fases romanes (segles II-I aC), mentre que el tipus de murs –amb carreus grans i força ben escairats, sense cap mena de formigó ni calç–, sembla correspondre a les construccions d'època romana republicana. Aquest fortí, doncs, hauria estat edificat durant el temps de la conquesta i submissió de les tribus indígenes

[3528] CASAS: 1982, pp. 39-60; PADRÓ: 1982, pp. 61-87.
[3529] NIETO & NOLLA: 1976, pp. 235-244; NOLLA & SANMARTÍ: 1982, pp. 13-27.
[3530] TARRADELL *et alii*: 1982, pp. 363-364; PERA: 2008, pp. 24-25.

d'aquesta zona[3531], sent probablement abandonat en època imperial –en consolidar-se la presència romana– i transformat durant l'Edat Mitja en una masia[3532].

En segon lloc, la torrassa de **Puig d'Alia a Amer** (La Selva[3533]), més ben estudiada[3534] que el fortí de Tenetellatge, està situada sobre l'elevació de roca calcària anomenada Puig de l'Alia, de Galí o de Li (498 m), en un punt on la carena encinglerada que separa les valls del Brugent (a l'oest) i del Llémena (a l'est) s'interromp bruscament per deixar pas al curs del Ter, a migdia. El turó constitueix un punt elevat sobresortint que té un domini visual magnífic sobre les valls circumdants i els seus passos naturals. La causa de la ubicació de la torre romana a l'extrem nord de la petita carena que corona el pic septentrional del puig, rau en el fet que el pendent natural del turó en aquesta zona feia més defensable la torre i, alhora, li permetia un millor domini visual sobre la contrada que s'estén al nord, la vall de Llémena, que és el sector de visió més difícil a causa de la presència del puig d'Elena (556 m). Pel que fa al pic sud del Puig d'Alia, la seva menor alçada respecte al septentrional, sumada a la de la mateixa torre, no obstaculitzava seriosament el control visual de les terres meridionals (zona del Pasteral), tot i que no és impensable l'existència d'un punt de guaita subsidiari en aquest pic –abocat a la plana–, que hauria desaparegut del tot, ja que a l'indret ara s'hi aprecia tan sols la mateixa roca pelada[3535].

La construcció, exempta, és de planta rectangular, amb els quatre angles formant un escaire perfecte de 90 graus. Els costats llargs (nord i sud) amiden 9'7 m i els curts (est i oest) 7'75 m. L'amplada dels murs perimetrals, allà on s'aprecia, volta els 1'4 m i, actualment, no s'hi pot veure cap subdivisió interior. La tècnica constructiva de la torre és fet a base de grans blocs de pedra calcària local, rectangulars i ben escairats, de mida diversa, units en sec i formant filades regulars. Molts d'aquests carreus superen el metre de longitud i els 60 cm d'alçada, per la qual cosa la torre ha estat titllada generalment d'obra "ciclòpia" –malgrat que en realitat no té cap mur d'*opus siliceum*, sinó que tots ells són d'*opus quadratum*–. L'alçada màxima conservada supera els 3 m (sis filades), a prop de la cantonada sud-oriental, però el perímetre de la torre es pot resseguir en la

[3531] TARRADELL: 1978, pp. 245-250
[3532] GARRIDO: 1998, pp. 271-273
[3533] MARQUÈS: 1971, pp. 5-74; SELVA: 1990; LLINÀS & MERINO: 1991, pp. 17-34.
[3534] OLIVA: 1965 (pp. 89-109) i 1969 (p. 259); OLIVA & RIURÓ: 1968, p. 70.
[3535] COMARQUES: 1982-1985, vol. 3; TINEU & ROUSAUD: 1984.

seva totalitat, encara que a una part dels paraments oest i nord s'apreciï tan sols una única filada de pedres[3536].

Com que no s'ha realitzat cap intervenció arqueològica a la torre i als seus voltants, no s'han obtingut d'estratigrafies fiables que permetin descartar l'existència d'un poblat ibèric[3537] en el puig ni establir la datació definitiva de la torre. Tanmateix, el material arqueològic de què hom disposa es pot ubicar d'una manera clara únicament dins d'una forquilla cronològica que s'estén des del segle II aC fins al segle I dC, en època tardorepublicana i inicis de l'imperial[3538]. D'una altra banda, l'escaire perfecte dels murs i la tècnica constructiva a base de carreus rectangulars de grans dimensions formant fileres apunten una clara factura romana, que ve reforçada per diversos paral·lels tipològics –com la torre del Castell de Falgars o la Torrassa dels Moros– i tècnics, ben pròxims en l'espai i en el temps, com la muralla fundacional de *Gerunda* (Girona) –amb la seva Torre Gironella al vèrtex de llevant, datada dins de la primera meitat del segle I aC (vers el 80-70 aC)[3539]–, o la muralla meridional de la Neàpolis emporitana –que féu servir poderoses torres quadrangulars per protegir la porta d'accés al recinte urbà i els angles, datada vers el 150 aC[3540]–.

En tercer lloc, es coneix l'existència de la **torre del Morè** en el terme Sant Pol de Mar (el Maresme[3541]), una construcció de planta rectangular de 9 X 12 m, feta amb materials molt més rústecs que els de la propera Torrassa de Llinars –dins la mateixa comarca–, que es troba en el centre de la més elevada de tres plataformes escalonades o terrasses seguint el pendent del terreny. El jaciment es troba a uns 500 m de la línia de costa que, tot i ser molt escarpada, disposa en aquest punt d'un petit fondejador, just davant la via natural de comunicació que és la riera del Morè. La datació romana de la

[3536] LLINÀS *et alii*: 1999, pp. 97-108
[3537] Malgrat les poques evidències del suposat poblat ibèric emmurallat, molts autors en continuen parlant en diverses obres (PICAZO: 1971, pp. 22-24; VILÀ: 1982a, pp. 27-32; 1982b, pp. 231-238; PUJOL: 1989, pp. 120-125; SELVA: 1990, p. 11).
[3538] Tot i que provenen d'antigues recollides superficials descontextualitzades, les restes ceràmiques romanes recuperades, conjuntament amb el material indígena, resulten perfectament situables en el període esmentat (NOLLA & CASAS: 1984, p. 203; LLINÀS & MERINO: 1991, pp. 18-19 i 27). A més, en un indret indeterminat proper al Puig d'Alia es va trobar l'anomenat "tresoret de la Barroca", format per dracmes emporitanes i denaris romans, i que fou enterrat pels volts de l'any 105 aC (ALMAGRO & OLIVA: 1960, pp. 146-147).
[3539] SERRA: 1927-1931, pp. 69-84; NOLLA *et alii*: 1989, pp. 111-130.
[3540] SANMARTÍ & NOLLA: 1986a, pp. 81-110
[3541] COMARQUES: 1982-1985, vol. 6

torre està ben testificada pels abundants fragments de ceràmica recuperats, sobretot àmfores[3542].

Inicialment s'havia interpretat com a part integrant d'un petit *castrum* o forti[3543], que estaria destinada a la vigilància de la via de la costa, al nord de l'antiga ciutat d'*Iluro*[3544] (Mataró). Tanmateix, sondeigs i prospeccions recents han revelat que la naturalesa del jaciment no era de caràcter militar, sinó que es tractava d'un centre industrial dedicat a l'elaboració i envasat del vi laietà, amb una cronologia de s'estén des de finals de segle I aC al segle II dC, però amb ocupacions esporàdiques fins al segle VI, ja en època tardoantiga[3545]. En aquest marc la torre va passar a ser considerada un far de senyals, segurament emprat per tal d'avisar als vaixells quan s'havien de fer operacions d'estiba d'àmfores[3546]. La torre del Morè manté moltes similituds amb una altra talaia litoral veïna, El Farell o Torre Martina –de planta circular, situada a 2 km de distància, en el mateix terme municipal de Sant Pol de Mar–, tant pel que fa a la ubicació com al tipus de producció dels seus respectius jaciments.

Finalment, alguns autors han inclòs en la categoria de talaies romanes amb funcions de vigilància altres torres de filiació més dubtosa, menys conegudes i mal estudiades, com la del Turó d'Onofre Aranau o de Mata[3547] (Mataró, a la mateixa comarca del Maresme), la Torre dels Moros de Seròs[3548] (Baix Segre), i la Torre de la Ràpita (Urgell), prop de Balaguer, totes elles de planta quadrangular, les dues darreres situades en terrenys més plans que les anteriors, però de totes maneres en llocs relativament elevats. En llur construcció s'usaren grans carreus tallats rústegament. No sabem si tenien edificacions complementàries[3549]. Davant la manca d'excavacions arqueològiques i de cronologies concloents, cal prendre amb reserves la seva autoria romana i no descartar del tot la possibilitat d'un origen medieval.

I per acabar, malgrat que l'escassetat de restes no ens permet distingir si la planta de les estructures eren quadrangulars o circulars, s'han trobat dins de l'àmbit territorial controlat per la torre tardorepublicana de Puig d'Alia (La Selva) evidències de

[3542] PUIG: 1934, pp. 69-74; GARCÍA: 1954, p. 392, fig. 264; SERRA: 1967, p. 30; PERA & SOLER: 1982-1983, pp. 259-281.
[3543] SERRA: 1928, pp. 238-242; PUIG: 1934, p. 70-71; BALIL: 1977, p. 833; BARRASSETAS & JÁRREGA: 1995, pp. 205-207.
[3544] RIBAS: 1960; CLARIANA *et alii*: 1997; CELA & REVILLA: 1999; OLESTI: 1993 (pp. 8-15) & 2000 (pp. 55-86).
[3545] MORÈ: 1997
[3546] PERA: 2008, pp. 27-28
[3547] CLARIANA: 1989, pp. 16-17
[3548] PUIG: 1934, pp. 69-79; GARCÍA: 1954, p. 393, fig. 265.
[3549] SERRA: 1967, pp. 32-33

dos possibles torres de guaita o talaies fortificades romanes: la primera, coneguda en el món arqueològic amb el nom inexacte de Colldegria, està situada a la muntanya de Canet i presenta una cronologia idèntica a la de Puig d'Alia. Excavada molt parcialment, s'havia considerat durant força temps com un hàbitat indígena a manca de més informació[3550]. Tanmateix, la presència en aquest jaciment d'estructures de pedra i morter i de materials arqueològics que s'estenen des del segle II aC fins al segle I dC, conjuntament amb el que sabem ara del que hi ha al Puig d'Alia, podrien fer repensar –amb les lògiques reserves derivades de l'escassetat d'informació–, la seva interpretació tradicional i considerar-les més un fruit de l'interès dominador romà de la zona que no pas exclusivament de la continuïtat d'un poblament indígena[3551].

Pel que fa a la segona possible torre, l'existència d'un important castell medieval i del nucli urbà actual al turó d'Anglès han fet desaparèixer quasi del tot les restes més antigues, però troballes disperses indiquen que fou ocupat en època romana[3552]. Així doncs, aquesta interpretació militar adquiriria sentit, considerant ambdues restes com a elements d'un mateix conjunt defensiu, juntament amb la torre de Puig d'Alia. El domini efectiu de la conca del Ter en aquest punt es va resoldre ubicant sengles controls als dos turons afrontats i situats estratègicament a banda i banda de la vall: la muntanya de Canet, sobre el Pasteral, i el Puig d'Alia, als quals cal sumar, al sud-est, vigilant els accessos meridionals, el turó d'Anglès[3553].

A més de totes aquestes construccions militars de guaita de mida reduïda, tenim notícies sobre altres edificacions similars, poc conegudes i de difícil datació, que es troben escampades per tot el territori nord-oriental del Principat de Catalunya: ens referim a la Torre del Cruscat (Olot, La Garrotxa), Torre de Sant Miquel (Val de Bianya, la Garrotxa), Torre de Ginestar (Sant Miquel de Campmajor, Gironès), Vilademuls (Gironès), Torre del Corn (Sant Feliu de Guíxols, Baix Empordà), Corral d'en Pi (L'Escala, Alt Empordà) i Àger (La Noguera)[3554]. En la seva majoria no sempre resulta del tot evident la paternitat romana de les construccions, puix que foren objecte de reformes, especialment a l'Edat Mitjana, que n'emmascaren en gran manera l'aparença antiga; emperò, en espera d'estudis futurs més detallats, cal tenir en compte la possibilitat d'un origen tardorepublicà d'aquestes talaies (segles II i I aC).

[3550] NOLLA & CASAS: 1984, p. 218
[3551] LLINÀS *et alii*: 1999, pp. 102-103
[3552] LLINÀS & MERINO: 1991, pp. 19
[3553] SELVA: 1990
[3554] DAURA & SÁNCHEZ: 1993, pp. 221-222

Respecte a l'atribució cronològica, cal tenir en compte les dificultats d'establir una datació precisa per a l'erecció de moltes de les torres fins ara descrites, sobretot per la manca d'estratigrafies clares i per l'escassetat d'excavacions sistemàtiques. No obstant això, diversos indicis suggereixen que moltes d'aquestes construccions militars datarien del període posterior a la conquesta republicana, en relació tant a l'afermament del domini romà com a l'organització dels territoris ocupats i a la posada en marxa de la seva explotació.

Històricament, en el darrer quart del segle II aC va tenir lloc a Catalunya la construcció d'una sòlida xarxa de carreteres, base del sistema viari romà, les quals devien aprofitar rutes preexistents, com la Via Heràclea, que en fou l'eix vertebrador[3555]. En quasi tots els mil·liaris recuperats, d'època republicana, hi figura el nom del magistrat constructor de la via, el procònsol Quintus Fabius Labeo o el procònsol Manius Sergius, el govern dels quals a *Hispania* ha estat situat entre els anys 124 i 110 aC[3556].

Sens dubte, en el moment de la seva planificació, una de les principals funcions d'aquesta xarxa viària fou la militar. Cal tenir present, a més, que fou precisament en aquest període quan es ban erigir altres importants fortificacions militars, vinculades amb el control del territori, com és el cas del *castrum* d'Olèrdola (Alt Penedès), les muralles del qual s'han datat cap al 135-100 aC[3557], o del *castellum* de Can Tacó (Turó d'en Roïna, Montornès del Vallès), fundat a mitjans del segle II aC[3558].

No resultaria gens estrany, doncs, que fos aleshores quan s'implantés una xarxa de torres de guaita i petits fortins rurals, estratègicament emplaçats en punts neuràlgics del país, al llarg de les principals vies de comunicació, en indrets visualment elevats.

Molts d'aquestes talaies i establiments militars de caràcter menor serien abandonats a inicis de l'Alt Imperi (final segle I aC - inicis segle I dC), amb l'arribada de la pau interna i la consolidació de la presència romana a l'interior del territori ocupat, coincidint potser amb la reforma viària d'August. Només arran de les incursions bàrbares de la segona meitat del segle III dC i el clima d'inseguretat viscut durant el Baix Imperi, es tornarien a recuperar algunes d'aquestes velles torres, o bé s'optaria per

[3555] PONS: 1994, pp. 40-44
[3556] SCHULTEN: 1937, p. 144; BROUGHTON: 1951-1952, pp. 543-544.
[3557] BATISTA *et alii*: 1991, p. 91; MOLIST: 1999, p. 26.
[3558] GUITART *et alii*: 2006, pp. 23-26; MERCADO *et alii*: 2008, pp. 195-211.

erigir-ne de noves –com per exemple la torre de Panissars[3559] (en el límit comarcal entre el Vallespir i l'Alt Empordà)–.

[3559] CASTELLVÍ & NOLLA & RODÀ: 1995, pp. 5-18; BURCH *et alii*: 2006, pp. 156-159.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

3) El problema cronològic i l'ús continuat de les torres de guaita a l'època medieval sota control islàmic o comtal :

En la historiografia vuitcentista s'inicià la tendència d'atribuir a l'època ibera, sense gaires examinacions detingudes i davant la manca excavacions modernes, moltes de les antigues torres isolades que es trobaven disseminades pel territori[3560], mentre que diverses de les torres que foren reaprofitades posteriorment, integrades de vegades en petits castells feudals, es consideraven construïdes totalment a l'Edat Mitjana, car es desconeixia l'existència d'estructures anteriors[3561]. Ja ben entrat el segle XX, encara hi havia autors que defensaven l'existència d'extenses xarxes de talaies ibèriques[3562] i suposaven –erròniament– que els romans haurien heretat i copiat dels ibers les torres isolades de guaita, que podien tenir plantes circulars, oblongues i quadrangulars[3563]. Cal tenir present que aquesta tendència d'atribuir als ibers la construcció d'un bon nombre de talaies antigues té el seu paral·lel en l'arquitectura militar urbana, car aleshores també es consideraven com a preromanes diverses muralles ciclòpies com les de Tarragona[3564] o Girona[3565], igual que succeí amb Olèrdola[3566], quan de fet tots ells són recintes republicans d'*opus siliceum*, tècnica constructiva que compta amb paral·lels itàlics[3567].

Tanmateix, com hem dit més amunt, les xarxes de torres talaia ben estructurades –sia al llarg de fronteres, amb finalitat defensiva, sia arreu del territori, per al seu control, al costat de vies de comunicació– no fou un element utilitzat abastament per la societat ibera, en no constituir aquesta una àmplia unitat estatal amb un poder polític centralitzat i ben desenvolupat, com sí succeiria, en canvi, durant el domini romà[3568].

[3560] És el cas, per exemple, de les torres romanes de Puig d'Alia (OLIVA: 1965, pp. 89-109), Sant Pol de Mar (GARCÍA: 1954, p. 392), Castellnou d'Ossó (ALMAGRO: 1947c, p. 208) i de la Torrassa del Moro de Llinars (GARCÍA: 1954, p. 422), entre moltes altres.
[3561] És el cas, entre molts altres, de la Torre de la Mora o del Far (Sant Feliu de Buixalleu), coneguda des de finals del segle XIX. Va ser considerada durant molt de temps una de les fortificacions relacionades amb el castell de Montsoriu, una torre de guaita medieval propera al senyorívol castell del vescomtat de Cabrera. Tanmateix, excavacions recents han revelat l'existència de restes d'un establiment ibèric encastellat i l'origen romà de la torre (FONT *et alii*: 2000, pp. 195-198).
[3562] El 1935 Carreras Candi defensava l'origen ibèric de les torres talaia –juntament amb les vies de comunicació–, que suposa arribades d'Orient mitjançant els cartaginesos. La peculiar "telegrafia òptica ibèrica" que proposa al·ludeix a les ignotes *turres Hannibalis*. Segons ell, aquestes integrarien una extensa xarxa de talaies antigues, des de –sorprenentment– Galícia fins a Catalunya o fins Andalusia (CARRERAS: 1935, pp. 495-507).
[3563] GARCÍA: 1954, pp. 414-422
[3564] BOSCH: 1925, pp. 125-130; FICK: 1933, pp. 484-513; MARTÍNEZ: 1936, pp. 72-76.
[3565] BOTET: 1909, pp. 173-174; OLIVA: 1965, pp. 89-109.
[3566] LAMMERER: 1923 i 1930 (p. 195 ss.)
[3567] LUGLI: 1957; PALMADA: 2002 (pp. 257-288) i 2003 (pp. 7-87).
[3568] MORET: 1996, p. 160

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

Des de principis del segle XX diversos investigadors van anar atribuint a l'època romana moltes de les torres isolades que vigilaren i defensaren, segles enrere, aquest territori tarraconense[3569], com la Torrassa del Moro[3570], de planta circular, la talaia semicircular de Castellnou d'Ossó, o la Torre dels Moros de Seròs i El Moré de Sant Pol de Mar, de tipus rectangular[3571]. De vegades, sobretot durant la primera meitat del segle, davant la manca d'estratigrafies, aquesta filiació romana es feia per comparació del seu aparell constructiu, recolzada per la posició estratègica en punts elevats propers a vies de comunicacions antigues, juntament amb d'altres indicis que s'anaven descobrint.

No obstant, durant la segona meitat del segle van avançar els estudis arqueològics, realitzant-se intervencions i excavacions *in situ* que, malgrat l'escassetat de dades que sovint es podia obtenir i la dificultat d'afinar amb precisió la seva datació, es començaven a descobrir algunes noves pistes materials i proves en favor de l'autoria romana i la cronologia antiga. És el cas, entre d'altres, de la torre de Castellví de Rosanes (Baix Llobregat) –excavada a inicis de la dècada de 1950[3572]–, el fortí de Tentellatge (Navès, Solsonès) –on s'hi van realitzar prospeccions en la dècada de 1970[3573]–, la Torre del Far o castell de Falgars (Beuda, Garrotxa) –documentada pel Servei d'Arqueologia el 1987[3574]–, la Torre de Puig d'Alia (Amer, La Selva) –prospectada en els anys 60 i amb material inventariat el 1997-1999[3575]–, la Torrassa del Moro (Llinars del Vallès) –excavada a començaments dels 90[3576]–, la torre del Morè (Sant Pol de Mar, el Maresme) –on s'hi van fer sondejos el 1992-1992 i prospeccions el

[3569] PUIGGARÍ (BOSCH: 1887, pp. 230-242) fou un dels primers en proposar que les torres talaia del Rosselló no haurien de considerar-se com a obres "de moros" –com vulgarment se les coneixia–, sinó antiga o cristiana i que la seva funció no seria la transmissió de senyals sinó la defensa del país.
[3570] SERRA: 1928
[3571] PUIG: 1934, pp. 69-74
[3572] Prop de la base circular van aparèixer una sepultura romana amb teules planes, ceràmica sigil·lata, fusaioles i fragments d'àmfores, elements arqueològics que es guarden en el Museu Municipal de Martorell (CLOPAS: 1951, pp. 103-106).
[3573] S'hi van trobar petits fragments de ceràmica ibèrica a torn i monedes corresponents a les primeres fases romanes (TARRADELL: 1978, pp. 245-240)
[3574] La manca de dades precises a l'hora d'establir una cronologia és deguda a la dificultat de prospecció a les zones immediates (TURA: 1991, pp. 111-119).
[3575] Malgrat la manca d'estratigrafies fiables, el material arqueològic recollit a la zona –ceràmica ibèrica, àmfores itàliques tardanes, teules romanes, *dolia*, *terra sigillata* sudgàl·lica, a més d'un tresoret monetari enterrat pels volts de l'any 105 aC– es pot ubicar de manera clara únicament dins d'una forquilla cronològica que s'estén des del segle II aC fins al segle I dC (LLINÀS *et alii*: 1999, pp. 97-108).
[3576] És evident que malgrat la poca presència de materials arqueològics, l'ocupació més antiga del lloc data d'època romana; la presència de ceràmiques indígenes de tipus ibèric –a més d'alguns fragments d'àmfora, *doliae* i *tegulae*– fa pensar en una cronologia romanorepublicana (SÁNCHEZ: 2008, pp. 125-131).

1995[3577]– i la Torre de la Mora o del Far (Sant Feliu de Buixalleu, La Selva) –excavada entre el 1995 i el 1999[3578]–.

Tanmateix, a inicis del segle XXI sembla que s'està intentant posar de moda una altra teoria –força inversemblant, segons el meu parer–, que ja fou proposada temps enrere sense gaire èxit ni acceptació acadèmica[3579], segons la qual la majoria de talaies que avui en dia considerem com a romanes, juntament amb moltes de les medievals comtals –incloent torres de l'àrea pirinenca de la Catalunya Vella, a recer de les incursions sarraïnes[3580]–, haurien estat erigides pels àrabs, a partir del segle VIII[3581].

De vegades, incapaços de negar les proves fefaents sobre les fortificacions en altura que podrien haver exercit funcions de talaies en els primers segles del període romà a *Hispania*, alguns d'aquests autors han matisat la seva hipòtesi, de forma que només els petits fortins de planta quadrangular –la meitat dels exemplars, doncs– correspondrien a l'època tardorepublicana, mentre que les torres cilíndriques –que curiosament presenten tècniques i aparells constructius gairebé idèntics a les altres– serien de filiació musulmana, endarrerint així el moment de la seva erecció ni més ni menys que un miler d'anys[3582]. I això que ells mateixos reconeixen la capacitat de l'arquitectura militar romana per al desenvolupament de les torres de planta circular, fora i dins de la Península Ibèrica.

D'altres han arribat fins i tot a dubtar[3583] àdhuc negar[3584] que els romans hagin emprat a cap racó del seu imperi torres de vigilància isolades que advertien del perill mitjançant senyals –de foc durant al dia i de fum durant la nit–, atribuint no només la seva invenció sinó també la seva exclusiva difusió als àrabs d'època Islàmica[3585].

[3577] Les prospeccions van confirmar l'origen romà de la torre (segle I aC) i van revelar una funció com a far de senyals més que no com a part integrant de cap *castrum* militar (MORÈ: 1997).

[3578] Les excavacions van descobrir un basament antic dins les restes de la fortificació del segle X-XI. L'estrat corresponent a la seva construcció es situa entre les ocupacions iberes –de l'*oppidum* anterior a la torre– i altmedieval; d'una altra banda, els materials associats al farciment interior de la torre consta de ceràmiques ibèriques comunes tornejades i algun fragment de cuina feta a mà, que situen la seva erecció en el context de la romanització (RUEDA: 1999; TURA & MATEU: 2008, pp. 138-154)

[3579] OLIVER: 1928, pp. 347-395 i 496-542

[3580] MARTÍ: 2008, p. 215, fig. 1

[3581] MARTÍ: 2004 (pp. 89-114) i 2005 (pp. 185-198); MARTÍ *et alii*: 2008.

[3582] MARTÍ: 2008, p. 197

[3583] BALLESTÍN & VILADRICH: 2008, pp. 287-336

[3584] DONALDSON: 1988, pp. 349-356; SOUTHERN: 1990, pp. 233-242.

[3585] Cal tenir en compte una cita de Sextus Julius Frontinus (c. 40-103) que demostra que els romans tenien coneixença dels telègrafs òptics. A més, quan parla "d'àrabs" es refereix a tot un conjunt de pobles del Pròxim Orient, que inclou nabateus i altres tribus semites i mesopotàmiques, molt anteriors, per tant, als musulmans. Tampoc diu en cap moment que els àrabs siguin els únics en emprar aquest sistema de senyals ("*Arabes, cum esset nota consuetudo eorum, qua de adventu hostium interdiu fumo, nocte igne significare instituerant...*" = "Els àrabs, des que el seu costum de donar notícia de l'arribada de l'enemic

Obliden doncs, els casos ben estudiats de xarxes de talaies romanes frontereres, com el *limes* d'Orient[3586].

De fet, l'origen dels anomenats "telègrafs òptics" són molt més antics, remuntant-se a la civilització mesopotàmica, al període paleobabilònic (1.900-1500 aC): la primera referència històrica coneguda on es descriu un sistema visual de transmissió de senyals apareix en textos cuneïformes trobats a la ciutat amorrea de Mari, escrits en llengua accàdia a sobre de tauletes d'argila[3587]. Això era possible gràcies a la topografia de l'Alta Mesopotàmia, on els *tells* ("turó") se situen molt prop els uns dels altres, en un país uniformement pla, de manera que els focs emesos des d'una ciutat podien ser vistos des d'una altra.

La seva utilització també es documenta a Pèrsia, a l'imperi Aquemènida[3588] (550-330 aC). Els grecs, poble que va entrar intensament en contacte amb els perses –des de les Guerres Mèdiques fins a la conquesta d'Alexandre El Gran–, serien uns dels primers pobles mediterranis en conèixer i possiblement aplicar el sistema del telègraf òptic, que haurien difós en el període hel·lenístic (323-31 aC)[3589]. A més, a ells correspon la creació d'un tipus de talaia portuària que advertiria els vaixells de la proximitat a la costa, el far, l'origen del qual es situa a l'illa de Pharos (Alexandria), que va donar nom al seu famós monument del segle III aC (285-247 aC)[3590]. Per tant, en temps de la Segona Guerra Púnica (218-202 aC) i de la conquesta i organització territorial d'*Hispania* (segles II-I aC), els fars, les talaies i els sistemes de senyals òptics ja eren prou coneguts pels romans d'època republicana i altres pobles antics de la Mediterrània.

Entre el 64 aC, en què Pompeu el Gran va passar a controlar Síria, i el 636 dC, en què l'emperador Heracli perd les províncies més orientals arran de la derrota de Yarmuk davant els exèrcits califals[3591], l'imperi romà (Alt i Baix) va dominar el Pròxim Orient, on establiria una línia fortificada de torres, fortins i campaments militars per protegir-se de les constants ràtzies sarraïnes i de l'amenaça dels parts arsàcides primer i

per mitjà de senyals de fum durant el dia, i amb foc durant la nit...") FRONTINUS (*Strategematicon libri*, 2.5.16).

[3586] BOWERSOCK: 1976, pp. 219-229; PARKER *et alii*: 1987; AL-KHOURI: 2003.

[3587] Concretament feien servir senyals de foc per transmetre a llarga distància advertències sobre els desplaçaments eventuals de tropes enemigues (DURAND: 1998, vol. 2, p. 303).

[3588] Casualment, els perses, de religió zoroastrista o mazdeïsta, atorgaven una gran importància al foc, objecte de culte ritual amb simbolisme purificador, identificat amb la divina llum del Bé.

[3589] VERNET: 1981a (pp. 11-34) i 1981b (pp. 365-381).

[3590] ANTÍPATER DE SIDÓ: *Antologia grega*, IX, 58; BRADSHAW: 1997.

[3591] KAEGI: 1992

dels perses sassànides després. Fou en aquest *limes* on millor es constata l'ús del telègraf òptic[3592], sobretot en els segles III i IV, moment de màxima complexitat del dispositiu viari romà a la regió[3593]. Cal tenir en compte que al Pròxim Orient, i de manera especial a les zones dels *limites* Àrab (Jordània) i de Mesopotàmia (Síria), s'emprava des de temps immemorials substàncies fàcilment inflamables com el betum o la nafta[3594], molt útils per a l'emissió de senyals òptiques[3595], entre d'altres finalitats bèl·liques –com el famós "foc grec"–. Pel que fa a la resta de l'imperi romà, malgrat la dificultat de registrar-se arqueològicament, s'han identificat algunes altres línies de focs de senyals, com és el cas del *limes* de la Germània i la muralla d'Antoní a Britània[3596].

Val a dir que aquest sistema de transmissió de senyals òptics de talaia a talaia no fou exclusiu de l'Orient Mitjà, la Mediterrània i el món romanitzat, sinó que també es va emprar a l'Àsia Oriental, en un moment contemporani a l'època hel·lenística i romana. Se sap que a la frontera nord de l'imperi xinès, com a mínim a partir de les dinasties Chin (221-206 aC) i Han (206 aC-220 dC) –i probablement també en temps de la dinastia Chou (1050-221 aC)–, s'advertia de la proximitat dels exèrcits enemics bàrbars mitjançant senyals de foc i fum emeses des dalt de les torres que es distribuïen a distàncies regulars al llarg de la Gran Muralla (literalment, "la Muralla de les 10.000 Llegües")[3597].

És possible que, a mesura que avanci la recerca arqueològica, es pugui descartar l'autoria romana d'algunes torres hispàniques –circulars o quadrangulars, sense discriminació–, de la mateixa manera que segurament també es revelarà l'origen romà de moltes talaies medievals, àrabs o cristianes. Tanmateix, extrapolar resultats concrets a tot el conjunt de casos, sobretot quan encara manca tanta recerca arqueològica al respecte, és molt arriscat. D'una altra banda, la suposició –errònia segons el meu parer– que els romans mai van emprar el sistema de comunicació visual entre punts elevats,

[3592] S'han identificat nombroses torres de guaita al llarg d'aquestes fronteres. Al *limes Arabicus*, per exemple, els romans compaginaven la reutilització d'estructures preexistents de l'edat del ferro i nabatees amb la construcció de noves. Aquestes s'erigien dalt de turons i crestes muntanyoses on poguessin ésser vistes des d'altres torres o posts militars. Molts autors creuen que aquestes talaies podrien haver servit com a transmissió de senyals mitjançant el fum de dia i torxes de nit (BOWERSOCK: 1976, pp. 219-229; PARKER *et alii*: 1987; AL-KHOURI: 2003).
[3593] GRAF: 1997, 271-281; ROLL: 1998, pp. 109-113.
[3594] BILKADI: 1984, 1995a i 1995b.
[3595] Diodor de Sicília, per exemple, narra com Demetri, fill d'Antígon I, es trobà els nabateus de Petra –poble molt destre amb la indústria de la nafta– protegits i a la defensiva, ja que havien estat alertats de l'escomesa grega mitjançant focs (GIBSON: 2003, pp. 27-29).
[3596] NAPOLI: 1997; BALLESTÍN & VILADRICH: 2008, p. 293.
[3597] FRYER: 1975; NANCARROW: 1990; WALDRON: 1992.

mitjançant fogueres i senyals de fum, no és incompatible amb l'existència de torres isolades de vigilància i defensa, sia de les fronteres, sia amb la finalitat de controlar territori rural i les vies de comunicació i cruïlles més estratègiques. Altrament com s'explicaria l'evidència material de talaies i petits fortins militars conservats al *Conventus Tarraconensis* –com a d'altres punts d'*Hispania*– en èpoques republicana, baiximperial i tardoantiga[3598]?

La multitud de torres i petites fortaleses que els invasors musulmans van bastir en un període relativament curt de temps –sobretot durant el segle VIII– a les fronteres septentrional i oriental d'Al-Andalus –les Marques Inferior, Mitja i Superior–, enfront dels regnes cristians peninsulars i els comtats de l'imperi carolingi, no van sorgir del no-res[3599].

Havent estudiat la línia de talaies i castells musulmans que unia les ciutats de Lleida i Tortosa, Sergi Bassols va considerar diversos punts o característiques essencials que han d'assenyalar-se en qualsevol aproximació mínimament rigorosa als sistemes de defensa i comunicació establerts en època islàmica mitjançant torres de senyals. Un d'aquestos, el que ara ens interessa, fa la següent afirmació, ben contundent: les línies de torres talaia van ser establertes pels àrabs utilitzant en la seva major part construccions anteriors, romanes, àdhuc iberes, seguint els grans eixos de comunicació, és a dir, les vies romanes i de forma molt especial el curs dels rius –com l'Ebre, el Segre i el Cinca–[3600].

Nombrosos historiadors han assenyalat que la ocupació àrab de la Península Ibèrica[3601] va tenir lloc mitjançant l'ús de les antigues calçades romanes, per les quals

[3598] A més de les torres aïllades, cal tenir en compte altres petites fortificacions que també realitzaven funcions de talaia i control visual. En època baiximperial i sobretot durant l'Antiguitat Tardana, per exemple, es va reforçar la frontera entre Hispània i les Gàl·lies, mitjançant un sistema defensiu en profunditat anomenat "doble *limes*", format per una línia de bases militars al davant –petits *castra i castella*– i per una altre línia de nuclis urbans emmurallats al darrera (GARCÍA: 1973, pp. 5-22; VALLEJO: 1993, pp. 373-390). Encara que les terres del vell *Conventus Tarraconensis* no fossin una regió fronterera, les crisis polítiques i militars dels segles III-VII van estendre un sentiment d'inseguretat entre la població i les autoritats locals que féu necessari el control i protecció dels estratègics passos pirinencs (BOSCH: 1997, pp. 99-108). A més de la coneguda torre de Panissars, una de les *Clausurae* o Cluses (CASTELLVÍ: 1995, pp. 81-118), és molt probable que aquest front defensiu estigués reforçat amb moltes altres *turres speculares* or *faratores*, de caràcter secundari, avui en dia no conservades o per identificar. Més cap al sud, en el segle VI es va organitzar la frontera entre la *Tarraconensis* i la *Cartaginiensis Spartaria* de forma similar a la dels Pirineus, és a dir, com una línia successiva de fortificacions, un autèntic *limes* hispanovisigòtic enfront dels dominis romano-orientals (bizantins) del llevant peninsular (OLMO: 1992, pp. 185-198).

[3599] Per a un llistat detallat de les fortificacions andalusines del Principal de Catalunya que es coneixem amb seguretat (castells, torres, postes i talaies): BALANYÀ: 1999, pp. 75-77

[3600] BASSOLS: 1990, pp. 127-128

[3601] CHALMETA: 1994

sentien admiració, i els resistents ponts substitutoris de complicats passos en barca pels grans rius. Durant tota l'Edat Mitjana les vies de comunicació per terra van tenir predomini per sobre de les fluvials, restringides a uns pocs rius, i els musulmans van aprofitar gairebé sense modificacions l'extensa xarxa romana, amb un total aproximat de 30.000 km de longitud[3602]. En el cas de les terres del llevant i nord-est peninsular que havien format part del *Conventus Tarraconensis*[3603], la invasió àrab va utilitzar de forma primordial el corredor Mediterrani marcat per la Via Augusta[3604] d'època imperial –que a grans trets resseguia la Via Heràclia o Hercúlia d'època republicana–, a més dels principals cursos fluvials en la penetració envers l'interior: Ebre, Segre, Cinca, Llobregat, Xúquer[3605]....

Bona part dels castells i torres musulmanes es van estendre a la vora d'aquestes vies romanes, per la qual cosa els especialistes en arqueologia andalusina han estudiat sovint la seva configuració per tal d'abordar l'anàlisi de la xarxa de fortificacions islàmica a la Península Ibèrica[3606]. Precisament moltes de les torres de guaita que els romans havien erigit segles abans –en els períodes tardorepublicà i tardoimperial– es trobaven en punts estratègics al llarg de vies de comunicació, en cruïlles de camins, o bé prop d'elles, en indrets elevats des d'on es pogués controlar visualment el territori circumdant. És el cas, per exemple, de la Torrassa del Moro[3607] (Llinars del Vallès) i la Torre de la Mora o del Far[3608] (Sant Feliu de Buixalleu), situades en una privilegiada posició sobre la Via Heràclia-Via Augusta en el seu pas pel Vallès Oriental i la Selva, respectivament.

Resulta lògic pensar que els invasors àrabs haurien aprofitat sempre que fos possible les torres, talaies i petits fortins de muntanya preexistents en el territori –siguin romanes o bé ruïnes d'època ibera–, amb les reparacions o reconstruccions necessàries, per tal de bastir amb la major celeritat la seva xarxa defensiva fronterera, massa densa i extensa en alguns casos per haver estat edificada totalment *ex novo*[3609]. Aquesta

[3602] MENÉNDEZ: 1951, pp. 37-40; URIOL: 1990.
[3603] BALAÑÀ: 1997
[3604] ROLDÁN: 1975; CASAS: 1981, pp. 8-11; PALLÍ: 1985; ARASA & ROSSELLÓ: 1995; CASTELLVÍ *et alii*: 1997.
[3605] A Catalunya, el control de les principals vies de comunicació es completà al cap d'uns 3 mesos, la qual data porta a les acaballes del 713, mentre que la xarxa secundària (*stratas*, *vias* i *carrarias*) es dominaria en els anys següents (MIRAVALL: 1999, pp. 18-19).
[3606] BASSOLS: 1990, , pp. 127-154;
[3607] SERRA: 1967, pp. 29-30; TURA: 1991, p. 119.
[3608] FONT *et alii*: 1999 (pp. 409-417) i 2000 (pp. 195-198).
[3609] L'objectiu dels invasors àrabs de la Península Ibèrica era emular el model original, procedent del Pròxim Orient i implantat posteriorment a Ifriquiya (l'antiga província romana d'Àfrica, corresponent a

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

afirmació surt reforçada encara més si tenim compte la reutilització que en van fer els musulmans de les velles muralles de les ciutats hispanoromanes que havien sobreviscut a l'Antiguitat Tardana[3610]. És el cas, per esmentar alguna població fortificada de la zona estudiada, de Sagunt (*Saguntum*), València (*Valentia*), Tarragona (*Tarraco*) i Tortosa (*Dertosa*).

Així, en el segle X, els àrabs van bastir una alcassaba al turó saguntí a sobre de les restes de fortificacions anteriors, iberes i romanes[3611]. Del castell parteixen sengles llenços de muralla de tàpia que avancen muntanya avall per a trobar-se amb una altra muralla transversal, ja a la plana; la superfície tancada de la ciutat (*madina*) en època musulmana era més o menys la mateixa que en època imperial romana (unes 36 hectàrees), però més de la seva meitat romania sense edificar[3612]. De forma similar, fins a mitjans del segle X, la Tortosa islàmica (*Turtuxa*) només comptava amb la vella muralla tardoromana que, amb les reparacions adequades, va resistir setges tan decisius com el de l'any 809, dirigit pel carolingi Lluís el Pietós[3613].

També a València les fortificacions d'època Baix Imperial i Hispanovisigòtica de la ciutat van continuar vigents a l'inici de l'Edat Mitjana, durant l'Emirat i el Califat (segles VIII-X). Tot i que els àrabs van destruir la ciutat i modificaren part del traçat del recinte fortificat, en molts trams van aprofitar els llenços romanovisigòtic per a adossar-hi la seva muralla[3614]. En el cas de Tarragona, potser a causa de l'escassa població que tingué en època islàmica per la seva proximitat a la frontera, i per l'enorme extensió del seu recinte emmurallat romà, els àrabs es van limitar a mantenir en ús aquestes fortificacions preexistents, sense que hi hagi constància de cap alteració[3615].

Tampoc cal oblidar que els àrabs, a mesura que anaven conquerint l'Imperi dels romans, van aprendre d'ells –sobretot dels orientals–, els fonaments de la seva avançada tècnica poliorcètica i de construcció de fortificacions[3616]. Això resulta evident tant en el

---

l'actual Tunísia i part d'Algèria). A més de les evidències materials, les primitives fonts àrabs d'aquests territoris informen que la conquesta i l'ocupació islàmica comportà des d'un principi la implantació d'un sistema de defensa territorial integrat per torres alimares on s'encenien focs per fer senyals (VILADRICH: 1999-2000, pp. 445-451; 2002-2003, pp. 393-410).

[3610] TORRES: 1985; PAVÓN: 1992, 1993 i 1999.

[3611] AZUAR: 1987, pp. 58-71

[3612] PAVÓN: 1992, pp. 270-271

[3613] BAILA: 1998; MIRAVALL: 1999.

[3614] BADÍA & PASCUAL: 1991

[3615] S'haurien mantingut operatives les muralles de la Part Alta de la ciutat, a causa de la importància militar d'aquesta plaça forta, mentre el recinte de la Part Baixa va romandre en estat d'abandó, aprofitant-se sovint com a pedrera (RECASENS: 1975; VIRGILI: 1984, pp. 7-26; GORT: 1989, pp. 34-62; MENCHÓN & MASSÓ: 1999).

[3616] TERRASSE: 1954; CRESSIER & GUICHARD: 1988; ZOZAYA: 1997, pp. 23-44; NICOLLE: 2008.

model de fortalesa quadrangular amb torres massisses (*hisn*) com en el de torre talaia (*al-manara*), sobretot en els primers moments d'ocupació; ambdós són clars deutors amb les fortaleses romanes i bizantines bastides al nord d'Àfrica i Síria –i també a Hispània, com el *castrum* de Sant Cugat del Vallès[3617]–, pel que fa a la seva planta, a l'articulació dels murs amb torres i al seu aparell constructiu[3618].

Entre els exemples andalusins podem esmentar, pel primer model, l'alcassaba de Mèrida[3619] (datada a l'any 835), El Vacar[3620] (Còrdova), Trujillo[3621] (Càceres) i Balaguer[3622] (Lleida), i pel segon, el que ara ens interessa, la torre emiral de Malpàs (Castellnou, Alt Palància, Castelló, segles VIII-IX) i la de Rada (Navarra). Aquesta última, de finals del segle X, constitueix un dels primers exemples peninsulars de torre circular de pedra, interiorment buida i aïllada d'altres edificis, tot i que només se'n conserven uns poques filades[3623]. Pel que fa a la torre circular de Malpàs, malgrat la ocupació islàmica dels segles VIII-IX que documenten Martí i Selma[3624], fou construïda a sobre de restes iberes i romanes que suggereixen la possible existència d'una talaia precedent.

Així doncs, en contra de l'opinió de Ramón Martí[3625], diversos experts en l'estudi de torres i castells de l'Alta Edat Mitjana afirmen que les torres circulars exemptes construïdes a Al-Andalus abans de l'any 1000 degueren ser extraordinàriament rares[3626]. Tanmateix, això no exclou la reutilització d'antigues talaies romanes, tant cilíndriques com quadrangulars, per part dels àrabs en l'establiment de la seva defensa fronterera.

De fet, com que la Península Ibèrica havia estat tantes vegades envaïda i sotmesa durant l'Antiguitat per grecs, fenicis, cartaginesos, romans, visigòtics, sueus... era un territori en peu de guerra o en alerta, de forma que les torres de guaita i talaies ja

[3617] ARTIGUES *et alii*: 1996-1997 (pp. 1081-1111), 1997a (pp. 15-75) i 1997b (pp. 99-119).
[3618] Sobre l'ús de tècniques constructives de tradició "clàssica" en època islàmica: ZOZAYA: 1997 (pp. 23-44) i 2002 (pp. 45-58); CABALLERO: 1999, pp. 143-176. Sobre els precedents romans i bizantins d'aquestes fortificacions: PRINGLE: 1981; JOHNSON: 1983; RAVEGNANI: 1983.
[3619] HERNÁNDEZ: 1979, pp. 197-205; VALDÉS: 1988, pp. 545-617.
[3620] GRACIA: 1969, pp. 175-182
[3621] LAFUENTE & ZOZAYA: 1976, pp. 119-127; ZOZAYA: 1984, pp. 636-673.
[3622] EWERT & DUDA & KIRCHER: 1979; pp. 16-31; GIRALT: 1986, pp. 173-193.
[3623] CABAÑERO: 1991, pp. 112-114
[3624] MARTÍ & SELMA: 1996 (pp. 1383-1398) i 2008 (pp. 167-186).
[3625] MARTÍ: 2008, pp. 189-217
[3626] CABAÑERO: 1996, p. 118; LECANDA & LORENZO & PASTOR: 2008, pp. 239-285. Per la seva part, PAVÓN (1999, p. 288 ss.), reconeix que les torres circulars van ser més abundants que les quadrades i rectangulars dins i fora d'Al-Andalus; tanmateix, del seu estudi de les talaies àrabs de la Península se'n desprèn que la majoria d'elles són posteriors al segle X. D'una altra banda, dels 128 casos de castells navarresos analitzats per SAGREDO (2006), només 10 eren torres exemptes circulars, enfront de la gran difusió de plantes rectangulars o quadrangulars.

sumaven un elevat nombre abans de la invasió àrab (711). No hi ha dubte que els àrabs van actualitzar i multiplicar aquesta xarxa defensiva i de vigilància, tot remodelant el paisatge fortificat, seguida de l'acció dels cristians. Així doncs, el sistema del "telègraf òptic" –de comunicació i alerta entre torres properes visualment, mitjançant un sistema de fogueres de nit i de fumarades de dia– era aquí tan vell com a Orient[3627]. I aquest fenomen de reutilització no només va succeir en talaies fronteres, sinó també en fars litorals (alimares), malgrat que els àrabs també en tenien d'erigits en ports de nova planta[3628].

Pel que fa als comtats i regnes cristians de la Península Ibèrica, malgrat que ja en temps del domini carolingi (segles VIII i IX) es bastiren torres de fusta circulars, la construcció de torres cilíndriques de pedra –característiques de l'arquitectura militar romànica– no es va iniciar fins a finals del segle X, després d'un procés de substitució de les torres de fusta per torres de pedra de planta quadrangular o rectangular. Seria, a més, al llarg d'aquest segle, quan es va substituir la fusta i la tàpia, com a materials de construcció, per l'ús de l'encofrat, primer, i de carreus de grans dimensions després[3629].

Aquest procés de fortificació del territori rural i fronterer dels comtats catalans basat en l'erecció de talaies exemptes i petits castells[3630] va servir sempre que podia les estructures militars preexistents, siguin islàmiques o bé, el que ara ens interessa, tinguin un origen encara anterior en el temps. Els cristians que s'havien refugiat al nord peninsular, als Pirineus en el cas de la Catalunya La Vella, rudes muntanyesos, degueren veure amb veritable admiració aquelles torres romanes circulars i exemptes, d'excel·lent carreuat –com la conservada a Llinars del Vallès[3631] (Vallès Oriental)– que ara ocupaven o aquelles altres incloses en complexos recintes fortificats. Empesos per les circumstàncies bèl·liques, no es van limitar a reutilitzar a son lloure torres romanes, sinó que fins i tot van transformar alguns mausoleus antics que presentaven aptituds per a la defensa en torres militars, com fou el cas dels monuments funeraris de Les Gunyoles[3632] (Alt Penedès) –documentat en el segle X dins del terme del *castrum*

[3627] PAVÓN: 1999, pp. 289-291; MARTÍ: 2008, pp. 189-219; BALLESTÍN & VILADRICH: 2008, pp. 287-337.
[3628] PAVÓN: 1999, pp. 293-297; MARTÍ, Ramon *et alii*: 2008.
[3629] RIU: 1989, pp. 87-91; CABAÑERO: 1996.
[3630] Sobre la defensa del territori durant la transició medieval: MARTÍ: 2004, pp. 89-114. Sobre el poblament dels territoris del nord-est de Catalunya als segles VII-IX dC: FOLCH: 2002. Sobre els castells termenats i les estratègies d'expansió comtal als segles X- XI dC: BATET: 1996.
[3631] SERRA: 1967, pp. 29-30; TURA: 1991, p. 119.
[3632] RIBAS: 1967, pp. 275-281; BALIL: 1976, pp. 389-199.

d'Olèrdola, antiga base militar romana també reaprofitada a l'Edat Mitjana[3633]– i probablement també de Castellví de Rosanes[3634] (Baix Llobregat).

D'una altra banda, cal tenir present que aquest fenomen abraçava tant l'àmbit rural com l'urbà. A mesura que avançava la reconquesta, els comtes i bisbes van servir-se no només de les fortaleses ibèriques i romanes de terres catalanes, sinó també de les pròpies poblacions i de l'estructura urbana, àdhuc de les divisions administratives i territorials de l'Antiguitat Tardana, per a reconstruir i establir la nova organització política i religiosa. Així, quan recuperaven una ciutat al poder islàmic hi establien els principals centres polítics, restituint les antigues diòcesis episcopals. Aquest fenomen de continuïtat topogràfica va comportar, juntament a la reutilització de determinats monuments públics, la revitalització de les antigues muralles[3635]. Tal i com mostra l'arqueologia i les fonts escrites de l'època, els recintes defensius de l'Antiguitat Tardana seguien existint en els segles IX i X, amb les reformes necessàries, protegint a les ciutats i als seus habitants: Barcelona[3636], Girona[3637], Sant Martí d'Empúries[3638]...

En resum, d'igual forma que molts castells i torres medievals cristianes van aprofitar les velles alcassabes, *husun* i talaies àrabs a mesura que avançava la reconquesta, més del que la bibliografia tradicional sobre castellologia ha reconegut –necessitada d'intervencions arqueològiques–, la quantitat de fortaleses comtals i islàmiques que s'hi van erigir a sobre de restes de torres exemptes romanes també deu ser superior al que ens imaginem[3639]. En molts casos només han sobreviscut poques filades de carreus, integrades en la base de l'edifici medieval; en d'altres s'ha suposat que es tracta de construccions plenament comtals o islàmiques, davant la manca d'excavacions arqueològiques modernes i el silenci de les fonts escrites sobre aquest fenomen de reaprofitament de ruïnes romanes; i en ocasions, el problema rau en l'escassetat de cultura material susceptible d'ésser datada amb total fiabilitat a l'època romana que s'hi pot recuperar en clara associació als fragments d'estructures

[3633] CABAÑERO: 1996, pp. 284-288; BATET: 2004.
[3634] BOLÒS & PAGÈS: 1986, pp. 113-151; PAGÈS: 1988, pp. 163-168.
[3635] BARRAL: 1987, pp. 19-26
[3636] BALIL: 1961a, pp. 59-60; CUBELES: 2007.
[3637] CANAL *et alii*: 2003; IGLÉSIAS: 2003.
[3638] CABAÑERO: 1996, pp. 308-309; AQUILUÉ *et alii*: 1998.
[3639] Entre els casos similars que es coneixen, serveixi com a exemple d'ús continuat en diferents èpoques i dominis el cas de la torre de Castellví de Rosanes (Baix Llobregat), construcció militar romana (PAGÈS: 1988, pp. 163-168) que en els ss. VIII-IX fou integrada en el sistema fronterer andalusí de la Marca Superior anomenada *Tagr al-a'la* (SCALES: 1986, pp. 221-236; 1990, pp. 7-133; HERNÁNDEZ: 2003, pp. 176-182) i a partir del s. X fou també reaprofitada pel comtat de Barcelona (BOLÒS & PAGÈS: 1986, pp. 113-151; CABAÑERO: 1996, pp. 232-235).

antigues[3640]. A més, d'igual manera que no és fàcil distingir les torres àrabs de les cristianes, pel que fa a la seva tècnica constructiva[3641], tampoc és senzill identificar tipològicament les parts romanes de la resta de l'edifici medieval (andalusí o comtal)[3642].

Pel que fa a la tècnica d'observació, prevenció i defensa, anomenada dels "telègrafs òptics", no hi ha dubte que els romans la coneixien[3643] i la van fer servir a diferents punts del seu imperi en diversos moments històrics, malgrat que no l'haguessin inventat ells. Nogensmenys, si bé l'haurien emprat sobretot en determinades zones frontereres (*limes*), és cert que a les terres del *Conventus Tarraconensis* encara no s'ha demostrat amb proves fefaents l'articulació de denses xarxes de torres talaia –enteses com a llargues línies de centenars de kilòmetres– que es comuniquessin visualment de forma primordial mitjançant senyals –de foc durant la nit i de fum durant el dia–. Sí sabem del cert, en canvi, que l'establiment de la frontera entre àrabs i cristians[3644] (Marca Superior d'Al-Andalus[3645]) va consagrar aquest mètode d'advertència durant els convulsos segles medievals caracteritzats per ràtzies constants i freqüents guerres de conquesta i reconquesta[3646]. El feudalisme i la situació d'extrema divisió del territori peninsular en un mosaic de petits regnes, comptats, taifes i marques hauria estimulat la seva proliferació, en contrast amb la cohesió pròpia d'un imperi que es visqué a l'Antiguitat, sota el domini romà.

No obstant això, hom no pot dubtar que els romans erigissin a *Hispania*, en èpoques tardorepublicana (segles II-I aC) i baiximperial (segles IV-V dC), un bon nombre de torres-talaia isolades i petits fortins –encara que la xifra no sigui ni de bon tros tan elevada com a l'Edat Mitjana– amb la finalitat de vigilància, defensa territorial i control de passos estratègics. Tampoc podem descartar que aquests fessin servir en algun moment crític sistemes de senyals visuals per advertir del perill a alguna fortalesa major o campament militar proper –si bé la connexió no constaria de gaires talaies o

[3640] El seu ús militar –no pas d'hàbitat– continuat podria ser una de les explicacions a aquesta absència.
[3641] Les talaies andalusines van ser erigides amb diversos materials i tècniques constructives: carreus ben escairats, pedres d'aspecte tosc, maçoneries de filades molt regularitzades, de través, *opus spicatum*, generalment sense maons, i tàpia amb formigó de calç. No és fàcil distingir les torres àrabs de les cristianes, puix que aquestes fàbriques passaven amb facilitat d'una a altra dominació (PAVÓN: 1999, p. 290).
[3642] ZOZAYA: 1997, pp. 23-44
[3643] FRONTINUS: *Strategematicon libri*, 2.5.16
[3644] MARTÍ: 2008, pp. 189-219
[3645] SCALES: 1986, pp. 221-236; 1990, pp. 7-133; GIRALT: 1991; CUADRADA: 1998; GARCÍA: 1998, pp. 137-165.
[3646] HERNÁNDEZ: 2003 i 2004

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

punts elevats intermediaris–, de la mateixa manera com coneixem l'existència de fars de senyals romans a les costes hispàniques, relacionats amb el comerç marítim[3647]. Ans al contrari, les fonts escrites antigues no només corroboren l'evidència material conservada a la Península Ibèrica sinó que a més indiquen la funcionalitat d'aquests petits establiments militars denominats en llatí *turris*: primordialment observació (*speculis* o *turris speculatoria*) i en ocasions defensa (*propugnaculis*)[3648]. Així doncs hem de suposar que, segles abans de l'arribada dels àrabs, ja es coneixia aquí el sistema de telègrafs òptics i probablement fou emprat de forma puntual en indrets estratègics i vitals pel control del territori antic, encara que només connectessin distàncies curtes i no constituïssin llargues cadenes de vigilància com en època islàmica.

[3647] Originat a l'illa de Pharos, que va donar nom al seu famós monument del s. III aC, sens dubte la introducció del terme i del concepte del far a la Península Ibèrica es va produir en època romana, com va succeir a d'altres províncies. Construïts a l'accés a determinats ports o cursos fluvials, els fars van tenir funcions costeres relacionades amb el control del comerç marítim (MARTÍ: 2008, p. 198). A *Hispania* destaca la Torre d'Hèrcules de La Corunya (LATORRE & CABALLERO: 1998, pp. 453-457) i la Torre de Chipiona, a l'entrada del riu Guadalquivir (MELA, 3.4). Al *Conventus Tarraconensis* coneixem la Torre del Grau Vell de Sagunt (ARANEGUI *et alii*: 1985, pp. 201-223) i El Farell o Torre Martina de San Pol de Mar, al Maresme (PERA: 2008, pp. 28-29).

[3648] TITUS LIVIUS: *Ad Urbe Condita*, XXII, 19. Cal ressaltar la importància d'aquesta referència explícita sobre Hispània a l'Antiguitat; en canvi, fins ara no hi ha encara cap text ni autor andalusí o magrebí que hagi reproduït, pel que pertoca a Al-Andalus, un report on es pugui identificar un sistema de transmissió telegràfica de senyals òptics, l'existència del qual podem deduir per l'evidència arqueològica (BALLESTÍN & VILADRICH: 2008, p. 333).

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

2.4- LA MURALLA ARCAICA I REPUBLICANA DE ROMA

1) La Roma règia i la muralla arcaica, etrusca o serviana :

- L'origen de Roma i la primera fortificació de fusta :

Segons les fonts literàries antigues, les primeres muralles de pedra tallada de la ciutat de Roma –la "Gran Roma" – foren construïdes per ordre del rei d'origen etrusc Servi Tul·li, en el segle VI aC[3649] (segons la cronologia tradicional, el sisè monarca de Roma va governar entre els anys 578 i 535 aC). L'historiador llatí Titus Livi explica que el projecte ja havia estat planificat per Tarquini Prisc, però fou dut a terme pel seu successor[3650].

Encara ens podem remuntar enrera en el temps per trobar les primeres fortificacions de Roma, malgrat que no es tractava encara d'una ciutat pròpiament dita, amb urbanisme desenvolupat, sinó més aviat d'un poblat. Els indicis arqueològics donen certa preeminència al llogarret que es situava en el Palatí. Les excavacions d'Andrea Carandini en la zona de la *Sacra Via* semblen demostrar que en el segle VIII aC[3651] es va construir al peu del turó un important sistema defensiu compost per un mur d'argila (d'1'2 m d'amplada a la base) amb palissada, precedit per una *fossa*. Aquesta fortificació fou amortitzada a finals del segle VII aC per la construcció de les primeres cases aristocràtiques que tenim documentades arqueològicament a Roma[3652]. La destrucció de la palissada del Palatí va coincidir amb el primer paviment de la plaça del fòrum, construït arrasant una necròpolis que hi havia instal·lada en aquesta zona.

Aquest petit espai fortificat correspondria a la *Roma Quadrata* de que parlen els "antiquaris" del segle I aC i que fou assimilada progressivament per la memòria col·lectiva de la llatinitat. La descripció del *pomerium* fundacional que ens aporta Tàcit[3653] –i que atribueix al mític Ròmul– pot servir per fer-se una idea del seu possible traçat, però no s'ha de perdre de vista el seu caràcter literari i la necessitat de documentar-ho arqueològicament al detall. Aquest començaria a l'oest del Palatí, al Fòrum Boari, continuaria cap al sud envers l'*Ara Maxima* d'Hèrcules, giraria cap a l'est

[3649] Per a la datació dels vestigis "servians": HOLLOWAY: 1994, pp. 91-101.
[3650] TITUS LIVI: *Ab urbe condita*, I, 36, 1; I, 44, 3
[3651] El lloc, el Palatí, i la data, semblen coincidir amb el mite fundacional de l'any 753 que recull l'autor clàssic VARRÓ (*De Lingua latina*, V). Malgrat tot, cal parlar d'un procés fundacional dilatat en el temps, una llarga evolució que va durar dos segles i va concloure cap al 650 aC, amb la unificació política de diversos llogarrets assentats al costat d'un estratègic gual del riu Tíber.
[3652] CARANDINI: 1990a i 1990b
[3653] TÀCIT: *Annals*, 12, 24

seguint la base del vessant meridional del Palatí al llarg del *Circus Maximus* fins a l'altar de *Consus* a la punta situada més al sud-est del turó. Aleshores tombaria cap al nord, passant entre les vessants del Palatí i el *Caelius* fins a atènyer la *Curiae Veteres*, a l'àrea on el *Meta Sudans* i l'Arc de Constantí s'erigirien més tard. Allí giraria envers l'oest, creuant els peus de la Vèlia i descendint cap al *Forum Romanorum* fins al *Sacellum Larundae*. En aquell punt es dirigiria envers el sud, pel *Velabrum*, connectant el *imum Forum* (l'àrea interior del Fòrum Romà) fins al *Forum Boarium* en una línia que passaria per sota del costat occidental del Palatí, probablement al llarg del subseqüent *Vicus Tuscus*[3654].

A diferència del recinte de fusta anterior, que es limitava a protegir el Palatí, arran de l'expansió de l'hàbitat i de l'urbanització del nucli de població el recinte arcaic o servià (segle VI aC) va passar a englobar l'Esquilí, el Quirinal, el Viminal, el Palatí, Celi, i segurament també arribaria a incloure fins a l'Aventí[3655]. No podem pensar que la ciutat –del tot desproveïda de defenses naturals en aquest costat, absolutament pla– estigués oberta i indefensa, fàcil de prendre per qualsevol atacant[3656]. El traçat d'aquesta muralla segurament seguia gairebé el mateix recorregut que el del recinte del segle IV aC, encara que amplies zones del seu interior romanien desocupades. La potent barrera que protegia Roma en la zona compresa entre el Quirinal i l'Esquilí, l'*agger*, hauria tingut un predecessor des del segle VI aC[3657].

Així doncs, l'arqueologia ha acabat confirmant l'antiguitat atribuïda per les fonts escrites a aquest primer recinte fortificat de la "Gran Roma". De fet, fou durant el govern de la monarquia etrusca (a partir de finals del segle VII aC, entre els anys 616-509 aC aproximadament) quan la ciutat va urbanitzar-se, transformant-se en una autèntica ciutat-estat. La naixent ciutat es monumentalitzà, el Fòrum esdevingué el

[3654] ANDERSON: 1997, pp. 203-207; COARELLI: 2004, pp. 148-152.
[3655] LUGLI (1970, p. 241) i COARELLI (1972, pp. 22), basant-se en les evidències materials, van ser els primers autors en defensar que els etruscs van fortificar Roma amb unes muralles que envoltaven tota la ciutat, comprenent tant les noves zones planes com els turons de l'Esquilí, Quirinal i Viminal, seguint els pendents menys escarpats i defensables. Aquesta teoria desmentia l'opinió de SÄFLUND (1932, pp. 163-168), segons el qual només els turons estaven fortificats en època arcaica, puix que foren els punts estratègics escollits pels reis: Tul·li Ostili el Celio i Tarquini Prisc la Velia; en canvi, les valls s'haurien deixat indefenses, en ésser aquestes habitades pels plebeus i els esclaus.
[3656] COARELLI: 2004, p. 20
[3657] VARRÓ (*De Lingua Latina*, V, 48) fa referència a l'*agger*. Excavacions dutes a terme en aquesta obra defensiva –davant del llenç murari situat en el jardí de l'antic ministeri d'agricultura– van posar de manifest una antiguitat superior al segle IV aC, en contenir restes de ceràmica àtica datades a inicis del segle V aC (SÄFLUND: 1932, pp. 44-75).

centre de la vida pública, es construí una xarxa de clavegueram i, com era d'esperar, Roma es protegí per un sòlid recinte emmurallat[3658].

A més de la construcció de la primera muralla de Roma en tota regla i de la definició del *pomerium*, el límit jurídic i sagrat de la ciutat, al rei Servi Tuli també se li atribueix la divisió de la ciutat en quatre regions administratives: Palatina, Collina, Esquilina, Suburana. La comunitat de ciutadans, integrada per poblacions d'origen llatí (cultura lacial), etrusc i sabí, fou organitzada políticament i militarment, amb una divisió per cens[3659]. Es calcula que en aquell temps la ciutat tindria entre 30.000 i 40.000 habitants que ocuparien una extensió de gairebé unes 300 hectàrees[3660]. Roma assoliria així, en època arcaica, no només la maduresa urbana, sinó que també es convertiria en una de les majors ciutats de l'Occident Mediterrani[3661].

- Localització territorial: raons per a l'establiment i la fortificació de Roma

L'indret geogràfic on va néixer la ciutat de Roma[3662], gaudeix d'una importància estratègica. Situada en la frontera que separa el domi etrusc del llatí, l'illa del Tíber constituïa en el segle VIII aC una cruïlla de dues rutes: la Salària (emprada pels muntanyesos dels Apenins per anar a la costa) i la costanera que unia la Etrúria i la Campània (ruta que posteriorment seguiran la Via Latina i la Via Appia)[3663].

Una ciutat dotada d'obres i d'espai públic és una ciutat caracteritzada per un intens desenvolupament econòmic. Sota el domini cultural dels etruscs[3664], Roma va afegir a la seva capacitat de "ciutat-fortalesa" també la de "ciutat-pont", aprofitant els beneficis de la seva localització –destacat punt de pas a l'estuari del Tíber i al centre dels grans camins naturals que travessen les valls– que havien romàs fins llavors en estat latent. Roma era un punt de pas obligat entre l'Etrúria i el Laci, i una important zona que comunicava la "Dodecapoli" etrusca del centre i la del sud.

[3658] "*Roma infatti diventa una vera città, sistema unitario e organizzato, solo sotto la dinastia etrusca dei Tarquini nel secolo VI aC*" (CASSANELLI et al.: 1974, pp. 29-31). Veure també BLOCH: 1973a, pp. 65-105; OGILVIE: 1976; TARQUINI: 1990.
[3659] PALMER: 1970
[3660] PALLOTTINO: 1978, p. 216 ss.; THOMSEN: 1980, pp. 144-222; BIANCHI: 1985, pp. 57-68; RICHARD: 1978 (pp. 266-270 i 349-352), 1986 (pp. 114-120) i 1987 (pp. 205-225); MARTÍNEZ: 1982, pp. 33-44; QUILICI & QUILICI: 1986, p. 379; MARTINO: 1988, pp. 352-354; MOMIGLIANO: 1989, pp. 93-113.
[3661] QUILICI: 1990, pp. 30-44
[3662] GRANDAZZI: 1991
[3663] ALFÖLDI: 1963
[3664] BLOCH: 1956; HUS: 1957.

L'elecció del *locus* constitueix un component essencial per a la comprensió del fenomen urbà primitiu. Les condicions geogràfiques d'un territori ofereixen particulars possibilitats d'ús en relació a les diverses tècniques del desenvolupament urbà. Roma va néixer en un indret ben defensat i en una posició estratègica del riu que esdevingué, al centre dels camins, un lloc de separació del tràfic; i quan assoleixi la seva màxima potència, podrà desenvolupar una vigilància i una dominació política gràcies als eixos de circulació, a les vies consolars que seran les línies de força de l'imperi romà[3665].

- **Material constructiu** :

Les restes conservades de la muralla arcaica de Roma mostren un parament d'*opus quadratum*[3666]. El material utilitzat és característic del segle VI aC: blocs de *cappellaccio*, un tipus de *tufo* volcànic gris i granular, de procedència local i friable (és a dir, que fàcilment es disgrega en petits trossos, en pólvores), extret dels estrats superficials, disponible en molts punts de l'àrea urbana, i emprat quasi exclusivament en època arcaica[3667].

En alguns llenços es poden observar (sobretot a S. Sabina i en el Viminal) restauracions posteriors fetes amb *tufo* de Grotta Oscura, només en ús a partir del segle IV aC. En el tram murari de Santa Sabina, a l'Aventí, es poden distingir clarament dues parts constructives diferents, que corresponen a dues fases cronològiques: la de dalt –realitzada en blocs de Grotta Oscura–, pertany a la fase del segle IV aC, mentre que la de sota –amb una estructura de fileres de blocs de *capellaccio*–, forma part del primer recinte de Roma[3668].

A més del material emprat, les muralles arcaiques també es distingeixen de les republicanes per la seva tècnica constructiva. L'extrema friabilitat del *cappellaccio* impedeix la realització de blocs de grans dimensions –possible, en canvi, pel *tufo* de Grotta Oscura– i obliga a tallar lloses d'una altura de prop d'un peu (un peu itàlic equival a 0'275 m[3669]).

[3665] CASSANELLI *et al.*: 1974, pp. 29-31
[3666] L'*opus quadratum* estava en ús des de finals del segle VIII aC, tot i que la forma de col·locar els blocs en la construcció variava segons la tècnica grega, etrusca o romana, posteriorment. A Roma, els primers exemples de *quadratum* es remunten al segle VI aC: es tracta de les muralles servianes o arcaiques i de temples.
[3667] Lugli és un dels autors que més ha insistit en l'ús exclusivament arcaic del *cappellaccio*, del qual no coneixem testimonis segurs després del segle V aC. (LUGLI: 1965a, pp. 338-352).
[3668] COARELLI: 1995, pp. 15-16
[3669] MARTA: 1986, p. 13

Les principals pedreres d'aquest material (*capellaccio*) s'han localitzat a Vigna Guerini[3670] –descoberta el 1872 a un quilòmetre més de les muralles d'Aurelià, en la *via di Valle Cupa*, que unia la porta de S. Llorenç amb l'angle sud-oriental del *Castra Praetoria*– i a Villa Patrizi –descoberta a la *via Momentana* durant l'excavació dels fonaments d'un edifici pels Ferrocarrils de l'Estat, el posterior Ministeri de les Comunicacions–[3671], ambdues situades a la ciutat de Roma. A més, altres pedreres de menor importància s'han trobat a la Vil·la Colonna del Quirinal, a la part final del *Caelius*, a l'Aventí, prop de S. Llorenç al *Verano*, i prop de la presó Tul·liana[3672].

- **Restes de muralla arcaica** :

Les restes més ben conservades d'aquest primitiu recinte de la Roma[3673], només parcialment visibles avui en dia, es troben:

– Al Campidogli[3674]: Salita delle Tre Pile –tram de 15 m de longitud i 8 d'altura, avui en dia recobert –; Via del Teatro di Marcelo (descobertes el 1932).

– A l'Aventí: llenç de Santa Sabina (descobertes el 1855, al costat del marge superior del turó que mira cap al Tíber, però no estudiades en detall fins al 1936).

– Al Quirinal[3675]: Salita del Grillo (tram de nou fileres d'altura situat als Mercats de Trajà, a l'elevació més meridional del Quirinal, el *Collis Latiaris*); Largo di S. Susanna (prop de l'església de Sta. Susanna, descobertes a inicis del segle XX); via Carducci (descobertes el 1909, prop de la via Salandra); Piazza dei Cinquecento; i entre les vies Carducci i Piemonte (cinc filades de blocs de *cappellaccio*).

Altres restes de la muralla arcaica[3676], encara més malament conservades –o bé per la seva destrucció o bé per aparèixer integrades o amagades per restauracions posteriors de la muralla–, es localitzen a l'aterrassament de l'Arce a la Via de S. Pietro in Carcere, sota la caserna dels "*corazzieri*" a la via del Quirinal, a la via de Porta S.

[3670] LUGLI: 1957a, pp. 246-248
[3671] LANCIANI: 1918, p. 3 ss.
[3672] VERRI: 1909, p. 197
[3673] TODD: 1978, pp. 11-16; COARELLI: 1995 (pp. 9-22) i 2004 (pp. 20-21).
[3674] MUÑOZ & COLINI: 1930; SÄFLUND: 1932: p. 137 ss.; LUGLI: 1957a, p. 251.
[3675] SÄFLUND: 1932: p. 77 ss. i 84 ss.; LUGLI: 1957a, p. 252.
[3676] GJERSTAD: 1954, p. 39 ss.; GRIMAL: 1959, p. 43 ss.; PICOZZI & SOMELLA: 1973, pp. 7-11.

Paolo (al costat oposat de l'Aventí, al Viminal[3677] (al costat de les termes de Dioclecià) i al Palatí[3678].

- Traçat i perímetre :

El recinte de les muralles del segle VI aC –que es pot identificar amb les defenses urbanes aixecades amb *cappellaccio*– correspondria, substancialment, amb el traçat posterior del recinte del segle IV aC –construït amb *tufo* de Grota Oscura–, identificable amb les muralles renovades després de la conquesta dels gals. Així doncs, restarien protegides *intra moenia* les zones de l'Esquilí, el Quirinal, el Viminal, l'Aventí, el Campidogli, l'Oppius i el Palatí. El perímetre fortificat mesurava 11 km de longitud[3679].

L'extensió de la ciutat era més o menys anàloga en els segles VI i IV aC, és a dir, la Roma dels Tarquini i la Roma mediorepublicana incloïen una àrea similar (d'unes 400 ha)[3680], essent així una de les ciutats més grans del Mediterrani[3681], trobant equivalents només en algunes de les majors metròpolis de la Grècia, Magna Grècia i Sicília, com Atenes, Tarant i Siracusa. Val a dir, emperò, que no tota l'àrea compresa a l'interior de les muralles estava homogèniament habitada; el recorregut del recinte urbà obeïa sobretot a motius de caràcter estratègic i militar[3682].

Malgrat que, el traçat de les muralles arcaiques coincidia a grans trets amb les mediorepublicanes, es pot apreciar una desviació del recorregut entre les dues fases de fortificació urbana, els motius dels quals responen a la voluntat de millorar la seva qualitat defensiva. Aquesta lleugera alteració del perímetre es troba a la zona del Tíber, en el tram comprés entre el Campidogli i l'Aventí. Per aquí transcorria, paral·lela al riu, la muralla del segle IV aC –tot i que les seves restes són força escasses en aquest sector

[3677] SÄFLUND: 1932: p. 69; LUGLI: 1957a, p. 252.
[3678] SÄFLUND: 1932: p. 8 ss.; LUGLI: 1957a, p. 250.
[3679] SÄFLUND: 1932, pp. 163-168; GJERSTAD: 1966, pp. 349-357; THOMSEN: 1980, pp. 222-237; BIANCHI: 1984, p. 396; VALDITARA: 1986, pp. 413-419; RUGGIERO: 1990.
[3680] La ciutat mediorepublicana ocupava unes 427 ha. El càlcul modern per a la superfície de la ciutat serviana de les quatre regions correspondria a 285 ha: la diferència de 141 ha s'explica amb el fet que àrees notablement àmplies, compreses dins de les muralles, van romandre fora del *pomerium* i, per tant, no foren considerades part de la ciutat pròpiament dita: això és el cas, per exemple, de l'Aventí i del Campidogli. Pel que fa a la població, les fonts antigues informen que Roma assolí el seu nivell més alt entre els anys 508 aC (130.000 habitants) i el 498 aC (150.000 hab.), per després descendir fins a 103.000 el 474 aC; la xifra anterior més alta no es va tornar a assolir fins al 392 aC (COARELLI: 1995, pp. 19-21)
[3681] "*Roma raggiungeva così, in età arcaica, non solo la piena maturità urbana, ma si esprimeva come una delle maggiori città dell'Occidente mediterraneo*" (QUILICI: 1990, p. 30).
[3682] PALLOTTINO: 1978; THOMSEN: 1980, pp. 144-222; BIANCHI: 1985; RICHARD: 1978, pp. 266-270 i 349-352; MARTÍNEZ: 1982; QUILICI & QUILICI: 1986, p. 379; RICHARD: 1986 (pp. 114-120) i 1987; MARTINO: 1988, pp. 352-354; MOMIGLIANO: 1989, pp. 93-113

portuari, s'han localitzat evidències constructives prop de la font de Piazza Bocca della Verità–. En canvi, el traçat del recinte del segle VI aC deuria passar una mica més enrera, com es pot deduir a partir de la presència d'algunes restes de *cappellaccio* al marge meridional del Campidogli, prop de "l'area sacra" de S. Omobono. Així doncs, la muralla arcaica hauria travessat el Velabro, deixant a l'exterior els temples de Fortuna i de *Mater Matuta*, i coincidiria amb el costat curt septentrional del Circ Màxim –el de les *carceres*–[3683].

- Portes :

Els noms d'algunes portes[3684] permeten remuntar-se fins a moments força antics, anteriors al segle IV aC: és el cas de la *Porta Capuena* –relacionada amb l'antiquíssima via Latina– i la *Porta Ratumena* (situada a l'Aventí)[3685]. En altres casos, es pot reconèixer també un canvi de nom d'una època a una altra: és el cas, probablement, de la *Porta Minucia*, que sembla ésser substituïda pel de *Porta Trigemina*[3686], i de la *Porta Ratumena* –denominació d'origen etrusc–, que probablement adoptà el de *Porta Carmentalis*.

Segons Coarelli, la probable coincidència del traçat de les muralles arcaiques en el seu pas per la zona tiberina amb el costat curt septentrional del Circ Màxim podria contribuir a explicar la indicació de la presència en aquesta àrea portuària de les *Duodecim portae* (les "dotze portes", que correspondrien a les mateixes *carceres*) i el nom d'*oppidum* ("ciutat fortificada") que assumeix aquest costat del Circ, que hauria estat originàriament flanquejat per torres[3687].

En canvi, les tres portes que segons Plini[3688] estaven en la ciutat fundacional (la *Roma Quadrata* de Rómul), pertanyen segons Lugli[3689] al recinte de la segona meitat del segle IV aC –encara que també podrien atribuir-se a les muralles servianes–. Són la *Mugonia*, prop de l'arc de Titus, en la *Via Sacra*, la *Romanula* o Romana, a l'inici de la via anomenada *Clivus Victoriae*, en direcció al Velabre, i la *Scalae Caci*, pujant cap al Circ Màxim en direcció al Fòrum Boari.

[3683] COARELLI: 1995, pp. 7-22
[3684] PIALE: 1834 i 1880; BORSARI: 1888; COZZI: 1968; GIOVAGNOLI: 1973.
[3685] Aquestes denominacions compten amb el sufix d'origen etrusc "-na" i estan mancades de la sonorització de la labial sorda: la "B" no existia en la llengua etrusca.
[3686] LYNGBY & SARTORIO: 1965-1967, p. 5 ss.; LYNGBY: 1968, p. 149 ss.
[3687] COARELLI: 1995, p. 18
[3688] "*Urbem tris portas habentem Romulus reliquit aut, ut plurimas tradentibus credamus, IIII*" (PLINI: *Hist. Nat*. III, 5, 66)
[3689] LUGLI: 1970, p. 142

El problema de la cobertura de les portes del recinte servià, i potser també de les muralles del segle IV, encara presenta alguns dubtes. Tanmateix, alguns investigadors són partidaris de la hipòtesis que els accessos urbans de Roma deurien estar coberts per un sistema de llindes monolítiques o de blocs creuats en semicercles i col·locats l'un sobre l'altre per formar un arc o volta falsa –composta per superposició de filades–, similar a la fórmula adoptada en l'arquitectura siciliana d'època clàssica[3690]. Cal tenir present que els exemples més antics de voltes amb dovelles construïdes en portes urbanes no són anteriors, a l'Itàlia central, al segle III aC, deixant de banda una sèrie d'exemples de difícil datació[3691].

- El terraplè (*agger*) :

Si l'arqueologia ha demostrat amb escreix que abans del recinte republicà, bastit en el segle IV aC, Roma ja disposava d'un perímetre emmurallat des de feia gairebé dos segles, les excavacions també van posar de manifest que l'*agger*[3692] tenia un origen més antic. Aquestes potents defenses, compostes de terraplè i fossat, reforçaven l'efectivitat militar de les fortificacions de pedra en el sector oriental de la ciutat –a la base del turó del Viminal, especialment– que, per la seva condició plana, es trobava desproveïda de defenses naturals. El seu origen es remunta fins al segle VI aC, tal i com van demostrar diversos investigadors a inicis del segle XX a partir dels corresponents estudis estratigràfics i ceramològics[3693], mentre que la segona fase de l'*agger* correspondria a una restauració de l'inici de la República. La Roma dels primers segles, doncs, hauria comptat amb un sistema defensiu comparable amb el que l'historiador Appi descriu més tard a *Aeclanum*, en el *Samnium*[3694]. Sobre l'*agger* en tornarem a parlar més extensament quan es tracti a fons el recinte del segle IV aC.

- Paral·lels constructius :

Les recerques arqueològiques han mostrat que moltes ciutats de l'Etrúria[3695] i el Laci (moltes d'elles amb unes condicions defensives naturals molt millors que les de

[3690] SÄFLUND: 1932
[3691] Entre aquests, cal esmentar els arcs tipus "Porta Rosa" de *Velia* o la Porta de la Sirena a *Paestum*, a l'Itàlia meridional.
[3692] VARRÓ: *De Lingua Latina*, V, 48
[3693] SÄFLUND: 1932, pp. 44-75; GJERSTAD: 1951, p. 413 ss.
[3694] APPIÀ: *Guerra Civil*, I, 51, 222.
[3695] BOETHIUS & WARD-PERKINS: 1970; PALLOTTINO: 1974; COARELLI: 1975; CRISTOFANI: 1979; GRANT: 1980.

Roma) van estar proveïdes de recintes emmurallats ja des del segle VI aC, o potser abans i tot[3696]. Entre els casos més antics cal destacar:

– *Lavinium* : En el segle VII aC el seu sistema defensiu estava format per un mur de blocs de *tufo* (*cappellaccio*) col·locat amb una tècnica que recorda l'obra poligonal (*opus ciliceum*). En el segle VI es van construir unes muralles contínues (potser a sobre de la línia precedent) en *opus quadratum* de *tufo* (*cappellaccio*).

– *Castel di Decima* : En el segle VII aC devia existir una fortificació amb *agger* (terraplè i fossat); cap a la meitat del segle VI aC es va alçar un recinte emmurallat d'*opus quadratum* de *tufo* (*cappellaccio*), semblant al de Lavinium.

– *Ardea* : La primitiva fortificació del segle VII aC estava composta per tres grans terraplens amb fossat. A l'acròpolis de la ciutat el terraplè defensiu del segle IV aC fou reforçat amb un imponent mur d'*opus quadratum* de *tufo* que presenta notables afinitats amb la muralla de Roma del segle IV aC[3697].

D'una altra banda, el tipus de cooperació ciutadana necessari per a l'erecció d'una obra d'aquestes dimensions es podria considerar de tipus "oriental", en el sentit de prestació obligatòria per a tots els ciutadans. En aquell temps, els governants tiànics de la Grècia arcaica[3698] –particularment el de Polícrates de Samos, que recorregué àdhuc als presoners de guerra[3699]– empraven el mateix sistema constructiu per a l'erecció de les seves respectives muralles urbanes. La Roma dels Tarquinis[3700] es va caracteritzar també per una política similar de grans obres públiques, l'origen del qual es podria remuntar fins al precedent regnat d'Ancus Marcius, tal i com n'informen les fonts antigues[3701].

[3696] LUGLI: 1965a, pp. 338-352
[3697] BOETHIUS: 1936, p. 377 ss.; LUGLI: 1940, p. 155 ss.
[3698] MOSSÉ: 1969
[3699] Entre d'altres comparacions gregues, les descripcions de DIODOR SÍCUL (*Bibliotheca historica*, XIV, 18, 2-7) sobre la construcció de les muralles de Siracusa que el tirà Dionís el Vell va emprendre són afines a les de Roma, encara que cronològicament aquestes haurien influït més aviat en l'erecció dels llenços republicans, posteriors a la invasió dels gals.
[3700] TARQUINI: 1990
[3701] DIONÍS D'HALICARNÀS, IV, 44, 1-3

2) La muralla republicana de Roma :

- Causes que originaren la construcció :

Després de la invasió gala del 390 aC, que comportà per a Roma un gran incendi i la conseqüent destrucció urbana, es va reconstruir la ciutat[3702]. Aleshores, la nova urbs es dota d'una única gran obra de caràcter monumental, perfectament adequada a les necessitats poliorcètiques del moment: el recinte emmurallat. L'impacte psicològic que provocà la devastació de Roma urgia la dotació d'una nova fortificació, més resistent i eficaç que l'anterior, que protegís la ciutat de qualsevol mena d'atac bàrbar. Així mateix, l'incipient món hel·lenístic que es començava a gestar al Mediterrani exigia unes defenses poderoses i tècnicament avançades. Les fonts fixen l'inici de la seva construcció el 378 aC[3703], impulsades pels censors Spurius Servilius Priscus i Quintus Coelius Siculus[3704]. Vint-i-cinc anys després (el 353 aC), les notícies escrites ens indiquen que encara continuaven les obres de construcció, malgrat ésser probablement tasques d'ampliació i restauració[3705].

Arran de la conquesta de Cartago, les muralles van adquirir una funció secundària i després de l'intent fallit d'Hanníbal de conquerir la ciutat[3706], cap altre exèrcit estranger tornarà a acampar a les portes de Roma, fins ben entrat el període tardoimperial[3707]. La defensa de la ciutat dependrà, durant els pròxims segles, del control militar de diversos punts de l'Imperi. En perdre bona part de la seva funció estratègica, les muralles de Roma van adquirir una notable importància topogràfica, com a ordenadores de l'expansió i sistematització urbanes, tot articulant el sistema viari a través de les seves portes monumentals i servint de base per a la divisió augustal en 14 regions[3708].

[3702] SCHACHERMEYR: 1930, pp. 277-305; BAYET: 1954, pp. 156-170; WOLSKI: 1956, pp. 24-52.
[3703] TITUS LIVIUS: *Ab urbe condita*, VI, 32, 1
[3704] CLARIDGE: 1998, p. 355
[3705] TITUS LIVIUS: *Ab urbe condita*, VII, 20, 9
[3706] DOREY & DUDLEY: 1971; LAZENBY: 1978; CAVEN: 1980.
[3707] Alaric I, rei dels visigòtics, va aconseguir prendre Roma el 410 després d'haver assetjat la ciutat ja l'any anterior, fet que va produir un important cop psicològic sobre la societat romana del moment (GOTI: 1956).
[3708] HOMO: 1959; CASTAGNOLI: 1969; JONES: 1970; SYME: 1989.

- Característiques tècniques :

– Perímetre : Quasi 11 km de longitud

– Superfície emmurallada : Aproximadament 426 hectàrees (malgrat no estar tota ocupada, era la ciutat amb major extensió de l'Itàlia peninsular)

– Planta : Irregular

– Amplada mitjana : 3-4 m.

– Altura restituïble : 10-12 m.

– Fossa : Quasi 30 m d'amplada i 9 de profunditat. Una berma plana d'uns 7 m separa la fossa de la muralla.

– Absència de torres projectades o elements que sobresurten del recinte. Només les portes disposaven de torres de flanqueig.

- Material i tècnica constructiva :

A diferència de la muralla arcaica o serviana pròpiament dita, és a dir, construïda en el període monàrquic, el recinte republicà no va emprar *capellaccio*, sinó un material petri de millor qualitat, més sòlid i consistent que l'anterior (per això –a més de l'antiguitat menor–, més ben conservat). Concretament es tracta de tufo litoideu de la *Grotta Oscura*, porós i de color groguenc. Les pedreres d'on provenia aquest material, properes a Veio, només van poder ser explotades per romans a partir de la conquesta de l'esmentada ciutat etrusca, fet que tingué lloc l'any 396 aC[3709].

L'aparell constructiu és l'*opus quadratum*[3710] (aquest aspecte regular la diferencia de les muralles itàliques poligonals). Els seus blocs mesuren entre 0'75 i 2'1 m de longitud per 45-66 cm d'amplada i 60 cm d'altura mitjana (el doble del peu àtic, és a dir, 2 x 0'308 m[3711]). Els carreus, ben escairats, estan disposats en filades horitzontals, alternativament segons la tècnica de l'aparell al llarg i través (*alternis coriis*)[3712]: una filera tots en posició allargats, i la següent pel costat curt. Segons els càlculs i les estimacions, en total, els llenços emmurallats devien superar els 10 m d'altura i els 4 m d'espessor.

Per dur a terme les obres es van emprar nombrosos picapedrers que treballaven al mateix temps en diferents trams de muralla. Aquest fet resulta evident en els punts de

[3709] HARRIS: 1971
[3710] LUGLI: 1957b, pp. 258-266
[3711] MARTA: 1986, p. 13
[3712] Tècnica coneguda amb altres idiomes com "*per testa e per taglio*" (italià), "*headers and stretchers*" (anglès), "*a soga y tizón*" (castellà) i "*parpaings et carreaux*" (francès). Fou l'arquitecte VITRUVI (*De Architectura*, II, 8, 5) qui va fer servir l'expressió llatina "*alternis coriis*".

sutura, on els diferents llenços s'unien entre ells, i no coincidien perfectament. A partir de l'anàlisi del llenç conservat a l'estació de Termini es pot calcular que a cada picapedrer, amb el seu grup d'obrers assignats, li corresponia uns 36 m de muralla[3713]. Les marques alfabètiques que deixà cada picapedrer en els blocs regulars de tufo serveix per a corroborar-ho[3714].

La principal pedrera on s'extreia aquest material (tufo litoideu) es va localitzar a *Grotta Oscura*, a la *Valle Lunga*, a la dreta del Tíber, prop de la *via Tiberina*, a uns 4 km al nord de Prima Porta, en un territori que, abans de la conquesta de Veio per part dels romans formava part d'aquesta ciutat[3715]. La zona d'on s'extreien els blocs de pedra, que comprenia tant excavacions en galeria i a cel obert, ocupava una extensió d'unes 6 ha. El curs d'aigua que travessava la vall en qüestió servia per transportar el material via fluvial fins al Tíber, on desembocava a poca distància.

- Traçat i restes :

Dels catorze barris o àrees en que August va dividir la ciutat de Roma i el seu espai extraurbà més immediat, les muralles republicanes incloïen les *Regio II* (*Caelemontium*), *Regio III* (*Isis et Serapis*), *Regio IV* (*Templum Pacis*), part de la *Regio VI* (*Alta Semita*), *Regio VIII* (*Forum Romanum et Magnum*), *Regio X* (*Palatium*) i *Regio XI* (*Circus Maximus*)[3716]. Pel que fa a l'orografia sobre la qual s'assenta, aquest recinte englobava els set turons del centre de Roma: Capitoli (*Capitolium*), Quirinal (*Quirinalis Collis*), Viminal (*Viminalis Collis*), Esquilí (que incloïa les elevacions de l'*Oppius Mons* i el *Cispius Mons*), Celi (*Caelius Mons*), Aventí (*Aventinus Mons*) i Palatí (*Palatinus Mons*)[3717].

Començant pel **sector fluvial o portuari**[3718], és a dir, el tram de muralla que seguia de prop el recorregut del riu Tíber, i girant cap al nord-est –seguint el moviment de les agulles del rellotge–, el traçat del recinte passava per l'àrea del Fòrum Boari[3719].

[3713] AURIGEMMA: 1961-1962, p. 19 ss.; COARELLI: 2004, pp. 20-21.
[3714] SÄFLUND: 1932, p. 104 ss.
[3715] ASHBY: 1924, p. 134 ss.
[3716] Les més extenses muralles tardanes, construïdes per l'emperador Aurelià, inclourien, a més, part de la *Regio I* (*Porta Capena*), de la *Regio V* (*Esquilae*), de la *Regio VII* (*Via Lata*), *Regio IX* (*Circus Flaminius*), *Regio XII* (*Piscina Publica*), *Regio XIII* (*Aventinus*) i part de la *Regio XIV* (*Transtiberim*). A més, si bé el recinte republicà deixava fora de la seva protecció el *flumen Tiberis*, les fortificacions tardanes van incloure un petit tram del riu (Pel mapa de les 14 regions augustals, veure GROS & TORELLI: 1988, p. 168, fig.63; COARELLI: 2004, p. 17).
[3717] VENTRIGLIA: 1971
[3718] GALL: 1953; BRUCIA: 1990; COAELLI: 2004, pp. 332-340
[3719] COARELLI: 1988

El seu recorregut per la zona compresa entre l'Aventí i el Campidogli és difícil de reconstruir. Durant els programes constructius del 179-142 aC, arran de les inundacions i incendis que van afectar aquesta àrea entre finals del segle III i inicis del segle II aC, es deurien eliminar o substituir per un gran dic d'*opus quadratum*, bastit directament en la riba, en el qual encara avui s'obre la boca de la *Cloaca Maxima*. És possible que es realitzessin, doncs, dos trams de muralla, compresos entre l'antic recinte i el Tíber, en un dels quals es situaria la *Porta Navalis*[3720]. Del seu recorregut pel Fòrum Boari en trobem diverses evidències materials, com les restes de la zona propera a la *Fontana di Piazza Bocca della Verità*[3721].

El pendent occidental del ***Campidoglio***[3722], orientat cap al Camp de Mart, presentava originalment una doble fortificació: a dalt, les grans substruccions sobre les quals s'assentava el Temple de Giove Capitolí; a baix, un tram del llenç emmurallat continu. En transcórrer aquest per sota, no unia directament amb les fortificacions de turó de l'*Arx* i el *Capitolum*, com s'havia proposat fins fa poc[3723]. A continuació, com que el tram comprés entre el *Campidoglio* i el Quirinal ha desaparegut del tot, la reconstrucció del seu traçat ha comportat alguns problemes[3724]. L'única solució plausible seria que el llenç emmurallat passés al peu del turó, puix que la vella proposta d'un recorregut fortificat a través de l'espai situat entre el Fòrum de Trajà i el Fòrum d'August concorre en diverses incompatibilitats arqueològiques[3725].

Al **Quirinal**[3726], prop de l'indret on s'obria la *Porta Sanqualis*, es troben les restes de Piazza Magnanapoli, un tram de muralla republicana de cinc fileres. Al nord d'aquella plaça, a l'interior del Palau Antonelli, s'han conservat un arc de tufo de Monteverde, recolzat sobre materials diversos –entre ells, pedra de *Grotta Oscura* i *opus caementicium*–; es tracta de l'obertura d'una cambra balística, similar a la que s'obra en les muralles de l'Aventí, datada en època tardo-republicana –durant la restauració de l'any 87 aC, quan s'introdueix l'artilleria en les obres de defensa de la

[3720] D'una altra banda, SÄFLUND (1932) va proposar afegir a la reconstrucció del traçat una prolongació de les muralles en l'àrea transtiberina, fins a incloure part del *Gianicolo*. Encara no s'ha pogut demostrar aquesta hipòtesi.
[3721] COARELLI: 1995, pp. 28-29
[3722] COLINI: 1965, pp. 175 ss.; COARELLI: 2004, pp. 44-55.
[3723] Per tant, no pertanyen a aquest recinte les restes conservades en el jardí de l'Aracoeli, sinó a l'*Auguraculum* i el Temple de Giunone Moneta, segons les hipòtesis recents (COARELLI: 1995, p. 31).
[3724] GERKAN: 1940, p. 153 ss.
[3725] La hipòtesi de GERKAN (1931, p. 153 ss.) és una solució inacceptable basada en una posició estratègicament absurda, car aquest recorregut no només coincidia amb la posició del Temple de *Veneris Genitrix*, sinó que també hauria anat a parar a baix del coll que hi ha entre el Campidoglio i el Quirinal, i hauria estat tallat per Trajà per a la construcció del seu Fòrum.
[3726] SANTANGELO: 1941, p. 77 ss.; COARELLI: 2004, pp. 240-253.

ciutat–[3727]. Altres restes de muralla s'han localitzat al *collis Quirinalis*, passada la *Porta Salutaris*: en el tram de via Salandra, a l'interior del ministeri d'Agricultura, a més del mur de cinc fileres de blocs de pedra també s'ha excavat l'*Agger*.

Al **Viminal**[3728] s'ha conservat un fragment del recinte prop de la *via Volturno* que compren tota l'evolució arquitectònica des del segle IV fins al segle I aC: el nucli original de Grota Oscura fou revestit de formigó i parament reticulat i, més tard (l'any 87 aC), d'un mur d'*opus quadratum* de tufo d'Aniene i Grota Oscura (material recuperat). A 27'5 m de distància van aparèixer evidències del terraplè. Al centre de la plaça hi ha un altre tram de muralla fet amb blocs de tufo de diversa qualitat (Grota Oscura, Aniene Monteverde i Sperone), reconstrucció d'època tardorepublicana que presenta a l'exterior quatre contraforts. Prop de l'Estació de Termini es troba el fragment més ben conservat de tota la ciutat: mesura 94 m de longitud, 4 d'espessor i 10 d'altura en alguns punts (gairebé l'original), és a dir, 17 filades de blocs de pedra[3729]. Els dos contraforts rectangulars exteriors corresponen a una restauració posterior; també s'observen restes d'edificis imperials de maons adossats al davant del mur, a més del fossat i terraplè que fou excavat en la dècada dels anys 40 del segle XX.

A l'**Esquilí**[3730] encara és visible un tram de muralla a l'interior del jardí de la plaça de Manfredo Fanti, de 23 m de longitud, 5 d'espessor i tres filades com a altura màxima; també s'hi ha localitzat una mena de gran contrafort o torre interna, potser destinada a sostenir una màquina de guerra[3731]. S'han conservat més restes entre aquesta plaça i la Porta Esquilina, en una casa de la via Carlo Alberto, sota l'església de S. Vito, a més dels fragments trobats en el segle XIX en les parets sud-orientals de l'*Auditorium* de Mecenate (avui en dia desapareguts). El recorregut continuaria per la via Mecenate, on s'han localitzat evidències materials dins d'un garatge.

El traçat entre l'Esquilí i el ***mons Caelius***[3732] no es pot reconstruir amb seguretat, a causa de l'absència total de restes. Probablement les muralles descendirien per la vall compresa entre l'Opi i S. Quattro Coronati[3733]. Alguns dels carreus de toba de la muralla republicana resulten visibles també al costat inferior dret de la *Porta*

[3727] COAERLLI: 1995, pp. 31-32
[3728] SEDIARI: 1987-1988, pp. 127 ss.; CAPRARIIS: 1988, pp. 17 ss.
[3729] LUGLI: 1957a, pp. 258-261; CLARIDGE: 1998, pp. 355
[3730] RODRIGUEZ: 1975-1976, p. 263 ss.
[3731] COARELLI: 1995, p. 35
[3732] COLINI: 1944; COARELLI: 2004, pp. 200-213
[3733] En els seus murs es poden veure blocs de *Grota Oscura* recuperats de la propera muralla.

Caelimontana, a l'anomenat arc de Dolabel·la[3734]. Tanmateix, no es coneixen més evidències materials fins a la Porta Capena.

A l'**Aventí**[3735] trobem fragments de llenços a S. Balbina (a l'hospici de S. Margarita) –mesura 50 m i consta d'*opus caementicium* i *quadratum*, corresponent a la restauració del 87 aC–, a la plaça del Cinquecento, i a la vall situada entre el Petit i el Gran Aventí –apareixen dos trams al *viale Aventino* 28 (antic *vicus piscinae Publicae*) i a la plaça Albània, refets al final de l'època tardorepublicana–. A l'altra vessant de la vall s'han conservat més restes: al *viale Aventino* –de 42 m de longitud, 8 d'altura i 4'25 d'espessor; consta d'un nucli de formigó amb parament d'*opus quadratum* de Grota Oscura i s'hi han identificat dos arcs de pedra de l'Aniene que servien com a obertures per a l'artilleria– i a la *via S. Anselmo* –tram de 42 m, datat en la fase del segle IV aC– . Un altre petit fragment de muralla és visible sota de l'arc de S. Lazzaro, a l'angle sud-occidental de l'Aventí[3736].

- El terraplè (*agger*) :

Entre els turons del Viminal i l'Equilí el terreny era planer i per això més exposat als atacs enemics; per aquest motiu les muralles (el tram que anava des de la *Porta Collina* fins a la *Esquilina*) van ser reforçades amb una poderosa obra de defensa anomenada *agger*[3737]. Aquest consistia en un terraplè de contraescarpa contingut entre un mur extern de blocs de tufo (d'uns 10 m d'altura) i un altre d'intern, més baix, paral·lel al primer i distant d'aquest 30-40 m de mitjana. La terra que hi havia entre els dos procedia de l'excavació d'un fossat (*fossae*), de 36 m de longitud i 17 de profunditat, que recorria per l'exterior el mur major.

Aquest sistema de reforçament de les obres defensives es va emprar també a d'altres centres del Laci com Ardea o Anzio[3738]. Les restes més importants de l'*Agger* romà es poden veure a les places del Cinquecento i de Manfredo Fanti; caldria afegir les que existien al davant de l'estació de Termini[3739]. Les evidències materials de l'*agger* que es localitzaren a Termini van poder sobreviure fins a finals del segle XIX gràcies a

[3734] CLARIDGE: 1998, pp. 312
[3735] SÄFLUND: 1932, p. 19 ss.; LUGLI: 1957a, p. 264-266
[3736] COARELLI: 1995, p. 37
[3737] SÄFLUND: 1932, p. 44 ss. i 51 ss.
[3738] LUGLI: 1965a, pp. 338-352
[3739] AURIGEMMA: 1961-1962, p. 19 ss.

l'atractiu del terraplè interior, en els vessants meridionals del qual hi havia excel·lents vinyes o agradables jardins per a passejar[3740].

Diversos escriptors antics han descrit aquesta potent fortificació[3741]. Estrabó[3742], en època augustal, ho fa d'aquesta manera: "Servi afegeix als altres turons de l'Esquilí i el Viminal, fàcils d'atacar des de l'exterior: per això es va excavar una fossa profunda i es llençà la terra cap a l'interior, formant així un terraplè de sis estadis (1.110 m), sobre el marge interior de la fossa. Sobre aquest van alçar un mur amb torres des de la Porta Collina fins a la Esquilina. Al centre del terraplè hi ha una tercera porta, que té el mateix nom del Viminal". Dionís d'Halicarnàs[3743] calcula en canvi que la longitud de l'*agger* era de set estadis (1.295 m), mida més pròxima a la real (més de 1.300 m). Les altres mides que proporciona Dionís són també inferiors a les conservades: diu que la longitud de la fossa és de 100 peus (29'6 m) i la profunditat de 30 peus (8'9 m.). Això podria fer pensar en una ampliació del fossat d'època posterior a la del moment de redacció del text de Dionís[3744].

- **Portes** (orientades en sentit de les agulles del rellotge)**:**

– *Porta Fontinalis*[3745] : Permetia l'entrada a la ciutat de la *Via Flaminia* i comunicava amb el *clivus Lautumiarum* –i després, amb el *clivus Argentarius*–. Situada al nord-oest del recinte republicà, s'obria al peu de l'*Arx* (per on avui està el Museu del "Risorgimento") i conduïa fins a la Cúria Hostília. Aquest accés devia el seu nom a l'existència de fonts en aquesta zona, on hi havia també un temple de *Fons*, situat fora de les muralles[3746].

– *Porta Sanqualis*[3747] : Estava situada a la vessant sud-occidental del Quirinal, entre dos petits promontoris –el *collis Mucialis* i el *collis Latiaris*–, al costat oest del recinte emmurallat. No s'ha conservat fins a l'actualitat. Devia el seu nom al santuari de *Semo Sancus*, proper a S. Silvestre del Quirinal, i el seu origen era arcaic.

[3740] CLARIDGE: 1998, p. 355
[3741] A més d'Estrabó i Dionís d'Halicarnàs (per a aquestes referències literàries veure les dues notes següents), també van parlar de l'*agger* CICERÓ (*De Republica*, II, 6) i PLINI EL VELL (*Hist. Nat.*, 3, 66-67).
[3742] ESTRABÓ, V, 3, 7.
[3743] DIONÍS D'HALICARNÀS: IX, 68 i IV, 13
[3744] COARELLI: 2004, p. 22
[3745] GELL & NIBBY: 1820, pp. 178- 181; COARELLI: 1995, p. 31
[3746] TITUS LIVI: XXXV, 10
[3747] COARELLI: 1995, p. 31

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

– *Porta Salutaris*[3748] : Igual que l'anterior, es trobava als peus del Quirinal, al costat oest del recinte. Tampoc ha sobreviscut; per això va trigar en establir-se la seva posició exacta en el traçat emmurallat. La denominació de la porta procedeix del proper temple de *Salus*, que també va donar nom al *collis Salutaris*.

– *Porta Quirinalis*[3749] : Estava situada al Quirinal, al llenç septentrional. S'obria a l'actual *via delle Quattro Fontane*, on antigament hi havia una escalinata. El nom d'aquest accés responia al proper Temple de Quirí, que donava nom també al *collis Quirinalis*.

– *Porta Collina*[3750] : Era la quarta porta urbana del Quirinal. Situada a l'extrem septentrional del recinte, permetia el pas de la *Via Nomentana*. S'obria en l'antic carrer de l'Alta Semita, corresponent a les actuals *via del Quirinale* i *via XX Settembre*. Les seves restes es van descobrir el 1872, durant les obres de construcció del Ministeri de Finances.

– *Porta Viminalis*[3751] : Situada al peu del Viminal, al nord-est, comunicava amb el *Vicus Patricius* que creuava l'esmentat turó.

– *Porta Esquilina*[3752] : Situada entre el Viminal i l'*Oppius*, a l'est, enllaçava el *Clivus Suburanus* amb les vies *Tiburtina* i *Labicana* que eixien de la ciutat. Fou reconstruïda en temps d'August (27 aC-14 dC). Malgrat que els petits arcs pels vianants de cada costat foren enderrocats a finals del segle XV, s'ha conservat una part de la porta original, feta de sòlids blocs de travertí: la volta de l'arc està enquadrada per pilastres corínties que sostenen un entaulament horitzontal.

– *Porta Querquetulana*[3753] : Situada al *Caelius*, al costat oriental del recinte, permetia el pas de la *Via Tusculana*. Prop d'aquest accés hi havia el *Sacellum Querquetulanum*[3754]. No s'ha conservat fins avui en dia.

– *Porta Caelimontana*[3755]: També situada a la zona del mont *Caelius*, comunicava amb el *Clivus Scauri*. Una inscripció[3756] ens informa que fou reconstruïda

[3748] LANCIANI: 1891, p. 40 ss; COARELLI: 1995, p. 33
[3749] COZZI: 1968, pp. 109-118
[3750] COZZI: 1968, pp. 97-108; COARELLI: 1995, p. 33
[3751] GELL & NIBBY: 1820, pp. 153-156
[3752] L'arc de l'arc té una altura de 8'9 m, la mateixa amplada i una profunditat de 3'4 m. A mitjans del s. III la inscripció d'August en el fris de l'entaulament fou esborrada si s'hi van enganxar petites plaques de marbre que sostenien una nova inscripció commemorativa dedicada a l'emperador Galiè (COZZI: 1968, pp. 85-96; CLARIDGE: 1998, pp. 299-300).
[3753] GELL & NIBBY: 1820, pp. 169-171
[3754] VARRÓ: *De Lingua Latina*, IV, 8

en temps d'August, per ordre del Senat i per obra dels Cònsols de l'any 10, P. Corneli Dolabel·la i C. Juni Sil·là, que fou també *flamen martiales* (summe sacerdot de Mart).

– *Porta Capena*[3757] : Situada en una de les regions més poblades de l'antiga Roma, permetia el pas de la *Via Appia* dins la ciutat. Les seves restes foren descobertes el 1867, durant l'excavació de l'àrea propera a la torre medieval.

– *Porta Naevia*[3758] : Situada a l'Aventí, permetia el pas de la *Via Ardeatina*. Segons els autors clàssics, devia el seu nom al bosc de Nevi on era situada[3759]. No s'ha conservat; probablement s'obria als voltants de S. Saba.

– *Porta Rauduscula*na[3760] : La principal porta de l'Aventí estava emplaçada a l'extrem meridional del recinte, al costat de l'antic *vicus piscinae Publicae* i al davant de la *Via Ostiensis*. Sembla ser que aquest accés fou refet en època tardo-republicana. Segons les fonts antigues, es deia *Rauduscul*u*na* perquè estava coberta de bronze (*raudus*)[3761].

– *Porta Lavernalis* : Situada al pendent sud-occidental de l'Aventí, comunicava indirectament amb la *Via Ostiensis* que transcorria per l'exterior de les muralles. Segons els autors clàssics, devia el seu nom a l'altar de Laverna, que es trobava allí[3762].

– *Porta Trigemina*[3763] : Es situava al davant del riu Tíber, a l'oest, prop dels temples de Flora i Ceres. Es va conservar fins al segle XV.

– *Porta Flumentana*[3764] : És una altra accés fluvial, que comunica el Pont Emili amb el Fòrum Boari. El Temple de *Portunus* estava a prop. Igual que l'anterior, es va conservar fins al segle XV. El nom d'aquesta porta es deu a la proximitat al riu (*flumen*, en llatí) i, per això, era la que patia més inundacions per culpa de les crescudes del Tíber[3765].

[3755] Originalment el pas era de 6'5 m d'altura. La porta, atrapada sota la superestructura de l'aqüeducte de Neró en formigó revestit de maó que passa per damunt, està feta amb grans carreus de travertí (GELL & NIBBY: 1820, pp. 171-178; CLARIDGE: 1998, pp. 312).
[3756] CIL. VI, 1384
[3757] GELL & NIBBY: 1820, pp. 184-196; COZZI: 1968, pp. 69-84
[3758] GELL & NIBBY: 1820, pp. 202-203; COARELLI: 1995, pp. 36
[3759] VARRÓ: *De Lingua Latina*, V, 163
[3760] GELL & NIBBY: 1820, pp. 203-204; COZZI: 1968, pp. 59-68; COARELLI: 1995, p. 37
[3761] VARRÓ: *De Lingua Latina*, V, 163
[3762] *Ibid.*
[3763] LYNGBY: 1968, p. 149 ss.; COZZI: 1968, pp. 47-58
[3764] GELL & NIBBY: 1820, pp. 129-130; COZZI: 1968, pp. 37-46
[3765] "*Aquae ingentes eo anno* –el 557 de la fundació de Roma– *fuerunt: et Tiberis loca plana urbis inundavit circa portam Flumentanam, etiam collapsa quaedam ruinis sunt* ". (TITUS LIVI: XXV, 9). L'any següent (el 558 de la fundació de Roma), el mateix autor torna a esmentar una altra inundació: "*Tiberis infestiore quam priore impetu illatus urbi, dos pontes, aedificia multa, maxime circa portam Fiumentanam evertit*" (*ibid*, cap. 18).

– *Porta Carmentalis*[3766] : La tercera de les portes que s'obrien al riu estava al davant de la *Insula* tiberina, a l'est del recinte, al peu del Campidogli, a la desembocadura del *vicus Iugarius* que condueix fins al Fòrum Olitori. A una banda de les muralles hi ha els temples de Gianus i Spes, mentre que a l'altra, ens trobem l'àrea sacra de S. Ombonus. Podria ser que el nom etrusc d'aquest accés fos el de *Porta Ratumena*[3767], la llegenda fundacional de la qual apareix lligada als Tarquinis. Les fonts antigues també es refereixen a ella com *Porta Triumphalis*, a causa de les cerimònies triomfals que s'hi celebraven en aquesta zona[3768]. No s'han conservat restes.

– *Porta Catularia*[3769]: Situada entre les portes *Carmentalis* i *Fontinalis*, era un accés secundari que s'obria al final de l'escalinata que descendia fins al Campidoglio. Des d'aquí s'arribava a una escalinata que segurament permetia el pas a l'àrea Capitolina.

- Influències tècniques :

El possible motiu d'inspiració tècnica el trobem en el recinte emmurallat construït a Siracusa, la ciutat grega més gran i rica de Sicília, entre els anys 402 i 397 aC per Dionís el Vell[3770]. En aquells temps Sicília, en contacte amb Cartago, havia après una tècnica militar, coneguda també en el món grec, caracteritzada pel setge de les ciutats mitjançant torres, ariets i complicades preparacions[3771]. Una guerra organitzada de tal manera suposava al voltant de la ciutat un mur d'espessor i altura majors que les de les ciutats itàliques que adoptaven mètodes guerrers que tendien a perfeccionar l'organització de l'encontre immediat amb l'enemic en el camp de batalla. L'obra de Dionís[3772] no va passar inadvertida a la resta d'Itàlia i la més ràpida resposta és deguda a la pròpia Roma, encaminada a esdevenir una potència cada poc menys regional. El

[3766] COZZI: 1968, pp. 29-36
[3767] COARELLI: 1995, p. 30
[3768] JOSEPHUS: *De Bell. Iud.*, VII, 16; TÀCIT: *Annals*, I, 8; SUETONI: *Aug.*, 100; CASSIUS DIO: LVI, 42; CICERÓ: *Orat. In Pisonem*, XXIII.
[3769] COARELLI: 1995, p. 30
[3770] WINTER: 1963, pp. 363-387; KARLSSON: 1992
[3771] DIONÍS SÍCUL (XIV, 18, 2-7) és l'autor clàssic que ens descriu la construcció de les muralles d'aquesta ciutat grega.
[3772] La fortificació construïda per Dionís I al turó de l'*Epipolae*, que pren el nom d'*Euryalos*, dominava les altres quatre ciutats baixes de Siracussa i es considera la més perfecta de les obres del seu gènere en tota l'Antiguitat (LUGLI: 1957a, p. 286). El total de les defenses urbanes sumaven 180 estadis (32.480 m) de perímetre. La tècnica constructiva que s'hi va emprar foren els paraments regulars de blocs de pedra isodòmics ben escairats, similars a l'*opus quadratum* dels romans. Els murs, compostos per un doble llenç i sòlids contraforts interns, tenen un espessor que varia entre els 2'4 i 3 m (MAUCERI: 1939).

desastre provocat pels gals havia demostrat que era massa arriscat confiar la defensa exclusivament a l'exèrcit[3773].

A més, les marques de picapedrers conservades en els blocs de la muralla republicana de Roma són lletres alfabètiques –no pas simbòliques–, algunes de les quals no pertanyen a l'alfabet llatí; en canvi, podria ser grec[3774]. Això, unit al caràcter eclèctic de l'arquitectura romana, porta a pensar en la intervenció directa en l'obra defensiva d'arquitectes, o fins i tot de grups d'obrers, que provindrien de la Magna Grècia. Es poden observar altres característiques que semblen confirmar aquesta hipòtesi, com la divisió dels picapedrers en obres separades[3775]. Per això en alguns llenços emmurallats es conserven diverses línies de divisions verticals, les quals porten a pensar que a cada picapedrer li devia correspondre un tram de mur d'uns 36 m de longitud, anàleg al peltre recordat per Diodor com a mesura estàndard d'un equip de dos-cents treballadors en les obres dionisíaques del turó de l'*Epipolae* de Siracussa[3776].

Nogensmenys, altres autors han constatat també la influència de l'arquitectura militar i la poliorcètica etrusques en la construcció del recinte republicà de la ciutat de Roma[3777], fenomen lògic si tenim en compte la tradició cultural heretada dels etruscs durant el període de monarquia –com el propi recinte fortificat anterior, d'època serviana– i el model que podia haver exercit sobre Roma el proper recinte de la recent conquerida ciutat etrusca de *Veii*[3778] (396 aC), la gran rival a finals del segle V. Pel que fa al disseny, el traçat de les muralles del segle IV de Roma segueix el model de *Veii*, amb les seves terrasses i trams que penetren dins el turó, i amb els terraplens de les zones planes, reforçats per la cara interna amb un mur. Tanmateix, a diferència del que succeïa a l'altiplà de *Veii*, la muralla de Roma era sovint més independent del terreny. D'una altra banda, la tècnica constructiva romana és molt similar a la de *Veii*, amb revestiments de filades de blocs alternats a soga i través, amb un farciment de terra, encara que a diferents punts de sòlida maçoneria[3779].

[3773] SÄFLUND: 1932, pp. 170 ss. Aquest autor àdhuc proposa la hipòtesi que els sicilians van ser també els executors materials de l'obra romana.
[3774] SÄFLUND: 1932, p. 104 ss; LUGLI: 1970, p. 26; LAZZARINI *et al.*: 1973, p. 13-14.
[3775] Això es pot constatar sobretot en el més ampli tram de muralla conservat, aquell situat prop de l'estació de Tèrmini (AURIGEMMA: 1961-1962, p. 19 ss).
[3776] COARELLI: 1995, pp. 23-24
[3777] GREGORY: 1995, vol. 1, p. 42
[3778] TITUS LIVI, V, 5, 5-6
[3779] WARD-PERKINS: 1961, pp. 1-123; ROSSI: 1977, pp. 120-128; TORELLI: 1993, pp. 7-24; FONTAINE: 1993, pp. 221-239.

- Restauracions posteriors :

La muralla republicana va patir nombroses reparacions i modificacions durant el transcurs dels segles IV al I aC, les més important de les quals van tenir lloc en temps de major perill militar per a la ciutat. Altres restauracions menors responegueren a esdeveniments particulars, com és el cas del tram de muralla proper al temple de la *Salus* del Quirinal, que freturà d'una intervenció l'any 276 aC en ésser enderrocat per un llamp[3780]. La primera reparació de que tenim constància, tot i que puntual i limitada, data del 353 aC[3781]. Un cas similar als anteriors el trobem durant la Primera Guerra Púnica, en referència a l'elevació de l'*agger*, entre la Porta Collina i la Porta Esquilina. Les següents actuacions en el recinte fortificat apareixen l'any 217 aC, a l'inici de la Segona Guerra Púnica[3782], i més tard, el 212 aC, durant el transcurs del mateix conflicte bèl·lic[3783].

La darrera restauració important que assenyalen les fonts clàssiques va tenir lloc l'any 87 aC, a l'inici de les Guerres Civils, quan la ciutat tornava a ésser amenaçada, després de 120 anys de tranquil·litat. Els cònsols enfrontats a l'exèrcit de Gaius Marius van intentar reforçar les defenses urbanes mitjançant "l'excavació de noves rases, restaurant la muralla i construint-hi emplaçaments per a catapultes"[3784]. També podria ser que haguessin aprofitat per ampliar el recinte fortificat[3785]. La tècnica constructiva emprada en aquella ocasió fou l'aparell d'*opus reticulatum* de formigó, com el que es conserva al tram de muralla de l'exterior de l'estació de Termini[3786]. Es poden observar altres evidències d'aquesta restauració en els arcs fets amb blocs de tufo emprats probablement com a obertures per màquines de guerra, com el conservat en un tram de muralla a l'Aventí, i a l'interior d'un palau a la plaça Magnanapoli. El resultat pràctic fou evident: abans de les obres de reforçament, Sil·la (*Lucius Sulla*) va penetrar

[3780] OROSI, *Adv. Pag.* IV, 4, 1
[3781] TITUS LIVI: *Ab urbe condita*, VII, 20, 9
[3782] "*Dictatorem populus creavit Q. Fabium Maximum et magistrum equitum M. Minucium Rufum; iisque negotium ab Senatu datum, ut muros turresque urbis firmarent et praesidia disponerent, quibus locis videretur*" (TITUS LIVI: *Ab urbe condita*, XXII, 8, 6-7).
[3783] "*Creati sunt quinqueviri murus et turribus reficiendis*" (TITUS LIVI: *Ab urbe condita*, XXV, 7, 5).
[3784] APPIÀ: *Bell. Civ.*, I, 303
[3785] Això s'explicaria per la disparitat entre les mesures proporcionades per DIONÍS D'HALICARNÀS (*Rhōmaikē archaiologia*, IX, 68 i IV, 13) –que hauria basat les seves dades en una font anterior a les obres del 87 aC– i les que revelaren les excavacions al tram de l'estació de Termini (veure bibliografia específica a l'anotació següent).
[3786] LUGLI: 1957b, pp. 258-266; AURIGEMMA: 1961-1962, p. 19 ss.

fàcilment dins la ciutat amb els seus exèrcits, mentre que després, les muralles van resistir l'assalt dels partidaris de Màrius[3787].

Tanmateix, a finals del segle I aC les muralles de Roma van quedar clarament obsoletes i grans trams es van construir o demolir, segons les necessitats. Les portes es mantingueren, puix que la majoria marcaven fronteres administratives, i durant el regnat d'August, es van reconstruir de forma més monumental (com és el cas de les portes *Esquilina*, *Caelimontana*, *Trigremina* i *Flumentana*)[3788].

A partir d'aquest moment, amb l'adveniment d'August i la instauració de Principat, les muralles del segle IV aC van començar a patir una decadència progressiva i ensorrament pel desús. Fins i tot s'hi van adossar edificis a la cara externa dels seus murs[3789]. No obstant, el venerable recinte republicà, malgrat que ja sufocat per l'expansió urbana, va recuperar de tant en tant la seva funció originària: les fonts escrites el recorden en els anys 40 aC, 15 dC i 65 dC[3790], i durant la crisi del 69, encara serà utilitzat pels partidaris de Vitel·li durant el seu intent de defensa enfront de l'atac de l'exèrcit de Vespasià[3791]. Fins a finals del s III, cap muralla nova va reemplaçar aquest recinte. Car, durant tot l'Alt Imperi, quan Roma assolí el cim del seu poder, l'*Urbs* es podia considerar com una ciutat oberta, sense defenses efectives; la seguretat es basava en el control de les fronteres exterior (*limes*) per part de l'exèrcit.

Cal afegir que, malgrat l'abandonament que anaren patint les velles muralles republicanes durant l'Alt Imperi, nombroses ampliacions del *pomerium*[3792] (*prolationes*) o límit sagrat i simbòlic, van permetre el desenvolupament efectiu de la ciutat i del límit religiós dels *auspicia urbana*. Val a dir que ampliar el *pomerium* no implicava necessàriament la construcció de noves muralles, cosa que no succeiria a Roma fins al regnat d'Aurelià. Sobre això, Livi ens informa de que el *pomerium*, segons el pensament romà, era una entitat separable del recinte emmurallat, encara que podien –i de fet, així solia succeir– seguir el mateix traçat quan resultava convenient[3793]. El *pomerium*, doncs, no sempre coincidia amb les muralles urbanes, car el primer no es traçava amb finalitats defensives, sinó segons lleis religioses. I mentre que per estendre el recinte emmurallat no calien lleis especials, per ampliar l'àrea del *pomerium* era

[3787] VALGIGLIO: 1956; SAMBITO: 1963; BADIAN: 1970; BARTHELMESS: 1978.
[3788] CLARIDGE: 1998, pp. 229-300 (*Porta Esquilina*) i 312 (Porta Celia o *Caelimontana*)
[3789] En trobem exemples al Viminal (al tram de l'Estació de Termini) i a l'Esquilí (a la plaça de Manfredo Fanti).
[3790] COARELLI: 1995, p. 26
[3791] WELLESLEY: 1975
[3792] TÀCIT: *Annals*, XII, 24
[3793] TITUS LIVI: *Ab urbe condita*, I, 44, 3-5

necessari augmentar el territori de l'Estat romà amb una nova regió, és a dir, que calia fer créixer el territori estatal amb una certa quantitat d'*ager barbaricus*[3794]. Per tant, només els emperadors que havien conquerit noves regions i constituït noves províncies van rebre la potestat o capacitat de procedir oficialment a aquests engrandiments de l'espai urbà[3795]. Els diferents *cippi* (fites, pedres limítrofes) conservats serveixen per establir els seus marges, com és el cas d'un d'època de Claudi[3796].

- **Bibliografía bàsica** (muralles arcaica i republicana) **:**

BORSARI, L. (1888): *Le mura e le porte di Servio,* Roma.

COARELLI, Filippo (1995): "Le Mura regie e repubblicane", *Mura e porte di Roma antica*, Ed. Colombo, Roma, pp. 7-38

FIELDS, Nic (2008): *The walls of Rome,* Osprey Publishing, Oxford, pp. 10-15.

GELL, William & NIBBY, Antonio (1820): "Del recinto di Servio Tulio, e del Pomerio" (cap. III) i "Delle porte del recinto di Servio Tulio" (cap. IV), *Le mura di Roma*, Roma, pp. 49-74 i 124-217, respectivament.

LANCIANI, Rodolfo (1871): "Sulle mura e porte di Servio", *Ann. Ist. Corrisp. Arch.*, Roma.

LUGLI, Giuseppe (1933): "Le mura di Servio Tullio e le cosiddette mura Serviane", *Historia*, 1, Roma.

PIALE, Stefano (1833): *Del secondo recinto di Roma fatto da Numa e delle aggiunte degli altri Re fino a Servio Tullio e di alcune sviste di moderni circa li nomi, numero e siti delle porte,* Roma.

[3794] LUGLI: 1934, pp. 85-86
[3795] GROS: 2002, p. 29
[3796] Aquest *cippus* es va trobat a la façana d'un edifici de la *Via Banchi Vecchi*, nº 145.

PIALE, Stefano (1833): *Delle porte del recinto di Servio Tullio, nella parte orientale di Roma*, Roma.

PIALE, Stefano (1834): *Delle porte settentrionali del recinto di Servio Tulio,* Roma.

PICOZZI, M.G. & SOMELLA, P. (1973): "Le mura serviane", en el catàleg de l'exposició: *Roma Medio Repubblicana, aspetti culturali di Roma e del Lazio nei secoli IV e III aC.*, Roma, pp. 7-11.

QUARENGHI, Cesare (1880): *Le mura di Roma con pianta direttiva alle cinte Serviane e Aureliane e alla città Leonina*, Roma.

RICHTER, O. (1885): *Ueber antike Steimetzzeichen*, Berlín.

RICHTER, O. (1903): *Beiträge zur römischen Topographie*, Berlín.

RUGGIERO, I. (1990): "La cinta muraria presso il Foro Boario en età arcaice e medio-repubblicana", *Archaeologia Laziale* 10 (Quad AEI, 19).

SÄFLUND, G. (1932): "Le mura di Roma repubblicana", *Skrifter Utgivna av Scenka Institutet i Rom (Acta Instituti Romani Regni Sueciae),* vol. 1, Lund.

TODD, Malcolm (1978): *The walls of Rome*, Paul Elek, London.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

2.5- ELEMENTS CONSTRUCTIUS DE LES MURALLES REPUBLICANES

1) La planta dels recintes urbans :

- Ritus fundacionals :

Com a punt de partida, val la pena citar aquí les paraules dels escriptors clàssics referents als antics rituals de fundació de ciutats de nova planta –que atribuïen als etruscs– i, especialment, de la delimitació de les seves muralles: "S'anomenen llibres rituals els llibres etruscs en els quals s'indica com fundar les ciutats, consagrar els altars i els temples, quin és el caràcter sagrat dels murs, quina és la situació religiosa de les portes, com distribuir les tribus, les cúries i les centúries, com constituir i ordenar els exèrcits, i altres qüestions del mateix tipus que es refereixen a la guerra i la pau"[3797].

Els passos teòrics seguits en la fundació d'una ciutat *ex novo* es podrien resumir de forma esquemàtica[3798], encara que la definició *cardo* i *decumanus*, en allò que afecta a les colònies i a les ciutats de fundació romana, cal que sigui considerada com una convenció moderna, sense correspondència amb cap terminologia antiga realment aplicada als carrers de la ciutat[3799] –cal tenir present que els termes *cardo* (d'on deriva l'expressió "punts cardinals") i *decumanus* en realitat no designaven pròpiament vies urbanes, sinó línies de demarcació–:

1) Ritus augurals (*augurium*), durant els quals es recorria a les tècniques de l'*effatio* i de la *liberatio* –literalment, "alliberar dels esperits"–, és a dir, de la circumscripció explícita i de la purificació preliminars, confiades al col·legi sacerdotal dels àugurs –endevins que feien presagis observant els ocells–, que són també magistrats[3800].

2) Observació de la direcció del sol ixent el dia de la fundació de la ciutat; aquesta esdevindrà una dels dos carrers principals, el *decumanus maximus*, orientat d'est a oest (*ad oriente ad occasum*).

[3797] "*Rituales nominantur Etruscorum Libri, in quibus praescriptum est, quo ritu condantur urbes, arae, aedes sacrentur, qua sanctitate muri, quo iure portae, quomodo tribus, curiae, centuriae distribuantur, exercitus constituantur, ordinentur, ceteraque eiusmodi ad bellum ac pacem pertinentia*" (FESTUS, p. 285, Lind.)

[3798] GALL: 1970b, pp. 59-65

[3799] GALL: 1970a, pp. 292-307

[3800] "*La conception de l'espace urbain, et les rites de fondation de la ville, expriment de la façon la plus claire la volonté d'isoler dans un contexte hostile ou, au mieux, indifférent, une aire entièrement contrôlée par les hommes, où l'on aura l'assurance que se manifesteront seulement les dieux de la cité.*" GROS (1992, p. 215).

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

3) Determinació de la direcció perpendicular que serà el segon carrer principal, el *cardo maximus*, orientat de nord a sud.

4) Traçar una xarxa de carrers paral·lels als dos principals; seran els *cardines* i els *decumani*. Com a resultat s'obtindrà una ciutat dotada d'una planta rigorosament ortogonal.

5) Delimitació del territori urbà segons el ritus del *sulcus primigenius*, que consistia en circumscriure l'espai urbà amb una arada, seguint unes determinades condicions ben determinades i que fixen el *pomerium* –banda de terra lliure, sagrada, que assenyala els límits urbans[3801]–.

6) La continuació natural d'aquest darrer acte simbòlic seria la construcció de la muralla, entesa com a ens material, seguint el traçat marcat per l'arada i obrint portes allà on es va aixecar la mateixa, per permetre el pas dels futurs ciutadans.

Altres texts cèlebres, especialment les obres de Varró i Servius[3802], ens expliquen amb cert detall el ritual del *sulcus primigenius*: "En el Laci els fundadors de ciutats seguien profusament el ritual etrusc, que es realitzava amb un tir de bous, un toro i una vaca, aquesta sobre la línia interior, tot traçant un solc amb l'arada (la seva religió els obligava a fer-ho un dia d'auspicis favorables) amb l'objectiu de fortificar-ho mitjançant fossat i muralla. El clot d'on treien la terra, s'anomenava *fossa* (fossat), i la terra llençada a l'interior, s'anomenava *murus* (muralla). Darrera d'aquests elements el cercle (*orbis*) que havien traçat formava l'inici de la ciutat (*urbis*) i com que aquest cercle es trobava *post murum* (darrera de la muralla), s'anomenava el *postmoerium*: marca el límit pels auspicis urbans. Fites de pedra (*cippi*), límits del *pomerium*, s'aixecaven al voltant d'Arícia i de Roma"[3803].

Malgrat les afirmacions de Varró, hom pot dubtar que l'esmentat ritual fundacional sigui d'origen etrusc[3804] –més endavant es veurà que el tipus de planta urbana regular, coneguda com a "campamental", fou aplicada en les noves colònies

[3801] El testimoni d'aquest ritual apareix recollit en la carta de fundació de la colònia d'Osuna (*Colonia Genetiva Iulia*), a Hispània (*Lex Ursonensis*: 1998; CIL II, 5439).
[3802] Servius ens informa que, segons Cató l'Antic, el ritus del *sulcus primigenius* era l'únic ritus exigit pels fundadors urbans: "*Urbem designat aratro: quem Cato in Originibus dicit morem fuisse, conditores enim civitatis taurum in dexteram, uaccam intrinsecus, iungebant, et incincti ritu Gabino, tenebant stiuam incuruam, ut glebae omnes intrinsecus caderent, et ita sulco ducto loca murorum designabant, aratrum suspendentes circa loca portarum.*" (SERVIUS: *Ad Aen.*, 755)
[3803] "*Oppida condebant in Latio Etrusco ritu multi, id est inunctis bobus, tauro et uacca interiore, aratro circumagebant sulcum (hoc faciebant religionis causa die auspicato), ut fossa et muro essent muniti. Terram unde culpserant, fossam uocabant et introrsum factam, murum. Post ea qui fiebat orbis, urbis principium; qui quod erat post murum, postmoenium dictum, eo usque auspicia urbana finiuntur. Cippi pomeri stant et circum Ariciam et circum Romam*" (VARRÓ: *De Lingua latina*, V, 143)
[3804] GALL: 1959, p. 41 ss

romanes, sense conèixer precedents etruscs–. Per començar, d'entre els autors clàssics només Varró ho afirma, al mateix temps que posa en relació el ritus del *sulcus primigenius* amb el *pomerium*; ara bé, aquest terme és llatí i, com el mateix Varró indica, el *pomerium* només estava jalonat per posts de pedra a Roma i a Arícia, ciutats llatines totes dues, i els reis etruscs de Roma sembla que van traçar el recinte servià sense preocupar-se per engrandir el *pomerium*. A més, Ciceró va declarar formalment que els harúspexs etruscs –sacerdots que feien presagis examinant les entranyes dels animals sacrificats– no estaven qualificats per pronunciar-se en qüestions relatives al *pomerium*[3805]. Finalment, cal tenir en compte que delimitar un territori per un traç d'arada era un acte tan natural que ho trobem en civilitzacions molt diverses, per la qual cosa no té doncs res d'específicament etrusc[3806].

Els murs, les portes i les torres del recinte fortificat d'una ciutat no eren simples *loca publica* –com termes, fòrums o teatres– , ans era la llei la que definia el seu estatut jurídic i les considerava *res sanctae* –denominació emprada pel jurisconsult Gaius[3807] en el segle II dC– pel sol fet que ningú la podia tocar sense exposar-se a una *sanctio* o càstig per part de l'autoritat ciutadana. El *pomerium*, l'espai contigu a les muralles, també estava dotat d'aquest caràcter especial[3808]. Aquesta prohibició ja apareix reflectida en el mite fundacional de Roma, quan Rem fou mort per haver saltat el mur de Ròmul en ignorar la *sanctio* proclamada pel seu germà contra tot estranger (*hostis*) que franquegés les "seves muralles"[3809]. De la mateixa manera, el jurista Pomponi (en època dels Antonins) també va advertir del perill de mort que corria el ciutadà romà que, per sortir de la ciutat, evités les portes tot escalant les muralles, car el seu comportament seria propi d'un estranger i el seu acte abominable (*hostile et abominandum*)[3810].

El mecanisme mitjançant el qual es "santificava" un recinte urbà era la cerimònia ritual de la *dedicatio*, que sembla ser d'origen etrusc[3811]. Però la denominació de *loca sancta* no convertia a la muralla i a les seves portes en *loca sacra*, és a dir, en

[3805] CICERÓ: De *Divin.*, II, 25, 75.
[3806] Un exemple particularment interessant és el de la delimitació de l'espai consagrat a determinats focs de sacrifici descrita pels textos vèdics de l'antiga Índia. DUMEZIL (1954, pp. 29-43) es va basar en aquest ritual per posar en dubte l'origen etrusc del ritus del *sulcus primigenius*.
[3807] *Digesto*, I, 8, 1
[3808] SESTON: 1966, p. 1490
[3809] OVIDI: *Fastes*, IV, 837-848; TITUS LIVI: *Ab urbe condita*, I, 7; SCHILLING: 1960, pp. 189-199.
[3810] *"Si qui violaverit muros, capite puniatur, sicuti si quis transcendet scalis admotis vel alia qualibet ratione. Nam cives Romanos alia quam portas egredi non licet, cum illud hostile et abominandum sit: nam et Romuli frater Remus occisus traditur ob id, quod murum transcendere voluerit*" (*Digesto*, I, 8, 2).
[3811] SERVIUS: *Ad. Aen.*, I, 422

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

lloc consagrat als déus sota l'*ius divinum*[3812]. El seu caràcter sant venia conferida per una peculiar protecció divina, ancorada en les tradicions augurals de la *inauguratio*. En general, es tracta d'edificacions públiques sota el domini dels homes com a habitants de l'urbs que obeeixen a la necessitat de cohesió social de la ciutat; per això poden considerar-se infranquejables des del punt de vista legal i inviolables per a la comunitat civil[3813].

El *pomerium*, franja de terra designada com a *res sanctae* pel ritual de fundació del recinte urbà, separava dues formes distintes d'*imperium*[3814], *intra* i *extra muros*, *urbs* i *ager*; era l'equivalent del *tèmenos* d'un *templum*, on la ciutat es podia considerar com la imatge del món projectat sobre el sòl, puix que, en el seu moviment aparent, el sol passava entorn del *cardo*[3815]. Per això, la modificació del traçat del *pomerium* –que implicava desplaçar els *termini* o *cippi* que marcaven els *limites* o *fines* de l'*augurium*– era un fenomen força excepcional que tenia, a més, una forta importància simbòlica; només tenim notícies de l'ampliació del de Roma (*prolatio pomerii*) per obra de Sil·la, Cèsar (segle I aC) i Claudi (segle I dC), fenòmens dotats d'un caràcter més institucional que no militar[3816].

Pel fet d'ésser la forma d'investidura de l'*imperium*, la tècnica de la *limitatio* dels àugurs va esdevenir l'instrument de l'organització del *castrum*, seu de la *legio* –és a dir, del poble en armes–, de la *colonia romana* i de l'*ager*, dividit entre els colons, en qualitat de terra ocupada pels ciutadans romans. Fou l'extensió progressiva d'una tècnica originalment sacra en el terreny civil, i no la sacralització de procediments civils, la que va acabar condicionant el desenvolupament i les complexes aplicacions de

[3812] ULPIÀ: *Digesto*, I, 8, 9. MARCIÀ –contemporani d'Ulpià– diu que "*...si quis ergo privatim sibi sacrum constituerit sacrum non est sed profanum*" (*Digesto* I, 8, 6, 3). Pomponi defineix *res sanctae* d'aquesta manera: "*Sanctum est quod ad iniuria hominum defensum atque munitum est*" (SOLAZZI: 1957, p. 7).
[3813] FERNÁNDEZ: 1997, p. 249
[3814] MAGDELAIN: 1976 (pp. 71-109) i 1977 (pp. 11-29); GIOVANNINI: 1983.
[3815] Aquest concepte es plasmava en la minuciosa ritualitat en la indicació i la mesura dels espais del cel i de les projeccions d'aquests espais sobre el terreny (*templa inaugurata*). Per això, ja en època arcaica van coincidir la doctrina dels àugurs amb el coneixement tècnic en el camp de la mesura de superfícies, sia de la ciutat com del camp: encara en època tardana, els escrits d'agrimensura que ens han arribat –com el *Corpus* dels Gromàtics– són plens de la disciplina augural, que va constituir, àdhuc després de la "laïcització" del coneixement tècnic en època hel·lenística, el fonament de cada sistemàtica en el camp de les divisions del terreny per deduccions colonials i en les centuriacions (GROS & TORELLI: 1992, pp. 19-29).
[3816] HINARD: 1994, pp. 233-237

la *limitatio*, encara que es mantingué fins a l'època imperial el nexe originari entre el dret i la tècnica dels àugurs i les formulacions concretes de la limitació dels espais[3817].

- Planta irregular :

Els dissenys defensius dels grans enclavaments colonials romans del *Latium*[3818] i de l'Etrúria meridional[3819] d'època mediorepublicana (segles IV-III aC), així com els recintes emmurallats itàlics d'època arcaica (segles VI i V aC), presenten un traçat irregular sotmès, ensems, a les exigències de l'expansió urbanística natural i de l'orografia del terreny sobre el qual s'assenta. D'una banda, com que el traçat de les muralles és, sovint, posterior al creixement natural de la ciutat, era el nucli de població el que condicionava el perímetre fortificat i no pas les muralles les que condicionaven la trama urbana. D'una altra banda, de forma majoritària aquestes primeres colònies llatines ocupaven posicions elevades –igual que dictava la moda hel·lenística vigent[3820] i la tradició itàlica anterior–, atès el seu valor estrategicomilitar en els territoris recentment conquerits per Roma, i es caracteritzaven, en conseqüència, per un circuit irregular d'aparell poligonal que s'adapta a les sinuositats del terreny[3821].

Nogensmenys, encara que a partir del segle III aC es difongués la planta regular de tipus castramental en les fundacions *ex novo* –colònies–, aquesta no va substituir definitivament en el món romà els recintes urbans irregulars; ans al contrari, va sobreviure en molts indrets d'arreu de l'imperi[3822] –sobretot en centres menors–, car aquest era el traçat fortificat natural d'un nucli de població amb creixement vegetatiu. Els mateixos escriptors i arquitectes llatins en donen testimoni d'aquest model de defenses ciutadanes: quan Vitruvi, en època augustal, explica les normes a seguir en les fortificacions de les ciutats antigues, diu que aquestes "no haurien de tenir forma quadrangular (*quadrata oppida*), ni tampoc angles sortints (*nec procurrentibus angulis*), sinó grans corbes, puix que els angles protegeixen més als enemics que als habitants de la ciutat"[3823]. També Vegeci, a finals del segle IV dC, observa que els antics tractaven

[3817] Prova d'això és la intervenció del col·legi dels àugurs en la fixació dels *cippi* del *pomperium* que va tenir lloc en el s. II dC, en temps de l'emperador Adrià (CIL, VI, 1235).
[3818] COARELLI: 1993
[3819] HARRIS: 1971
[3820] Mc.NICOLL: 1997; ADAM: 1982.
[3821] SALMON: 1955 (pp. 63-75) i 1969 (p. 55 ss.).
[3822] Els casos de planta urbana irregular d'època tardorepublicana i altoimperial estan sovint compostos a partir de trams més o menys rectilinis enlloc de curvilinis –és a dir, en forma poligonal–. Durant l'imperi tardà, en canvi, sembla que es recuperen els recintes emmurallats circulars en alguns llocs –com la Gàl·lia–.
[3823] VITRUVI: *De architectura*, I, 5, 2

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

intencionadament de no traçar les muralles en línia recta per evitar que fossin exposades als cops d'ariet i per això tancaven les ciutats dins de recintes irregulars i alçaven immenses torres en els angles, de forma que si l'enemic aproximés al mur escales o màquines bèl·liques, no només seria agredit frontalment, sinó també de costat i per l'esquena[3824].

La majoria de les colònies llatines més antigues, d'igual forma que succeí amb les anteriors ciutats lliures fortificades de la península italiana, presenten una planta urbana irregular, a diferència d'un gran nombre de posteriors colònies romanes, que destaquen per la regularitat dels seus recintes emmurallats. Entre els nombrosos exemples podem esmentar els recintes romans d'*Aletrium*[3825] (Alatri, de 3'5 km de perímetre i unes 25 ha de superfície), Ardea[3826] (els murs d'*opus quadratum*), *Norba*[3827] (Norma, amb 2'7 km de longitud conservada i 39 ha), *Alba Fucens*[3828] (amb un perímetre de 2.925 m i 34 ha de superfície: 675 m d'amplada màxima i 1.150 de longitud màxima), *Narnia*[3829], *Hatria*[3830] (Atri, c. 22 ha), *Cosa*[3831] (Ansedonia), *Falerii Novi*[3832] (amb 30'6 ha de superfície i 2 km de perímetre), *Spoletium*[3833] i *Feretinum*[3834] (amb 2'4 km de perímetre i 27'2 ha de superfície: les diagonals màximes mesuren 870 X 605 m).

D'entre les defenses urbanes colonials centreitàliques, només en el cas de la fundació d'*Artena*, en la primera meitat del segle III aC, s'aprecia una gradual racionalització dels panys en recorreguts rectilinis, els quals es veieren limitats per la plataforma rocosa de forma triangular on fou assentada (2.580 m de perímetre i 40 ha de superfície emmurallada: 825 m d'eix nord-sud X 525 m d'eix est-oest)[3835]. A la Hispània republicana n'és un bon exemple d'aquest tipus d'assentament de caire hel·lenístic, força regular però adaptat ensems a l'accidentada orografia, el recinte emmurallat de *Tarraco*[3836] (Tarragona, segle II aC), que presenta una planta urbana organitzada en àmplies terrasses –ocupava un total de 60 ha aprox., incloent la part

[3824] VEGETIUS: *Epitome rei militaris*, IV, 2
[3825] GASPERINI: 1965; ZEVI: 1976, pp. 84-96.
[3826] MORSELLI & TORTORICI: 1982 i 1983; CRESCENZI & TORTORICI: 1983, pp. 38-47.
[3827] QUILICI & QUILICI: 2000, pp. 181-244
[3828] MERTENS: 1968, 1988 (pp. 87-104) i 1991d (pp. 93-112); CATALLI: 1992.
[3829] BIGOTTI *et alii*: 1974
[3830] AZZENA: 1987
[3831] BROWN: 1980
[3832] KEAY & MILLET *et alii*: 2000
[3833] MARCO: 1975
[3834] QUILICI & QUILICI: 1995, pp. 159-244; RAMIERI: 1995.
[3835] FONTAINE: 1983, pp. 45-72; ARTENA: 1990.
[3836] MENCHÓN & MASSÓ: 1999; PALMADA: 2003, pp. 7-87.

baixa de la qual no s'han conservat les muralles–. *Corduba*[3837] (Còrdova) constitueix un altre exemple de recinte republicà hispànic de planta poligonal irregular (2.650 m de perímetre i 47 ha de superfície), condicionada pels forts desnivells topogràfics.

De la resta de nombrosos perímetres fortificats que presenten plantes irregulars, val la pena esmentar l'extens recinte de la ciutat de Roma –per la seva importància com a capital–, tant el traçat de la muralla serviana o arcaica[3838] (segle VI aC) com el posterior perímetre republicà[3839] (segle IV aC). Condicionat per la desigual topografia on s'assentà la ciutat, aquestes fortificacions d'11 km de longitud (c. 426 hectàrees de superfície *intra moenia*) envoltaren els set principals turons del centre de Roma: Capitol (*Capitolium*), Quirinal (*Quirinalis Collis*), Viminal (*Viminalis Collis*), Esquilí (que incloïa les elevacions de l'*Oppius Mons* i el *Cispius Mons*), Celi (*Caelius Mons*), Aventí (*Aventinus Mons*) i Palatí (*Palatinus Mons*)[3840].

- Planta regular de tipus "castramental" :

Després d'un llarg procés evolutiu en el tipus de planta, distribució interna i elecció geogràfica, al llarg del segle III aC, arran de l'expansió territorial per tota la península Itàlica i impulsats per la necessitat d'estructurat una xarxa coherent i ordenada de ciutats i enclavaments militars de nova creació[3841], els romans van desenvolupar un model urbanístic de tipus regular, que se'l coneixerà com a tipus campamental o castramental[3842]. Podria ser que aquest s'inspirés, llunyanament, en els models colonials de planta ortogonal grega[3843] o hipodàmica –que arribaren a través de la Magna Grècia i Sicília[3844]– i en algunes tradicions urbanístiques etrusques[3845], encara que el resultat final fou una creació genuïnament republicana, esperonada per les noves necessitats urbanes –no només es planejava de forma regular i ordenada la distribució interior de la població, sinó que també es traçava un perímetre rectilini ideal de tipus quadrangular–.

[3837] KNAPP: 1983; IBÁNEZ: 1983; ESCUDERO *et alii*: 1999, pp. 202-203.
[3838] GELL & NIBBY: 1820, pp. 49-74 i 124-217; LUGLI: 1933; PICOZZI & SOMELLA: 1973, pp. 7-11; COARELLI: 1995, pp. 7-22.
[3839] SÄFLUND: 1932; COARELLI: 1995, pp. 22-38.
[3840] VENTRIGLIA: 1971
[3841] Sobre la centuriació i la colonització del territori en el món romà: SETTIS: 1983
[3842] SOMMELLA: 1976, pp. 10-29
[3843] CASTAGNOLI: 1956 (p. 370 ss.) i 1971; MARCHESE: 1983
[3844] Tanmateix, moltes de les ciutats gregues amb planta ortogonal –com Milet, Himera, El Pireu, Priene, Abdera, Olint, Kassope o Herakleia Pontike– tenen un recinte emmurallat de traçat irregular (GUZZO: 1982; GRECO & TORELLI: 1983; GRECO: 1992).
[3845] PALLOTTINO: 1963 i 1974; RICHARDSON: 1964; BOETHIUS & WARD-PERKINS: 1970; BLOCH: 1973b; COARELLI: 1975 (obra dedicada totalment a l'estudi de les ciutats etrusques); CRISTOFANI: 1979; GRANT: 1980.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

Podem destacar dos canvis fonamentals respecte a les ciutats fortificades llatines dels segles VI-IV aC: d'una banda, s'havia assentat definitivament el ritus fundacional que establia l'erecció del traçat emmurallat com a requisit previ a la construcció del nucli de població. D'una altra banda, havia canviat la preferència dels llocs elevats en l'elecció geogràfica de l'indret, per llocs planers que permetrien traçar perímetres fortificats més regulars, compostos per trams rectilinis sense desnivells importants ni girs bruscos, cosa que suposaria la reducció dels angles del recinte i la conseqüent davallada del risc de patir hipotètics atacs[3846].

Moltes ciutats del període tardorepublicà, així com un immens nombre de les imperials, van preferir la planta urbana quadrangular i els costats rectilinis als traçats poligonals o curvilinis i als trams irregulars, sia perquè això permetia una construcció més ràpida, sia perquè en realitat un mur continu es prestava millor a l'observació dels moviments de l'enemic[3847]. I és que tècnicament, els recintes quadrats o quadrangulars –la forma preferida per totes les ciutats amb planta del tipus *castrum* militar– representen un progrés respecte als poligonals. Un altre dels possible motius –encara que de caire psicològic i políticoadministratiu ensems– que van impulsar a l'elecció prioritària de la planta regular allà on era factible, fou l'evident preocupació i la voluntat manifesta dels romans per ordenar i controlar de forma efectiva tot allò que conquerien i governaven; la centuració del territori ocupat[3848] –parcel·lació rural colonial– no seria més que una prolongació de l'estructuració interna de les ciutats en illes de cases (*insules*) disposades segons una retícula viària ortogonal. No em d'oblidar que els romans eren, sobretot, bons militars i estadistes.

La tipologia de planta castramental, vertebrada a partir dels eixos *cardo* i *decumanus*, molt probablement va prendre com a model les petites *coloniae maritimae* de caràcter plenament militar i estratègic que foren situades en el litoral tirrè durant els segles IV-III aC, abans de l'inici dels Guerres Púniques[3849]. Això és el que trobem en les colònies romanes més antigues, com Ostia[3850] (335 aC), *Sinuessa*[3851] (Sessa Aurunca, 313 aC), *Minturnae*[3852] (296 aC) i Pyrgi[3853] (264 aC) –fundada a l'Etrúria

[3846] VITRUVI: *De Architectura*
[3847] LUGLI: 1965a, pp. 346-347
[3848] LEVEAU: 1993, pp. 459-471; LÓPEZ: 1994.
[3849] GROS & TORELLI: 1992, pp. 127-164
[3850] SCAVI: 1953, pp. 63-77; PAVOLINI: 1983.
[3851] PAGANO: 1990 i 1995 (pp. 51-71)
[3852] BELLINI: 1994; PAGANO: 1995, pp. 51-71.
[3853] GUIDOBALDI: 1988, pp. 125-133; CASTAGNOLI & COZA: 1957, pp. 16-21; BRANDT: 1985, pp. 25-87.

meridional–: totes elles presenten una planta de mida relativament reduïda (Ostia: 194 X 126 m = 2'5 ha, Pyrgi: 218 X 270 m = 5'5 ha), fundada sobre l'encreuament central de dos eixos viaris principals i sobre el perímetre rectangular de la muralla, qui tanca estretament la zona habitada.

Durant molt de temps aquests establiments –i d'altres similars– van ser considerats com aplicacions "civils" de l'esquema del campament militar legionari, buscant en la *castramentatio* pròpiament dita les regles que presidirien la seva planificació. Tanmateix, sembla ser que aquestes implantacions colonials reflecteixen en realitat l'assoliment d'una codificació alhora tècnica, jurídica i religiosa dels principis de la ciència augural reavaluada en funció de les exigències de l'organització dels espais urbans i agraris[3854]; en aquest sentit tal idea procedeix d'un tipus d'imaginari de la fundació urbana, concretament de la fundació urbana per excel·lència, Roma. Així doncs, la planta de les colònies republicanes més antigues constitueixen una mena de testimoni historiogràfic de tipus arcaic de la manera com la classe dirigent romana va projectar en el segle IV aC el mite de la fundació augural de Roma; després de crear la teoria de la *Roma quadrata* –penetrant profundament dins la memòria col·lectiva de la llatinitat–, doncs, va decidir importar aquest model fora de la capital, mitjançant la fundació de colònies de dret romà, amb ciutadans romans, que deurien mostrar-se als ulls de tots com les *effigies parvae simulacraque Romae*[3855].

El recinte emmurallat *Fundi*[3856] (Fondi, mitjans segle III aC), situat al *Latium Novum*, també presenta una planta regular (c. 370 X 360 m) tipus *castrum* militar, és a dir, rectangular, amb els angles esmussats i els dos carrers principals –*cardo* i *decumanus maximus*– creuant-se perpendicularment al centre de la ciutat i sortint de la mateixa per quatre portes. Per la seva banda, la colònia llatina d'*Ariminum*[3857] (Rimini, 268 aC) constitueix un dels primers precedents d'urbanisme regular de l'Itàlia septentrional amb una planta castramental que es va veure directament influïda i modificada pels cursos fluvials de l'Ausa i del Marecchia; malgrat tot, en la definició urbana va prevaler els llenços de desenvolupament rectilini. Més significatives són les colònies llatines de *Placentia*[3858] –amb una planta campamental que deuria tenir uns

[3854] HESBERG: 1985, pp. 127-150
[3855] GROS: 1992, p. 214
[3856] GIULIANI: 1966, pp. 71-78
[3857] MANSUELLI: 1941; ORTALLI: 1995 (pp. 468-525) i 2000b (pp. 501-507).
[3858] MARINI: 1985, pp. 267-275

500 m de costat amb una àrea interna de 25 ha aproximadament – i *Cremona*[3859] –amb una planta de quadrilàter irregular quasi rectangular d'uns 480 X 580 m i c. 30 ha se superfície–, ambdues fundades amb gran rapidesa el 218 aC per tal de frenar la ràpida aproximació dels exèrcits d'Anníbal que amenaçaven la integritat de les noves conquestes septentrionals de Roma. *Cremona* era, doncs, la més antiga fundació colonial romana al nord del riu Po, la punta de llança en la difusió de la planta urbana regular per l'Itàlia septentrional.

La continuïtat d'aquest model de *castrum* es consolidà en les noves colònies de la Cisalpina romana finalitzada la Segona Guerra Púnica (218-202 aC); l'esquema urbanístic va tenir petites variacions de mida i forma, és a dir, amb una morfologia diferenciada i originada a partir de l'adaptació del seu *circuitio* a les característiques del terreny, com també del propi paper comercial, administratiu o estratègic de la fundació[3860]. Alguns dels millors exemples d'aquest període són *Parma*[3861] (187 aC) –amb un recinte quadrat d'uns 500 m de costat aproximadament–, *Pisaurum*[3862] (Pisa, 184 aC) –amb planta castramental de dimensions similars a les de Parma (484 X 400 m), però condicionada pels accidents geogràfics–, *Munitia*[3863] (Mòdena, 183 aC) –colònia romana que deuria tenir una planta gairebé quadrada de 40 ha de superfície, de la qual s'han conservat escasses traces– i *Aquileia*[3864] (181 aC) –on el seu *murus* delimitava originàriament un gran rectangle allargat de 355 X 1154 m, 40'97 ha de superfície i 3018 m de perímetre–.

A inicis del segle II aC també destaquen la colònia marítima amb planta campamental de *Puteoli*[3865] (Pozzuoli, 194 aC) –de tipus quadrat–, les fundacions de *Luca*[3866] (180 aC) –amb un recinte regular de 580 X 790 m, 48 ha de superfície i un perímetre de 2.740 m de longitud– i *Luna*[3867] (Luni, 177 aC) –amb un recinte de 438 X 560 m, 24 ha de superfície i un perímetre de 2.000 m de longitud–, i la segona deducció de *Placentia* (poc després del 190 aC) –que comportà la creació d'un nou recinte rectangular de 480 X 800 m, 38'4 ha de superfície i un perímetre de 2.560 m–. D'entre

[3859] PONTIROLI: 1967-1968 (pp. 163-189), 1985 (pp. 83-97) i 1993 (pp. 135-144).
[3860] MANSUELLI: 1971, p. 64 ss.
[3861] MARINI: 1978, pp. 23-25
[3862] NEPPI: 1953; LUNI: 1984, pp. 109-180.
[3863] MALNATI: 1988, pp. 307-337; GIORDANI: 2000, pp. 423-435.
[3864] BRUSIN: 1956, pp. 34-39; STRAZZULLA: 1989, pp. 187-228.
[3865] MAIURI: 1965, pp. 413-420; SOMMELLA: 1980.
[3866] SOMMELLA & CAIROLI: 1974; MENCACCI & ZECCHINI: 1982; CIAMPOLTRINI: 1995; BIANCHINI: 2001, pp. 229-286.
[3867] ROSSIGNANI: 1985; DURANTE & GERVASINI: 2000; DURANTE: 2001a (pp. 49-68), 2001b (pp. 269-295.) i 2003 (pp. 141-152); GAMBARO: 2002, pp. 71-80.

aquestes, la ciutat emmurallada de *Luca* constitueix un exemple d'adaptació de la planta abstracta del *castrum* a les característiques del medi físic: aquesta és pràcticament rectangular, però presenta un desenvolupament curvilini de la muralla perimetral de tramuntana degut a factors hidrogràfics –el curs del *flumen Auserclus*–.

El buit que deixaren les fundacions colonials romanes en el segon quart del segle II aC serà reprès amb gran impuls durant el segon terç del segle I aC, un cop finalitzades les Guerres Socials que devastaren els nuclis urbans de la zona centreitàlica i especialment la Campània. Així doncs, avançat el segle I aC, es produí un notable increment de les ciutats de nova planta, especialment a les regions septentrionals d'Itàlia, però un impuls urbanístic menys important en les àrees centremeridionals –Ascoli i Imola en època sil·lana; Verona, Pavia, Asti, Faenza i Como en època precesariana i cesariana; Concordia, Farro, Aosta o Torino, per exemple, en època augustal–[3868]. D'entre aquestes destaca *Novum Comum*[3869] (Como, 59 aC) –amb un recinte de 445 X 560 m, 24'92 ha de superfície i un perímetre de 2.010 m de longitud–, per la regularitat de la seva planta urbana i pels seus paral·lelismes amb el programa de fundacions romanes a Hispània.

Fora d'Itàlia, a la península Ibèrica, en són un bon exemple de planta rectangular la fundació del *municipium Emporiae*[3870] (Empúries) –amb un recinte de 700 X 300 m i 22'5 ha de superfície, construït a sobre del campament militar del segle II aC– i l'establiment del *municipium civium romanorum* de *Baetulo*[3871] (Badalona) –amb un perímetre fortificat de 413 X 261 m i 11 ha de superfície–, ambdós recintes urbans bastits en la província Citerior en el segle I aC.

Aquest model de planta urbana regular tipus castramental, envoltada per muralles rectangulars formades per llenços rectilinis, no conegué el seu final a les darreries de la República, ans va continuar-se emprant profusament en època augustal i al llarg de tot l'Alt Imperi, començant per les noves colònies del nord de la península italiana i prosseguint amb tot el seguit de fundacions establertes arreu de l'imperi per les successives dinasties julioclàudia, flàvia, antoniniana i severa.

[3868] GABBA: 1972, pp. 73-112
[3869] LURASCHI: 1985, pp. 67-84; MIRABELLA: 1987, pp. 479-498; MAGGI P.: 1993, pp. 37-48; MAGGI: 1993, pp. 163-184.
[3870] PALMADA: 2001, pp. 11-57
[3871] GUITART: 1976a; GUITART & PADRÓS: 1990 (pp. 165-177) i 1993 (pp. 188-191).

- La planta dels recintes republicans del *Conventus Tarraconensis* :

Els perímetres emmurallats de les ciutats romanorepublicanes de l'àmbit del *Conventus Tarraconensis* presenten una sèrie de característiques estructurals i arquitectòniques comunes, començant per la seva planta: *Emporiae*[3872] (Empúries, d'inicis del segle I aC), *Gerunda*[3873] (Girona, 80-70 aC), *Aeso*[3874] (Isona, 100-80 aC), *Iluro*[3875] (Mataró, 80-70 aC), *Iesso*[3876] (Guissona, c. 100 aC) i *Baetulo*[3877] (Badalona, inicis del segle I aC), entre d'altres, localitats totes elles fundades i degudament fortificades en un mateix eix cronològic del final de la República romana, juntament amb recintes urbans del segle II aC com *Tarraco*[3878] (Tarragona, 200-180 aC i 150-125 aC) i *Valentia*[3879] (València, 138 aC), o el *castrum* o *castellum* d'Olèrdola[3880] (municipi de la comarca de l'Alt Penedès, 135-100 aC). En primer lloc, destaca el traçat rectilini de tots aquests llenços defensius, formin un perímetre de planta rectangular o bé poligonal adaptada a la topografia de l'indret en particular. En general, no s'observen, doncs, curvatures en els recorreguts de muralla ni cantons arrodonits, sinó trams lineals rectilinis, més o menys llargs, amb angles en aresta, és a dir, no esmussats, com a nexe d'unió.

Tanmateix, dins d'aquest conjunt de fortificacions es poden distingir *Tarraco* i *Saguntum* de la resta de ciutats del *conventus Tarraconensis*, en presentar unes característiques perimetrals i urbanes més pròpies del model escenogràfic de tipus hel·lenístic que del clàssic model romà d'inspiració castramental. Ambdós nuclis van ser fundats i emmurallats entre finals del segle III aC i inicis del II aC dalt de sengles turons, condicionant així el posterior desenvolupament monumental que culminaria en el primer segle de l'imperi. La planta urbana resultant, composta per una successió de terrasses escalonades, van ser admirades pels arquitectes romanes en algunes ciutats hel·lenístiques del Mediterrani oriental i assajades segles més tard en diversos municipis de la província *Hispania Citerior* o *Tarraconensis*, com *Bilbilis*[3881] (Huérmeda,

[3872] PALMADA: 2001, pp. 11-57
[3873] BURCH *et alii*: 2000; IGLÉSIAS: 2003, pp. 11-28.
[3874] PAYÀ & PUIG & REYES: 1994, pp. 151-172
[3875] GURRERA: 2002; CELA & GARCÍA & PERA: 2003, pp. 24-25.
[3876] GARCÉS & MOLIST & SOLIAS: 1993, pp. 191-192
[3877] GUITART: 1976, pp. 4-59
[3878] PALMADA: 2003, pp. 7-87; ARBULO: 2007a, pp. 569-592; MENCHON: 2009.
[3879] RIBERA: 1995a, pp. 235-245
[3880] Olèrdola, en lloc d'una ciutat pròpiament dita, fou una base militar romana assentada sobre un *oppidum* iber (PALMADA: 2002, pp. 257-288).
[3881] MARTÍN-BUENO: 1975a i 1990 (pp. 219-240); MARTÍN-BUENO & JIMÉNEZ: 1983.

Calatayud), *Segobriga*[3882] (Cerro de Cabeza de Griego, Saelices, Cuenca), *Valeria* (Hoz del Río Gritos, Las Valeras, Cuenca) o *Ercavica* (Cañaveruelas, Cuenca)[3883].

D'una altra banda, salvant les distàncies i sense tenir en compte les titulacions jurídiques, es podrien comparar les fundacions de *Tarraco* i *Saguntum*, amb els seus recintes irregulars dalt de turons que acabarien tancant una considerable superfície urbana en descendir cap a la plana (unes 60 i 40 ha, respectivament), amb les extenses colònies llatines dels segles IV i III aC del centre d'Itàlia, també fundades en altura i dotades d'amplis perímetres irregulars. És el cas de *Norba*[3884] (Norma, Lazio), *Alba Fucens*[3885] (Massa d'Albe, Abruzzo) o *Cosa*[3886] (Ansedonia, Toscana), per esmentar alguns dels casos més paradigmàtics, totes elles amb muralles d'entre 1.500 i 4.000 m de longitud, adaptades a les sinuositats del rocallós relleu accidentat sobre el qual s'assenten i amb forta influència de la poliorcètica grega[3887]. *Tarraco* i *Saguntum* són, doncs, fundacions que corresponen a un vell model colonial del segle III aC, reflex d'una voluntat diferenciadora lligada a l'estatut jurídic i condicionades ensems per la topografia accidentada i per les necessitats funcionals, allèn de les circumstàncies geopolítiques i militars del seu moment històric[3888].

En canvi, ciutats com *Valentia*, *Aeso*, *Iluro*, *Baetulo*, *Iesso* o *Emporiae*, de superfície menor i dotades d'un model urbà més regular, totes elles creades en terrenys més plans entre finals del segle II aC i inicis del I aC, es podrien comparar amb les colònies romanes del litoral itàlic dels segles IV-II aC, fundades *ex-novo* amb plantes castramentals perfectament ortogonals[3889]. És el cas de les *colonia civium Romanorum* del tipus *coloniae maritimae* d'Ostia[3890] (Lazio, 338-335 aC), *Minturnae*[3891] (Minturno,

[3882] ABASCAL & CEBRIÁN & TRUNK: 2004, pp. 219-256; ABASCAL & ALMAGRO & CEBRIÁN: 2006, pp. 184-196; ABASCAL & CEBRIÁN: 2007, pp. 525-548.
[3883] MARTÍN-BUENO: 1993, pp. 108-127
[3884] SCHMIEDT & CASTAGNOLI: 1957, pp. 125-148; QUILICI & QUILICI: 2000, pp. 181-244.
[3885] MERTENS: 1969, 1981 i 1991d (pp. 93-112); CATALLI: 1992.
[3886] BROWN: 1951 (pp. 5-115) i 1980; SCOTT: 1988, pp. 73-77.
[3887] El recinte de *Norba* del 340-330 aC, a uns 400 m d'altitud, mesura 2.700 m de longitud i 39 ha de superfície; el d'*Alba Fucens*, ciutat fundada el 303/302 aC a 1000 m d'altitud, fa 2.925 m de longitud i 34 ha de superfície; el de Cosa, colònia fundada el 273 aC, mesura 1464 m i 13'25 ha.
[3888] Les colònies llatines (*coloniae latinae*) que s'estaven fundant a la mateixa època a la península itàlica eren al mateix temps ciutats i fortaleses prop de territori enemic o a l'interior del territori enemic. De forma similar, *Tarraco* va esdevenir ja des de finals del s. III aC la punta de llança per excel·lència de l'Estat Romà a Hispània, i va mantenir durant tota la República el seu important paper militar alhora que en desenvolupava l'urbà i cívic. Pel que fa a *Saguntum*, l'antiga *Arse* havia estat una aliada caiguda en mans de l'enemic cartaginès que calia alliberar per la seva importància estratègica en el control del litoral llevantí, en una zona poc colonitzada tant pels grecs com pels romans abans del canvi d'Era.
[3889] GUITART: 1994, pp. 205-213; PALMADA: 2001, pp. 11-57.
[3890] SCAVI: 1953, pp. 63-77; CALZA: 1965; ARENA: 1977; SCRINARI & LAURO: 1981; PAVOLINI: 1983.
[3891] JOHNSON: 1935; GUIDOBALDI: 1988, pp. 125-133; BELLINI: 1994 i 2002.

296 aC), *Pyrgi*[3892] (264 aC) i *Fundi*[3893] (Fondi, mitjans segle III aC), entre moltes altres, totes elles amb superfícies menors que les de les colònies llatines. Així doncs, d'una banda, les modestes dimensions dels recintes fundacionals d'*Aeso* (c. 4 ha), *Gerunda* (6 ha), *Iluro* (6-10 ha), *Baetulo* (c. 11 ha), *Valentia* (13'7 ha), *Iesso* (18-20 ha) o *Emporiae* (22'5 ha), són similars a les d'Ostia (2'5 ha), *Minturane* (2'8 ha), *Pyrgi* (5'5 ha) i *Fundi* (13'3 ha).

D'una altra banda, ciutats com *Emporiae* (700 m X 300 m), *Baetulo* (413 X 261 m) i *Iluro* foren fundades *ex novo* amb la clàssica planta rectangular, equivalent als recintes d'aspecte campamental d'*Ostia* (194 X 126 m), *Minturnae* (155 X 182 m), *Pyrgi* (218 X 270 m) i *Fundi* (c. 370 X 360 m), entre d'altres colònies romanes marítimes d'Itàlia. Per la seva part, presenten plantes poligonals lleugerament irregulars *Iesso*, *Aeso* –ambdues d'aspecte hexagonal– i *Valentia* –polígon allargat–, tot i que amb un urbanisme intern reticular.

Entre el grup de ciutats romanes fundades de forma contemporània en el quadrant nord-est de la *Tarraconensis* en el segle I aC cal destacar *Gerunda* per la peculiaritat del seu recinte fundacional, tant respecte al *conventus Tarraconensis*, com a *Hispania*, com a la resta de l'imperi. La planta triangular d'aquest municipi del segle I aC (amb costats d'uns 250, 300 i 300 m) és sens dubte una forma rara, insòlita dins la planificació urbanística del món romà. El motiu seria l'adaptació a l'orografia de l'entorn, un vessant de muntanya, condicionat pel pas del riu Onyar[3894].

[3892] GUIDOBALDI: 1988, pp. 125-133; CASTAGNOLI & COZA: 1957, pp. 16-21; BRANDT: 1985, pp. 25-87.
[3893] LUGLI: 1957a, pp. 152-154; GIULIANI: 1966, pp. 71-78; COARELLI: 1993, pp. 336-340.
[3894] Segons alguns autors anteriors al 1970, aquesta forma triangular era un indici clar d'una ocupació prèvia que hauria condicionat l'evolució urbanística posterior (SERRA: 1927-1931, pp. 70; 1942, p. 116; PLA: 1947, pp. 209-210; 1962, p. 21; TARACENA: 1949, pp. 422-423; OLIVA: 1965, p. 93). Tanmateix, l'existència d'un poblat iber de gran importància i dimensions anterior al desembarcament dels Escipions a *Emporion* durant la guerra contra Hanníbal fou desmentida per l'arqueologia, que va datar la fundació *ex novo* de la ciutat el 80-70 aC (NOLLA & NIETO: 1978, pp. 263-283; NOLLA: 1999, 181-214).

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

2) Materials i aparells constructius :

- Pedra :

En general, com a material constructiu, a l'època republicana els romans van preferir extensament la pedra[3895] abans que el maó o el formigó per a l'erecció dels seus recintes urbans. En contrast amb el que succeiria al nord d'Itàlia durant els segles II i I aC –quan va proliferar l'ús del maó en les muralles fundacionals de les noves colònies a causa de l'escassetat de la pedra local i de l'abundància d'argila–, a l'àrea centreitàlica, sobretot al *Latium*, la tova i el maó cuit foren poc valorats per a la construcció d'estructures defensives en època republicana. A grans trets, el material emprat era la pedra que es trobava a l'abast, sovint al peu de l'obra, o bé en les pedreres més pròximes. Així, en les zones volcàniques s'extreia la tova, més apta per a carrer i de talla relativament dúctil, mentre que en els afloraments calcaris la pedra resultava especialment escaient per al treball de l'obra poligonal[3896].

El parament poligonal[3897] (***opus siliceum***), conegut també com a ciclopi, es troba entre els mètodes constructius més difusos a la Grècia continental, sobretot a l'Àtica[3898], el Peloponès i l'Acarnània, entre els segles V al III aC[3899]. Alguns exemples de muralles erigides amb parament purament poligonal els trobem a Xanthus (a Lícia), Oiniadai (a l'Etòlia), Nauplie (a l'Argòlida), Dema (a l'Àtica, prop d'Atenes), Kastraki (a l'Argòlida) i Koroni (prop de Porto Raphti, a la costa oriental de l'Àtica); entre els exemples trapezoïdals grecs podem esmentar els recintes fortificats de Gyphtokastro, l'Acròpolis de Larissa d'Argos, l'Acròpolis de Xanthos, Pleuron (a l'Etòlia), Acrocorint, Phigàlia i Thorikos[3900]. Característic de la cultura itàlica immediatament anterior a la romana, l'aparell poligonal fou emprat entre els segles VI i el I aC, de forma especial a les regions *Sabina*, Etrúria Marítima, *Marsica* i Laci[3901]. Entre els

[3895] NOËL: 1965
[3896] LUGLI: 1957a i 1965; GIULIANI: 1990.
[3897] L'arquitecte llatí VITRUVI (*De Architectura*) anomena *silex* o *lapis durus* al parament poligonal. LUGLI (1957a, p. 56) va proposar denominar-lo *opus siliceum* en referència al *silex* vitruvià. Altres termes, actualment en desús, emprats pels primers arqueòlegs per designar aquest mètode constructiu de murs són obra polièdrica –per la forma geomètrica–, cilclòpia, pelàsgica –del poble mític dels pelasgs, emigrats a Itàlia des de Grècia– (DIONÍS D'HALICARNÀS, I, 17 ss.), satúrnia –de Saturn–, tiríntia –de la fortalesa micènica de Tirint– i lèsbica –de l'illa de Lesbos– (FONTE-A-NIVE: 1887, p. 5 ss.). Altres autors posteriors van proposar també el terme d'*opus antiquum*.
[3898] LAUTER: 1992, pp. 77-91; VAN DE MAELE: 1992, pp. 93-107; FOSSEY: 1992, pp. 109-132.
[3899] SCRANTON: 1941, pp. 162-164; WINTER: 1971, pp. 95-100; LAWRENCE: 1979.
[3900] ADAM: 1982, pp. 23-27
[3901] El parament poligonal és excepcional en els turons albans i tusculans, a Úmbria i al Picè, són gairebé desconeguts a Roma ciutat, a l'Itàlia septentrional, a la Campània i a la Magna Grècia, i són puntuals a la

precedents etruscs s'inclouen les muralles de Saturnia, Pirgi, Cosa (l'antiga Ansedonia) i Orbello[3902], entre moltes altres.

A grans trets, els murs d'*opus siliceum* estan format per grans blocs de pedra superposats sense morter; es va utilitzar de forma destacada en els recintes fortificats de ciutats i ciutadelles, així com en torres, basaments, podis de temples, vies, terrasses urbanes, sepulcres, cisternes. La varietat tipològica és nombrosa i en part responen a una evolució cronològica. Lugli[3903] va sistematitzar els quatre principals tipus –que anomenà "maneres" constructives– de paraments poligonals romans:

TIPUS 1: Aparell poligonal groller de blocs irregulars col·locats en aparent desordre, amb les juntures plenes de pedres petites (el mètode més elemental). Fou especialment emprat al llarg del segle VI aC. Trobem alguns exemples a les fortificacions de *Cora* (Cori), *Signia* (Segni), *Anxur* (Terracina), *Circeii* (Circeo), *Atinum* (Atina) –dins l'àmbit cultural dels llatins i volscs–; Populonia, Cortona i Roselle –dins l'àmbit cultural etrusc–; *Castro Cicurio*, Serra La Scala (Occhiano), Buccino (S. Mauro), Albano di Lucania i Accettura –dins l'àmbit cultural dels Lucans–; Aderno –dins l'àmbit cultural dels sículs–; Aufidena i Faicchio[3904] –dins l'àmbit cultural dels samnites–; *Himera* (Termini Imerese).

TIPUS 2: Aparell poligonal de blocs irregulars escalabornats –desbastats– i col·locats amb major cura, amb resquills o petits fragments de pedra omplint les juntures. Fou especialment emprat durant els segles V i IV aC. Trobem alguns exemples a les muralles de *Signia* (Segni), Tusculo, *Praeneste*, *Setia* (Sezze), *Norba* (Norma), *Arpinum*[3905] (Arpino) i Sora[3906] –dins l'àmbit cultural dels llatins i els volscs–; Populonia, *Vetulonii* (Vetulònia) –dins l'àmbit cultural etrusc–; *Ameria* (Amelia), *Spoletium* (Spoleto) –a la Úmbria[3907]–; *Empolum* (Ampiglione) –dins l'àmbit cultural dels sabins–; *Ferentinum* (Ferentino)[3908], *Aletrium* (Alatri)[3909], Bellegra i Olevano –dins l'àmbit cultural dels Ernicis–; *Alba Fucens*, *Sulmo* (Sulmona), *Corfinium* (Corfinio) –en territori dels Equiis, Pelignis i Frentans–; *Bovianum Vetus* (Pietrabbondante), *Aesernia*

Lucània i a Sicília –on se la denominà com arquitectura "pelàsgica"– (HARTWIG: 1866; HOLM: 1866, p. 211 ss.; MAUCERI: 1896; PACE: 1935-49, p. 386 ss.).
[3902] PATRONI: 1941, p. 244 ss.
[3903] LUGLI: 1957a, pp. 65-104
[3904] CONTA: 1978
[3905] BERANGER: 1977, pp. 39-46
[3906] BERANGER: 1981
[3907] GAGGIOTTI *et al.*: 1993; FONTAINE: 1990.
[3908] GULLINI: 1954, pp. 470-506
[3909] CIANCIO: 1975, pp. 5-20; ZEVI: 1976, pp. 84-96.

(Isernia), Calazia[3910] –en terra dels samnites–; *Atinum*[3911] (Atina), Accettura, Favale Vecchio (Capocoppola) –en l'àmbit dels lucans–; *Allifae* (Alife)[3912].

TIPUS 3: Aparell de pedres poligonals regulars amb cares allisades i juntures que encaixen amb precisió. Fou especialment emprat des del segle IV aC fins a finals del segle II aC. Trobem alguns exemples a les muralles de *Cora* (Cori), *Norba* (Norma), *Signia* (Segni), *Atinum* (Atina), *Fundi*[3913] (Fondi), *Formiae* (Formia), Grottaferrata –dins l'àmbit cultural dels llatins, volscs i auruncis–; *Cosa* (Ansedonia)[3914], *Pyrgi* (S. Severa), Saturnia –en territori etrusc–; Amelia i Spoleto –a Úmbria[3915]–; Sassula (S. Angelo in Arcese) –entre els sabins–; Alba fucens i Pizzoli –en l'àmbit dels Equiis, Marsis i Vestins–, *Ferentinum*, Veroli i *Aletrium* (Alatri) –entre els Ernicis–; *Verulae* (Veroli)[3916].

TIPUS 4: Aparell trapezoïdal de blocs de pedra amb dos costats paral·lels amb tendència a formar filades horitzontals; constituiria un estadi transitori entre el parament purament poligonal i el rectangular. Fou especialment emprat en els segles III-I aC. Trobem alguns exemples a les muralles de *Setia* (Sezze), *Anxur* (Terracina), Aquino i Trevi Nel Lazio –dins l'àmbit dels llatins i volscs–; *Volterrae* (Volterra)[3917], *Faesulae* (Fiesole), *Perusia* (Perugia), Cosa (Ansedonia), Cortona –entre els etruscs–; *Eryx* (Erice), *Motya* (Mozia) i Aderno –en territori dels Sículs–; S. Angelo Romano –dins l'àmbit cultural dels sabins–.

Fora d'Itàlia, en època tardorrepublicana destaca el predomini de recintes emmurallats construïts amb la tècnica de l'*opus siliceum* que es va produir a la província de la Hispània Citerior, fins al punt que el parament poligonal té major presència que l'*opus quadratum*. *Emporiae*[3918] (Empúries), *Gerunda*[3919] (Girona), *Baetulo*[3920] (Badalona) i Olèrdola[3921] són clars exemples de fundacions urbanes d'aquest moment (segles II i I aC) que presenten fortificacions bastides amb grans blocs de pedra

[3910] CONTA: 1978
[3911] BERANGER & SORRENTINO: 1980
[3912] LUGLI: 1957a, pp. 72-75
[3913] GIULIANI: 1966, pp. 71-78
[3914] BROWN: 1951 (pp. 5-115) i 1980; SCOTT: 1988, pp. 73-77; FENTRESS: 1994, pp. 208-222; BALDASSARRI: 1999, pp. 117-130; PESANDO: 1999, pp. 237-254; FENTRESS: 2000, pp. 11-24.
[3915] GAGGIOTTI *et al.*: 1993; FONTAINE: 1990.
[3916] LUGLI: 1957a, pp. 75-80
[3917] TOSCANELLI: 1933, pp. 499-533; CONSORTINI: 1934, pp. 7-27; VITI: 1973; PASQUINUCCI & MENCHELLI: 2000, pp. 39-54.
[3918] BARBERÀ & MORRAL: 1982, pp. 133-145; PALMADA: 2001, pp. 11-57.
[3919] SERRA: 1942, pp. 114-135; NOLLA *et al.*: 1989, pp. 111-130.
[3920] SERRA: 1939, pp. 268-89; GUITART: 1976b, pp. 4-59.
[3921] FERRER: 1949, pp. 21-73; PALMADA: 2002, pp. 257-288.

de forma poligonal. Els factors d'aquesta concentració d'aparells poligonals al nord-est peninsular sembla que els hem de cercar en el tipus de pedra que es trobava més a l'abast i al peu de l'obra, a excepció de *Tarraco* (Tarragona), que condicionà el propi procés d'extracció i de talla[3922]. Aquesta mateixa circumstància es troba repetida al Laci (centre d'Itàlia) durant els segles IV-II aC, on generalment en les zones volcàniques –com *Colli Albani*– s'extreia la tova més apta per a ser carrada, mentre que en zones de subsòl calcari –com *Monti Ernici*, *Monti Lepini*, *Monti Ausoni*– es desenvoluparen amb gran profusió diverses tipologies poligonals, com a mínim fins a finals de la República[3923].

L'aparell quadrangular o rectangular[3924] (***opus quadratum***) fou la tècnica constructiva més emprada a Grècia per l'arquitectura monumental i, a partir del segle V aC, també pels recintes murallats de ciutats, primer del tipus pseudoisòdom i després de l'isodòm –blocs de la mateixa altura–[3925]. Existeixen muralles bastides totalment de gran aparell rectangular, com a Heraklea de Latmos, però també d'altres que combinen aquesta tècnica amb la trapezoïdal –com succeeix als recintes d'Aegosthenes, Gyphtokastro, Phyle i Messènia– o la poligonal –com a les muralles de Phigàlia–. Altres fortificacions gregues construïdes en gran parament rectangular isodòmic són les de Pèricles a Eleusis, del Pireu (a Atenes), Pergé (a l'Àsia Menor), Heraklèia, Halicarnàs i Euromos (ambdues a la Cària)[3926].

A Itàlia l'ús del parament quadrangular en recintes urbans s'estén des d'època arcaica en l'àrea etrusca –en són bons exemples d'aquesta cultura les muralles de *Tarquinii* (Tarquínia), *Volsinii*[3927] (Bolsena), Tuscània, Cortona, *Volterrae* (Volterra), *Perusia*[3928] (Perugia), *Veii* (Veio), *Falerii Veteres* (Civita Castellana) i *Caere* (Cerveteri)[3929]– , emprant el tufo local fàcil de treballar. A partir de l'època hel·lenística aquest aparell ben escairat fou introduït en l'arquitectura monumental romana, però sovint com a revestiment –de travertí o marbre– enlloc d'emprar-se en la totalitat de

[3922] PALMADA: 2003, pp. 7-87
[3923] LUGLI: 1957a; GIULIANI: 1988, pp. 321-323.
[3924] L'arquitecte llatí VITRUVI (*De Architectura*, II, 8, 16) i TITUS LIVI (II, 8, 16) anomenen *saxum quadratum* al parament quadrangular.
[3925] SCRANTON: 1941; WINTER: 1971; LAWRENCE: 1979.
[3926] ADAM: 1982, pp. 27-35
[3927] BLOCH: 1946-1947 (p. 480 ss.) i 1950 (p. 56 ss.).
[3928] DENSMORE: 1914, p. 3 ss.; RISS: 1934, p. 65 ss.; CAMPELLI: 1935, p. 10 ss.; SHAW: 1939; DEFOUSSE: 1980, pp. 725-820.
[3929] PATRONI: 1941, p. 244 ss.

l'estructura. A l'àmbit cultural grec de la península italiana (Magna Grècia) i de Sicília també trobem nombrosos exemples del seu ús en fortificacions: *Pompeii*[3930] (Pompeia), *Syracusae* (Siracusa), *Panormus*[3931] (Palermo), *Rhegium* (Reggio di Calabria), *Hipponium*[3932] (Vibo Valentia), *Selinus*[3933] (Selinunte), *Gnathia*[3934] (Gnazia, Egnazia), *Poseidonia*[3935] (posterior *Paestum* i actual Pesto), *Neapolis*[3936] (Nàpols) i Gela[3937]. Els primers exemples d'*opus quadratum* a Roma ciutat apareixen en el segle VI, entre els que cal destacar la muralla arcaica de la ciutat –anomenada Serviana en referència al rei etrusc que l'hauria erigit, segons la literatura clàssica–, bastida amb blocs de *cappellaccio* local[3938].

Per *opus quadratum* s'indica tan el mur construït en la seva totalitat amb blocs paral·lelepípedes, regularment disposats en sec –sense morter– en filades horitzontals, com el simple parament de lloses rectangular o quadrades revestint un mur. Una de les formes més habituals de col·locar-los en el mur és al llarg i través (*alternis coriis*[3939]). El mètode emprat per lligar i mantenir units els diferents blocs de pedra fou la inserció de perns –de fusta primer, i d'altres materials més sòlids després– en orificis, o l'ús de grampons i grapes metàl·liques[3940].

A més, els romans van aprendre dels grecs la tècnica de l'*anathyrosis*[3941] o cisellat marginal, que consisteix en practicar un petit llistell perimetral (d'uns 4-8 cm d'ampada) a la cara de contacte dels blocs de pedra –és a dir, a ressaltar els marges del bloc amb una franja repicada i llisa–, encara que el terme també designa l'encoixinat aplicat a la cara exterior dels blocs. Podria ser que, a més d'un sentit estètic, tingués la funcionalitat pràctica de desviar la direcció dels projectils[3942]. A Grècia l'origen d'aquest procediment es remunta com a mínim a l'època clàssica i generalment el

[3930] MAIURI: 1930, figs. 17-18, pl. XII.
[3931] COLUMBA: 1910, p. 396 ss.; LUGLI: 1957a, pp. 288-289.
[3932] CAPIALBI: 1832, p. 157 ss.; BYVANCK: 1914, p. 155 ss (sobre les primeres excavacions). SÄFLUND: 1935, p. 87 ss.; LUGLI: 1957a, pp. 289-291, 294, 324, 414, 539 i fig. 74.
[3933] MAUCERI: 1939
[3934] PEPE: 1882, p. 145 ss.; LUGLI: 1957a, pp. 291-293
[3935] KRAUSS: 1943; WINTER: 1971, pp. 25 ss. i 184-188; LAWRENCE: 1979, p. 329 ss..
[3936] GABRICI: 1951, p. 553 ss.
[3937] MARTA: 1986, pp. 11-15
[3938] SÄFLUND: 1932; COARELLI: 1995, pp. 7-22
[3939] VITRUVI (*De Architectura*, II, 8, 5). Aquesta tècnica constructiva o mètode per col·locat blocs de pedra escairats al llarg i de través és coneguda amb altres idiomes com "*per testa e per taglio*" (italià), "*headers and stretchers*" (anglès), "*a soga y tizón*" (castellà) i "*parpaings et carreaux*" (francès). El terme llatí "*orthostatae*" es refereix a la col·locació dels blocs amb les parets externes dretes.
[3940] ADAM: 1982, pp. 53-60
[3941] ORLANDOS: 1955, pp. 99-100; MARTIN: 1965, pp. 113-199.
[3942] Aquesta hipòtesi ja la descriu FILÓ DE BIZANCI (A, 81, 46-53) a l'Antiguitat: "*En totes els llenços i les torres, ".*

carreu només és cisellat en tres de les seves cares (cisellat "de π invertida") –aquest tipus d'*anathyrosis* s'observa a les muralles del santuari de Demèter a Elèusis i del Pireu a Atenes[3943]–. No és fins a les darreries del segle IV aC quan el cisellat en les seves quatre cares es comença a difondre a Grècia, sud d'Itàlia (Magna Grècia) i Sicília[3944] –a les muralles de les colònies gregues d'Heraclea Minoa[3945] i Gela[3946], fortificades en època del tirà Timoleont i del seu successor Agàtocles (317-289)–. També s'ha documentat com a partir del segle III aC augmenta de forma considerable l'ús de l'encoixinat rústic i el cisellat em el disseny dels nous sistemes defensius silicians: Leontinoi, Selinunt, Megara Hyblaea, Siracusa, Tíndar, Akras, etc. És molt simptomàtic que la majoria de treballs de fortificació a les colònies gregues de Sicília fossin duts a terme durant la segona meitat del segle III aC, després de la conquesta romana del 241 aC: Morgantina, Troina, Kamarina, Tíndar, Siracusa –on destaca el darrer tirà, Hieró II (269-215 aC), considerat per Roma com un aliat fidel (*amicus populi romani*)– [3947].

Després de veure l'origen hel·lenístic de l'*anathyrosis*, cal tornar al Laci: per començar, la majoria de muralles d'*opus quadratum* de les ciutadelles centreitàliques –com Tarquínia, Anagni, Ardea o Tívoli, entre moltes altres– foren bastides seguint la "manera romana", és a dir, en filades alternades del llarg i de través, sense cap mena d'acabat, per donar un efecte qualitatiu i final als blocs de tova[3948]. Tanmateix, la generalització del cisellat en l'*opus siliceum* durant l'època tardorrepublicana, sobretot en la IV manera o tipus poligonal, demostra que era un procediment tècnic perfectament conegut pels romans[3949]. Fora d'Itàlia, trobem muralles romanes d'*opus quadratum* amb *anathyrosis* a Sardenya: el recinte d'Olbia (segles III-II aC) és l'únic exemple conegut de l'illa[3950].

La tècnica del cisellat marginal arriba a Hispània, juntament amb d'altres tècniques constructives del període hel·lenístic, poc abans de la conquesta romana. Així ho il·lustren les fortificacions púniques anteriors a l'inici de la Segona Guerra Púnica en el sud-est peninsular, com és el cas de les muralles construïdes en temps dels Barca, al

[3943] ORLANDOS: 1955, p. 164 ss.; MARTIN: 1965, p. 416 ss.; ADAM: 1982, p. 197, fig. 38; GINOUVÈS & MARTIN: 1985, pp. 132-133.
[3944] COARELLI & TORELLI: 1984
[3945] MIRO: 1958a (pp. 69-82) i 1958b (p. 232 ss.).
[3946] ADAMESTEANU: 1957, pp. 20-46; KARLSSON: 1989, pp. 80-82.
[3947] KARLSSON: 1992
[3948] MAZZOLANI: 1966, pp. 49-60; MORSELLI & TORTORICI: 1982; COARELLI: 1985.
[3949] LUGLI: 1957a, pp. 75-83
[3950] PANEDDA: 1953 i 1960; LUGLI: 1957a, p. 301.

darrer terç del segle III aC, que evidencien recursos poliorcètics i arquitectònics adoptats de la tradició militar grega. En són bons exemples el recinte de Qart-Hadat[3951] (Cartago Nova) –amb aparell isòdom amb cisellat de tall oblic similar a les sicilianes *Motya*[3952] (segle V aC), Gela Selinous, Heoloros i Megara Hyblaea (segles IV-III aC)[3953]– i el bastió central de la Porta de Sevilla de *Carmo*[3954] (Carmona). En els paraments de fortificacions tardorepublicanes d'Hispània, podem trobar l'ús de l'*anathyrosis* a *Tarraco*[3955] (Tarragona) –segona fase constructiva–, *Corduba*[3956] (Còrdova) i *Iesso*[3957] (Guissona). Cal tenir present que en aquella època, a la província Citerior la tècnica de l'*opus quadratum* és poc difosa en el bastiment de muralles i hi domina de forma significativa l'*opus siliceum* (aparell poligonal) –*Emporiae* (Empúries), *Gerunda* (Girona), *Baetulo* (Badalona), Olèrdola–. I pel que fa a la Hispània Ulterior, no deixa de ser curiós que l'ús de l'*opus quadratum* fos minoritari i puntual en l'arquitectura romana de la Bètica, sobretot en ciutats com *Carteia* (Cadis), *Baelo Claudia* (Bolònia), *Munigua* (Mulva, Sevilla) o *Italica* (Santiponce, Sevilla), on dominaren altres tècniques constructives en època tardorrepublicana i imperial[3958].

Pel que fa a la tipologia de l'*opus quadratum* –establerta en funció del material emprat, mides estàndards i disposició dels blocs–, Lugli[3959] va distingir set períodes constructius successius en l'arquitectura romana, des del segle VIII aC fins a l'època imperial; els corresponents a les èpoques arcaica (reial) i republicana són:

PERÍODE I (600-390 aC[3960]): El seus paraments estan formats per blocs col·locats en filades, del llarg i del través, alternativament. El material emprat en els segles IV i III aC és el *cappellaccio* –tufo volcànic granular–, i la mida més comuna era un peu itàlic (0'275 m). Correspon a aquest període els llenços de la muralla serviana (mitjans segle VI aC) de Roma, el primer recinte de pedra de la ciutat[3961].

[3951] RAMALLO *et al.*: 1992, pp. 110-111
[3952] WHITAKER: 1921; CINTAS: 1976, p. 82 ss.; CIASCA: 1992, pp. 79-84.
[3953] KARLSSON: 1992, pp. 96-105
[3954] BENDALA: 1982, p. 199-203; JIMÉNEZ: 1989, pp. 169-172
[3955] PALMADA: 2003, pp. 7-87
[3956] VENTURA et al.: 1993, pp. 87-118
[3957] GARCÉS & MOLIST & SOLIAS: 1989, pp. 108-124; GARCÉS: 1993, pp. 191-192.
[3958] ROLDÁN: 1992b, pp. 253-275
[3959] LUGLI: 1957a, pp. 169-362
[3960] Encara que Lugli hagi establert l'any de la fundació de Roma (754 aC) com a inici d'aquest primer període constructiu, els monuments més antics que podem situar històricament corresponen a l'ocupació etrusca de la ciutat (616-509 aC), moment en que comença l'autèntica urbanització de Roma.
[3961] S'han conservat restes al Campidoglio (MUÑOZ & COLINI: 1930, p. 30), Palatí, Quirinal (SÄFLUND: 1932: p. 77 ss. i 84 ss) i Viminal (GJERSTAD: 1954, p. 39 ss.; GRIMAL: 1959, p. 43 ss.; PICOZZI & SOMELLA: 1973, pp. 7-11).

PERÍODE II (390-210 aC): El seus paraments està compost per blocs de tufo volcànica amb intrusions negres (de *Fidene*, anomenat *lapides Fidenates*) i tufo groc porós (de *Grotta Oscura*, anomenat *lapides rubri*). L'altura dels blocs solia ser de 0'61 m, el doble d'un clàssic peu àtic grec (0'308 m). Corresponen a aquest període els llenços de la muralla republicana de Roma, reconstruïda després de l'incendi dels gals[3962], les fortificacions urbanes de *Falerii Novi* (Santa Maria di Falleri)[3963] –ambdós fets amb tufo– i les *valla* de pedra que reforcen els *aggeres* (terraplens) d'Ardea i *Antium*[3964] (Anzio); també podríem incloure en aquí el recinte del *castrum* d'Ostia[3965], malgrat ésser campament militar enlloc d'una ciutat.

PERÍODE III (210-121 aC): Els blocs es van tallar en *peperino* (*lapis albanus*), pedra Sperone o de Gabii (*lapis gabinus*), i tufo de l'Aniene (*lapis pallens*). L'altura mitja dels blocs era de 0'592, el doble del peu romà (0'296 m). Per la tècnica constructiva i el material emprat, corresponen a aquest període diverses restauracions de les muralles republicanes de Roma, incloent les de l'època sil·lana (dècada dels 80 i 70 del segle I aC), malgrat que pertànyer cronològicament a un altre període[3966], així com les portes i torres sobre el Tíber de les muralles sil·lanes d'Òstia[3967].

PERÍODE IV (121-36 aC): Es produí la unió del parament quadrat amb l'*opus caementicium* i la introducció del travertí (*lapis tiburtinus*). Correspon a aquest període els llenços fortificats de *Tuder*[3968] (Todi), la reconstrucció de les muralles i els bastions de *Ferentinum*[3969] (Ferentino), les portes sil·lanes i la restauració del recinte de Tívoli (al Laci), així com diverses obres de reforç en les muralles de *Perusia*[3970] (Perugia) i d'Anagni[3971].

PERÍODE V (36 aC-41 dC): Continua la unió del parament quadrat amb l'*opus caementicium* i, a més, s'introdueix el marbre de *Lunae* (Luni). Corresponen a aquest

[3962] Les principals restes d'aquesta muralla es troben al Palatí, la Estació de Tèrmini, la Piazza Fanti, la Via Magnanapoli, al Campidoglio i al Quirinal occidental (SÄFLUND: 1932; COARELLI: 1995, pp. 26-36).
[3963] SOMMELLA: 1988, pp. 70-71; LUCIA: 1995-1996, pp. 21-68; KEAY & MILLET *et alii*: 2000; CONVENTI: 2004, pp. 51-53.
[3964] LUGLI: 1940, p. 153 ss.
[3965] SCAVI: 1953, pp. 63-77
[3966] S'hi van emprar en alguns punts blocs escairats de *lapis albanus*, *lapis gabinus* i *lapis pallens* (SÄFLUND: 1932, pp. 22, 155 ss., 242 i 495 ss.; LUGLI: 1957a, pp. 302-313).
[3967] SCAVI: 1953, pp. 79-88; PAVOLINI: 1983.
[3968] BECATTI: 1938; GAGGIOTTI: 1993.
[3969] QUILICI & QUILICI: 1995, pp. 159-244; RAMIERI: 1995.
[3970] RISS: 1934, p. 65 ss.; CAMPELLI: 1935, p. 10 ss.; SHAW: 1939; DEFOUSSE: 1980, pp. 725-820.
[3971] SÄFLUND: 1932, p. 263; LUGLI: 1957a, pp. 314-326; MAZZOLANI: 1966, pp. 49-60.

període la Porta *Esquilina*[3972] i la *Caelimontana*[3973] –a més de les ja desaparegudes *Trigremina*[3974] i *Flumentana*[3975]– del recinte republicà de Roma.

- **Maó** :

L'***opus lateritium***[3976] consisteix en paraments fets amb maons crus, assecats a l'aire. Malgrat el seu antiquíssim origen i difusió mediterrània, no es va emprar de forma considerable en muralles de recintes urbans itàlics fins al segle II aC i, de forma especial, en el segle I aC. El seu ús fou conservat en el món romà fins al segle I de l'Imperi, tant el l'àmbit de l'arquitectura militar com en les construccions de caràcter civil[3977]. Entre els exemples del segle II aC coneixem els recintes urbans de *Placentia*[3978] (Piacenza) –amb de maons sense lligar amb formigó–, de *Bononia*[3979] (Bologna), *Aquileia* –només el nucli intern és de *lateritium*–, i d'altres de la Gàl·lia Cisalpina[3980]. Durant la segona meitat del segle I aC s'erigiren les muralles de Verona[3981] (a l'Emília), *Vicetia*[3982] (Vicenza), *Florentia*[3983] (Florència), *Mediolanum* (Milà) i *Attino*, entre d'altres recintes tardorepublicans. Els maons rectangulars de la majoria d'aquests recintes, així com dels que es continuarien erigint en època augustal[3984], mesuren tots elles 45 X 30 cm; només presenten una mida lleugerament diferent els d'*Aquileia*, més grans, (49-50 X 40-42 X 6-8 cm) i els de *Mediolanum*, més petits (40-42 X 20 X 7 cm)[3985]. Els paraments de *lateritium* d'algunes d'aquestes muralles s'assenten sobre un basament petri –com és el cas d'*Aquileia* o *Attino*, a més

[3972] COZZI: 1968, pp. 85-96; CLARIDGE: 1998, pp. 299-300.
[3973] CIL., VI, 1384; GELL & NIBBY: 1820, pp. 171-178; CLARIDGE: 1998, pp. 312.
[3974] LYNGBY: 1968, p. 149 ss.; COZZI: 1968, pp. 47-58
[3975] GELL & NIBBY: 1820, pp. 129-130; COZZI: 1968, pp. 37-46
[3976] L'arquitecte llatí VITRUVI (*De Architectura*) distingeix entre *later crudus* –paraments de maons assecats al sol– i *later coctus / opus doliare / structura testacea* –tots tres com a sinònims de paraments de maons o teules cuites en forns–.
[3977] En èpoques de Cèsar i d'August es constata una revifalla de la tècnica de l'*opus lateritium* en el bastiment dels recintes murallats, quan moltes ciutats nord-itàliques reben la condició de *municipium* i milloren la seva fisonomia externa.
[3978] MOSCATELLI: 1987, pp. 299-305; PAGLIANI: 1991; GROSSETTI: 1992, pp. 19-24; MARINI: 1998 (pp. 399-403) i 2000a (pp. 379-389).
[3979] BERGONZONI & BONORA: 1976; ORTALLI: 1996 (pp. 139-165) i 2000a (pp. 439-450); MAFFEI: 2002, pp. 45-49.
[3980] MONTANARI: 1990, p. 225
[3981] CAVALIERI: 1993, pp. 175-205; CONFORTI: 1999; BOLLA: 2000.
[3982] MARCHINI: 1979; RIGONI: 1987 (pp. 107-134) i 1998 (pp. 460-466); CRACCO: 1990, pp. 1-28.
[3983] MAETZKE: 1941; HARDIE: 1965, pp. 123-140; TORELLI: 1980, pp. 289-291; BERNARDINI: 1982, pp. 189-210; MAFFEI: 2002, pp. 9-25; CONVENTI: 2004, pp. 129-131.
[3984] En època d'August es van emprar maons en la construcció de les muralles itàliques de *Concordia*, *Brescia*, *Torino* i *Alba Pompeia*.
[3985] MANZELLI: 2000, p. 13, fig. 7

de les augustals *Concordia*[3986] i *Brescia*–; en altres casos els parament s'alcen sobre fonaments de conglomerat –el recinte de *Verona* i l'agustal d'*Alba Pompeia*–; finalment també apareixen, en menor mesura, llenços totalment fets de maó, sense basament petri –com els de *Piacenza*– i fonaments de maó sobre els quals s'aixequen els murs de pedra –*Mediolanum*–.

La introducció a Itàlia de les toves (*lateritium*) com a material militar es va produir en un determinat context que tot seguit analitzarem; la seva procedència era grega. Encara que el maó cru estava difós a Grècia en la construcció pública i privada des d'època arcaica, el seu ús en l'arquitectura militar no destacà fins a l'època clàssica[3987]. A partir del període hel·lenístic (segles IV-II aC) va incrementar-se el seu ús, a causa de motius diversos, entre ells, la capacitat d'absorbir els cops dels projectils d'artilleria –a diferència de la pedra, que s'esquerdava amb més facilitat a causa de la seva rigidesa, la densitat i ductilitat del maó garantia la propagació de la força de l'impacte per tota l'estructura–[3988], i l'economia i rapidesa d'execució del seu material –que tampoc requeria d'una mà d'obra excessivament especialitzada–[3989].

En aquell moment, la proliferació de toves en l'arquitectura militar grega també es va estendre pel centre de la Mediterrània: cal destacar les innovadores millores de les muralles de les fundacions dòries d'*Heraclea Minoa* i *Gela*[3990] (finals del segle IV aC), el recinte fortificat de la colònia focea d'*Elea*[3991] (Velia –a la Lucània–, amb tres fases constructives de maons que corresponen als segles VI, V i IV aC) i el de *Reggio Calabria* (de la segona meitat del segle IV aC, amb maons de 34 cm de costat i 10 d'espessor). Aquests exemples sicilians probablement influenciaren la tècnica poliorcètica romana després de la conquesta de l'illa després de la Primera Guerra Púnica, de la mateixa manera que ho degué fer l'arquitectura militar de la Lucània i de la Calàbria (Magna Grècia).

Tanmateix, a més de la introducció d'aquest nou mètode constructiu a Itàlia a finals del segle III aC i de la assimilació de les tècniques locals –com el coneixement etrusc, malgrat que puntual, de fabricar maons rectangulars tipus *sesquipedalis*:

[3986] TREVISANATO: 1999
[3987] Durant el període clàssic a Grècia i Àsia Menor destaquen les muralles de toves de Platea, Tegea i Tebes (Beòcia), en el s. IV aC les d'Apol·lònia, Mantineia i la restauració iniciada el 306 aC de la muralla del Port del Pireu, en el s. III aC les torres de Demetrias i la muralla de Corint (PARSONS: 1936; ROEBUCK: 1951), i en el s. II aC la muralla d'Esparta (MARTÍN: 1965, p. 52 ss.).
[3988] APOLODOR DE DAMASC: 157.7-158.3; PAUSÀNIES, VIII, 8.8.1; ADAM: 1982, pp. 19-20.
[3989] WINTER: 1971, p. 69 ss.
[3990] KARLSSON: 1992
[3991] KRINZINGER: 1980, pp. 355-364; MARTIN: 1987, pp. 499-512; KRINZINGER & GRECO: 1994.

muralles de Rosselle (segle VII aC)[3992]–, cal tenir en compte les particularitats de la colonització republicana del nord de la Península durant el segle II aC. La impossibilitat en molts casos d'obtenir material petri va fer necessari recórrer a nous procediments constructius poc valorats fins aleshores en la zona centroitàlica[3993]. Com que la majoria de fundacions colonials septentrionals foren assentades en valls humides i de subsòl argilós, el material més disponible era l'argila, extreta de les terres properes o dels dipòsits dels llims fluvials, per a la fabricació de *lateres*[3994].

A Hispània destaquen les toves emprades en el rebliment intern de la muralla de *Tarraco* (Tarragona), datada en el segle II aC, que mostren força bé aquest sistema constructiu que representa una autèntica novetat tècnica en l'arquitectura militar republicana. Els maons, acuradament col·locats a partir de 1'3 m damunt del basament ciclopi en contacte amb l'abocament homogeni de pedruscall i terra, omplen caixes (3'6 X 9 m aproximadament) de l'*emplecton* per donar solidesa i amplària a la part interna dels llenços. Els *lateres*, d'un peu i mig romà de 29'6 cm, foren alternats cada 5 capes amb una nivellació de sorra (10-20 cm)[3995].

L'***opus testaceum*** era, en canvi, fins a l'època imperial, una estructura constructiva més excepcional que el *lateritium*. A part d'alguns rars exemples, com les muralles de Ràvena o d'*Arretium* (Arezzo) –de 44 X 28 X 4'5 m i datats en els segles III-II aC–, fets totalment de maons cuits[3996], l'*opus testaceum* consisteix en un simple parament de formigó amb maó cuits. Pel que fa als orígens, es podria remuntar la datació de les primeres muralles de maons cuits al nord dels Apenins fins a finals del segle III aC: Ràvena[3997] constitueix un cas doblement excepcional car, a més de no tenir nucli intern de conglomerat i ultra disposar de maons cuits, és l'única ciutat del nord de la península italiana on es van emprar maons quadrats de tipus grec (44 X 44 X 5 cm = 1'5 peus de costat), a diferència dels rectangulars que es difondrien –cuits o crus

[3992] RIGHINI: 1990, p. 278 ss.
[3993] BRUSIN: 1956, pp. 34-39; RIGHINI: 1990, pp. 257-296.
[3994] VITRUVI (*De Architectura*: I, 5, 8) ja recomana que s'opti per valorar les possibilitats del material disponible en les obres de fortificació: "Això no obstant, el mur mateix i el material de què cal fer-lo o construir-lo no es pot fixar del tot, i això perquè no a tot arreu es poden obtenir els recursos que hom voldria. De tota manera, allà on hi hagi pedres quadrades, sílice, còdols, maons cuits o toves, de tot això es podrà fer ús".
[3995] Les mesures repetides en els tovots que Sánchez Real extragué de l'exploració del 1951 (SÁNCHEZ: 1985, pp. 91-121) van donar com a valors mitjans: 45'7 X 30'6 X 8'6 cm, números propers als aportats per MARTORELL el 1935 (40-45 X 30-34 X 9-10 cm) i SERRA VILARÓ el 1949 (45-53 X 30-32 X 8'5-9'5 cm).
[3996] VITRUVI: *De Architectura*, II, 8, 8; PERNIER: 1920, pp. 167-215.
[3997] RIGHINI: 1999, pp. 125-157; MANZELLI: 2000, pp. 7-24.

(*lateritium*)– a partir del segle II aC. Deixant de banda aquests dos casos i el de les muralles d'Aquileia[3998] –datades en el segle II aC i amb el nucli de *lateritium* revestit de maons cuits–, aquest mètode constructiu es va emprar sobretot a partir de mitjans del segle I aC, amb l'ús inicial de teules trencades i, posteriorment, de maons de millor qualitat. Per això, dels 13 períodes que s'han tipificat fins a l'època de Teodoric (526 dC), només el primer correspon a les darreries de l'època tardorepublicana (mitjans segle I aC-23 aC)[3999].

- Formigó i aparells constructius amb presència notable de morter :

L'***opus caementicium***[4000] és una elaborada tècnica constructiva desenvolupada cap al final del segle III aC al centre d'Itàlia (regions del *Latium* i la *Campania*) i que es va estendre de forma immediata per tot el món romà a causa de la seva aplicació fàcil i econòmica, i per la possibilitat d'obtenir cobertures en volta de proporcions inassolibles amb tècniques pètries. Els paraments resultants consisteixen en un nucli compost de petits fragments de pedra (*caementa*) mesclat amb morter de calç i sorra –preferiblement *pozzolana*–, contingut entre dos llenços de tufo, maons o marbre[4001]. Val a dir, emperò, que l'*opus caementicium* no constitueix, tret de casos excepcionals, una estructura constructiva per sí mateixa puix que fou emprada freqüentment com a nucli de murs revestits amb paraments d'*opus quadratum*, *incertum*, *reticulatum*, *testaceum* i *mixtum*. Nogensmenys, l'ús del formigó sense revestiment troba la seva aplicació en els fonaments dels murs. Tenint en compte la seva composició interna i evolució històrica, es poden distingir dos grans períodes republicans en l'ús d'aquest material[4002]:

PERÍODE I (finals del segle III aC i segle II aC): El materials escollits per a l'elaboració d'aquest formigó són la pedra de Gabii (*lapis gabinus*), el peperino (*lapis albanus*) i el tufo de Monteverde, mentre que els exemples més antics són de *cappellaccio*, tufo de Fidene (*lapides Fidenates*) i Grotta Oscura (*lapides rubri*). Pel que fa al morter, aquest és de mescla pobre, amb *pozzolana* terrosa i calç escassa[4003]. Entre

[3998] STRAZZULLA: 1989, pp. 187-228; MASELLI: 1998 (pp. 421-425) i 2002 (pp. 57-60); BERTACCHI: 2003; VERZÁR & BASS: 2003, pp. 73-94.
[3999] MARTA: 1986, pp. 27-34
[4000] LAMPRECHT: 1968. VITRUVI (*De Architectura*) ho defineix com una "*structura ex caementis calce et harena*" (V, 12, 5), "*structura e molli caemento*" (II, 8, 5-8) i, finalment, "*structura caementicia*", "*caementorum*" i "*caementicium opus*" (II, 4, 1; II, 7, 5; II, 8, 16; V, 5, 7; VI, 8, 9).
[4001] El *caementa* estava format per còdols o fragments de pedra, però després dels incendis dels anys 64 i 80 dC, es van substituir –totalment o parcial– per material d'argila. La composició del morter més emprat incloïa tres parts de *pozzolana* i una de calç esmorteïda.
[4002] LUGLI: 1957a, pp. 363-442; MARTA: 1986, pp. 15-19.
[4003] LUGLI: 1957a, pp. 408-414

els escassos exemples de muralles urbanes amb nucli d'*opus caementicium* que es remunten al segle III aC podem esmentar el recinte fundacional d'*Herdoniae*[4004] (Ordona). En el segle II aC coneixem les fortificacions de la ciutat de *Placentia*[4005] (Piacenza), fetes de formigó i maons, i la restauració de les torres de *Cosa*[4006] (Ansedonia, 150-120 aC). Al pas del segle II al I aC, moment en que comencen a proliferar muralles amb aquest tipus d'aparell constructiu, pertanyen els darrers perfeccionaments hel·lenístics de Pompeia[4007] (segona meitat segle II aC). Encara dins d'aquest període podem afegir d'ús de l'*opus caementicium* en actuacions diverses aplicades a muralles sicilianes: Erice (Trapani)[4008] –construcció del recinte i de les torres–, *Mozia*[4009] –restauració de les muralles púniques– i Caltagirone –muralles i *agger* en sec del Mont S. Mauro–.

PERÍODE II (100-44 aC): Correspon a les èpoques de Sil·la (*Lucius Sulla*)[4010] i Cèsar. El formigó està fet a partir de pedra calcària, tufo i lava; la cara externa està allisada i congrenyat amb morter de calç terrós[4011]. En aquest període prolifera de forma especial la seva aplicació en fortificacions de ciutats, encara que de vegades només en forma de reparacions i reforçaments. Entre els exemples d'aquest període s'inclouen la restauració de les muralles d'*Alba Fucens*[4012], de Roma[4013], de Formia, d'Òstia[4014], dels llenços fortificats i torres rodones de *Cori*, de les muralles i torres quadrades de *Signia* (Segni) i de Sezze –totes elles d'època sil·lana–, les reparacions de les muralles i torres de Pompeia (primeres dècades del s. I aC), a més de la construcció dels llenços de formigó de la segona fase constructiva del recinte d'*Herdoniae* (inici del segle I aC) i les fortificacions urbanes de *Tridentum*[4015] (Trento) –d'època cesariana–. Podem afegir a aquesta llista i l'arc de la porta d'accés a la *Via Tecta* de *Setia* (Sezze, inicis segle I

[4004] MERTENS: 1983 i 1991a (pp. 19-25); MERTENS & VOLPE: 1999; VOLPE: 2000, pp. 507-554.
[4005] MOSCATELLI: 1987, pp. 299-305; PAGLIANI: 1991; GROSSETTI: 1992, pp. 19-24; MARINI: 1998 (pp. 399-403) i 2000a (pp. 379-389).
[4006] BROWN: 1951 (pp. 5-115) i 1980; SCOTT: 1988, pp. 73-77; FENTRESS: 1994, pp. 208-222; BALDASSARRI: 1999, pp. 117-130; PESANDO: 1999, pp. 237-254; FENTRESS: 2000, pp. 11-24.
[4007] MAIURI: 1930, pp. 113-290; CARO: 1985, pp. 75-114.
[4008] BISI: 1968 (pp. 33-37) i 1968-1969 (pp. 307 ss.); COARELLI & TORELLI: 1984, pp. 54-58.
[4009] WITHAKER: 1921
[4010] VALGIGLIO: 1956; SAMBITO: 1963; BADIAN: 1970; BARTHELMESS: 1978.
[4011] LUGLI: 1957a, pp. 415-426
[4012] MERTENS: 1969, 1977 (pp. 253-264), 1988 (pp. 87-104), 1991a (pp. 19-35), 1991b (pp. 387-402), 1991c (pp. 417-427) i 1991d (pp. 93-112); CATALLI: 1992.
[4013] LUGLI: 1957b, pp. 258-266; AURIGEMMA: 1961-1962, p. 19 ss.
[4014] SCAVI: 1953, pp. 79-88; PAVOLINI: 1983.
[4015] CAVADA & CIURLETTI: 1983, pp. 16-21; BASSETTI & CAVADA & MULAS: 1995, pp. 359-386; BASSI: 1997, pp. 215-227; CIURLETTI: 2002 (pp. 287-346) i 2003 (pp. 37-45).

aC), cobert per una volta de formigó[4016]. Data també de finals de la República –encara que dins del Període III (d'August fins a Cal·lígula, 44 aC-41 dC)– l'*opus caementicium* emprat en la construcció de la muralla oriental de l'acròpolis de Cuma (segona meitat del segle I aC, durant les guerres civils del segon triumvirat)[4017].

En el segle I és característic l'ús de l'***opus incertum***, encara que ja en el segle II aC apareixen les primeres obres de fortificació amb aquest material –com les torres semicirculars afegides a les muralles de *Cori*[4018], entre d'altres reparacions, o les muralles de la segona meitat del segle II aC de Pompeia[4019]–, moment en el que fou introduït a Roma. En època de Sil·la (dècada dels anys 80 i 70 del s. I aC) va esdevenir la tècnica constructiva oficial, profusament emprada en les obres de reparació, reforç i reconstrucció de muralles urbanes. És el cas de *Setia*[4020] (Sezze): per a l'ampliació del seu recinte tardorepublicà –datat entre la primera meitat del segle II aC fins a inicis del segle I aC– i per a la seva reparació en època sil·lana es va emprar l'*opus incertum*, encara que alternat amb paraments d'*opus siliceum* dels tipus III i IV[4021]. D'època sil·lana també data el recinte de nova planta d'*Allifae*[4022] (a la frontera entre la Campània i el Samni).

Aquest tipus de parament (*incertum*), fet de pedres de tufo de forma i disposició irregulars, en la seva forma original (*antiquum*) era un simple mur de formigó (*opus caementicium*) dotat d'un revestiment groller. Per aquest motiu, el terme *opus incertum*, al igual que l'*opus reticulatum*, sovint es refereix al conjunt de tot el llenç emmurallat, incloent també el nucli de formigó[4023]. Això apareix ben reflectit, per exemple, en les muralles d'*Herdoniae*[4024] (Ordona), d'inicis del segle I aC: el seu revestiment és d'*opus incertum*, mentre que el nucli intern és d'*opus caementicium*. Pel que fa a l'evolució d'aquest parament, se'n distingeixen tres tipologies successives[4025]:

PERÍODE I (210-100 aC): Les pedres estan col·locades al lloc de la forma que venen de la pedrera, amb el costat pla orientat envers la cara exterior del revestiment. El

[4016] BRUCKNER: 2000, pp. 120-124, fig. 18
[4017] CARO & GRECO: 1993, pp. 79-90
[4018] COARELLI: 1977, pp. 1-23; PALOMBI: 2000, pp. 91-102.
[4019] MAIURI: 1930, pp. 113-290; CARO: 1985, pp. 75-114.
[4020] ZACCHEO & PASQUALI: 1972; ZACCHEO: 1980; BRUCKNER: 2000, pp. 101-126
[4021] COARELLI: 1985, pp. 405-407
[4022] CARO & GRECO: 1993, pp. 243-247
[4023] MARTA: 1986, pp. 19-21
[4024] MERTENS: 1983 i 1991a (pp. 19-25); MERTENS & VOLPE: 1999; VOLPE: 2000, pp. 507-554.
[4025] LUGLI: 1957a, pp. 445-486

morter de calç és generalment de qualitat pobre i de naturalesa terrosa, però s'empra en abundància per omplir els espais, sovint grans, entre el *caementa*. A aquest període correspon la restauració de les muralles de Cosa, les reparacions als costats septentrional i occidental del recinte de Pompeia, l'avançada de les muralles de la segona fase constructiva d'*Hipponium*[4026] (Vibo Valentia), la restauració del recinte de Crotona, i les muralles i torres de Caulonia –aquestes tres poblacions estan situades a la regió de Bruzzi, al sud d'Itàlia–[4027].

PERÍODE II (100-55 aC): Correspon a l'època de Sil·la. La superfície està més acuradament anivellada i hi ha menys morter, encara que és de major qualitat. A aquest període corresponen les reparacions de les muralles de Cori, de Sezze, Fondi[4028], *Feretinum*, Formia i de *Carseoli* (Civita Carenza), la restauració de les muralles prop de la Porta Romana a Segni i del costat oriental d'Alba Fucens –d'estructura similar a les d'Ordona–; no hem d'oblidar la construcció dels trams més irregulars del recinte d'Òstia, la segona fase de les fortificacions urbanes d'*Herdoniae*, les muralles i torres de l'acròpolis d'*Anxur* (Terracina), els recintes de la *Colonia Iulia* de Priverno (59-54 aC) i d'*Allifae* (Alife), les torres afegides a les muralles de Pompeia[4029], i probablement també les muralles d'*Aeculanum*[4030] (Mirabella Eclano).

PERÍODE III (55 aC-79dC): Hi ha una especial cura a l'hora d'escollir el material emprats en el revestiment i en la seva col·locació. El morter de calç és prim i de gran qualitat. Corresponen a aquest període les muralles i les torres de la colònia triumviral de *Telesia*[4031].

L'***opus reticulatum*** no fou un parament gaire emprat en la construcció de muralles; amb tot, n'existeixen alguns casos interessants. Tècnicament es tracten de revestiments de pedres de tufo piramidals amb la base major a la cara exterior del parament i els costats inclinats en un angle de 45º respecte el pla horitzontal. Es distingeixen dos etapes constructives en l'època tardorepublicana[4032]:

PERÍODE I (100-55 aC): *Opus quasi reticulatum*. Revestiments de petits blocs escairats, generalment de tufo o pedra, inclinats d'una forma irregular cap a l'exterior de

[4026] CAPIALBI: 1832, p. 157 ss.; BYVANCK: 1914, p. 155 ss; SÄFLUND: 1935, p. 87 ss.; LUGLI: 1957a, pp. 289-291, 294, 324, 414, 539 i fig. 74.
[4027] GRECO: 1993
[4028] GIULIANI: 1966, pp. 71-78
[4029] LUGLI: 1957a, pp. 470-479
[4030] CIL., IX, 1140
[4031] QUILICI: 1966, pp. 85-106; SOMMELLA: 1988, pp. 131-132; CONVENTI: 2004, pp. 123-125.
[4032] LUGLI: 1957a, pp. 487-526; MARTA: 1986, pp. 21-23.

l'*opus caementicium*. Correspon a l'època de Sil·la, encara que va tenir una esporàdica continuació posterior –com és el cas del recinte augustal de *Saepinum* (a Itàlia)–. Els trams més regulars de les muralles urbanes d'Òstia[4033] i de *Telesia*[4034] (a la Campània), ambdós d'època sil·lana, en són bons exemples d'aquest període constructiu. També correspon al mateix moment històric i arquitectònic la restauració del recinte de Roma l'any 87 aC[4035], i la construcció de les muralles de *Grumentum* (Saponara), *Sinuessa* (Sessa Aurunca)[4036], *Nuceria*[4037] (Terina), *Aeclanum*[4038] (Mirabella Eclano) i alguns llenços de *Cales*[4039] (Calvi Risorta) –totes elles al sud d'Itàlia; les quatre últimes, a la Campània–.

PERÍODE II (55aC-69 dC): *Opus reticulatum* de parets plenes. Es distingeixen dos tipus fonamentals: tipus I (55 aC-50 dC), amb capçaleres de teules i arcs de tufo, i *cubiculia* lleugerament trapezoïdals de 5-6 cm de costat; tipus II (14-69 dC), amb capçaleres de teules i arcs de maons, i *cubiculia* de 8-9 cm de costat. Al primer tipus corresponen les muralles de Treia del Piceno (al Picè) i d'Avellino (a la Campània)[4040].

- Els materials i aparells constructius de les muralles del *Conventus Tarraconensis* :

Malgrat el moment avançat de la República en el qual ens trobem (segles II i I aC), en els llenços i estructures defensives dels recintes urbans del *Conventus Tarraconensis* es constata l'ús majoritari de l'aparell poligonal o trapezoïdal (*opus siliceum*, conegut popularment com a "ciclopi"), elaborat amb pedra local, especialment adequat per aconseguir uns basaments sòlids i ben assentats en el terreny irregular. Això succeeix en les muralles de *Tarraco* (Tarragona), *Saguntum*[4041] (Sagunt), *Gerunda* (Girona), *Emporiae* (Empúries), *Baetulo* (Badalona) i *Aeso* (Isona) –a més del *vallum* del *castrum* o *castellum* d'Olèrdola (Alt Penedès)–, on s'observen paraments poligonals de les maneres II, III i IV de Lugli[4042], presents diverses d'elles àdhuc en una mateixa fortificació. Com hem vist, la utilització d'aquest tipus d'aparell s'enquadra dins de les

[4033] SCAVI: 1953, pp. 79-88; PAVOLINI: 1983.
[4034] QUILICI: 1966, pp. 85-106; SOMMELLA: 1988, pp. 131-132; CONVENTI: 2004, pp. 123-125.
[4035] SÄFLUND: 1932, p. 67; LUGLI: 1957b, pp. 258-266; AURIGEMMA: 1961-1962, p. 19 ss.
[4036] CARO & GRECO: 1993, pp. 231-235
[4037] FRESA, M. & FRESA, A.: 1974; JOHANNOWSKY: 1978a.
[4038] CIL. IX, 1140
[4039] JOHANNOWASKY: 1961, p. 258 ss.; CARO & GRECO: 1993, pp. 241-243.
[4040] LUGLI: 1957a, pp. 505-513
[4041] PASCUAL & ARANEGUI: 1993, pp. 189-203; PASCUAL: 1994, pp. 319-320.
[4042] LUGLI: 1957, vol.1; MARTA: 1986.

tècniques d'*opus siliceum* àmpliament utilitzades en recintes emmurallats centreitàlics d'Etrúria i el Laci entre els segles VI i I aC.

Encara que també es troba el gran aparell rectangular (*opus quadratum*) en fortificacions urbanes de la zona, com és el cas de *Tarraco*, *Iluro*[4043] (Mataró, 80-70 aC) i *Iesso*[4044] (Guissona, inicis s. I aC), la seva presència és clarament menor que els paraments de blocs de pedra poligonals. Tant a Guissona com a Mataró, la tècnica dels seus llenços defensius és molt semblant: en ambdós casos s'assimila a la IV manera o etapa de *quadratum* establerta per Lugli, qui va datar el seu ús entre els anys 121 i 36 aC[4045]. S'ha documentat, en canvi, un major ús de l'aparell isòdom en torres de vigilància romanorepublicanes[4046] –escampades pel territori del *Conventus Tarraconensis* durant la seva organització i l'establiment de les vies de comunicació (a mitjans del segle II aC), com l'Heràclea–, encara que les obres poligonals no són del tot inexistents.

Un tret característic que presenten molts dels carreus regulars tallats segons la tècnica de l'*opus quadratum* és l'encoixinat rústic o cisellat marginal (*anathyrosis*[4047]), acabat que consisteix a ressaltar els marges dels blocs de pedra amb una franja repicada i llisa. Trobem aquest procediment tant en els llenços que conformaven els recintes de *Tarraco*[4048] (Tarragona) –segona fase constructiva– i de *Iesso*[4049] (Guissona), com en algunes torres defensives, sia integrades en conjunts urbans –les torres del turó Saguntí[4050]– sia isolades en el territori –la Torre del Far o Castell de Falgars de Beuda (Garrotxa)[4051]–.

Cal recordar que, malgrat originar-se a la Grècia clàssica, no es van començar a cisellar les quatre cares fins a l'època hel·lenística, car abans només es tractaven tres. Aquest procediment va arribar a la Magna Grècia i Sicília a finals del segle IV aC, proliferant el seu ús en el segle següent, tant a la península itàlica com ibèrica, en

[4043] GURRERA: 2002; CELA & GARCÍA & PERA: 2003, pp. 24-25.
[4044] GARCÉS & MOLIST & SOLIAS: 1993, pp. 191-192
[4045] LUGLI: 1957, vol. 1, p. 314
[4046] És el cas, per exemple, de la talaia de la plataforma d'Olèrdola –datada de forma aproximada entre l'últim terç del selge II i finals del segle I aC– (FERRER: 1949, pp. 61-62; PALMADA: 2002, pp. 260-261), la Torrassa del Moro de Llinars del Vallès, la Torre del Far-Castell de Falgars a Beuda (TURA: 1991, pp. 111-119) i la Torrassa de Puig d'Alia a Amer (LLINÀS *et alii*: 1999, pp. 97-108).
[4047] ORLANDOS: 1955, pp. 99-100; MARTIN: 1965, pp. 113-199.
[4048] PALMADA: 2003, pp. 7-87
[4049] GARCÉS & MOLIST & SOLIAS: 1989, pp. 108-124; GARCÉS: 1993, pp. 191-192.
[4050] PASCUAL & ARANEGUI: 1993, pp. 189-203; PASCUAL: 1994, pp. 319-320.
[4051] TURA: 1991, pp. 111-119

fortificacions llatines i púniques[4052]. Mentre que la majoria de muralles d'*opus quadratum* de les ciutadelles del Laci (Tariquinia, Anagni, Ardea, Tivoli, etc.) foren bastides a l'estil romà –en filades alternades de llarg i de través, sense cap mena d'acabat[4053]–, l'opera poligonal (*opus siliceum*) itàlica del 4º tipus presenta ja, en els segles III-I aC, el cisellat marginal[4054].

El motius que podrien explicar d'aquesta concentració dels aparells poligonals al nord-est peninsular en època tardorepublicana en detriment de l'*opus quadratum* cal cercar-los en el tipus de pedra que es trobava més a l'abast i a peu de l'obra, a excepció de *Tarraco*, que condicionà el propi procés d'extracció i de talla[4055]. Aquesta mateixa circumstància es troba repetida al Laci durant els segles IV-II aC, on generalment en les zones volcàniques (Colli Albani) s'extreia la tova més apta per a ser carrada, mentre que en zones de subsòl calcari (Monti Ernici, Monti Lepini, Monti Ausoni) es desenvoluparen amb gran profusió diverses tipologies poligonals, com a mínim fins a finals de la República[4056].

Alguns llenços defensius urbans tarraconenses d'aquesta època presenten una estructura interior complexa: una sèrie de murs travessers reforcen l'estructura de carreus tot conformant compartiments estancs o caixons, reomplerts o bé de terra i pedres petites o bé de maons. La seva funció en l'arquitectura militar consistia en proporcionar cohesió a la muralla en lligar dos paraments, alhora que independitzar sectors del llenç, de forma que si una part era enderrocada per l'artilleria, l'efecte de l'impacte no es propagava a la resta de trams contigus en un efecte dominó nefast per a la integritat del conjunt defensiu. El cas més paradigmàtic, més ben conservat en alçada i més ben estudiat és el de *Tarraco*, que arran d'una esllavissada es van poder intervenir el seu interior, compost per una sèrie de caixons d'uns 3'6 X 9 m[4057]. S'ha excavat, més recentment, la part baixa de les muralles de *Iesso*, les quals també presenten murs travessers interiors espaiats al llarg del perímetre, conformant així compartiments

[4052] És el cas de les fortificacions dels Barca, anteriors a l'inici de la Segona Guerra Púnica, començant per les muralles de Qart-Hadat / *Cartago Nova* (RAMALLO *et alii*: 1992, pp. 110-111) i la Porta de Sevilla de *Carmo* (BENDALA: 1982, 193-203; JIMÉNEZ: 1989).
[4053] LUGLI: 1957; MAZZOLANI: 1966, pp. 49-60; MORSELLI & TORTORICI: 1982; COARELLI: 1985.
[4054] LUGLI: 1957, pp. 75-83
[4055] PALMADA: 2003, p. 47
[4056] LUGLI: 1957; GIULIANI: 1988, pp. 321-323.
[4057] SERRA: 1949a, pp. 221-236; SÁNCHEZ: 1986; AQUILUÉ *et alii*: 1991, pp. 271-301.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

estancs[4058]. En ambdues ciutats, com era habitual a l'època, els dos paraments connectats eren d'*opus quadratum*.

Com hem vist abans, en analitzar els precedents preromans de les fortificacions romanes, les muralles amb caixons interns o casamates eren molt escasses en el món ibèric[4059], en un moment de l'Edat del Ferro en què aquesta tècnica poliorcètica ja estava força estesa pel Mediterrani. Tot i que es coneixen dos exemples peninsulars de muralles amb casamates púniques (al Castillo de Doña Blanca i a Cartagena), es tracta d'una innovació militar introduïda pels grecs en època hel·lenística[4060], a través del sistema defensiu de la colònia d'*Emporion*[4061] (Empúries), que va servir de model per a diverses fortificacions indígenes del seu entorn[4062].

Pel que fa al farciments interns dels murs, si bé predomina la pedra menuda i la terra sense morter de calç, com succeeix als recintes de *Iesso*, *Aeso*, *Emporiae* o al basament ciclopi de *Tarraco*, en algunes ciutats de major entitat com aquesta darrera capital trobem exemples de l'ús de toves com a rebliment, en els llenços de carreus regulars a partir d'una altura determinada[4063]. Com que molts dels recintes fundacionals del *Conventus Tarraconensis* no han conservat una altura gaire considerable, no sempre és possible saber del cert si es van utilitzar maons crus, encara que es creu que degueren ser poc freqüents. Cal recordar la petjada hel·lenística en el disseny de les fortificacions de *Tarraco* per entendre la presència de l'*opus lateritium*, mètode constructiu d'origen grec aplicat en el camp de l'arquitectura militar durant l'època hel·lenística (a partir del segle IV aC), introduït a la península itàlica a finals del segle III aC i difós precisament a partir del segle següent[4064].

[4058] GARCÉS & MOLIST & SOLIAS: 1993 (pp. 191-192) i 1998

[4059] Es coneixen només alguns pocs recintes indígenes d'Hispània amb murs dotats de compartiments interns reomplerts, com és el cas del Cerro de las Cabezas (Ciudad Real), Silla del Moro (Màlaga), Charpolar (Alacant), tots ells situats al sud-est de la península Ibèrica (MORET: 1996).

[4060] Les muralles del Turó del Montgròs (El Brull, Barcelona) presenten un clar exemple de la utilització en el segle IV aC de caixons buits a l'interior dels llenços muraris (LÓPEZ *et alii*: 1983, pp. 36-39; MOLIST & ROVIRA 1991, pp. 249-264).

[4061] SANMARTÍ & CASTANYER & TREMOLEDA: 1988 (pp. 191-200), 1991a (pp. 101-112) i 1991b (pp. 325-328).

[4062] Aquesta tècnica constructiva militar està ben testimoniada en el món grec, ja des de l'època arcaica –a Corint–, però fou especialment emprada durant el període hel·lenístic, particularment a la Magna Grècia –a Nàpols i *Paestum*– (WINTER: 1971, pp. 135 ss; LAWRENCE: 1979, pp. 136-215).

[4063] Durant les excavacions de l'any 1989 es va poder documentar aquest rebliment interior de la segona fase de les muralles de *Tarraco* en el llenç del carrer de Sant Ermenegild (AQUILUÉ *et alii*: 1991, pp. 271-301).

[4064] Malgrat l'origen itàlic dels *lateres* hel·lenístics de tipus grecollatí emprats en el rebliment de les muralles de *Tarraco*, val a dir que les toves ja s'utilitzaven a *Hispania* abans de la conquesta romana, tant en fundacions púniques com en *oppida* ibèrica, remuntant-se els exemples més antics al període Calcolític (muralles del sud-oest peninsular com Cerro de la Virgen, Monte da Tumba o Zambujal). El seu desenvolupament fou molt notori durant la transició del Bronze Final a l'Edat del Ferro (segles VII-VI

Amb tot, insistim que la terra, barrejada o no amb pedres petites, era a *Hispania* el material més emprat per omplir l'espai entre els dos paraments d'una muralla. El motiu d'aquesta major presència de terra i pedruscall en rebliments tarraconenses podria respondre al seu menor cost econòmic i la major rapidesa d'utilització en comparació amb els maons, que requerien d'un mínim procés de fabricació; d'una altra banda, ambdós mètodes poliorcètics oferien a la pràctica un resultat similar, en el cas de rebre impactes d'artilleria sobre els murs exteriors.

En moltes de les muralles romanes de l'àmbit geogràfic que estem estudiant, sobretot en les d'aparell poligonal, no es va emprar el formigó de calç (*opus caementicium*) –com és el cas d'*Aeso, Gerunda*[4065] i zones del recinte de *Baetulo*[4066], llocs on es va optar per l'encaix de la pedra en sec–, mentre que aquesta tècnica apareix de vegades vinculada a l'*opus quadratum* –a *Iluro*– i en altres poques ocasions associada a l'*opus siliceum* –*Olèrdola, Emporiae* i punts de *Baetulo*[4067]–, entre les quals a Empúries l'encofrat de formigó apareix només a l'alçat dels murs del segle I aC, no en la base ciclòpia[4068]. Per la seva part, en la construcció dels murs del recinte fundacional de *Valentia*[4069] (València, 138-75 aC) es va emprar una mescla de formigó de calç amb grans pedres irregulars, formant una mena d'aparell d'*opus incertum*, maçoneria pràctica i de més ràpida execució que els *opus quadratum* i *siliceum*. Com hem vist més amunt, aquesta era una tècnica habitual en la construcció de recintes defensius urbans itàlics entre finals del segle II aC i inicis del I aC[4070], podent-se incloure les muralles de *Valentia* morfològicament dins del primer període de l'*opus incertum* (210-100 aC)[4071].

Pel que fa a l'amplada dels llenços, tots els construïts entre finals del segle II aC i el segle I aC al *Conventus Tarraconensis* presenten xifres que oscil·len entre 1 i 4 m, en contrast amb el gran espessor del *vallum* de *Tarraco*: 4'5 m en la primera fase (200-

aC), producte, en determinats casos, de la presència colonial (MORET: 1996, pp. 194-198; PALMADA: 2003, pp. 51-71).

[4065] El formigó de calç es va utilitzar en època baiximperial per a unir els carreus de l'alçat superior (NOLLA: 2007, pp. 633-650).

[4066] En el front de muralla de la platja es va assentar sobre la inestable sorra un encofrat de formigó de calç. A més, l'*opus caementicium* apareix fins i tot en alguns punt de l'alçat dels murs, tal i com demostren les senyals deixades pels taulons verticals i horitzontals utilitzats al llarg de la fonamentació, per donar-hi forma i encaix (CUYÀS: 1975-1982, vol. 3, p. 41).

[4067] El sector de la platja presenta un tipus d'aparell *pseudo-quadratum*, que alguns autors han definit com a aparell trapezoïdal amb tendència a la disposició en filades horitzontals i presentant de vegades encoixinat, *opus siliceum* de la manera IV de Lugli.

[4068] PALMADA: 2001, pp. 11-57

[4069] RIBERA: 1994 (pp. 359-360) i 1995a (pp. 235-245).

[4070] Recordem que en època de Sil·la (dècada dels anys 80 i 70 del s. I aC), l'*opus incertum* va esdevenir la tècnica constructiva oficial, profusament emprada en les obres de reparació, reforç i reconstrucció de muralles urbanes.

[4071] MARTA: 1986, pp. 19-21

180 aC) i 6 m en la segona (150-125 aC). Aquestes són les mides constatades arqueològicament a la resta de ciutats: poc més d'un metre a *Iluro*, 1'5 m a *Aeso*, 1'25-1'50 m a *Baetulo* –i 1'7 m als murs de la torre quadrangular–, 1-1'6 m a *Saguntum* –els murs de les torres–, 1'9 m a *Valentia*, uns 2 m a *Gerunda*, 1'8-2'5 m a Olèrdola –més ample a la base que a la part alta, a causa del lleuger atalussament dels murs–, 2'4-3'8 m a *Iesso* i 3'25 m a *Emporiae*. Així doncs, el conjunt de poblacions fundades i fortificades en aquest eix cronològic del final de la República romana al Principat de Catalunya, juntament amb *Valentia* i la base militar d'Olèrdola, presenten llenços amb espessors similars, una de tantes característiques arquitectòniques comunes entre elles.

Tarraco, la punta de llança i plaça forta per excel·lència de l'estat romà a *Hispania*, torna a ésser l'excepció, a causa dels reforçats aspectes poliorcètics i de la influència hel·lenística, tot i la seva clara filiació itàlica. L'amplada de 6 m fins i tot resulta exagerada en comparació amb els 3-4 m de les muralles republicanes de la pròpia Roma[4072] (378 aC), però és més propera a les mides d'altres recintes antics del Laci.

La tècnica utilitzada per assentar els sòcols sobre el qual s'aixequen els diferents recintes tarraconenses varia segons el cas, encara que, com a tònica general, es constata la voluntat d'adaptació al terreny i d'aprofitament del material local. A *Aeso* (100-80 aC), la muralla fundacional s'assenta sobre el sòl natural compost d'un conglomerat de graves, en un petit retall a mode de graó, on s'ajusten els blocs de la muralla des de la part exterior aprofitant el desnivell natural; en diversos punts l'anivellament es fa amb petites lloses que actuen com a falca[4073]. Al *castellum* d'Olèrdola (135-100 aC) també es van retallar les argiles naturals i la roca calcària per assentar la muralla sobre un sòl dur[4074].

Per la seva part, la muralla de *Baetulo* (inicis segle I aC) es recolza directament sobre la terra ferma, sense cap mena de fonament i banqueta, excepte al sector de la platja, on un encofrat de formigó de calç s'assenta sobre la sorra[4075]. A *Tarraco*[4076] (inicis segle II aC) i *Gerunda*[4077] (80-70 aC), els basaments poligonals es van assentar directament sobre la dura roca natural, si bé els blocs foren disposats en filades que

[4072] COAERLLI: 1995, pp. 7-38
[4073] PAYÀ & PUIG & REYES: 1994, pp. 151-172
[4074] FERRER: 1949a, pp. 21-73; PALMADA: 2002, pp. 257-288
[4075] GUITART: 1976, pp. 4-59
[4076] NEUBAUER: 1980, pp. 107-112
[4077] SERRA: 1942, pp. 122-123; NOLLA *et alii*: 1989, p. 122.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

s’adapten perfectament al pendent i als retalls, irregulars, del subsòl geològic, conformant filades més o menys rectes.

3) Torres :

Els llenços de molts recintes llatins i itàlics del segle IV aC, així com bona part dels que foren construïts en els segles anteriors, estaven mancats de torres avançades i, si en tenien, eren més aviat escasses i puntuals –com és el cas probable de Roma, que comptaria amb algun cos quadrangular que protegia determinades portes urbanes–. Originàriament, no tenien torres ni bastions les muralles de *Circeii*[4078], *Setia* i *Norba*, entre d'altres exemples similars. Pel que fa al disseny constructiu de les puntuals torres arcaiques i mediorepublicanes, s'observa que la planta quadrada o rectangular constituïa la tipologia arquitectònica més freqüent de l'època.

Generalment, doncs, la projecció de *turres* en els recintes republicans centreitàlics d'aquest moment no resulta gaire habitual, i sovint seran preferits els llargs llenços sense torres, aquests adaptats a les irregularitats del terreny de cims com ara els *Monti Lepini* o *Monti Ernici*. Només els sortints angulosos de la muralla, probablement el punt més feble per a ser atacada o derruïda, seran projectats bastions preferentment de planta triangular o, en menor mesura, de contorn arrodonit (*Ferentinum*[4079]). Malgrat l'aparent feblesa d'aquest sistema defensiu a base de bastions, considerat poc escaient i vulnerable[4080] –sobretot en comparació amb els principis de la poliorcètica grecohel·lenística i l'arquitectura militar d'època imperial–, no deixa de sobtar la seva àmplia difusió en els recintes d'època republicana de la Itàlia central (*Artena*[4081], *Cosa*, *Signia*, *Arpinum*[4082], *Cori*[4083] i *Setia*). El seu origen, a més, es mostra antiquíssim en l'àrea central de la mediterrània i fou un recurs defensiu especialment emprat pels pobles de la potohistòria, com els ibers a Hispània[4084], o bé en la Grècia arcaica[4085].

Les torres projectades apareixen en el sud d'Itàlia i Sicília durant la segona meitat del segle IV aC, emplaçades en llocs estratègics de diversos perímetre emmurallats, i en el segle III aC, regularment espaiades al llarg dels llenços fortificats. Les torres d'aparell poligonal foren introduïdes en l'arquitectura militar republicana de forma puntual i aïllada al llarg del segle III aC. Cal relacionar tal adopció poliorcètica

[4078] COARELLI: 1993, pp. 300-308
[4079] GULLINI: 1954, pp. 470-506; QUILICI & QUILICI: 1995, pp. 159-244; RAMIERI: 1995.
[4080] "*Contrariamente alle norme raccomandate dai gromatici e dagli architetti romani, le mura formano molti spigoli acuti e salienti esposti all'atacco, e solo per eccezione (Ferentino) presentano spigoli arrotondati*" (LUGLI: 1957a, pp. 85-86)
[4081] QUILICI: 1982; ARTENA: 1989.
[4082] BERANGER: 1977, pp. 39-46
[4083] VITUCCI: 1966, pp. 13-20; PALOMBI: 2000, pp. 91-102.
[4084] MORET: 1996
[4085] WINTER: 1971, p. 204 ss.

amb les conquestes romanes de la Magna Grècia i la posterior refundació d'un grup d'antigues colònies gregues a la ciutadania romana[4086]. En aquest moment s'hauria produït un coneixement directe de les tàctiques defensives gregues del sud peninsular a través dels enclavaments colonials[4087]. Tenim constància, per exemple, de l'edificació de torres de planta quadrada i pentagonal (datades als segles IV-III aC) en les muralles de *Neapolis*[4088], *Paestum*[4089] i *Velia*[4090] (antiga Elea), aixecades en intervals o bé en determinats punts del seu traçat fortificat.

En els segles III i II aC, en aquelles fortificacions urbanes on apareixen, s'observa sovint la tendència a adoptar una disposició més o menys regulars de torres quadrades, a intervals d'uns 100-120 peus[4091]. Els recintes emmurallats més antics de la Itàlia romana proveïts d'un considerable nombre de torres són els de *Cosa* (273 aC) i *Falerii Novi* (241 aC): la disposició a intervals regulars de les torres quadrades de Cosa (un total de 17 torres de 6'8 m de costat), així com la seva projecció exterior respecte el llenç emmurallat, revela una marcada influència de la poliorcètica grega[4092]; les mateixes característiques trobem al recinte fundacional de *Falerii Novi*, que compta amb un total de 50 torres quadrades, distribuïdes al llarg dels llenços fortificats[4093]. A finals del segle III aC es va bastir també una torrassa a Ràvena[4094], l'única descoberta en les escasses restes del seu recinte. Està feta de maons, mesura 5'96 m de longitud i es projecta 3'64 m respecte el llenç emmurallat; els seus murs tenen una espessor d'1'9 m i les mides de la seva cavitat interior són: 2'8 X 2'04 m.

Si bé ja en el segle II aC es produí un augment en el nombre total de torres construïdes en recintes itàlics i trobem ja els primers exemples importants en les províncies mediterrànies conquerides recentment per Roma, fou en el segle I aC quan aquestes van proliferar de forma molt significativa a tota la península itàlica. A més, en aquest moment de finals de la República s'observa una certa variabilitat de plantes en la construcció de torres: al costat de les tradicionals quadrangulars –quadrades i

[4086] SALMON: 1969
[4087] KRISCHEN: 1941
[4088] GABRICI: 1951, p. 553 ss.; JOHANNOWASKY: 1955, pp. 485-505; CARO & GRECO: 1993, pp. 18-21.
[4089] SCHLÄGER: 1963 (pp. 21-26) i 1964 (pp. 104-111).; BLUM: 1988, pp. 575-589.
[4090] GRECO: 1981, pp. 40-48; MARTIN: 1987, pp. 499-512; GRECO & KRINZINGER: 1994.
[4091] LUGLI: 1965a, pp. 338-352
[4092] BROWN: 1951 (pp. 5-115) i 1980; SCOTT: 1988, pp. 73-77; FENTRESS: 1994, pp. 208-222; BALDASSARRI: 1999, pp. 117-130; PESANDO: 1999, pp. 237-254; FENTRESS: 2000, pp. 11-24.
[4093] SOMMELLA: 1988, pp. 70-71; LUCIA: 1995-1996, pp. 21-68; KEAY & MILLET *et alii*: 2000; CONVENTI: 2004, pp. 51-53.
[4094] MANZELLI: 2000, pp. 8-10, figs. 3 i 5

rectangulars– comencen a afegir-se algunes de circulars i poligonals, encara que es mantindran numèricament força escasses fins a l'adveniment de l'Imperi. Durant la Guerra Social (91-89 aC) moltes muralles poligonals foren reforçades –o bé restaurades posteriorment– per *turres* de planta quadrada, poligonal o bé circular, emprant-se una maçoneria pràctica i més ràpida com era l'*opus incertum*: és el cas de *Cora, Praeneste, Fundi, Formia, Setia, Tarracina* i *Alba Fucens*, entre d'altres recintes urbans[4095].

Així doncs, en el segle II aC, es constaten restauracions i intervencions en les muralles de Cori, incloent l'erecció d'unes 14 torres semicirculars d'*opus incertum*; algunes d'aquestes van flanquejar un dels costat de dos dels accessos més importants del recinte –la Porta Romana i la Porta Signina–[4096]. A la mateixa zona centreitàlica, algunes de les torres del recinte de *Signia* (Segni) presenten vestigis d'*opus quadratum* corresponents a reforços fets de peperino (*lapis albanus*) en aquest moment, entre finals del segle III aC i la Guerra Social[4097]. D'igual forma, al mig del vessant llevantí de *Norba* (Norma) fou aixecada en el segle II aC l'única torre de tot el conjunt defensiu –anomenada *La Loggia*–, que per les seves característiques es podria tractar més aviat d'un bastió (planta quadrada de 12 m de costat i 13 d'alçada conservada); aquesta sòlida estructura defensiva fou construïda en aparell poligonal del tipus III, en contrast amb l'*opus siliceum* dels tipus I i II amb que foren bastits els llenços del segle IV aC[4098].

Les muralles republicanes de *Setia*[4099] (Sezze) es van reforçar (entre finals del segle II i inicis del I aC) amb tres bastions defensius situats a l'oest –dos d'ells fora del recinte, en la via principal d'accés, aïllats–, destinats a albergar artilleria. El bastió que corona l'esperó rocallós de l'extrem sud-occidental del recinte fou construït en parament poligonal gairebé escairats (*opus siliceum* de la manera IV), conservat fins a una altura màxima de cinc filades (un total d'uns 3 m). Les dues torres aïllades, fets amb el mateix tipus de parament, s'assentaven sobre sengles terrassaments de 6'4 i 4 m, respectivament; el bastió més proper al recinte urbà compta amb un front principal de 9'6 m d'amplada, un mur de reforç meridional de 10'6 m d'alçada i un altre de septentrional de 14'1 m; la façana principal de la torre més llunyana de la ciutat, orientada cap al sud, mesura 6'2 m d'amplada[4100].

[4095] LUGLI: 1957, pp. 470 ss.; GABBA: 1972, pp. 73-112; ADAM: 1984, pp. 139-140.
[4096] COARELLI: 1977, pp. 1-23; PALOMBI: 2000, pp. 94-102, figs. 4, 11 i 12.
[4097] COARELLI: 1993, pp. 173-177; LUGLI: 1957a, pp. 121-126.
[4098] QUILICI & QUILICI: 1988 (pp. 242-243) i 2000 (pp. 219-223, figs. 67-71).
[4099] ZACCHEO & PASQUALI: 1972; ZACCHEO: 1980; CIFARELLI: 1992, pp. 9-59.
[4100] BRUCKNER: 2000, pp. 124, fig. 4 i 22; p. 125, fig. 35; p. 126, fig. 26 (respectivament pels 3 bastions)

Pocs anys després, en els recintes, més o menys ortogonals, de les ciutats de nova planta del segon quart i de mitjan segle I aC (des de la Guerra Social fins a la mort de Cèsar) començaran a introduir de forma gradual *turres* projectades en els punts més febles i en la defensa dels seus accessos[4101]: és el cas de *Novum Comum*[4102] (Como, 59 aC-56 aC) –amb portes flanquejades per torres octogonals de 2'8 m de costat–, *Albintimilium*[4103] (Ventimiglia, 80-60 aC) –amb torres circulars de flanqueig als accessos urbans–, *Verona*[4104] –d'època cesariana– i *Hispellum* –datat durant el transcurs de la guerra entre Octavi i Antoni (dècada dels anys 30 aC)[4105], amb portes protegides per torres poligonals de dotze costats–, entre d'altres recintes. D'aquest període s'ha conservat la paradigmàtica fundació de veterans de Telèsia[4106] –d'època sil·lana– amb la disposició de les seves torres a intervals regulars segons els principis grecohel·lenístics. Aquestes presenten una àmplia varietat de plantes en el mateix recinte –poligonal, rodona i hexagonal– i disten entre elles 75 m en els costats sud-occidental i oriental, i 30-35 m en el costat nord-occidental. Precisament la solució defensiva de torres en cadena serà especialment repetida en les noves urbs d'època imperial de la península itàlica, de la Gàl·lia i d'Hispània[4107].

A la península Ibèrica destaquen les torres quadrangulars de la primera fase del recinte emmurallat de *Tarraco*[4108] (Tarragona), d'inicis del segle II aC, com la de l'arquebisbe o del Paborde, la del Cabiscol o del Seminari[4109] (de 9 m de costat) i la de Minerva o de Sant Magí[4110] (c. 10 m de costat). Consten d'un poderó basament d'aparell poligonal (*opus siliceum*) i d'un alçat d'*opus quadratum*, i foren dotades de troneres en els laterals destinades als escorpins (màquines llença dards), que amb els seus trets de flanqueig impedirien l'assalt als murs. I mentre que alguns recintes republicans com *Emporiae*[4111] (Empúries), en el segle I aC encara preferien els llenços rectilinis a les torres defensives distribuïdes al llarg del perímetre, altres fortificacions peninsulars com les d'*Olèrdola*[4112] (finals del segle II aC), van optar pel sistema

[4101] GROS: 1978, p. 57 ss.
[4102] LURASCHI: 1985, pp. 67-84; MIRABELLA: 1987, pp. 479-498; MAGGI P.: 1993, pp. 37-48.
[4103] LAMBOGLIA & PALLARÉS: 1985
[4104] CONFORTI: 1999; BOLLA: 2000.
[4105] GAGGIOTTI *et al.*: 1993, p. 145
[4106] QUILICI: 1966, pp. 85-106
[4107] SOMMELLA: 1988; BEDON & CHEVALIER & PINON: 1988; GROS: 1996
[4108] MENCHÓN & MASSÓ: 1999; PALMADA: 2003, pp. 7-87.
[4109] HAUSCHILD: 1986, pp. 11-38
[4110] HAUSCHILD: 1978, pp. 49-73
[4111] MAR & RUIZ: 1993; MARCET & SANMARTÍ: 1989.
[4112] FERRER: 1949, pp. 21-73; PALMADA: 2002, pp. 257-288.

defensiu reforçat per torres que s'havia començar a adoptar al centre d'Itàlia a partir del segle III aC. Olèrdola, doncs, presenta tres torres rectangulars (de 5'25 X 5'5 m, 5 X 4'25 m i 7'8 X 4'5 m, respectivament) i una de circular irregular adossades a la línia de muralla ciclòpia de 145 m de longitud. Les muralles d'Osuna[4113], de mitjans segle I aC, també disposen de torres –de les quals s'han excavat quatre–, però semicirculars enlloc de quadrangulars, a diferència del tipus de planta predominant a Olèrdola.

- Les torres dels recintes urbans del *Conventus Tarraconensis* :

El conjunts fortificats de les ciutats romanorepublicanes d'aquest àmbit geogràfic presenten una notable homogeneïtat pel que fa a torres defensives. D'entrada, respecte al nombre d'estructures, cal destacar la seva gran escassetat. Si analitzem el cas més ben conservat, a la segona fase constructiva del recinte de *Tarraco*[4114] (Tarragona, 150-125 aC), durant la qual es va bastir més d'un 80% del perímetre total –enfront del 15-20% de la primera fase, dotada de tres torres–, resulta sorprenent la total absència de torres a la part alta, fins i tot en el punt angular nord-est en el que la muralla devia girar 90 graus per a adaptar-se al pendent del turó. Malgrat que no s'han conservat restes materials del mur romà en el seu tram per la part baixa de la ciutat, suposem que seguiria la mateixa tònica general, de marcada escassetat de torres. És probable que, en els més de 2 km de recorregut per aquesta àmplia zona urbana, el perímetre republicà hagués disposat d'unes 6 torres com a molt –i a més, concentrades en la zona portuària, la més vulnerable del conjunt–, tal i com suggereixen les descripcions del segle XVI[4115], encara que avui en dia resulta molt difícil de verificar arqueològicament la seva cronologia.

El cas més extrem el constitueix la ciutat romana de planta rectangular d'*Emporiae*[4116] (Empúries, d'inicis del segle I aC), on es constata una absència total de *turres*[4117], a diferència dels perímetres emmurallats de *Baetulo*[4118] (Badalona), *Iluro*[4119]

[4113] CORZO: 1977
[4114] PALMADA: 2003, pp. 7-87; ARBULO: 2007a, pp. 569-592; MENCHON: 2009.
[4115] Segons Pons d'Icart (ICART: 1572 i 1981), al final del tram occidental de la part baixa de la ciutat –entre les actuals Plaça Corsini, Plaça Ponent i carrer Sevilla– n'hi havia cinc torres, d'aspecte similar a les conservades a la part alta. Encara es podria afegir a la llista alguna altra torre més, que estaria situada en el tram paral·lel al port o en el front oriental.
[4116] MARCET & SANMARTÍ: 1989; MAR & RUIZ: 1993; PALMADA: 2001, pp. 11-57.
[4117] Les restes dels fonaments de dues torres trobades al *cardo maximus* i al sud-est d'*Emporiae* són anteriors a la fundació de la ciutat romana, pertanyents a les estructures defensives del *praesidium* militar (BARBERÀ & MORAL: 1982, pp. 144-145).
[4118] GUITART: 1976, pp. 4-59
[4119] CELA & GARCÍA & PERA: 2003, pp. 24-25; GURRERA: 2002.

(Mataró), *Ieso*[4120] (Guissona), *Aeso*[4121] (Isona), *Gerunda*[4122] (Girona), els quals com a mínim disposaven d'unes poques torres en els punts més vulnerables del recinte, que requerien d'un suport defensiu, és a dir, als vèrtexs i, sobretot, a les portes urbanes. És un tret característic que comparteix el recinte republicà de la pròpia Roma (378 aC[4123]) –el qual destaca per l'absència de torres projectades o estructures defensives sobresortints de la línia de muralla, car només les portes disposaven de torres de flanqueig[4124]–, però que no era tant habitual en els recintes itàlics del segle II i, sobretot, del segle I aC, més prolífics en torres.

Aquest fet suggereix que, durant la construcció del *vallum* tarragoní i de l'emporità, així com de la resta de muralles de ciutats del *Conventus Tarraconensis*, no es preveia el setge imminent d'exèrcits, sinó tan sols la fàcil defensa de la plaça forta per part d'una reduïda guarnició davant de contingències menors. Cal tenir en compte que, durant la segona meitat del segle II aC i la primera del I aC, l'avanç constant i ferm de la romanització dels territoris pacificats i el trasllat de la frontera amb els indígenes no sotmesos a Roma cada cop més al nord de la Península Ibèrica, va deixar en segon terme les places fortes tipus *propugnacula*, centres molt fortificats de dimensions propis d'un moment de guerra i ocupació militar del país –com havia estat *Tarraco* a finals del segle III aC i inicis del II aC–, en benefici d'un nou tipus de recinte ciutadà, emmarcat en una onada colonial de motivació econòmica[4125].

Són precisament les torres bastides en pedra entorn a l'any 200 aC, poc després d'acabar la Segona Guerra Púnica i en ple procés de pacificació i ampliació de les conquestes peninsulars, les que mostren millor l'ús d'artilleria. En concret, les tres torres de la primera fase de *Tarraco* (200-180 aC) –la de Minerva o de Sant Magí (10 m X 10 m aproximadament), la del Cabiscol o del Seminari (uns 9 X 9 m) i la de l'Arquebisbe o del Paborde– estaven preparades per a albergar pesades armes de tir, com a mínim durant la seva etapa de funcionament inicial. Tal com mostren les cambres internes dels pisos superiors, les torres estaven proveïdes de troneres laterals per al tir de flanqueig dels "escorpins" o balistes[4126]. D'una altra banda, la Torre Gironella de *Gerunda* també podia haver comptat amb catapultes des del moment fundacional (s. I

[4120] GARCÉS & MOLIST & SOLIAS: 1993, pp. 191-192
[4121] PAYÀ & PUIG & REYES: 1994, pp. 151-172
[4122] BURCH *et alii*: 2000; IGLÉSIAS: 2003, pp. 11-28.
[4123] TITUS LIVIUS: *Ab urbe condita*, VI, 32, 1
[4124] COAERLLI: 1995, pp. 7-38
[4125] RIBERA: 1998a, p. 32
[4126] HAUSCHILD: 1975b, 1978a (pp. 49-73), 1985 (pp. 75-90) i 1986 (pp. 11-38).

aC), tal i com suggereix la seva considerable superfície i el fet que protegís el punt més dèbil de les defenses urbanes, entre d'altres indicis arqueològics[4127].

Això concorda amb la tendència poliorcètica del moment: les torres d'artilleria comencen a propagar-se de forma generalitzada a partir de finals del segle IV aC en l'àrea centremediterrània, amb l'obtenció del seu màxim progrés en els segles III i II aC[4128]. Tot i que, tret dels casos tarragoní i gironí encara no s'ha pogut constatar amb proves fefaents que les torres d'altres recintes urbans del *Conventus Tarraconensis* de finals del segle II aC i del segle I aC comptessin amb aquest tipus d'armament defensiu pesat, la seva existència no resulta del tot improbable.

En tot cas, allèn del seu innegable paper simbòlic i representatiu i del procés de monumentalització urbana en el qual s'insereix l'erecció de recintes defensius, el simple fet de bastir una xarxa de ciutats emmurallades (*Tarraco*, *Valentia*, *Iluro*, *Aeso*, *Iesso*, *Baetulo*, *Gerunda*, *Emporiae*...), més enllà del fet de què aquestes comptessin amb més o menys torres ben preparades o no per a albergar un major o menor nombre d'artilleria, servia per dissuadir qualsevol possible invasor sense una bona maquinària de guerra, a més de reafirmar el domini romà i la superioritat de la cultura llatina sobre el món indígena dels ibers. En aquell moment, als territoris del *Conventus Tarraconensis*, es contemplava més aviat la possibilitat d'eventuals ràtzies de bàrbars –com els cimbres i els teutons (105-104 aC)[4129], els gals o els mauri[4130]– que atacs en tota regla per part d'exèrcits de poderosos imperis estrangers –com els púnics, ja derrotats definitivament el 146 aC–.

La tipologia de torres que s'observa a les muralles republicanes d'aquest àmbit geogràfic és força uniforme en tots els sentits: pel que fa a la posició respecte a la línia del *vallum*, estan projectades cap a l'exterior, restant en conseqüència poc subordinades al llenç fortificat i essent més protagonistes en els dissenys defensius, amb major aïllament i autonomia. Pel que fa a la localització concreta en el conjunt defensiu urbà, les torres estan generalment situades només als costats de les portes d'accés i en els

[4127] NOLLA: 2007, p. 635
[4128] Un exemple proper a l'àmbit del *Conventus Tarraconensis* és el poderós arsenal d'artilleria que fou capturat per Publi Corneli Escipió Africà durant la presa de *Cartago Nova* (Cartagena) el 209 aC. Segons els escriptors clàssics (POLYBIUS: *Historiae*, X, 8, 3; TITUS LIVIUS: *Ab urbe condita*, XXVI, 43) hi havia a les fortificacions de la ciutat púnica un total de 120 catapultes de llarg abast, 281 catapultes d'abast menor, 23 *ballistae* de llarg abast, 52 *ballistae* d'abast menor i una gran quantitat de *scorpi*i, xifra especialment elevada per la importància de la plaça forta, per la transcendència del conflicte bèl·lic i, potser també, inflada per sobredimensionar la victòria romana (MARSDEN: 1969, pp. 78-79).
[4129] TITUS LIVI: *Periochae* 67; PLUTARC: *Marius*, 14; FHA: 1937, pp. 147-148.
[4130] FHA: 1959

angles més vulnerables del recinte –característiques també compartides per altres muralles properes en el temps i en l'espai, com les de *Barcino*[4131] (Barcelona), d'època augustal (15-9 aC)–.

Característiques com la projecció exterior de les torres tarraconenses o com la seva escassetat numèrica no difereixen pas de la tendència general de l'arquitectura militar itàlica del moment, ans al contrari, car –com hem vist abans– les torres projectades van aparèixer durant la segona meitat del segle IV aC en emplaçaments estratègics de muralles del sud d'Itàlia i Sicília, instal·lant-se al llarg dels llenços fortificats en el segle III aC. D'una altra banda, cal recordar que, si bé ja en el segle II aC es produí un augment en el nombre total de torres construïdes en recintes itàlics i trobem ja els primers exemples importants en les províncies mediterrànies conquerides recentment per Roma, no fou fins al convuls segle I aC (una guerra social i dues de civils) quan aquestes van proliferar de forma molt significativa a la península itàlica, i posteriorment a la resta de l'imperi.

Pel que fa a la planta de les torres, també d'acord amb la moda poliorcètica de l'època, al *Conventus Tarraconensis* s'imposa majoritàriament la forma quadrangular. Les dues úniques excepcions conegudes fins avui en dia, de torres de planta semicircular dels segles II o I aC, van aparèixer a Badalona durant les excavacions del 1956 a l'Hort de les Monges[4132], ciutat que comptava a més, en el mateix moment històric, amb torres de flanqueig quadrades[4133]. La forma de quilla (semicircular apuntada) que presenta la torre IV de Olèrdola, en canvi, correspon a una refacció medieval d'època gòtica, probablement del segle XV[4134], per la qual cosa no la podem considerar ni tan sols com a cas particular de la qüestió que estem estudiant.

Concretament, a més de les torres de *Tarraco*, també pertanyen a l'època republicana tres torres de planta rectangular[4135] (9'5 X 8'3 m i 8 X 6'75 m) excavades al turó de *Saguntum* (Sagunt, 200-175 aC), a les quals cal afegir una quarta torre encarregada de la vigilància portuària al barri marítim del Grau Vell[4136] (9 X 7'5 m), datada entorn de l'any 200 aC. A *Valentia*[4137] (València, 138 aC), en canvi, només

[4131] GRANADOS: 1984, pp. 267-319
[4132] GUITART: 1976, pp. 52-53; CUYÀS: 1975-1982, vol. 3, pp. 40-45.
[4133] SERRA: 1939 (pp. 268-289); GUITART: 1976, pp. 50-52.
[4134] MOLIST: 1999, p. 68 ss.; PALMADA: 2002, pp. 259.
[4135] PASCUAL & ARANEGUI: 1993, pp. 189-203; PASCUAL: 1994, pp. 319-320.
[4136] ARANEGUI: 1982; ARANEGUI *et alii*: 1985, pp. 201-223.
[4137] RIBERA: 1995a, pp. 235-245

s'han trobat restes d'una sola possible torre republicana de flanqueig, situada aquesta entre els carrers de Viciana i del Salvador[4138].

Ja en el segle I aC, només es disposen d'indicis sobre l'existència d'una torre rectangular amb el front arrodonit al vèrtex sud del recinte fundacional d'*Aeso*[4139] (Isona, 100-80 aC, ja que l'anomenada Torreta fou construïda en època tardana (segle V dC). Encara a l'interior de Catalunya, a la contemporània ciutat d'*Iesso*[4140] (Guissona, c. 100 aC) s'han excavat els fonaments de la torre quadrangular de flanqueig de la Porta Nord[4141]. De la mateixa època és la torre quadrangular (7'1 X 7'8 m) de *Baetulo*[4142] (Badalona, inicis del segle I aC) que protegia la porta est del recinte fundacional, així com les dues torres semicirculars (8 m d'amplada) del segment de muralla paral·lel al mar.

A *Iluro*[4143] (Mataró, 80-70 aC) s'han excavat dues torres rectangulars (7 X 11 m i 7 X 9 m) que flanquejaven la porta oest de la ciutat republicana; una d'elles presenta un cos de guàrdia o *praetorium* adossat (7 X 4 m). Pel que fa al recinte fundacional de *Gerunda*[4144] (Girona, 80-70 aC), de forma similar a la propera *Emporiae* tampoc feu servir torres defensives, llevat del baluard imponent que defensava el vèrtex de llevant, el punt més feble del conjunt. Aquesta poderosa estructura, coneguda com Torre Gironella[4145], té una planta de 7'8 per 10'6 m i una altura de 7 a 8 m, i protegia la porta est. La resta de torres quadrangulars que es conserven a la ciutat, en canvi, van ser afegides durant la refortificació baiximperial de finals del segle III dC, mentre que les circulars són d'època carolíngia.

Tot i que no es tracti d'un nucli urbà pròpiament dit, sinó d'una base de caràcter militar, val la pena afegir en aquesta llista les torres del *castrum* o *castellum* d'Olèrdola[4146] (Alt Penedès, 135-100 aC), per la similitud de les seves restes amb les de les altres muralles de poblacions civils tarraconenses i pel seu bon estat de conservació. La barrera que tanca l'accés a l'esperó enturonat compta amb quatre torres, tres d'elles rectangulars (7'8 X 4'5 m, 5 X 4'25 m, 5'25 X 5'5 m), mentre que l'última presenta

[4138] CALVO *et alii*: 1998; RIBERA: 2002a, p. 303.
[4139] PAYÀ & PUIG & REYES: 1994, pp. 151-172
[4140] GARCÉS & MOLIST & SOLIAS: 1993, pp. 191-192
[4141] GUITART & PERA: 2006, p. 34
[4142] GUITART: 1976, pp. 4-59
[4143] GURRERA: 2002; ILURO: 2002; CELA & GARCÍA & PERA: 2003, pp. 24-25.
[4144] BURCH *et alii*: 2000; IGLÉSIAS: 2003, pp. 11-28.
[4145] PLA: 1946b, pp. 108-116; NOLLA *et alii*: 1989, pp. 111-130.
[4146] Olèrdola, en lloc d'una ciutat pròpiament dita, fou una base militar romana assentada sobre un *oppidum* iber (PALMADA: 2002, pp. 257-288).

avui en dia un peculiar aspecte semicircular apuntat que podria correspondre a una refecció medieval.

No podem acabar aquest apartat sobre les torres de les muralles urbanes del *Conventus Tarraconensis* sense comentar, la innegable herència tècnica centreitàlica de totes aquestes estructures defensives, començant per les més antigues, alhora que una certa influència poliorcètica hel·lenística, sobretot en el cas de *Tarraco*. La tipologia de torre centreitàlica de planta quadrada i base massissa, com les d'*Alba Fucens*[4147], *Norba*[4148], *Cosa*[4149], *Minturnae*[4150] o *Fundi*[4151], la trobem perfectament reproduïda en les muralles d'Olèrdola i del *praesidium* tarragoní, entre d'altres casos hispànics. No obstant, les torres de la Part Alta de *Tarraco* presenten ensems unes peculiaritats pròpies que les distingeixen dels models militars del *Latium* d'època mig-republicana, com és el cos superior d'*opus quadratum*, bastit a sobre d'una base d'aparell poligonal (*opus siliceum*).

Els paral·lels més propers d'aquest ús tan diferenciat de tècniques constructives i de materials en una mateixa estructura defensiva es troben en l'arquitectura d'època hel·lenística, com podria ser el cas de les torres de la muralla púnica d'Èrix (Trapani, Sicília)[4152] –que tenien un basament megalític i un cos superior d'aparell regular[4153]– o les dues torres de planta quadrada (d'uns 9 X 9 m) –que malauradament no han conservat el seu alçat superior[4154]– que protegien la porta principal del *themenos* de la colònia grega d'*Emporion* (Empúries), aliada de Roma durant la Segona Guerra Púnica i situada molt a prop de *Tarraco*. Tal i com apuntava Guerau Palmada[4155], malgrat la clara autoria romana, es constata que els elements constructius, decoratius i de disseny de les torres tarragonines –contrast de materials, projecció externa del cos de la torre, augment d'alçada i grandària, tipologia d'obertura de tir, tipus de parament– van ser molt difosos en les fortificacions gregues dels segles IV-II aC, i els romans els van conèixer de forma directa a partir de la conquesta de la Magna Grècia i Sicília (segle III aC).

[4147] MERTENS: 1969, 1981 i 1991d (pp. 93-112); CATALLI: 1992.
[4148] SCHMIEDT & CASTAGNOLI: 1957, pp. 125-148; QUILICI & QUILICI: 2000, pp. 181-244.
[4149] BROWN: 1951 (pp. 5-115) i 1980; SCOTT: 1988, pp. 73-77.
[4150] JOHNSON: 1935; GUIDOBALDI: 1988, pp. 125-133; BELLINI: 1994 i 2002.
[4151] LUGLI: 1957a, pp. 152-154; GIULIANI: 1966, pp. 71-78; COARELLI: 1993, pp. 336-340.
[4152] HAUSCHILD: 1983
[4153] KRISCHEN: 1941, pp. 34-35; BISI: 1968 (pp. 33-37) i 1968-1969 (pp. 307 ss.); COARELLI & TORELLI: 1984, pp. 54-58.
[4154] SANMARTÍ & CASTANYER & TREMOLEDA: 1988 (pp. 191-200), 1991a (pp. 101-112), 1991b (pp. 325-328).
[4155] PALMADA: 2003, pp. 22-26

4) Portes :

- Nombre d'obertures i de portes :

El sistema de portes urbanes s'inicia en època republicana a partir d'una gran simplicitat; els accessos compostos per una sola obertura foren el tipus predominant en època arcaica i mediorepublicana a tota Itàlia, si bé poc a poc s'observen canvis en la seva planta –com la introducció de patis interns amb *propugnaculum* i portes dobles, portes *scees* i en forma d'embut–. Seria massa extens enumerar aquí tota la llista d'accessos republicans que tenien una sola obertura, sia coberta per monòlit com per arc ogival o de mig punt; tanmateix, podem esmentar alguns dels recintes emmurallats que presenten aquest tipus de portes, ordenats cronològicament: *Aletrium*, *Cori*, *Norba*, *Setia* (segle IV aC), *Alba Fucens* i *Artena* (inicis del segle III aC), *Pyrgi*, *Cosa*, *Falerii Novi*, *Fundi* (segle III aC), *Luca*, *Luni* (s. II aC), *Aquinum* (segle I aC) –totes elles a la península italiana– i *Tarraco* (segle II aC), Olèrdola (finals segle II aC) i *Emporiae* (segle I aC) –totes tres a Hispània–, entre molts altres.

Alguns autors han atribuït l'origen de la doble porta romana en l'antiga *Porta Jani* o *Ianualis*, també anomenada *Porta Jani Gemini*, situada a la desembocadura de l'Argileto en el Fòrum Romà, és a dir, en el confins de Roma amb la ciutat de Tazio[4156]. La seva evolució durant l'imperi conduiria a la creació de l'arc quadrifont, anomenat de *Janus*[4157]. Originàriament, els dos arcs o obertures –citat com a *fornix* (*fornices* en plural) i no pas *arcus* en les fonts més antigues[4158]– de les portes dobles deurien complir una funció ancestral de permetre el pas en diferents sentits: un d'ells seria el d'arribada (*adventus*), mentre que l'altre es reservaria per la partida de la ciutat (*profectio*)[4159]. La tradició clàssica va atribuir el fracàs de l'expedició dels Fabis a inicis del segle V aC al fet de creuar la porta doble de Ianus de forma incorrecta, és a dir, que les tropes de l'exèrcit haurien sortit pel *fornix* reservat al retorn[4160].

Trobem aquest tipus d'accés als recintes de *Signia*[4161] (Segni) –porta flanquejada per dues potents torres i reforçada entre finals del segle III aC i inicis del I aC–, *Minturnae*[4162] (segle III aC) –situada al centre del costat occidental– i *Narnia*[4163] (segle

[4156] LUGLI: 1965a, p. 349
[4157] CANTE: 1986-1987, pp. 175-266
[4158] PLINI EL VELL: *Naturalis Historia*, 34, 27. No es denominarà *arcus triomphalis* fins a inicis del segle III dC, en les dedicatòries dels arcs africans, i després en l'obra de l'historiador AMMIÀ MARCEL·LÍ (*Historia*, XXI, 16, 15).
[4159] VERNSEL: 1970
[4160] TITUS LIVI. II, 49, 8; OVIDI: *Fastes*, II, v. 201 ss.
[4161] LUGLI: 1957a, pp. 121-126
[4162] GUIDOBALDI: 1988, pp. 125-133; BELLINI: 1994 i 2002.

III aC) –bastida en *opus quadratum*–, totes elles anomenades *Porta Gemina*. Tanmateix, els millors exemples consservats de portes bessones daten de finals de la República (segle I aC): són les monumentals *Porta Borsari* i *Porta dei Leoni* de Verona[4164] (època cesariana) –els seus respectius arcs mesuraven 3'55 m de longitud X 4'12 m d'altura en la primera porta i 5'25 X 3'3 m en la segona d'elles– i la *Porta Gemina* d'*Asculum*[4165] (Ascoli Piceno) –flaquejada per dues torres quadrangulars–.

L'estructura de les portes urbanes es desenvolupa en el segle I aC, multiplicant-se el nombre total d'obertures que permeten el pas del tràfic i els vianants, fins a assolir la xifra de tres *fornices* (arcs), essent el central –destinat al tràfic rodat– més gran, en altura i amplària, que els dos laterals –reservats als vianants–. Són d'aquest tipus anomenat *trigemina*, que es difondria de forma especial durant el període altimperial, la *Porta Venere* o de Venus i la Porta Consular a *Hispellum* (Spello), la Porta de Provença a *Albintimilium*[4166] (Ventimiglia) –situada a l'oest del recinte emmurallat i protegida per dues torres circulars– i la Porta d'Herculà a Pompeia –construïda amb *opus incertum*–[4167].

Pel que fa al nombre total de portes que permetien el pas a un recinte emmurallat, no s'observen regles definides, encara que aquesta xifra es podia relacionar amb els números set –portes de Tebes–, quatre –orientades segons els punts cardinals i als extrems dels carrers principals: *cardo* i *decumanus maximus*– o tres –com en algunes ciutats etrusques o en la ciutat perfecta esmentada per Plini el Vell[4168]–. Sovint, emperò, la quantitat de portes principals, sense comptar les poternes o petits accessos secundaris, variava d'una ciutat a una altra, fet que responia a les peculiaritats poliorcètiques i topogràfiques de cada indret.

- Portes amb arquitrau monolític :

Aquest és el sistema més antic i comú per cobrir portes de recintes murallats: al damunt de dos blocs de pedra verticals o muntants d'obra, emplaçats a la distància adequada, es col·loca un arquitrau monolític en posició horitzontal, aixecant-lo mitjançant una bastida de fusta i fent-lo lliscar a força de palanques fins al pla superior. És el mètode constructiu preferit pels grecs del sud d'Itàlia (Magna Grècia) i de Sicília

[4163] BIGOTTI *et alii*: 1974
[4164] CONFORTI: 1999
[4165] LAFFI & PASQUINUCCI: 1975
[4166] LAMBOGLIA & PALLARÉS: 1985
[4167] MAIURI: 1943 (pp. 275-294); ROCCA & VOS, M. & VOS, A.: 1976, p. 86
[4168] PLINI: *Naturalis Historia* III, 9, 66

per les portes de les seves ciutats –el Castell d'Eurialo, Selinunte, Poseidonia– així com pels seus grans santuaris –*Malaphoros*– . També és freqüent entre els etruscs –Volterra– , els Ernicis i els Volscs –Norba, *Aletrium* (Alatri), *Signia* (Segni)–[4169].

Al Laci destaquen la Porta Occidental –d'1'75 m d'amplada i 2'5 m d'altura, amb un monòlit de 2'8 m de longitud– i la Porta Oriental –de 2'1 m d'amplada i 2'8 d'altura, amb un monòlit de 3'5 m– de l'imponent recinte fortificat de *Signia*[4170] (Segni, segles V-IV aC), la Porta Nord de l'acròpolis de *Circeii*[4171] (segle IV aC) –de 1'32 m, amb un arquitrau de 2'15 m de longitud i 1'35 d'amplada–, la *Porta di Civita* –al sud, de 2'79 d'altura i 4'5 d'amplada, amb un imponent arquitrau monolític de 5'15 X 1'8 X 0'45 m– i la porta anomenada *Grotta del Seminario* –al nord, amb un monòlit de 3'35 de longitud i 0'8 d'altura– d'*Aletrium* (segle IV aC)[4172].

El costum d'utilitzar un gran monòlit com a arquitrau va continuar essent utilitzat en les cobertes de les poternes: és el cas, per exemple, de tres de les poternes de Norba (de mitjans segle IV aC) –la del tram occidental, de 75-80 cm de longitud i 190 d'altura; la del sud, de 65 de longitud i 180 d'altura; i la de l'est, de 90 cm de longitud i 230 d'altura, amb un corredor ascendent d'uns 14 m; el seu marc és de blocs poligonals de les I, II i II maneres[4173]–, de la poterna del recinte tardorepublicà de *Setia* (s. II – inici del segle I aC) –es situa a l'extrem oriental, mesura 2 m d'altura i 1'16 d'amplada, el seu marc fou realitzat amb blocs paral·lelepípedes disposats en filades horitzontals, i l'arquitrau monolític fa 1'8 X 0'5 X 0'8 m[4174]–, i dels dos accessos menors d'*Auximum* (primera meitat del segle II aC) –mesuren uns 2 m d'altura i poc menys d'1 m d'amplada, i el seu marc és d'*opus quadratum* ben escairat[4175]–.

Altres poternes republicanes cobertes amb arquitrau monolític les trobem al recinte itàlic d'*Arpinum*[4176] i a *Tarraco* (Tarragona), on s'han conservat set portelles situades al Portal del Roser, vora la Torre de l'Arquebisbe, vora la Torre del Cabiscol, vora la Torre de St. Magí, a l'angle sud-est de la muralla, vora el Portal de St. Antoni i vora el carrer Portella[4177].

[4169] LUGLI: 1957a, pp. 86-87
[4170] DELBRÜCK: 1903; JONTA: 1928; LUGLI: 1957a, pp. 121-126
[4171] FORMA ITALIAE: 1928; LUGLI: 1957, pp. 148-151.
[4172] LUGLI: 1957a, pp. 131-134
[4173] QUILICI & QUILICI: 2000, pp. 197-199, fig. 25; pp. 209-210, fig. 47; pp. 189-190, fig. 11 (respectivament)
[4174] BRUCKNER: 2000, pp. 114-115, fig. 8
[4175] BALDONI: 2000, pp. 29-38, figs. 7 i 8
[4176] BERANGER: 1977, pp. 39-46
[4177] HERNÁNDEZ SANAHUJA (1923b, pp. 188-189) va estudiar aquesta portella, oferint mesures del seu dintell megalític (d'unes 20 tones de pes).

- Portes ogivals :

Aquest rudimentari i arcaic mètode constructiu que intenta crear un fals arc de pedra dóna com a resultat una forma ogival; es podria considerar com un pas tècnicament intermedi abans d'aconseguir crear un arc de mig punt compost per dovelles. La seva cronologia és força antiga, trobant-se en les muralles itàliques d'època arcaica (segles VI, V i IV aC). Es poden distingir dos tipus: 1) porta amb ogiva escurçada amb arquitrau únic o múltiple –és a dir, accés amb montants inclinats, lleugerament oblics, i arquitrau monolític a sobre– i 2) porta d'ogiva completa[4178]. En el primer d'ells tots els blocs de pedra dels muntants tenen el seu centre de gravetat en ple mur i l'arquitrau s'aguanta independentment dels puntals laterals i del pes superior; aquest sistema té l'objectiu pràctic de disminuir la longitud del monòlit horitzontal. En són bons exemples la Porta Saracinesca o Saracena[4179] –situada a l'angle nord-occidental de les muralles, de 3'1 m d'altura, 3 m d'amplada i arquitrau de 3 m de longitud– i de Steccato o de la Foca del recinte de *Signia* (Segni), una poterna de *Setia*[4180] (Sezze) i la porta –mig destruïda– de l'acròpolis de *Circeii* (S. Felice Circeo).

En el segon tipus es poden constatar dues evolucions de la porta coberta per un arc ogival: en la fase més antiga o grollera, els montants estaven formats per nombrosos blocs de pedra, generalment de forma paral·lelepípeda, que sobresurten un sobre l'altre fora del centre de gravetat, i la coberta fou realitzada mitjançant una llosa central o bé amb dues que encaixen. Corresponen a aquesta descripció la porta de l'acròpolis de *Circeii*[4181], així com els arcs de diverses tombes etrusques –de Cere, Abetone, Castellina in Chianti, Canusio, etc.–. En la fase més evolucionada, les cares internes dels blocs de pedra que formen els muntants es van esmussant amb un perfil curvilini i l'arquitrau tendeix a tallar-se en forma triangular fins que, enlloc de tres elements –dos montants i un arquitrau– apareixen només dos d'ells, és a dir, les dues parets pètries aproximant-se cada cop més a mesura que ascendeixen cap a dalt, fins que s'ajunten a la clau de l'arc; els blocs, bastant ben escairats, estan disposats en filades horitzontals. Són d'aquest tipus la Porta de l'Arc a *Arpinum*[4182] (c. 308 aC), la Porta de S. Pietro a Segni i una de

[4178] LUGLI: 1957a pp. 86-91
[4179] COARELLI: 1993, p. 175
[4180] BRUCKNER: 2000, pp. 103-126
[4181] FORMA ITALIAE: 1928; COARELLI: 1993, pp. 300-308.
[4182] BERANGER: 1977, pp. 39-46.

les poternes de Palestrina; a més, fora del centre d'Itàlia la poterna de *Motya*[4183] (Mozia) –colònia púnica de Sicília– també utilitza el mateix tipus d'arc ogival.

- Evolució del sistema de coberta. Les portes amb arcs de dovelles i clau :

La qüestió de l'origen del arcs amb clau[4184] i dovelles de pedres en l'arquitectura itàlica ha suscitat una certa controvèrsia[4185]. Tradicionalment es venia admetent que foren els etruscs, concretament els Tarquinins[4186] en el segle VI aC, els inventors d'aquesta tècnica i els responsables de la seva transmissió als romans[4187] –si exceptuem els mesopotamis i egipcis, que ja construïren voltes de maons en el III mil·leni aC–. Tanmateix, aquest fet no ha estat demostrat amb claredat, puix que les restes conservades de la *cloaca maxima* de Roma –el canal subterrani que drenava les aigües de la petita vall del *Forum Romanum*– no es remunten a l'època etrusca, sinó que pertanyen a reconstruccions posteriors d'època tardorepublicana i augustal[4188]; la volta més antiga és la que es troba sota de la Basílica *Aemilia* (datada cap a l'any 200 aC). D'una altra banda, les tombes etrusques que suposadament estan cobertes per volta, de fet presenten cúpules falses realitzades mitjançant superposició de filades de pedres, o bé són en realitat tombes romanes del segle II aC[4189]. Pel que fa a les portes monumentals de muralles dotades d'arcs com a sistema de coberta, seria erroni acceptar que els models més antics fossin els de les ciutats etrusques de *Velathri* (Volterra), *Perusia* (Perugia) i *Falerii Novi*, ja que els accessos urbans de les dues primeres foren reconstruïdes després de la conquesta romana[4190] i el recinte de *Falerii Novi* fou construït *ex-novo* pels romans –encara que hi poguessin haver enginyers etruscs–[4191].

Les evidències materials més antigues conservades a Itàlia d'arcs amb dovelles de pedra les trobem en accessos urbans del segle III aC: *Porta Maggiore* i poterna de l'acròpolis de Cosa[4192] (després del 273 aC), portes de *Falerii Novi* (després del 241

[4183] WHITAKER: 1921, p. 158, fig. 13; CINTAS: 1976, p. 82 ss.; CIASCA: 1992, pp. 79-84.
[4184] Del llatí *clavus*; dovella central que clou l'arc o la volta, més estreta per la part inferior.
[4185] ADAM: 1977 (pp. 84-91), 1982 (pp. 99-104) i 1984 (pp. 173-178).
[4186] TARQUINI: 1990
[4187] LUGLI: 1952, p. 9 ss.
[4188] BERTRAUX: 1936, p. 9; COARELLI: 1974, pp. 52 i 61.
[4189] BOETHIUS & WARD-PERKINS: 1970, pp. 590-591; TORELLI: 1993; GAGGIOTTI *et alii*: 1993.
[4190] SHAW: 1939, p. 25; DEFOSSE: 1980, p. 725-820
[4191] SOMMELLA: 1988, pp. 70-71; LUCIA: 1995-1996, pp. 21-68; KEAY & MILLET *et alii*: 2000; CONVENTI: 2004, pp. 51-53.
[4192] BROWN: 1951 (pp. 5-115) i 1980; SCOTT: 1988, pp. 73-77; FENTRESS: 1994, pp. 208-222; BALDASSARRI: 1999, pp. 117-130; PESANDO: 1999, pp. 237-254; FENTRESS: 2000, pp. 11-24.

aC), Porta de Nola a Pompeia[4193] (c. 200 aC) i Porta de l'Arc a Volterra[4194] (c. 200 aC); la porta de Perúsia anomenada Arc d'August no es construiria fins als anys 120-100 aC. En canvi, els exemples grecs més antics, d'època hel·lenística, superen en un segle els de l'àmbit cultural etruscoromà. Endemés, el autors clàssics llatins que parlen del tema atribueixen als grecs la invenció de l'arc de mig punt, i no pas als etruscs[4195]. Els models, doncs, semblen procedir de la Magna Grècia (concretament de la Lucània): poden remuntar-se a la segona meitat del segle IV aC les portes urbanes dels recintes de Poseidonia[4196] (posterior *Paestum* romana) –Porta Oriental, anomenada de la Sirena– i de la colònia focea d'Elea[4197] (posterior *Velia* llatina) –Porta Rosa (c. 340 aC)–. No podem oblidar tampoc, les nombroses portes i poternes gregues[4198] dotades d'arc de mig punt de les fortaleses egees dels segles IV i III aC –Oiniadai, Palairos a Acarnania, Heraklea de Latmos, Assos (a Troade), Priene (a Cària)[4199]–, a més de les voltes que cobreixen diverses tombes macedòniques –Vergina[4200], Langhada, Leucadia, Palatitsa[4201]–.

La *Porta Sanguinaria* de *Ferentinum*[4202] (recinte datat entre finals del segle III i inicis del II aC) és un dels millors exemples que il·lustren l'evolució de l'arc i la volta en la cobertura de les portes romanes: si bé inicialment fou dotada d'un arquitrau monolític –una única i pesada llosa–, en una segona fase (segona meitat del segle II aC) la llinda fou substituïda per un arc amb dovelles tallades en la mateixa pedra calcària –semblant al travertí–. La *Porta Maggiore* o de Santa Maria de *Ferentinum*[4203] correspon al final de la República, a causa del seu pati rectangular (de 6'95 X 6'6 m), al qual s'hi accedeix a través de dues obertures cobertes per arcs, formats per un doble semicercle de petites dovelles. Aquesta elaboració tècnica correspon, doncs, a una fase

[4193] CARO: 1985, pp. 75-114.; RICHARDSON: 1988, p. 44 ss.
[4194] PASQUINUCCI & MENCHELLI: 2000, pp. 48-50, figs. 11-12
[4195] SÈNECA: *Epist.*, 90, 32
[4196] KRAUSS: 1943; WINTER: 1971, pp. 25 ss. i 184-188; LAWRENCE: 1979, p. 329 ss..
[4197] NAPOLI: 1978, pp. 20-21, figs. 1-3; GRECO: 1981, pp. 40-48; MARTIN: 1987, pp. 499-512; GRECO & KRINZINGER: 1994.
[4198] DORNISCH (1992) va recollir en la seva tesi molts centenars de monuments grecs amb voltes o arcs amb clau i dovelles, demostrant l'origen grec d'aquest sistema de coberta en pedra, enfront de l'errònia acceptació tradicional d'un suposat origen etrusc.
[4199] ADAM: 1982, pp. 99-104
[4200] La tomba del pare d'Alexandre (Filip II) el Gran a Vergina demostra que els grecs coneixien la tècnica de construir voltes amb clau i dovelles, com a mínim des de l'any 336 aC (WESENBERG: 1991, pp. 252-258).
[4201] ORLANDOS: 1955, vol. 2, p. 253-259
[4202] QUILICI & QUILICI: 1995, pp. 159-244; RAMIERI: 1995.
[4203] GULLINI: 1954, pp. 470-506

evolucionada del sistema de voltes, que es dataria entre finals del segle II aC i inicis del I dC (100-70 aC, c. any 80 aC[4204]).

L'arc de les muralles de Tarquínia s'ha datat en la segona meitat del s. II aC, el de la Porta d'Anagni[4205] i d'Aquino en els anys 100-70 aC, la Porta Marzia de Perugia, la Porta Gemina de Segni, la Porta Marzia de Perugia, la Porta Romana d'Aquino i la porta de Fondi, totes elles cap al 80-50 aC[4206]. En la fase constructiva de la primera meitat del segle II aC fins a inicis del I aC, afegint la restauració sil·lana, del recinte de *Setia* (Sezze), apareix al sud-oest la porta d'accés a la *Via Tecta*, d'1'6 m de longitud i també de profunditat. El seu marc fou construït amb grans blocs de pedra calcària força ben escairats; l'arc de mig punt, fet amb dovelles cuneïformes està cobert per una volta de formigó i dóna pas a una llarga galeria també coberta per volta, de 2'6 m de longitud[4207]. Fora de la península italiana, l'exemple més antic de porta urbana coberta per arc de dovelles és la *Porta del Socors* del recinte hispànic de *Tarraco* (Tarragona, segle II aC) –com a muntants serveixen els megàlits del sòcol, que tenen una alçària aproximadament d'1'90 m; l'amplada de la porta és, aquí, de 3'53 m[4208]–, ciutat que ha conservat a més dos accessos d'època imperial –la Porta del circ o *porta triumphalis* i la porta de la Via Augusta (segle I dC)–,

- Portes *scees* i en forma d'embut :

En les fundacions centreitàliques dels segles IV-III aC es va difondre de forma especial el model de porta *scea*, caracteritzat per un gran bastió que protegia l'ingrés pel costat dret i on l'enemic era més vulnerable perquè no aguantava el seu escut. Els millors exemples d'aquell moment històric són la *Porta Massima* d'Alba Fucens, la *Porta Maggiore* de Norba i la *Porta Massina* d'Artena. Abans de la cultura llatina, aquesta tipologia d'accés fortificat ja fou emprada en els recintes grecs d'època clàssica i hel·lenística, on sovint es preferia situar la torre o el bastió massís de flanqueig al costat dret de l'ingrés: són bons exemples la gran porta de Pleuron[4209], la Porta Est d'Heraklea, la Porta Oest de Thorikos, la poterna Est de l'acròpolis d'Aegosthènes o les poternes de Gyphtokastro i de Phigàlia[4210].

[4204] ADAM: 1984, p. 177
[4205] MAZZOLANI: 1966, pp. 49-60
[4206] LUGLI: 1957a (pp. 335-359) i 1965c (p. 182 ss.); GIULIANI: 1966, pp. 71-78.
[4207] BRUCKNER: 2000, pp. 120-124, fig. 18
[4208] MENCHÓN & MASSÓ: 1999, p. 32
[4209] WINTER: 1971, p. 260, figs. 301-302
[4210] ADAM: 1982, pp. 77-84

Els accessos de Norba (mitjans segle IV aC) destaquen pel sistema defensiu de la seva planta. *Porta Maggiore*[4211] –la més espectacular i ben conservada, situada al sud-est, flanquejada per una torre i amb l'accés en forma d'embut, té una amplada màxima de 9 m i una mínima de 3-4 m; el seu corredor fa 13-15 m de longitud–, la *Porta Signina*[4212] –al nord, de 5'35 m de llargada, amb passadís intern d'uns 20 m de longitud i 3 d'alçada–, la *Porta Furba*[4213] –al nord-oest, al final del *decumanus maximus*, de 5 m de longitud– i la *Porta Ninfina*[4214] –al sud, de 7'7 m de longitud, amb corredor intern–. Al recinte urbà d'*Aletrium* (Alatri), la Porta de S. Pietro o Bellona –de 3'45 m d'amplada– també destaca per la seva estructura en forma d'embut[4215].

- Accessos amb anti-porta (*propugnaculum*) i portes amb pati intern (*cavaedium*) :

A mesura que s'anava perfeccionant la tècnica militar, els romans van preferir un tipus de porta que els antics anomenaven *propugnaculum* o anti-porta, format per dos arcs o obertures situats a poca distància i units per murs transversals, de forma que deixaven al mig un petit pati; si hi aconseguia penetrar, l'enemic quedava així exposat als atacs dels defensors des de diversos punts. Si bé aquesta era la seva finalitat bèl·lica, en temps de pau l'espai intermedi servia per al cos de guàrdia. Amb aquest doble tipus de porta s'evitava construir el sortint exterior de mur que, si era favorable a l'assetjat, formava un dels perillosos angles avançats o prominents que Vitruvi recomanava evitar[4216]. Alguns exemples d'aquest tipus d'accés fortificat els trobem a les muralles de Volterra[4217], Cori[4218], *Ferentinum*[4219], Fondi (Porta Nord-est)[4220], Ordona (*Herdonia*), Pompeia i *Paestum* –Porta Marítima (a l'oest), Porta de la Sirena (a l'est), Porta de la Justícia (al sud) i Porta del Nord–[4221].

[4211] QUILICI & QUILICI: 2000, pp. 183-188, figs. 2-10
[4212] *ibid*., pp. 216-218, fig. 60
[4213] *ibid*., pp. 210-212, fig. 51
[4214] *ibid*., pp. 195-198, figs. 23-15
[4215] LUGLI: 1957a, pp. 131-134
[4216] VITRUVI: *De Architectura*, cap. V
[4217] TOSCANELLI: 1933, pp. 499-533; CONSORTINI: 1934, pp. 7-27; VITI: 1973; PASQUINUCCI & MENCHELLI: 2000, pp. 39-54.
[4218] CIFARELLI: 1992, pp. 9-59; PALOMBI: 2000, pp. 91-102.
[4219] QUILICI & QUILICI: 1995, pp. 159-244; RAMIERI: 1995.
[4220] GIULIANI: 1966, pp. 71-78
[4221] KRAUSS: 1943; NAPOLI: 1970; ADAM: 1982, pp. 245-247.

La porta amb *cavaedium*[4222] (pati interior, equivalent en les portes urbanes de l'*atrium* de la *domus* traidicional) és el resultat d'una evolució arquitectònica culminada a finals del segle I aC i iniciada a finals del segle III aC, amb l'esmentada sèrie de portes amb pati anterior obert concebudes a partir d'una estructura grega i hel·lenística precedent, emprada des d'època clàssica[4223] –com és el cas de les portes del barri dels Ceramistes a Atenes, entre elles la Porta del Dipylon[4224] (al nord-oest), i la Porta de l'Hipòdrom[4225] (al sud-est)–.

En la poliorcètica grega, les portes de pati interior suposaren una evolució defensiva respecte les portes de tenalles puix que estaven més tancades que les precedents i dissimulaven un obstacle complementari. Aquestes estructures oferien a l'atacant un doble obstacle exterior, constituït generalment per dues torres que emmarquen una primera porta, mentre que al fons d'un espai interior tancat per murs hi apareixia una segona porta[4226]. Cal destacar la Porta Est del recinte urbà d'Eleusis[4227], un dels accessos de l'acròpolis de Typaniai[4228] (Triphylia)–ambdós són exemples de la forma més simple, amb pati quadrat–, la porta amb pati de l'acròpolis de Kastraki –d'estructura molt senzilla, dotada d'un espai intern trapezoïdal i protegida per una torre circular exterior–, la gran porta de Pèrgam[4229] –model més elaborat, amb pati quadrat dotat de dues portes d'accés des de l'exterior del recinte, una que comunica amb l'interior de la ciutat i dues torres quadrangulars de protecció– i la Porta d'Arcàdia a Messènia[4230] –peculiar pel seu rar pati en forma circular (de 19'2 m de diàmetre)–.

Tornant a l'Itàlia romana, el recinte de la colònia llatina de Cosa (Ansedonia), del segle III aC, compta amb tres accessos urbans dotats de pati intern i *propugnaculum*: la *Porta Fiorentina* (al costat nord-occidental), la *Porta Romana* (al nord-est) i la *Porta Marina* (sud-est)[4231]. Una mica anterior en el temps (segle IV aC), la Porta Nord de l'acròpolis de Circeii[4232] ja presenta les característiques d'un petit *dromos*. Aquest sistema d'accés urbà amb pati interior i doble porta (anterior i posterior) el trobem ben

[4222] Entre els autors clàssics que empren aquest mot cal destacar a VARRÓ (*De Lingua Latina*, I, 161) i VITRUVI (*De Architectura*, VI, 3).
[4223] WINTER: 1971; LAWRENCE: 1979; ADAM: 1982.
[4224] TITUS LIVI (31, 24, 9 ss.) es un dels escriptors antics que descriuen la cèlebre Porta del Dipylon.
[4225] TRAVLOS: 1960 (figs. IV i V) i 1972 (figs. VII i VIII).
[4226] ADAM: 1982, pp. 90-91
[4227] TRAVLOS: 1949, pp. 138-147
[4228] ESTRABÓ, VIII, 3, 15
[4229] CONZE: 1912
[4230] BISBEE: 1937, p. 536; KIRSTEN: 1951;WINTER: 1971, p. 217.
[4231] BROWN: 1951 (pp. 5-115) i 1980; SCOTT: 1988, pp. 73-77; FENTRESS: 1994, pp. 208-222; BALDASSARRI: 1999, pp. 117-130; PESANDO: 1999, pp. 237-254; FENTRESS: 2000, pp. 11-24.
[4232] FORMA ITALIAE: 1928; LUGLI: 1957, pp. 148-151.

definit en les colònies romanes: a Òstia[4233] coneixem bons exemples tant del *castrum* d'època fundacional (finals segle IV aC) –quatre portes de 3'15 m d'amplada i 12'37 m de longitud, situades al mig de cadascun dels respectius costats– com del recinte de finals de la República (darreries segle II aC - inicis segle I aC) –*Porta Romana* a l'est (8'6 X 10 m), *Porta Laurentina* al sud-est i *Porta Marina* al sud-oest (5'28 d'amplada X 10'58 m de longitud i arc de 3'55 m)–; totes elles estan dotades d'un sol passatge, pati interior de planta rectangular i, en el cas de les portes sil·lanes, doble sistema de flanqueig compost per dos torres quadrangulars de flanqueig en posició més avançada respecte els llenços emmurallats (6 m a la *Porta Romana*, 5'85 X 3'7 m a la *Porta Laurentina*, 4'40 m a la *Porta Marina*).

La tipologia de porta amb pati intern va seguir evolucionant fins que, durant la segona meitat del segle I aC, va consolidar-se al nord d'Itàlia[4234] el model més monumental d'accés urbà dotat de *cavaedium*, vinculat al fenomen d'embelliment urbanístic que es difondrà durant el principat d'August arreu de l'imperi romà. Els millors exemples tardorepublicans el constitueixen les portes dels recintes de *Verona*, d'època cesariana, i de *Hispellum* (Spello), construït durant el segon triumvirat (anys 30 del segle I aC). A Verona destaquen la *Porta Borsari* i la *Porta dei Leoni*, amb dos pisos superiors (d'uns 13 m d'altura) dotats de 6 finestres cobertes amb arc a cadascun d'ells i flanquejada per dues torres poligonals de múltiples costats (16 en total); l'estructura gairebé quadrada de la Porta Leoni, la més ben conservada de la ciutat, mesura 16'7 m de costat i disposa de pati intern de forma rectangular[4235]. Per la seva banda, la *Porta Venere* o de Venus d'*Hispellum* –protegida per dues torres poligonals de 12 costats– consta d'un *cavaedium* descentrat amb un mur dotat de tres arcs al mig que divideix l'espai interior en dos patis, mentre que la porta de Sant Ventura –també coronada per galeries superiors d'arcs– tenia un pati central de planta quadrangular[4236]. Aquest conjunt de portes urbanes, doncs, es podrien considerar els prototipus consolidats d'accessos monumentals amb *cavaedium* que es difondran a inicis d'època imperial i que s'estudiaran amb major deteniment en els apartats següents[4237].

[4233] SCAVI: 1953, pp. 63-88; PAVOLINI: 1983
[4234] GABBA: 1972, 73-112; GROS: 1978, p. 57 ss.
[4235] CONFORTI: 1999
[4236] VIVIANI: 1915; RICHMOND: 1932, p. 55 ss.; SPELLO: 1979.
[4237] FRIGERIO: 1935; BRANDS: 1988; ROSADA: 1990, pp. 365-409.

- Cortines metàl·liques (*cataracta*) :

L'ús de les cortines metàl·liques en la protecció de les portes dels recintes emmurallats, que descendien des de dalt per barrar al pas als vianants i al tràfic rodat quan la situació ho requeria, està documentat per les fonts escrites l'any 208 aC a la ciutat de Salapia, on van jugar un paper important en la defensa de la ciutat d'Apúlia contra les tropes d'Anníbal. Segons ens informen els texts clàssics, al damunt de la porta hi havia una torre que protegia la cambra de maniobra de la *cataracta*[4238]. L'arqueologia ha aportat altres testimonis materials sobre aquest element poliorcètic.

Una de les primeres aparicions en les fortificacions romanes les trobem en el recinte fundacional d'*Alba Fucens*: tots els seus accessos –*Porta Fellonica* al nord, *Porta Massima* al sud, *Porta di Massa* a l'est i *Porta Sud*–, d'inicis del segle III aC, presenten en els muntants encaixos per a les cortines metàl·liques[4239]. A la contemporània colònia llatina de *Cosa* (Ansedonia), fundada el 273 aC, s'han documentat en tres de les portes urbanes del seu recinte fortificat –la *Porta Fiorentina* al nord-oest, la *Porta Romana* al nord-est i la *Porta Marina* al sud-est– la cambra superior des d'on es maniobrava la *cataracta*; a més, també s'han conservat en els muntants els encaixos per on descendia aquesta resistent barrera mòbil[4240]. Altres encaixos del mateix tipus, datats a l'època tardorepublicana, s'han conservat en la Porta de l'Arc a Volterra[4241], en la Porta d'Herculà a Pompeia[4242], en les portes del segon recinte d'Òstia (finals segle II aC - inicis segle I aC) –el solc dels muntants de la *Porta Marina* mesuren 23 cm de profunditat X 22 cm d'amplada; els de la *Porta Laurentina*, 21 X 15 cm; encaixos similars també els trobem a la *Porta Romana*[4243]– i en la Porta Gemina de les muralles d'*Asculum*[4244] (Ascoli Piceno, segle I aC), a més de a totes les portes monumentals que permetin l'accés a l'interior dels recintes imperials.

Abans que s'estengués l'ús de la cortina metàl·lica com a mètode eficaç de barrera, en les portes urbanes anteriors al segle III aC predominava sovint el tancament de l'obertura mitjançant un únic batent, apuntalat des de l'interior amb una trava

[4238] TITUS LIVI, XXVII, 28, 10
[4239] MERTENS: 1969, 1977 (pp. 253-264), 1988 (pp. 87-104), 1991a (pp. 19-35), 1991b (pp. 387-402), 1991c (pp. 417-427) i 1991d (pp. 93-112); CATALLI: 1992.
[4240] BROWN: 1951, pp. 5-115; LUGLI: 1957a, pp. 111-115; BROWN: 1980.
[4241] TOSCANELLI: 1933, pp. 499-533; CONSORTINI: 1934, pp. 7-27; VITI: 1973; PASQUINUCCI & MENCHELLI: 2000, pp. 39-54.
[4242] CHIARAMONTE: 1986; RICHARDSON: 1988, pp. 44-50.
[4243] SCAVI: 1953, pp. 79-88
[4244] LAFFI & PASQUINUCCI: 1975

horitzontal, com s'observa en els recintes de Pompeia[4245], Circeii[4246] i Òstia[4247] –a les portes del *castrum* del segle IV aC i a les portes posteriors dels accessos amb pati d'època sil·lana–.

- Les portes dels recintes urbans del *Conventus Tarraconensis* :

Tal com mostra l'arqueologia, les portes descobertes en les poblacions o fortaleses militars de l'àmbit territorial del *Conventus Tarraconensis* comparteixen una sèrie de característiques tècniques comunes. D'entrada, totes elles eren de tipologia simple, és a dir, que constaven d'un accés amb arc o obertura única (*fornix*). Probablement l'única excepció destacable seria la porta sud-occidental d'*Emporiae* (Empúries) que, tot i tenir una sola obertura, era una mica més complexa, en presentar forma d'embut[4248]. En canvi, la Porta Rufina situada al sud-est del recinte emmurallat de *Gerunda* (Girona), amb sistema doble en baioneta o colze, no fou dissenyada en època tardorepublicana, sinó durant el Baix Imperi romà (finals segle III aC), essent reforçada a la Baixa Edat Mitjana, en un moment, doncs, molt posterior al que estem tractant aquí[4249].

Malgrat que no s'ha conservat l'alçat de la gran majoria de portes tarraconenses, podem imaginar que els principals accessos d'època republicana estaven coberts per arcs formats per dovelles de pedra, de la mateixa manera com s'observa a l'anomenada Porta dels Socors de *Tarraco*, datada en el segle II aC[4250]. Tal com mostren les evidències materials documentades en ciutats itàliques com *Cosa*[4251], *Falerii Novi*[4252], *Pompeia*[4253] o *Volterra*[4254], aquest tipus d'arcs es difonen pel món romà ja en el segle III aC, de forma que eren ben coneguts pels llatins des de l'inici de la conquesta d'*Hispania*. No obstant, també sabem per la muralla de Tarragona que durant el segle II aC es van continuar utilitzant les cobertes arquitravades de forma contemporània als arcs adovellats i en un mateix recinte defensiu, encara que l'ús de llindes monolítiques

[4245] CHIARAMONTE: 1986; RICHARDSON: 1988, pp. 44-50.
[4246] FORMA ITALIAE: 1928; LUGLI: 1957, pp. 148-151.
[4247] SCAVI: 1953, pp. 63-77
[4248] PALMADA: 2001, pp. 24-25
[4249] NOLLA: 2007, pp. 638-639
[4250] RIFÀ: 1996
[4251] BROWN: 1951 (pp. 5-115) i 1980; SCOTT: 1988, pp. 73-77; FENTRESS: 1994, pp. 208-222; BALDASSARRI: 1999, pp. 117-130; PESANDO: 1999, pp. 237-254; FENTRESS: 2000, pp. 11-24.
[4252] KEAY & MILLET *et alii*: 2000
[4253] CARO: 1985, pp. 75-114.; RICHARDSON: 1988, p. 44 ss.
[4254] PASQUINUCCI & MENCHELLI: 2000, pp. 48-50, figs. 11-12

de filiació itàlica –similars a les d'*Alatri*[4255], *Norba*[4256], *Segni*[4257] i *Arpino*[4258]–, quedava restringit a poternes (*posterulae*) o accessos menors destinats als vianants, no al tràfic rodat. En total, al tram fortificat que ha sobreviscut al Casc Antic de Tarragona es conserven set portelles que s'obren pas a través del basament megalític[4259]. Sembla ser que en el s. I aC encara es van construir portes secundàries d'aquest tipus, tal com suggereix l'estudi de la Porta Meridional d'*Emporiae*, de 2'1 m de llum i 2'5-3 m d'alçada estimada, tot i que s'ha perdut la llinda monolítica[4260].

Pel que fa a l'existència d'estructures de flanqueig, en el *Conventus Tarraconensis* trobem amb freqüència portes romanorepublicanes que comptaven amb la protecció d'una torre quadrangular, situada a un o altre costat seu. És el cas de *Baetulo* (Badalona), *Aeso* (Isona), *Iesso* (Guissona), *Gerunda* (Girona) –la *Porta Onnaris*, de la Força o del Correu Vell, al sud, de 3'6 m[4261]–, de la pròpia *Tarraco* –doncs la Porta dels Socors estava defensada de prop per la torre de Minerva[4262]–, i probablement també *Valentia* (València). Podem afegir la Porta Meridional d'*Emporiae* (inicis segle I aC), originàriament protegida per un bastió intern que fou desmuntat en època imperial (segona meitat del segle I dC), on encara són visibles les roderes produïdes pel pas dels carros[4263].

En canvi, en ciutats com *Iluro* (Mataró) o *Gerunda*[4264] (ambdues del 80-70 aC), són dues les torres quadrangulars localitzades a banda i banda de l'accés: és el cas, en primer lloc, de la Porta Oest, a l'actual carrer d'en Palau 22, que comunicava amb el *decumanus maximus*[4265] mataroní i, en segon lloc, de la Porta Nord o de Sobreportes, de 3'70 m d'amplada, on hi desembocava el *cardo maximus*[4266]. Al mateix temps, també es té constància de l'existència al *Conventus Tarraconensis* en època republicana de portes urbanes senzilles desproveïdes de cap mena de torre o bastió lateral, especialment portes secundàries i poternes, com les de *Tarraco*.

[4255] GASPERINI: 1965; ZEVI: 1976, pp. 84-96.
[4256] SCHMIEDT & CASTAGNOLI: 1957, pp. 125-148; QUILICI & QUILICI: 2000, pp. 181-244.
[4257] LUGLI: 1957a, pp. 121-126
[4258] BERANGER: 1977, pp. 39-46
[4259] Aquestes es troben vora el Portal del Roser, vora la Torre de l'Arquebisbe, vora la Torre del Cabiscol, vora la Torre de St. Magí, a l'angle sud-est de la muralla, vora el Portal de St. Antoni i vora el carrer Portella (HERNÁNDEZ: 1923b, pp. 188-189; MENCHON & MASSÓ: 1999; MENCHON: 2009).
[4260] BARBERÀ & MORRAL: 1982, pp. 133-145
[4261] NOLLA: 1987, p. 77; NOLLA: 2007, p. 639, fig. 8.
[4262] HAUSCHILD: 1978, pp. 49-73
[4263] Josep Barberà i Eulàlia Morral recullen els resultats de les campanyes d'excavació dels anys 1972-1975 (BARBERÀ & MORRAL: 1982, pp. 133-145).
[4264] BURCH *et alii*: 2000; IGLÉSIAS: 2003, pp. 11-28.
[4265] GURRERA: 2002; ILURO: 2002; CELA & GARCÍA & PERA: 2003, pp. 24-25.
[4266] SERRA: 1942, pp. 133-134; NOLLA: 2007, p. 640, fig. 11.

L'emplaçament dels accessos que regulaven el pas a les ciutats, sobretot de les portes principals, solia coincidir amb l'acabament dels principals carrers (*cardo maximus* i *decumanus maximus*) i vies de comunicació, els quals articulaven respectivament l'urbanisme intern de la ciutat (*urbs*) i el territori (*ager*). Així, nuclis de població costaners com *Tarraco*, *Baetulo*, *Valentia* i probablement també *Dertosa* i *Saguntum*, a més d'altres ciutats situades terra endins com *Gerunda*, comptaven amb accessos que enllaçaven directament primer amb la *via Heraklea* (segles II i I aC) i després amb la *Via Augusta* (època imperial)[4267].

Malgrat que no s'hagin conservat indicis de moltes de les portes que, tot travessant el *pomoerium*, permetien el pas a vianants i tràfic rodat a l'interior dels perímetres defensius, suposem que en la majoria de casos es disposaria de quatre, situades aproximadament en el centre de cadascun dels costats del recinte emmurallat, quan aquest tenia una forma tendent a la planta regular rectangular. En el cas dels conjunts de traçat més irregular, les portes s'adaptaven a les necessitats urbanes concretes i als condicionants topogràfics de cada indret, encara que solien estar repartides de forma lògica al llarg del perímetre, sense oblidar punts cardinals.

Malauradament, de la majoria de portes d'època republicana del *Conventus Tarraconensis* –quan disposem d'alguna evidència material–, només es conserven restes a nivell del paviment, les primeres pedres dels brancals, els fonaments de torres de flanqueig o bé fragments de l'enllosat de les vies d'ingrés. Constitueix un cas excepcional l'esmentada Porta dels Socors –encara que readaptada als diferents usos que se li han donat al llarg dels segles– i el conjunt de set portelles de la Part Alta de *Tarraco*[4268].

A part de les portes ja descrites d'*Emporiae*, *Tarraco* i *Iluro*, a *Baetulo*[4269] (inicis segle I aC) es va excavar la porta oriental de la *Via Augusta*, situada a la plaça Assemblea de Catalunya o del Bisbe Irurita: feia 3'35 m d'amplada i presentava sengles sortints arrodonits a manera de pilastra a cada costat; s'han conservat, a més, els dos perns de bronze on giraven els batents[4270]. A *Iesso* (inicis segle I aC) s'ha excavat una altra porta, situada al vèrtex septentrional del recinte fundacional, de 5'6 m d'amplada i defensada per una torre quadrada situada a l'esquerra de l'accés, que comunicava amb

[4267] ROLDÁN: 1975; PALLÍ: 1985; CASTELLVÍ *et alii*: 1997.
[4268] RIFÀ: 1996
[4269] GUITART: 1976, pp. 4-59
[4270] SERRA: 1939, pp. 268-289

el *cardo maximus* de la ciutat romana; s'ha conservat, a més, el paviment del carrer i la pedra on estava afaiçonada la polleguera[4271].

Pel que fa a la *Valentia* tardorepublicana[4272] (138-75 aC), s'han excavat a l'angle sud-est del recinte, entre els carrers Avellanes i Cabillers, les restes del que possiblement fou la *Porta Sucronensis* de l'epigrafia[4273], d'uns 2 m d'obertura, que consisteixen en el front extern i d'una minsa part de la planta. A més, s'ha localitzat al nord l'emplaçament de la *Porta Saguntina*, entre els carrers del Salvador i de Viciana; entre d'altres vestigis molt deteriorats, es va excavar l'empedrat corresponent a l'entrada a la ciutat de la Via Heràclia[4274].

Per contra, no es coneix amb certesa cap accés a la ciutat d'*Aeso*[4275] (100-80 aC), tot i que s'ha cregut localitzar el possible emplaçament d'un d'ells, flanquejat per torres, al costat sud del recinte, als horts. D'una altra banda, les úniques restes que poden atribuir-se a una porta romana, probablement la meridional, que s'han excavat a *Dertosa* (fundació de finals del segle I aC) són les trobades sota l'Aula Major de la Catedral de Tortosa, encara que no s'ha aclarit la cronologia de la muralla[4276].

[4271] GARCÉS & MOLIST & SOLIAS: 1993, pp. 191-192; GARCÉS & MOLIST & SOLIAS: 1998, p. 233.
[4272] RIBERA: 1994 (pp. 359-360) i 1995a (pp. 235-245).
[4273] PEREIRA: 1979, p. 27
[4274] RIBERA: 2002a, p. 303
[4275] PAYÀ & PUIG & REYES: 1994, pp. 151-172
[4276] ALMUNI: 2007; ARBEOLA: 2008, pp. 79-96.

5) Imatges esculpides en muralles :

- Representacions fàl·liques :

En diversos recintes fortificats d'aparell poligonal del Laci, així com en alguns d'hispànics, s'han documentat fal·lus esculpits en relleu. En general, aquest tipus de representacions resulten un tema iconogràfic recorrent lligat a les edificacions sacres, civils i militars d'època republicana, malgrat que generalment la seva cronologia és poc precisa i conflictiva, atès que molts *phalli* han estat recuperats fora del seu emplaçament originari. A més, la datació d'aquestes edificacions sovint és aproximada i són datades a partir de les característiques de la seva tècnica constructiva[4277].

En les fortificacions romanes, les representacions fàl·liques –així com altres tipus figuracions– es troben sobretot en llenços o portes bastides en *opus siliceum*, mentre que en la tècnica de l'*opus quadratum* els seus exponents són bastant més rars i marginals[4278]. El tipus de material emprat en les construccions poligonals, la pedra calcària, era més adequat per als elements esculpits en relleu, enfront de la pedra volcànica tipus tufo (*cappellaccio*, *lapides Fidenates*, *lapis pallens*, *lapides rubri* i similars) o peperino (*lapis albanus*), més aptes per a ésser carrades[4279]. Fora de les muralles, tampoc són rars els *phalli* representats en els espais comunitaris i públics de les ciutats romanes, generalment col·locats en llocs visibles i de pas, com ara les cantonades dels carrers, les portes o els ponts. A més, aquests motius no es limiten a l'època republicana, puix que els trobem també en època imperial, tant en construccions civils –de ciutats nord-africanes com Leptis Magna i Timgad, per exemple– com militars –és el cas dels assentaments legionaris i *castra* britànics dels segles I-II dC[4280]–.

Més enllà de representar un símbol eròtic, aquests relleus de genitals masculins d'època romana indicaven en bastants casos un sentit religiós o cultural[4281]. La seva simbologia –en el context arquitectònic– s'hauria d'entendre, en primer lloc, com una invocació a la protecció o *securitas* de la ciutat, en segon lloc, com una referència a la fortuna i a la prosperitat dels seus habitants, i finalment, com un element apotopraic. Per tant, la mateixa iconografia fàl·lica es relacionava directament amb el sentiment religiós de la muralla, un recinte que, a poc a poc, n'esdevé la mateixa imatge externa de la

[4277] PALMADA: 2001, pp. 42-49
[4278] LUGLI: 1957a, pp. 243-244
[4279] LUGLI: 1965a, p. 28
[4280] S'han identificat representacions de *phallus* en les muralles dels forts de Birswald i York i en el mur d'Adrià, entre d'altres indrets de la Gran Bretanya (TURNBULL: 1978, pp. 199-206).
[4281] JOHNS: 1982

ciutat i que vol mostrar cap enfora tota la seva *dignitas*, el seu status jurídic i la seva protecció sagrada atorgada gràcies a les divinitats[4282].

En una de les dues portelles de corredor subterrani de la gran plataforma trapezoïdal de l'acròpolis d'*Aletrium* (Alatri), en la Portella Menor o *Grotta del Seminario*, hi trobem tres fal·lus esculpits en la seva llinda de més de 3 m de llargària. Datats en els segles III-II aC, el central es mostra verticalment, mentre que els laterals són enfrontats de forma horitzontal, a banda i banda de la llinda[4283]. A la *Porta Massima* d'*Alba Fucens* (mitjans segle III aC) també va aparèixer un *phallos* (60 cm) esculpit en un bloc de calcària que fou reutilitzat en un mur d'aterrassament modern[4284]; dos *phalli* més foren documentats en l'extrem meridional de la muralla d'aparell poligonal d'*Alba Fucens*, prop de la *Porta Fullonica*, l'estat de conservació dels quals no és gaire bo[4285]. També trobem dos símbols similars esculpits el recinte de Civita Vecchia –antiga ciutat volsca–, en el bastió oriental de planta triangular[4286] datat entre mitjans del segle IV i mitjans del III aC, a més d'un tercer que hi havia en brancal intern de la Porta Cesari d'*Arpinum*[4287] (demolida el 1911).

A més d'altres *phalli* del Laci, dels quals desconeixem l'emplaçament original i la cronologia, es constata també una gran difusió d'aquest motiu a la Sabina i l'Umbria, on tot sembla indicar que gaudia d'un especial acolliment en l'arquitectura republicana. A la primera d'aquestes regions coneixem les dues imatges esculpides durant aquest període en el mur poligonal de l'acròpolis de Civitella di Nesce (Sabina)[4288], datat vers el 300-150 aC. A la Umbria destaquen els *phalli* vinculats als recintes de *Spoletium* i *Hispellum* (Spello)[4289]; a Spoleto, el carreu de la muralla poligonal del segle III aC que mostra la representació de dos fal·lus contraposats i dotats de sengles potes d'aus, es va reutilitzar posteriorment en la construcció de la catedral[4290]. Fora de la península italiana, el recinte hispànic d'*Emporiae* (Empúries, segle I aC) també presenta dos *phalli* esculpits en el seu basament d'*opus siliceum*. Un, mostrat frontalment (35 cm), fou repicat en un carreu trapezoïdal de calcària situat a la dreta de la porta meridional;

[4282] PALMADA: 2001, p. 49
[4283] WINNEFELD: 1886, p. 141; LUGLI: 1957a, pp. 140-141; ADAM: 1984, p. 112.
[4284] MERTENS: 1969 (pp. 50-58) i 1981; CATALLI: 1992.
[4285] MERTENS & LAET: 1950, p. 278 ss.
[4286] LUGLI: 1957a, p. 97; SOMMELLA: 1966, pp. 23-27.
[4287] BERANGER: 1977, p. 40
[4288] LUGLI: 1957a, p. 96; COARELLI: 1982, pp. 29-30.
[4289] LUGLI: 1957a, p. 244
[4290] MARCO: 1975, p. 23, fig. 6a

l'altre, mostrat lateralment (65 cm), es localitza en l'extrem occidental de la muralla meridional i pròxim a la Porta Sud-Oest, en la darrera filada del basament[4291].

Si bé totes les anteriors representacions apareixen en muralles d'aparell poligonal, es coneixen alguns casos excepcionals d'imatges similars esculpides en recintes d'*opus quadratum*, com les d'*Anagnia* i *Bovillae*. La primera d'elles, datada a l'època tardorepublicana (segles II-I aC), decora el pilar central de travertí de l'anomenat hemicicle dels Arcazzi, exedra que actuava com a mur de contenció i defensa ensems[4292]. La segona de les representacions fou esculpida en un carreu encoixinat de peperino que formava part, molt probablement, de la muralla republicana de *Bovillae* –ciutat inclosa en l'augustal *Regio I*–[4293]. A *Hispania*, es coneix una altra representació fàl·lica en relleu apareguda en les restes de la muralla de carreus regulars de la segona meitat del s. I aC de *Carthago Nova*[4294] (Cartagena). Finalment, encara que ja a inicis d'època altimperial, podem afegir el fal·lus del recinte augustal de *Saepinum*[4295] (Sepino-Altilia), situat a l'esquena d'una de les portes urbanes.

- Altres representacions iconogràfiques :

A més de les esmentades representacions fàl·liques, en algunes fortificacions romanes d'època republicana d'aparell poligonal (*opus siliceum*) –i de forma més excepcional, d'*opus quadratum*–, també apareixen altres tipus de figuracions rústiques, animals i mitològiques. En aparèixer en les defenses d'una ciutat, i a causa del seu contingut sacre, de vegades el significat de les mateixes era de caràcter protector. El costum de dedicar accessos urbans a determinades divinitats no era exclusiu dels romans, sinó que es remunta al període arcaic: en les ciutats tant d'Etrúria com de Grècia existien portes honorades als déus; en les portes de la macedònica Thasos (sobretot en les dels segles VI-V aC), també hi figuren diverses divinitats del panteó hel·lè[4296].

Al centre de la península italiana, sabem que succeïa el mateix en el recinte arcaic de la Roma arcaica: una de les tres portes d'accés al Palatí –la *Porta Romana*, la *Mugonia* i la *Ianualis*– estava dedicada al déu Ianus[4297] –divinitat d'origen indoeuropeu

[4291] ALMAGRO: 1945, p. 61; PALMADA: 2001, pp. 42
[4292] MAZZOLANI: 1966 (pp. 49-60) i 1969 (pp. 33 ss., 57); AGNANIA: 1993, p. 119 ss.
[4293] LUGLI: 1957, p. 244; ROSSI: 1979, pp. 318-320.
[4294] BELTRÁN: 1952, nº 10; RAMALLO: 2003, p. 254.
[4295] LUGLI: 1957, p. 244; FERRARATO: 1982.
[4296] PICARD: 1962, pp. 13-41
[4297] VARRÓ: *Lingua Latina*, V, 165.

relacionada amb la protecció dels *postes*, és a dir, dels llocs de pas[4298]–. A la *Porta di San Pietro* d'*Aletrium* (Alatri) va aparèixer un conjunt de relleus figuratius en els blocs poligonals, actualment poc visibles a causa del seu mal estat –tanmateix, conservem uns detallats gravats de principi del segle XIX, acompanyades de precises descripcions[4299]–. El primer relleu correspon a la figura d'un portador amb gerra, situat a la dreta de l'accés, mentre que les dues figures restants es localitzen en els dos brancals de la porta; la primera d'aquestes il·lustra un personatge assegut que sosté un objecte a la mà –una mena de pàtera ritual– i la segona, en el brancal oposat, un silè dansaire.

Fora d'Itàlia, en les muralles republicanes de *Tarraco* (Tarragona, segle II aC) apareixen diverses representacions esculpides en els llenços de la Torre de Minerva o de San Magí[4300]. D'una banda, l'esmentada torre rep el nom del relleu de la deessa Minerva que apareix en la part inferior del parament lateral, del cos superior d'*opus quadratum* –blocs que presenten un cisellat molt marcat (*anathyrosis*), de factura relacionada amb l'aparell rectangular *pseudoisosomum*[4301]–. Dessota es creu que hi anava col·locada una inscripció commemorativa llatina coetània i al·lusiva a la divinitat, la qual no ha perdurat[4302]. La deessa Minerva, de tipus itàlica, sosté un *scutum* ovalat característic de les legions republicanes i en el seu umbró central hi apareix un lleó amb significat apotropaic i militar[4303]. D'una altra banda, la mateixa torre presenta en el seu basament megalític (*opus siliceum*) tres caps, esculpits de forma esquemàtica i tosca[4304]. En un principi Schulten va pensar que eren d'autoria etrusca i figuraven divinitats[4305], però els estudis iconogràfics detallats permeten relacionar-los amb exvots de guerra i caps-trofeu de tradició celtibèrica, amb exemples anàlegs a Hispània, la Gàl·lia meridional i en alguns *castros* celtes, en aquest cas, però, més com a ídols de pedra[4306]. Tot i això, de vegades l'actitud contemplativa i oferent d'aquests rostres ha fet pensar en unes connotacions més sacres que militars[4307].

[4298] SESTON: 1966, pp. 1489-1495
[4299] CANDIDI: 1809, pp. 25-45
[4300] HAUSCHILD: 1978, pp. 49-73
[4301] VITRUVI: *De Architectura*, II, 8, 5
[4302] ALFÖLDY: 1981, pp. 1-12
[4303] GRUNHAGEN: 1976; PÉREZ & SOLER: 1993, pp. 164-165.
[4304] ALBERTINI: 1912, p. 363 ss.; HAUSCHILD: 1975b (p. 250 ss.) i 1983 (p. 105).
[4305] SCHULTEN: 1948, p. 21
[4306] TARACENA: 1943, pp. 157-171; BALIL: 1956, pp. 871-876; BLANCO: 1956, pp. 159-180; BLÁZQUEZ: 1962, pp. 217-226.
[4307] RUANO: 1987, p. 177 ss.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

3.1- CONTEXTUALITZACIÓ:
L'EVOLUCIÓ DE LES FORTIFICACIONS ALTIMPERIALS (27 aC-235/260 dC)

1) Evolució de les muralles urbanes :

En els primers segles de l'imperi tenen lloc, a conseqüència del clima general de pau interna, només algunes restauracions i reconstruccions en les muralles existents, sobretot a les portes. Tanmateix, s'observa alhora un floriment sense precedent dels recintes urbans. La concessió d'estatuts jurídics a comunitats cíviques implicava el dret –o el privilegi– de tenir muralles; a efectes pràctics, la creació de colònies de dret romà comportava, automàticament, l'obligació de construir un recinte. A inicis del Principat s'estén la voluntat d'autorepresentació de les comunitats urbanes mitjançant la *limitatio* monumental, de manera que, paradoxalment, es multipliquen els recintes fortificats en un món pacificat[4308].

A grans trets, en època del Principat[4309] –a diferència del Dominat–, la construcció de noves muralles presenten menys gruix –com s'observa a *Barcino* (Barcelona) i *Augusta Emèrita* (Mèrida), per exemple–, car sembla ser que sovint aquests recintes no foren concebuts per a resistir atacs de tropes regulars, sinó que van continuar tenint, a més de la funció de delimitar el *pomerium*, la de donar a la ciutat el caràcter fortificat tradicional. Al llarg de l'Alt Imperi (fins a la meitat del segle III), els dissenys de les muralles urbanes estaven basats en precedents hel·lenístics i augustals, i els models de forts militars no van canviar gaire des d'inicis del segle II[4310]. Entre les característiques generals dels recintes urbans construïts en aquell període podem esmentar, doncs[4311]:

– Murs estrets o de gruix mitjà (1-3 m).

– Llenços amb nucli de formigó i doble parament de carreus o maçoneria.

– Les torres, rodones o quadrades, solen assentar-se a sobre (a cavall) de les muralles –és a dir, sense projectar-se o sobresortir gaire respecte els llenços–.

– Tendència a la planta quadrangular dels recintes.

– Portes més massives, de múltiples entrades, amb torres de flanqueig projectades.

[4308] GROS: 1992, pp. 211-225
[4309] Mc.DELAIN: 1947; BRANGER: 1953; BERANGER: 1973.
[4310] JONES: 1975; JOHNSON: 1983c.
[4311] Aquestes característiques s'estudiaran més endavant una per a una, amb major deteniment, identificant els trets generals i esmentant els casos particulars o excepcions puntuals.

– Monumentalització i embelliment d'accessos i altres elements de les muralles. Difusió dels models de porta de disseny elaborat –tipus *cavaedium* i exedra–.

- El segle I :

August fou el primer dirigent romà en situació d'iniciar un ampli programa defensiu per protegir l'Imperi[4312]. Heus aquí la novetat: aquest no estaria defensat per muralles, sinó per homes –l'exèrcit format per ciutadans romans servint com a legionaris i provincials com a auxiliars–. L'esmentat fet, unit a l'etapa de pau tot just encetada –la consagrada *Pax romana*[4313], elogiada pel primer emperador en la monumental *Ara Pacis* de Roma–, derivada del final de les guerres civils que havien sacsejat els darrers anys de la República, va comportar que al llarg del període altoimperial desaparegués l'estímul de fortificació de ciutats, cosa que, inevitablement, produí una reducció o relaxació de l'interès per mantenir un efectiu i comprovat nivell de tècnica poliorcètica en les poblacions de l'interior de l'Imperi. En canvi, a patir de l'adveniment d'Octavi August, i fins a la crisi politicomilitar de mitjans del segle III, l'èmfasi defensiu romà es va centrar més en les fortificacions de frontera[4314] –*limes*–.

Tanmateix, això no fou del tot incompatible amb l'erecció d'alguns recintes emmurallats, fet que es relaciona, d'una banda, amb la tradició heretada d'època tardorepublicana de fundació o refundació de nuclis urbans –*coloniae* i *municipia*, encara que en ocasions només es produís una promoció del seu estatut jurídic– i la reorganització imperial –incloent una nova divisió administrativa– i el procés de la romanització, que tingué en la ciutat el seu vehicle i model de difusió, i d'una altra banda, es relaciona amb una concepció simbòlica de la muralla, recollida del món itàlic –sobretot etrusc– i fusionada amb la grega –difusió de la cultura hel·lenística–[4315].

La sèrie de fundacions promogudes per Juli Cèsar i August (27 aC-14 dC), i pels emperadors juliclaudis, flavis i antonins, nombroses i localitzades arreu de l'imperi, especialment en les noves províncies on mancava tradició urbana –l'Europa no Mediterrània[4316]–, implicaren amplis programes urbanístics que sovint incloïen –

[4312] BRUNT: 1971; MILLAR: 1982, pp. 1-23; KEPPIE: 1984.
[4313] Les portes del Temple de Ianus Augustus van poder ser tancades (*Res Gestae*, 13; BRUNT & MOORE: 1967, pp. 54-55).
[4314] LANDER: 1984, pp. 5-149
[4315] GROS & TORELLI: 1992
[4316] Fins a Cèsar, les poblacions que patiren el procés de romanització vivien en la seva majoria en ciutats més o menys desenvolupades. Amb les noves victòries militars, els pobles celtes i germànics des dels Pirineus fins al Rin van entrar a formar part de l'imperi; una gran varietat de tribus i pobles que vivien en petits llogarrets dispersos foren aleshores romanitzats, imposant-los el sistema uniforme de "ciutat

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

majoritàriament per motius estètics i de prestigi[4317]– la renovació d'antics llenços emmurallats i l'aixecament de nous recintes urbans.

La construcció i el manteniment de les muralles dels nuclis urbans constituïa una de les empreses públiques i col·lectives més importants de les noves ciutats cesarianoaugustals, per la quantitat de recursos econòmics i humans que calia mobilitzar, tal i com va quedar reflectit en la legislació municipal a partir d'aquell moment[4318]. A càrrec dels edils, en el seu finançament intervenien també altres magistrats de major rang, encara que sempre amb l'autorització expressa del Senat Local. L'erecció de recintes urbans no només era una qüestió de prestigi per a les autoritats municipals, sinó també una de les primeres obligacions dels magistrats i evergetes de les noves fundacions augustals[4319].

La llista de fundacions augustals dotades de les corresponents fortificacions, així com de les ciutats que foren emmurallades durant el seu regnat a tot l'imperi romà, és força extensa. A Hispània[4320] podem esmentar la *Colonia Iulia Augusta Paterna Faventia Barcino* (Barcelona), *Emerita Augusta* (Mèrida), *Caesaraugusta* (Saragossa), *Corduba* (Còrdova), *Augustana Urbs Iulia Gaditana* (Cadis), *Municipium Augusta Bilbilis* (Calatayud), *Segobriga* (Cabeza de Griego, Cuenca), *Conimbriga* (Condeixa a Velha), *Pax Iulia* (Beja, Lusitània) i *Carmo* (Carmona) –on es va restaurar i monumentalitzar la muralla republicana–. A la Gàl·lia també són nombroses les fortificacions urbanes d'August: *Colonia Augusta Nemausus*[4321] (Nimes), *Augustodunum*[4322] (Autun), *Colonia Iulia Vienna*[4323] (Vienne), *Colonia Copia Claudia*

---

romana", resultat de diverses segles d'imperialisme romà. Entre Cèsar i August es va perfeccionar aquest model per fer possible la seva aplicació a gran escala. Amb Claudi i la conquesta de Britània la urbanització de tota l'illa es va realitzar a partir de l'experiència de les Gàl·lies i Germània, actuant el binomi exèrcit-població civil com a màquina eficaç de romanització (CREMA: s/d, pp. 132-264).

[4317] Aquesta qüestió es tractarà amb major profunditat en l'apartat següent.

[4318] Les "Lleis d'Urso", promulgades per Marc Antoni l'any 44 aC i conservades en plaques de Bronze a Osuna (*Hispania Citerior*), constitueixen un dels exemples més paradigmàtics: "Qualsevol fortificació que els decurions d'aquesta colònia decretin, sempre que la major part dels decurions estigui present quan es tracti aquest tema, sigui permesa fer-la, amb la condició que cada any no s'exigeixi a cada home ja púber més de cinc dies de treball, no remunerat, i tres per a cada parell de bèsties de càrrega. Els edils que ho siguin en aquell temps, hauran d'emprendre d'acord amb el decret dels decurions la fortificació, i hauran de vigilar que es fortifiqui segons el que hagi estat decretat, no exigint el treball contra la seva voluntat, als menors de catorze anys ni als majors de seixanta. Aquells que en aquesta colònia o dins dels seus límits, tinguin el seu domicili o el seu predi encara que no sigui colon d'aquesta colònia, està obligat com si fos colon a contribuir a l'esmentada fortificació " (*Lex Ursonensis*: 1998; CIL II, 5439).

[4319] GABBA: 1972, pp. 73-112

[4320] Sobre els recintes augustals a Hispània, en general: MARTIN-BUENO: 1987, pp. 107-124; HISPAN: 1993. Per a la bibliografia més específica de cadascuna de les muralles, veure les notes a peu de pàgina de l'apartat posterior dedicat als recintes hispànics d'època altimperial.

[4321] VARENE: 1965 (pp. 649-652) i 1987 (pp. 17-23); BESSAC: 1987, pp. 25-38.

[4322] GUILLAUMET & REBOURG: 1987, pp. 41-50

Augusta Lugdunum[4324] (Lyon), *Colonia Firma Iulia Secundanorum Arausio*[4325] (Orange), *Colonia Iulia Paterna Sextanorum Arelatensium*[4326] (Arles), *Forum Iulii Octavanorum Colonia Pacensis Classica*[4327] (Fréjus) i *Colonia Iulia Augusta Aquae Sextiae*[4328] (Aix-en-Provence).

Itàlia –sobretot el nord de la península– és una altra zona on abunden, de forma especial, les fundacions emmurallades d'August[4329]: *Colonia Iulia Augusta Taurinorum* (Turí), *Augusta Praetoria Salassorum* (Aosta), *Augusta Bagiennorum* (Benevagienna), *Fanum Fortunae* (Fano), *Urbs Salvia* (Urbisaglia), *Colonia Augusta Iulia Venafrum* (Venafro), *Libarna* (Serravalle Scrivia), *Alba Pompeia* (Alba), *Colonia Civica Augusta Brixia* (Brescia), *Ticinum* (Pavia), *Concordia*, a més d'actuacions diverses –com ampliacions, reforços o monumentalització de portes urbanes– dutes a terme en d'altres recintes itàlics –com *Comum* (Como), Aquileia, d'*Ariminum* (Rimini), d'*Asculum* (Ascoli), Verona o la mateixa Roma–. A Sicília destaquen les restes de les muralles de Tindari[4330] (a Sicília).

Entre les ciutats emmurallades en època d'August a la zona del Danubi cal destacar la *Colonia Iulia Emona*[4331] (Ljubljana, a Eslovènia) i *Iader*[4332] (actual Zara, Dalmàcia), a més de la *Colonia Martia Iulia Salona*[4333] (Solin, Croàcia), que fou refortificada en aquest moment. Al nord d'Àfrica podem esmentar el recinte augustal de *Cesarea*[4334] (Cherchel, a Mauritania) i el de l'acròpolis de *Cyrene*[4335] (a la Cirenaica), que fou restaurat l'any 12 aC pel procònsol Q. Lucanius Proculus, poc després de l'ocupació militar de la zona.

L'Orient, malgrat que ja estava ben urbanitzat segons els criteris hel·lenístics a l'arribada dels romans, també va veure algunes fundacions augustals que foren dotades de les seves respectives muralles urbanes, com és el cas excepcional de Beirut[4336] (15

[4323] LE BOT-HELLY: 1987, pp. 51-61
[4324] DESBAT: 1987, pp. 63-75
[4325] MAGDINIER & THOLLARD: 1987, pp. 77-96
[4326] ROUQUETTE: 1987, pp. 97-102
[4327] FÉVRIER: 1956 (pp. 35-53) i 1987 (p. 1039
[4328] GRENIER: 1931, pp. 296-297
[4329] Sobre els recintes augustals a Itàlia, en general: DEGRASSI: 1954; REBECCHI: 1981; CAVALIERI & MASSARI & ROSSIGNANI: 1982; REBECCHI: 1987, pp 129-150; ROSADA: 1990, pp. 365-409.
[4330] PARISI: 1949; GLIGORA: 1953; BARRECA: 1957 (pp. 125-135) i 1958 (p. 145 ss.).
[4331] MÜLLER: 1897; DEGRASSI: 1954, p. 109 ss.; FITZ: 1996, pp. 568-572.
[4332] SUIC: 1976, 1981 i 1997 (pp. 1116-1117).
[4333] CLAIRMONT *et alii*: 1975; CAMBI: 1991.
[4334] DUVAL: 1946; LEVEAU: 1987, pp. 151-158.
[4335] LARONDE: 1977a i 1977b
[4336] JIDEJIAN: 1975b; LAUFFRAY: 1977, pp. 135-163.

aC); a més, podem incloure aquí les defenses de *Caesarea Maritima*[4337] (a la costa fenícia), en ésser una de les ciutats més "romanes" de la zona –per la seva arquitectura occidentalitzada, amb l'ús extens del formigó–, fundada pel filo-romà Herodes[4338] a finals del segle I aC (22-10 aC) que li dedicà el nom a Cèsar August, per guanyar-se el seu favor. Finalment, hom sap que la *Colonia Iulia Augusta Felix Heliopolitana*[4339] (Heliòpolis, a Síria) fou fundada per un dels emperadors de la casa Júlia, potser pel mateix August.

Els seus successors[4340], de les dinasties julioclàudia (14-68) i flàvia (69-96), també van dur a terme obres de fortificació en diverses ciutats d'arreu de l'Imperi romà, entre les quals s'han conservat restes materials a les muralles del *municipium* de *Saepinum*[4341] (Altilia, Itàlia), erigides per Tiberi entre els anys 2 aC i 4 dC, regant encara August; del regnat de Tiberi daten les noves muralles d'Antioquia[4342] (Síria). La hispànica *Baelo Claudia*[4343] (Bolònia, Bètica) assolí l'estatut de *municipium* en temps de l'emperador Claudi (41-54), rebent en conseqüència fortificacions urbanes; Claudi també va fortificar el *Municipium Aguntum*[4344] (prop de Stribach i Lienz, Àustria) i va elevar Köln (*Colonia Claudia Ara Agrippinensium*, Germània Inferior) al rang de colònia l'any 50, dotant-la així mateix de muralles[4345].

A l'Orient, Gerasa (a l'actual Jordània), fou emmurallada al llarg de la dècada dels anys 60, en temps de Neró, i 70, durant el regnat de Vespasià –el recinte es completaria, després de diverses reformes i ampliacions, en el segle IV–. La ciutat d'origen púnic d'*Icosium*[4346] (Algers, Àfrica) esdevingué colònia romana en temps de Vespasià[4347] (69-79), rebent aleshores noves fortificacions. Avenches[4348] (Germània Superior) fou emmurallada en l'últim quart del segle I –Vespasià va ordenar construir la ciutat, i Titus (71-91) conclogué les obres–. *Cuicul*[4349] (Djemila, a Numídia), amb el seu recinte, fou una fundació de Nerva (96-98). No podem oblidar tampoc la muralla

[4337] LIFSHITZ: 1977a, pp. 490-518; ROLLER: 1998, pp. 133-144.
[4338] HOLUM *et ali*: 1998
[4339] WEIGAND: 1921-1925; JIDEJIAN: 1975a.
[4340] COOK *et al.*:1934; BURILLO: 1962, pp. 183-221; HAMMOND: 1968.
[4341] REBECCHI: 1987, p. 142-144
[4342] DOWNEY: 1961 i 1963
[4343] DOMERGUE: 1973; MENANTEAU *et al*: 1983
[4344] SWOBODA: 1935; ALZINGER: 1958, pp. 161-163.
[4345] SCHULTZE: 1909, p. 208 ss.; FREMERSDORF: 1934, pp. 64-79; SÜSSENBACH: 1981; HELLENKEMPER: 1983, pp. 20-28.
[4346] LE GLAY: 1968, pp. 7-52.
[4347] PLINI: *Naturalis Historia*, V, 1, 20
[4348] GRENIER: 1931, pp. 351-354; STÄHELIN: 1948, pp. 205 ss. i 604 ss.
[4349] GSELL: 1911, 16.233; FÉVRIER: 1964, pp. 4-26; ROMANELLI: 1970, pp. 85-86

exterior de la ciutat oriental de *Palmyra*[4350] (Tadmor, a Síria), construïda en els segles I-II dC.

- El segle II[4351] **i la primera meitat del segle III :**

A conseqüència de la concentració de fortificacions en les fronteres durant els regnes de Trajà (98-117) i Adrià (117-138) –cap al final del segle I ja s'havien assentat els límits de l'imperi, cosa que comportà la reconstrucció en pedra de fortins i fortaleses, fins llavors de terra i fusta[4352]–, es produí una relativa aturada en la construcció de les muralles urbanes, o per ser exactes, un cert alentiment general. La tradició de fundar colònies i municipis va prosseguir arreu –sobretot en les províncies de recent adquisició– durant la dinastia antonina (98-192), prolongant-se, en menor intensitat, durant la dinastia severa (193-235), i fins i tot en plena anarquia militar (235-268) de forma més puntual –un bon exemple n'és la fundació i fortificació de la ciutat de *Philippopolis*[4353] (a l'Aràbia romana), per obra de l'efímer emperador Filip l'Àrab (245-249)–. Emperò, algunes ciutats de nova creació restaren obertes –sobretot a la Gàl·lia, aleshores a recer d'una hipotètica amenaça bàrbar–. Nogensmenys, malgrat l'escassa o modesta activitat poliorcètica d'aquest període, sobretot en comparació amb l'Hel·lenisme –incloent la República romana– i l'Imperi Tardà, són poques les regions on no s'ha documentat cap construcció de recinte urbà en el segle II i primera meitat del segle III –és el cas de bona part de la Gàl·lia[4354]–.

D'antuvi, cal tenir en compte que arran de les darreres conquestes i annexions territorials de Roma, realitzades durant el regnat de Trajà, es van dotar de muralles les noves fundacions o re-fundacions instal·lades en els nous confins de l'imperi: la Dàcia[4355] –com *Sarmizegetusa Ulpia Traiana Augusta Dacica*[4356] (Huneodara) o *Sarmizegetusa Regia*[4357], aquesta última refortificada durant les campanyes bèl·liques i reconvertida en base militar després de les dues guerres– i Aràbia –com *Mamshit*[4358] (Israel), ciutat nabatea refortificada pels romans en temps de Trajà–, alhora que es van emmurallar alguns pròspers nuclis urbans propers a la frontera que havien evolucionat a

[4350] MICHALOWSKI: 1959-1961; GAWLIKOWSKI: 1974, pp. 231-242.
[4351] COOK *et alii*: 1936
[4352] LANDER: 1984
[4353] SEGAL: 1988, cap. 4; FREYBERGER: 1992, pp. 64-79.
[4354] REBUFFAT: 1982, p. 352
[4355] SIMON STEFAN: 2005
[4356] GLODARIU *et alii*: 1988
[4357] DAICOVICIU & DAICOVICIU: 1963
[4358] BOURBON & LAVAGNO: 2005, pp. 172-173

partir de campaments militars del segle primer en assentar-se el fenomen de la romanització –com és el cas del fort neronià de Xanten[4359] (*Vetera*), convertit en la *Colonia Ulpia Traiana*[4360] (Germània inferior) l'any 106–.

Les fundacions dotades de muralles en aquest període (segle II i primera meitat del segle III), així com les obres de reparació o refortificació de ciutats, es troben arreu de l'imperi. Començant per l'extrem nord-occidental de l'imperi, a Britània tenen lloc destacades obres de defensa urbana, especialment a finals del segle II[4361]: en algunes ciutats es construïren defenses de pedra –com succeí a *Corinium Dobunnorum*[4362] (Cirencester), *Camulodunum*[4363] (Colchester), *Londinium*[4364] (iniciades en temps de Còmode, pocs després del 183-184, i concloses abans del 225-230), *Verulamium*[4365] (completades en temps de Septimi Sever) i St. Albans–, mentre que la majoria indrets es dotaren de muralles de terra, amb posterior addició de fortificacions de pedra al seu davant, sobretot a inicis del segle III –és el cas de *Venta Belgarum* (Winchester), *Ratae Coritanorum* (Leicester), Carmanthen, Wroxester, Lincoln, Caerwent, Gloucester, Alchester, Caistor, Exeter, Dorchester, Silchester i Chichester[4366].

A l'est, s'observa un fenomen similar a la Tràcia (actual Bulgària), a causa d'algunes invasions del nord: les fortificacions de Callatis, Philippopolis, Pataulia, Serdica, Odessos i Beroe estan relaciona amb la invasió dels Kostobokes el 170 i en els esforços defensius de Marc Aureli en la zona del Baix Danubi. En aquella zona de la *pars orientalis* encara cal afegir les muralles de la petita *Bizanci* –avui en dia no conservades–, erigides per Septimi Sever (193-211) després d'arrasar la població per haver donat suport a l'usurpador Presceni Niger[4367] (l'any 193), la importància de la qual prové del fet que en el segle IV esdevindria la nova Roma, *Constantinopolis*. Més cap al sud, Adrià, amant de la cultura grega, amplià el recinte emmurallat de la vella Atenes[4368], a l'est de l'àcròpolis –a l'Olympeion–.

[4359] LEHNER: 1930
[4360] PRECHT: 1983, pp. 29-41
[4361] WACHER: 1966 i 1974; WEBSTER: 1966 i 1988; COLLINGWOOD & RICHMOND: 1971; CRICKMORE: 1984.
[4362] WILSON: 1957
[4363] HULL: 1958
[4364] MERRIFIELD: 1969
[4365] FRERE: 1971
[4366] COLLINGWOOD & MYRES: 1937; COLLINGWOOD & RICHMOND: 1971; WACHER: 1974; SALWAY: 1981; CRICKMORE: 1984.
[4367] DIONE CASSIO: LXXIV, 10, 14; ERODIÀ: III, 1, 6
[4368] WELTER: 1922 (p. 61 ss) i 1923 (p. 182 ss.); GRAINDOR: 1934.

Una altra zona meridional on té lloc una certa activitat constructora de recintes urbans en els segle II i inicis del III és la zona del Rin –Tongres[4369] (*Civitas Tungrorum*, Tongeren, a la Germània Inferior, durant el segon quart del segle II, en temps d'Adrià i d'Antoninus Pius), Xanten, *Augusta Treverorum*[4370] (Trier, a la *Gallia Belgica*, a finals del segle II), Heddernheim, Ladenburg, Wimpfen, August– i l'Alt Danubi –*Aquincum*[4371] (Budapest, a Hongria, després de la reorganització provincial del 106, en temps de Trajà), el nou recinte d'*Aguntum* (prop de Lienz, al *Noricum*, d'època adriana), *Ovilava*[4372] (Wells, al *Noricum*, arran de la concessió de l'autonomia municipal i del rang de capital provincial en temps de Marc Aureli) i *Bassianae*[4373] (a la Panònia, entre finals del segle II i inicis del III)–. Prop d'aquesta zona, durant les guerres marcomàniques que emprengué Marc Aureli (c. 170) la *Colonia Martia Iulia Salona* (Solin, Croàcia) fou envoltada de noves muralles que incloïen tant el nucli de població antic (l'*Urbs Vetus*) com les noves àrees d'expansió urbana (l'*Ubs Nova*).

El nord d'Àfrica també experimentà una relativament notable activitat constructora de fortificacions urbanes al llarg del segle II: *Colonia Marciana Traiana Thamugadi*[4374] (Timgad, a l'actual Algèria) fou una colònia trajana de veterans, fundada pel llegat Municius Gallus l'any 100. *Thaenae*[4375] (Thyna, Henchir Thina, a l'actual Tunísia), a l'Àfrica Proconsular, va esdevenir colònia en època d'Adrià i fou dotada amb una muralla monumental; *Choba* (Ziama), a la costa de *Mauretania*, va convertir-se en *municipium* i fou fortificada també en temps d'Adrià[4376]. Les muralles de *Tipasa*[4377] –a la mateixa província–, es van construir l'any 147, durant la campanya militar contra els Mauri que es dugué a terme en el regnat d'Antoninus Pius. El recinte de *Rapidum*[4378] (Sour Djoub) es va erigir l'any 167, en època de Marc Aureli i Lucius Verus, i *Volubilis*[4379] (a l'actual Marroc) va rebre noves muralles el 168-169. A finals del segle II es va construir el recinte de *Thamusida*[4380] i probablement també el de

[4369] BOGAERS & RÜGER: 1974, p. 214 ss.; MERTENS: 1983, pp. 43-47.
[4370] WIGHTMAN: 1970
[4371] ADAMESTEANU: 1958, pp. 520-522
[4372] ECKHART: 1963, pp. 557-562; PICCOTTINI: 1996, pp. 561-568.
[4373] NOVAK: 1959, p. 16
[4374] GSELL: 1911, 27.255
[4375] STILLWELL *et al.*: 1976, pp. 898-899
[4376] GSELL: 1901 (p. 99) i 1911 (7.68)
[4377] BARADEZ: 1952 i 1966 (pp. 1133-1152).
[4378] GSELL: 1901 (p. 91-96) i 1911 (14.90); SESTON: 1928, pp. 150-183; REBUFFAT: 1974, p. 521.
[4379] EUZENNAT: 1957a, pp. 41-64; REBUFFAT: 1968, pp. 231-240; STILLWELL *et al.*: 1976, p. 989
[4380] CALLU *et al.*: 1965, pp. 29, 144, 175, 262-263; REBUFFAT *et al.*: 1970, pp. 57, 156-157, 167-169, 257, 313.

Tocolosida[4381] (ambdós al Marroc), potser en temps de l'emperador Còmode (180-192). Finalment, podem esmentar sobre el nord d'Àfrica la reconstrucció d'una part de la muralla occidental de *Ptolemais*[4382] (Cirenaica), en els segles II-III.

A Orient, en època de Trajà es començarien a reconstruir les muralles i altres edificis de la ciutat d'Apamea de Síria[4383], malmesos pel terratrèmol del 115; les obres s'allargarien durant bona part del segle II. Per la seva part, la construcció del recinte defensiu de *Damascus*[4384] (Síria), probablement tingué lloc durant el regnat de *Septimi Sever* (193-211), mentre que les fortificacions de Zeugma[4385] (Belkis, a Mesopotàmia) daten dels segles II-III. A l'altre extrem de l'imperi, a Hispània només s'han datat en aquesta època obres de fortificació urbana a la ciutat d'Itàlica[4386] (Santiponce, Sevilla) –ampliació del recinte realitzada en temps d'Adrià– i *Munigua*[4387] (Mulva, Sevilla) –segona meitat del segle II, a causa de les incursions *mauri* dels anys 70–. En el segle II, sabem que Cividale[4388] (al Friül) fou emmurallada al nord d'Itàlia, igual que alguns puntuals recintes de prestigi en les províncies septentrionals de la Gàl·lia, més properes al món bàrbar exterior –com la ja esmentada Trèveris (Trier)–.

Encara que algunes zones, doncs, no van experimentar cap notable increment en la construcció de recintes urbans, a moltes altres regions de l'Imperi, on les ciutats ja estaven fortificades, l'etapa de *Pax romana* va afavorir que els emperadors es preocupessin per embellir les seves muralles, malgrat l'escassa necessitat de dur a terme grans restauracions o construccions de muralles, deixant puntuals mostres de la seva prestigiosa activitat evergètica: Trajà i Adrià, per exemple, donaren sengles portes septentrional i meridional, de caràcter monumental i decoratiu, al recinte de Gerasa (actual Jordània)[4389].

[4381] LENOIR: 1982, pp. 343-344
[4382] JONES & LITTLE: 1971, pp. 53-67
[4383] BALTY, J.: 1969-1984
[4384] WATZINGER & WULZINGER: 1921; SAUVAGET: 1949, pp. 314-358.
[4385] GREGORY: 1995-1997, vol. 2, pp. 129-131
[4386] CORZO: 1982, p. 309 ss.; LUZÓN: 1982, p. 75 ss.; ROLDÁN: 1993, pp. 41-50.
[4387] RADDATZ: 1973; HAUSCHILD: 1993a, p. 227-228.
[4388] STUCCHI: 1951; BOSIO: 1978.
[4389] FRIGERIO: 1935, pp. 197-201

2) L'evolució de les fortificacions militars: campaments de frontera i *limites* :

- La frontera petrificada (50 aC - 138 dC) :

- D'August fins Trajà (fins el 98) :

Després de la gran expansió que dugueren a terme Cèsar i August –*Gallia* (58-52 aC), *Germania*, nord d'*Hispania* (fi de les Guerres Càntabres el 19 aC), *Alpes de Poeninae* (15 aC), *Raetia* (15 aC), *Pannonia* (14-9 aC), *Dalmatia* (conquerida completament el 9 aC), *Moesia*, *Galatia* (25 aC), *Lycia* i *Pamphilia* a Anatòlia, *Judaea*[4390](regne vassall annexionat el 6 dC) i *Aegyptus* (30 aC)–, el ritme de creixement territorial de l'Imperi (conquestes) es va alentir progressivament: amb el temps es van incorporar *Capadocia* (Tiberi, l'any 17 dC), *Britannia* (Claudi, conquerida des del 43 dC, i avançada més septentrional el 84), *Mauretania* (Claudi, regne vassall annexionat el 40 dC i províncies romanes el 44), *Thracia* (Claudi, regne vassall annexionat el 46 dC) i, temporalment, els *Agri Decumates* (Titus, 73-85 dC).

La primera gran fortalesa permanent construïda després de la mort d'August –i una de les poques conservades a Itàlia– fou el campament de la Guàrdia Pretoriana de Roma ("*Castra Praetoria*"), bastida per l'emperador Tiberi entre els anys 21 i 23 dC. Tenia planta rectangular (440 X 380 m) –inspirada en els models de les colònies d'Aosta o Torí–, estava envoltat per una muralla feta tota de maons, de 4'75 m d'altura original, amb quatre portes que corresponien als dos eixos principals i petites torres rectangulars distribuïdes a intervals regulars i flanquejant els accessos al recinte[4391].

A part dels recintes urbans, en el camp de les construccions defensives de caire militar es va emprar la pedra a[4392]:

– Construccions militars de regions on la fusta i el "pa d'herba" no estiguessin gaire disponibles (és el cas de Tell el-Hajj, el fort oriental de Lambaesis[4393], i potser també Inchtuthill[4394]).

– Impressionants portes i façanes de bases legionàries (Neuss[4395]).

[4390] L'historiador Flavi Josep és qui narra la revolta jueva i la ocupació de Jerusalem (JOSEPHUS: *Bell. Jud.*). Sobre l'emperador Vespasià: BERSANETTI: 1941; HOMO, 1949; NICOLAS: 1979.
[4391] RICHMOND: 1927a, pp. 12-22; BOETHIUS & WARD: 1971, pp. 203-204; COARELLI: 2004, p. 251.
[4392] LANDER: 1984, p. 30
[4393] GLAY: 1977, pp. 545-558
[4394] JOHNSON: 1983c, p. 257
[4395] PETRIKOVITS: 1957

– Revestiments de caire permanent allà on els seu fusta i "pa d'herba" s'estava degradant per l'acció del pas dels anys (Vetera[4396], Vindonissa[4397], i potser els posts exteriors del Rin de Wiesbaden[4398], Hofheim, Heddernheim i Okarben).

– Reparacions de bases legionàries danyades o amenaçades durant revoltes civils (Bonn[4399], Neuss i Vetera).

Els únics indrets on es va emprar la pedra amb implicacions genuïnament tàctiques foren els forts exteriors de Kesselstadt i Ladenburg (al *limes* del Rin).

-Trajà i Adrià (98-138) :

Durant el regnat de Trajà[4400] (98-117), l'imperi romà assolí la seva màxima extensió territorial[4401], en produir-se les darreres conquestes: Dàcia (campanyes de 101/102 i 105/106)[4402]–, Aràbia[4403] (106) i Mesopotàmia[4404]. Així mateix, Trajà va esmerçar un gran esforç en fortificar tant les fronteres com en construir campaments militars en les noves províncies; va preocupar-se especialment de consolidar les posicions existents a Britània, el Rin i el Danubi. El seu programa general de defensa poliorcètica consistia en fixar algunes línies de frontera, construir (i reconstruir) bases militars permanents amb materials més duradors i de més fàcil manteniment, i protegir (fortificar) de forma especial aquelles guarnicions que havien estat reduïdes en mida i subdividides, per la necessitat de traslladar tropes a els punts del *limes* en més perill[4405].

Adrià[4406] (117-138) va haver de prendre la decisió, no només de frenar l'expansió romana, sinó també d'abandonar alguns territoris[4407] –com part de la província de Mesopotàmia, les terres més enllà de l'Eufrates, o el terç més oriental de la Dàcia[4408]–, per tal de preservar la pau. En la política exterior Adrià apostà per la diplomàcia[4409], un cop acabat l'or capturat als dacis que havia servit per finançar algunes de les empreses de Trajà.

[4396] LEHNER: 1930
[4397] HARTMANN: 1984
[4398] SCHOPPA: 1974
[4399] PETRIKOVITS: 1960, p. 34 ss.
[4400] PARIBENI: 1941; PASSIERINI: 1950.
[4401] LUTTWAK: 1976, pp. 97-111
[4402] GUDEA: 1977 (pp. 849-887) i 1979 (pp. 63-87); CATANICIU: 1981; WILKES: 2000, pp. 101-119
[4403] BOWERSOCK: 1970, pp. 37-47
[4404] LEPPER: 1948
[4405] LANDER: 1984, pp. 30-49
[4406] HENDERSON: 1923; PEROWNE: 1960.
[4407] "*Multas provincias a Traiano adquisitas reliquit*" (DIO CASSIUS: *Historia romana*, 9, 1)
[4408] CATANICIU: 1978, pp. 273-275
[4409] SCRIPTORES HISTORIAE AUGUSTAE: *Had.* 10.2, 13.8, 21.11-13

En la defensa fronterera, tot continuant la dinàmica de consolidació i fixació empresa pel seu predecessor, Adrià construí tot un seguit de barreres lineals artificials, allà on no es comptava amb defenses naturals –a diferència del Rin, Danubi i Eufrates–, tant de pedra –com al nord de Britània[4410] o a l'Àfrica septentrional[4411]– o només de terra i fusta –com a Germània i Dàcia[4412]–. Potser no eren impenetrables, però, en tot cas, independentment de la seva eficàcia comprovada, aquests llargs murs –paral·lelisme que es repetia a escala superior a l'imperi xinès de les contemporànies dinasties Chin i Han[4413]– constituïen una "barrera moral" entre els romans i els bàrbars[4414]. A més, reduïen el cost de la vigilància fronterera –per començar, no requerien de tants campaments grans, car les tropes acantonades es podien distribuir en fortins més petits al llarg del traçat–, controlaven el tràfic de persones i mercaderies, i realitzaven altres funcions secundàries, com potser ajudar a recaptar impostors.

Pel que fa a l'estil constructiu de moltes fortaleses militars d'època d'Adrià –bona part d'elles situades al llarg d'aquestes obres lineals–, destaquen per la seva gran uniformitat i estandardització[4415]. Malgrat els punts en comú, el sistema constructiu d'Adrià difereix del de Trajà, sobretot en relació a l'estratègia de les defenses fixes; d'una altra banda, en contrast amb la preocupació de Trajà per reconstruir en pedra les bases legionàries, Adrià va prestar més atenció a l'establiment de petites guarnicions –només va bastir un sol campament legionari: el de Lambaesis[4416] (Àfrica)–.

-El manteniment del *limes* (138-235) :

-Els Antonins: La frontera sota pressió (138 - 196) :

Un cop acabada l'era de les conquestes; l'extens imperi s'havia de preocupar per autogestionar-se i mantenir l'estatus aconseguit. Mentre que Antoninus Pius[4417] (138-161) va poden prolongar la pau, a costa de transmetre una certa imatge de permissibilitat àdhuc de feblesa en la política exterior, Marc Aureli[4418] (161-180) va haver d'emprendre grans operacions militars per frenar els pobles bàrbars –parts a Orient i marcomans al Danubi–. Si Adrià havia creat un sistema defensiu fronterer

[4410] BIRLEY: 1961; HARRISON: 1962; BREEZE & DOBSON: 1978.
[4411] BARADEZ: 1949, pp. 150-161
[4412] GUDEA: 1979, pp. 64 i 74; CATANICIU: 1981, pp. 33-35
[4413] NANCARROW: 1990
[4414] ALFÖLDI: 1952, pp. 1-16
[4415] LANDER: 1984, pp. 49-66
[4416] CIL: 8.2534; GLAY: 1977, pp. 545-558.
[4417] HAMMOND: 1959
[4418] FARQUHARSON: 1951; GOERLIYZ: 1962; BIRLEY: 1966

estable i, diplomàticament havia evitat guerres innecessàries, en aquest moment l'Imperi romà va patir els primers assalts seriosos que posaren a prova la xarxa de fortificacions. Fins aleshores aquestes havien romàs en segon pla, car la defensa de l'Imperi es basava en homes i no en muralles; les campanyes dels emperadors successors, fins a inicis del s. III, intentaren continuar amb aquesta política estratègica.

Les fortaleses militars no van canviar gaire durant la dinastia dels Antonins[4419]. Les úniques innovacions importants d'aquest període es van produir després del trauma generat per les diverses guerres: alguns comandants van respondre a l'increment de perill tot afegint més fossats al voltant dels campaments, mentre que d'altres pocs optaren per afegir torres externes projectades –notable desenvolupament tècnic que, malgrat tot, no s'estendria per l'Imperi fins després del cataclisme de mitjans segle III–. En resum, la tendència poliorcètica del moment no va transformar-se sensiblement.

-La renovació Severa (193-235) :

Septimi Sever[4420] (193-211) reformà l'exèrcit imperial –dotant-lo del nombre més elevat d'efectius que havia tingut mai[4421]–, derrotà els parts a Orient i reocupà Mesopotàmia, tot i que temporalment; l'operació militar serví per assegurar els dominis de Roma a la zona. Aquest emperador també s'ocupà de vigilar les fronteres i consolidar les defenses en el nord d'Europa, Britània i a l'Àfrica. El seu regnat marcà la darrera extensió de l'imperi i la consolidació final de les fronteres romanes. Va posar especial interès en la seva nativa Tripolitània: seguint un treball començat per Commodus[4422] va dotar al sistema de vies i fortaleses romanes l'extensió més gran que van tenir en tot l'Imperi.

Septimi Sever (l'any 212), davant d'un hipotètic perill a una guerra civil, va decidir per primera vegada assentar una legió –la recentment creada *Legio II Parthica*– a Itàlia: el *Castra Albana*[4423] (a 25 km al sud de Roma, a la Via Appia). Fou construïda en els jardins del palau de Domicià, mitjançant grans blocs de pedra (més de 3 m de longitud); el que aquesta fortalesa fos una mica més petita que les altres bases legionàries conegudes respondria tant al fet que alguns soldats podrien viure fora del

[4419] LANDER: 1984, pp. 61-105
[4420] BIRLEY: 1971
[4421] L'any 197, Setptimi Sever Va crear tres noves legions: *Legio I Parthica, II Parthica* i *III Parthica,* sumant així un total de 33.
[4422] ANDREOTTI: 1952
[4423] BENARIO: 1972, pp. 256-263

recinte amb les seves famílies[4424], o determinades tropes (*vexillationes*) estaven aquarterades permanentment a l'exterior[4425], o bé hi hauria la possibilitat que la guarnició s'acomodés en casernes de dos pisos. La planta d'aquest campament és rectangular amb els cantons arrodonits –forma de carta de joc–, tot i que els costats curts no tenen exactament la mateixa longitud; a més d'alguns trams de muralla, només es conserva la *porta praetoria* i alguna torre circular[4426].

Les fortificacions romanes d'època severa[4427] van seguir dues línies directrius: d'una banda es continuà el llarg procés de subdivisió de les unitats militars i, conseqüentment, també dels posts de guàrdia –d'aquesta manera, els forts més grans de Síria i Aràbia cabrien dins d'un quadrant de qualsevol fort de la muralla d'Adrià–. D'una altra banda, va augmentar l'interès pel reforç tàctic, cosa que comportà alguns petits canvis o innovacions poliorcètiques –apareixen torres de flanqueig projectades i recintes emmurallats més amples–. Malgrat tot, encara en aquest període no va produir-se cap gran revolució en la construcció de fortificacions. Paral·lelament a la reorganització i enfortiment de l'exèrcit romà –dut a terme a costa de devaluacions monetàries i increment d'impostos[4428]–, es va substituir l'expansió de l'Imperi fora de les fronteres per un millor domini del seu territori, mitjançant actuacions com el control de la transhumància de les tribus nord-africanes i de les rutes caravaneres d'Aràbia, tasca que es materialitzava en la construcció de vies i posts de guàrdia.

Després de la mort de Septimi Alexandre (235), va esclatar una crisi general[4429] que en l'àmbit polític es caracteritzà per una total anarquia militar[4430] (235-270) i, en la defensa exterior, per una sèrie d'onades d'invasions bàrbares –tant a Occident com a Orient– que superarien per primer cop el sistema fronterer romà. Malgrat que els emperadors il·liris (270-284) van tractar de restablir la situació tot aplicant diverses mesures d'urgència, no seria fins l'any 284 quan Dioclecià aconseguiria restaurar definitivament l'imperi, consolidant un autèntic canvi en el terreny de les fortificacions.

[4424] LANDER: 1984, pp. 113 i 115, fig. 96
[4425] TORTORICI: 1975
[4426] LUGLI: 1920, pp. 211-265
[4427] LANDER: 1984, pp. 107-149
[4428] SMITH: 1972, pp. 481-500
[4429] ALFÖLDY: 1938, p. 5 ss.; REGIBUS: 1945; WALSER & PEKERY: 1960; REMONDON: 1967.
[4430] FORQUET: 1970

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

- Muralles de frontera per regions (*limites*) :

En l'estat actual de les investigacions, cap fortificació lineal romana de fronterera[4431] s'ha datat arqueològicament abans del regnat d'Adrià (117-138), tret de la primera obra defensiva de Sala (Marroc), que es remunta als últims decennis del segle I dC. Les més antigues, de finals de la República, només es coneixen pels textos clàssics, com és el cas de la *fossa regia* construïda per Escipió Emilià l'any 146 aC per delimitar la primera província d'Àfrica[4432], la fortificació de Crassus per aïllar Espartac dins la península de Rhegium el 71/72 aC i que consistia en un fossat i un terraplè que tancaven l'istme[4433], o el mur de 28 km de longitud que Juli Cèsar féu erigir a la província transalpina l'any 58 aC amb l'objectiu de frenar la invasió dels helvecis[4434]. Si bé la moltes defenses frontereres de tipus lineal foren bastides en els segles II i III, durant l'Imperi Tardoromà es van continuant erigint de noves, alhora que es restauraven i mantenien operatives les existents, o bé s'abandonaven d'altres, segons les necessitats geopolítiques i militars de cada moment històric.

A **Britannia** es conserven dos dels exemples més estudiats. Situat prop de la frontera actual entre Anglaterra i Escòcia, entre les serralades Penina i del Cheviots, el mur d'Adrià talla transversalment tota l'illa. Fou construït entre els anys 122 i 131/133[4435], restaurat per última vegada en temps de Teodosi[4436] i abandonat pels exèrcits romans cap al 410[4437]. Amb una longitud total de 117 km (unes 80 milles romanes), compta amb un tram de pedra (72 km) i un altre de pa d'herba (45 km), glacis o terraplens i fossats defensius al davant; el trajecte està reforçat a interval regulars per torres quadrades de pedra, edificis "mil·liars" (*milecastles*) quadrangulars i 13 forts rectangulars[4438].

[4431] NAPOLI: 1997

[4432] La província d'Africa del 146 aC tenia els mateixos límits que el territori controlat per Cartago a l'inici de la 3ª Guerra Púnica i es pot suposar que el traçat de la *fossa regia* no diferia gaire de les "fosses fenícies" que envoltaven anteriorment el regne de Cartago. PLINI EL VELL: *Naturalis historiae*, V, 25; POINSSOT: 1907; SAUMAGE: 1962; VITA-EVRARD: 1986, pp. 31-58; FERCHIOU: 1986, pp. 351-365.

[4433] PLUTARC: *Crassus*, X, 4-6 (diu que mesurava 300 estadis de longitud i 15 peus d'amplada i també de profunditat); APPIÀ: *Guerres civils*, I, 118-119.

[4434] El *murus* de pedra, de 16 peus d'altura, s'estenia 19.000 passos per la riba esquerra del Roine i estava protegit per un fossat. IULIUS CAESAR: *Bellum Gallicum*, I, 8, 1; DIO CASSIUS: *Historia romana*, XXXVIII, 31, 4; BLONDEL: 1945.

[4435] Les fonts escrites antigues atribueixen a aquest emperador la materialització de la frontera de Britània: Itinerari d'Antoní, 464, 1; *Hadr*., XI, 2.

[4436] AMMIANUS MARCELLINUS: *Res gestae*, XXVIII, 3, 7

[4437] ZOSIMUS: *Historia nova*, VI, 5, 2-3; 10, 2

[4438] Mac LAUCHLAN: 1858; COLLINGWOOD: 1867; RICHMOND: 1942a; SWINBANK: 1954; BIRLEY: 1961; HARRISON: 1962; OS: 1964; STEVENS: 1966; BREEZE & DOBSON: 1970 i 1978; BREEZE: 1982;

Per la seva banda, el mur d'Antoní fou construït al voltant de l'any 142, quan aquest emperador va decidir desplaçar el *limes* de *Britània* més cap al nord, fins a Escòcia, tot i que Marc Aureli en va ordenar el seu desmantellament poc després, el 160, tret d'alguns alguns forts escocesos que es van mantenir com a enclavaments avançats del mur d'Adrià. Amb una longitud total de 55 km (37 milles romanes), travessa transversalment l'indret més estret d'Escòcia, entre l'estuari de Forth i el de la Clyde. Comptava amb un mur de pa d'herba atalussat sobre una plataforma de pedres irregulars, un fossat i un terraplè avançat; s'han localitzat a més 6 plataformes de senyals, 3 petits closos o tancats menors, 9 dels 41 fortins originals i 16 forts, tots ells de planta quadrangular[4439].

El ***limes* germanorètic** s'estén 550 km per Alemanya des del Rin fins al Danubi. Entre la creació de la província de la Germania Superior (85-90) i el regnat d'Adrià (113-138), es va construir una palissada d'enreixat[4440], en temps d'Adrià la palissada d'estaques del *limes* germànic occidental (Taunus, Vettaràvia i Odenwald), entre finals del regnat d'Antoní (138-161) i inicis del regnat de Marc-Aureli (161-180) una palissada d'estaques del *limes* germànic oriental, en temps de Septimi Sever (el 194) defenses lineals de terra, i durant el regant d'Alexandre Sever (l'any 233) un mur de pedres. Per la seva part, al *limes* rètic la construcció de la palissada d'estaques té lloc el 164/165, la de la palissada d'enreixat entre els anys 164/165 i 178 o 180 (durant el regnat de Marc Aureli), i el mur de pedres entre el 180 i el 213. Després de la devastadora invasió dels Alamans del 233, encara es constaten algunes evidències de restauracions en les fortificacions del *limes* germano-rètic. Serà finalment en temps de Galiè, entre el 254 i 260, quan els romans evacuaran aquesta zona, tot replegant-se envers el Rin i el Danubi. Aquest extens *limes* septentrional estava reforçat per fossats, torres de fusta i de pedra, i forts i fortins rectangulars distribuïts a intervals regulars[4441].

L'accidentada línia defensiva dels **Alps Julians (Eslovènia)**, composta per 24 muralles de pedra i morter d'entre 200 m i 10 km de longitud, barra tots els accessos naturals dels Alps, barrancs, ports de muntanya i valls, protegint així el nord de la

[4439] GAS: 1899; Mac DONALD: 1934; RICHMOND: 1942a; WILSON: 1967; MANN: 1969; OS: 1969; ROBERTSON: 1973; BREEZE: 1974; HANSON & MAXWELL: 1983.
[4440] FRONTINUS (*Strategemata*, I, 3, 10) ens informa que la frontera del Taunus i la Vetaràvia van ser dissenyades per Domicià entre el 83 i 65 durant la guerra contra els Chates. TACITUS (*Germania*, XXIX), entre el 97 i 99, ja aplica el terme *limes* al concepte de frontera.
[4441] COHAUSEN: 1884; HAUPT: 1885; DOBIAS: 1942; SCHOBER: 1942; STADE: 1942; VOLLGRAFF: 1942; BAATZ & RIEDIGER: 1966; SCHLEIERMACHER: 1967; SCHÖNBERGER: 1969, pp. 144-197; BAATZ: 1975; BECK & PLANCK: 1980; ULBERT & FISCHER: 1983; SCHALLMAYER: 1984; KLEE: 1989.

península Itàlica. Comptava amb torres de guaita, 3 fortins, un fort i algunes fortificacions no connectades[4442]. No obstant, la seva cronologia és tardana: fou construïda entre el 375 i inicis del s. V (425/430 o més tard), davant la necessitat de protegir Itàlia de les invasions bàrbares[4443], fenomen que prendrà encara més relleu en abandonar-se la frontera de la *Pannonia*, devastada el 395 pels Quads i Marcomans i a partir del 405 pels Gòtics.

Tot i que també és d'època baiximperial –probablement constantiniana– el mur de pedra de la ***Moesia** Superior* (Sèrbia) –situat en la conca del Porecka-Danubi, a l'est de Belgrad, entre Lederata i Turn Severin, a la gorja de les "Portes del Ferro" en els Càrpats[4444] –, la doble defensa de terra del ***limes Scythicus*** de Dobroudja (Romania) data entre la meitat del segle II i el primer terç del segle III, essent probablement construïda durant el regnat d'Adrià o el d'Antoní. Aquesta, composta per dues línies de talussos i fossats de 60 i 55 km de longitud respectivament, amb torres de guaita de pedres, 35 forts i 29 fortins, formava part del sistema defensiu fronterer de la *Moesia Inferior*, que seria reforçat en època tardana per altres obres lineals del mateix tipus, com les de Seret (Romania) –entre el 290 i el regnat de Constanci II, amb dos trams de 23 i 86 km– i Bessaràbia (Moldàvia) –en temps de Constantí, amb dos trams de 120 i 126 km, destinada a protegir el delta del Danubi de les invasions gòtiques–[4445].

La **Dacia** (Romania) estava protegida per el *limes transalutanus*, un talús de terra coronat amb un mur-palissada i reforçat per torres, 9 forts i 11 fortins, que es data entre el regnat d'Adrià i el de Septimi Sever[4446], i per les dues fortificacions lineals de Brazda Lui Novak, de cronologia insegura, compostes de fossat i talús, la septentrional de 300 km i la meridional de 150 km, que acaben creuant el *limes transalutanus* a l'alçada d'Urluieni (al nord) i de Baneasa (al sud)[4447].

A la **Sarmantia** (Hongria, Romania, Sèrbia) es troben una sèrie d'obres defensives de frontera, amb un recorregut d'uns 700 km al llarg de la plana al·luvial del

[4442] PUSCHI: 1901 (pp. 376-401) i 1902 (pp. 119-150); STICOTTI: 1942; VULIC: 1942; DEGRASSI: 1954, pp. 131-151; CHRISTIE: 1991, pp. 410-430.
[4443] AMBROSIUS (*De Excessu Fratris Satyri*, I, 31) es queixa de la precarietat de les defenses alpines de fusta, en el moment de la invasió de Quads i Sarmates del 375. A la *Notitia Dignitatum*, el *tractus Italiae circa Alpes* està designat indirectament com a *limes*, en trobar-se sota la jurisdicció d'un *comes limitis Italiae*.
[4444] BOSCOVIC: 1978, pp. 427 i 441; PETROVIC: 1980, pp. 753-773; KONDIC: 1986, pp. 542-560; WERNER: 1986, pp. 561-564.
[4445] MICHEL: 1862, pp. 215-258; UHLIG: 1928, pp. 185-250; KRANDZALOV: 1943, pp. 1-162; CRAWFORD: 1954, pp. 224-226; VULPRE: 1957 (pp. 25-57), 1960 (pp. 259-278) i 1974 (pp. 273-275).
[4446] BOGDAN-CATANICIU: 1974 (pp. 259-265), 1977a (pp. 267-275) i 1977b (pp. 333-352); GUDEA: 1980, pp. 799-814.
[4447] TUDOR: 1968, pp. 251-260 i 560-563; KRANDZALOV: 1971, p. 22; VULPE: 1974, pp. 271-272.

riu Tisza o conca dels Càrpats. D'una banda, la frontera nord-est o "*limes* avançat" compta amb diverses línies paral·leles de fortificacions, probablement de finals del s. III dC, compostes per fossats, talussos, palissades de fusta, torres i forts. D'una altra banda, la frontera sud (Sèrbia) inclou 6 obres lineals situades a la plana de la Backa, formades per terraplens i fossats, totes elles destinades a protegir el territori romà del sàrmata[4448].

Les fortificacions d'aquest tipus bastides pels romans a les províncies de **Thracia** i **Illyricum** (Grècia) també són d'època tardana: és el cas de la gran muralla de Tràcia i de les muralles de Corint i de les Termòpiles. La primera d'elles, situada a 65 km a l'oest de Constantinoble, fou construïda en temps d'Anastasi (491-518) amb pedra, maó i morter; amb 55 km de longitud, travessa la península tràcia des del Mar Negre fins a la Mar de Màrmara, amb la funció de protegir a distància la capital de l'imperi romà oriental. La muralla estava reforçada amb 17 torres, un fossat i tres forts o campaments militars[4449]. Daten del segle V tant l'erecció de l'*hexamilion* de 7 km que tanca l'istme de Corint –compost per un mur de pedra i formigó, avant-mur i fossat–, com del doble llenç de pedra que protegia el pas de les Termòpiles, ambdós restaurats i reforçats posteriorment per Justinià (527-565)[4450].

Més cap a l'Orient es troba la defensa lineal de Djebel Cembé (***Syria***), també baiximperial (297-363/364). Aquest mur de còdols amb fossat i talús de 24 km de longitud formava part del limes de Khabur, afluent de l'Eufrates, secció de la frontera romana de Mesopotàmia[4451].

En canvi, sí que pertany a l'Alt Imperi la defensa lineal de Sala, situada a la ***Mauretania Tingitana*** (Marroc) i datada entre els anys 80 i 120. Està composta d'una muralla de pedra, fossat i talús, reforçada amb una torre i probablement dos fortins[4452]. Per contra, són tardanes les fortificacions frontereres de ***Numidia*** (Algèria), bastides per protegir la província romana de les ràtzies saharianes dels berbers, com la Seghia Bent el Krass del temps de Contantí (307-337)–de 60 km, feta de pedra i maons de terra crua, amb fossat, talús de terra i dues fortaleses–, el Tobna a Djebel Magraoua del temps de

[4448] RÓMER: 1878, pp. 39-77; BUDAY: 1913, pp. 18-93; PAULOVICS: 1942; PÁRDUCZ: 1942, 305-328; BALÁS: 1963, pp. 309-336; SOPRONI: 1969 (pp. 117-133) i 1978 (pp. 79-86 i 113-137).
[4449] SCHUCHHARDT: 1901, pp. 107-115; DIRIMTEKIN: 1955, pp. 80-87; HARRISON: 1969 (pp. 33-38) i 1974 (pp. 245-248); CROKE: 1982, pp. 59-78; WHITBY: 1985, pp. 560-583; CROW: 1995, pp. 109-124.
[4450] JENKINS & MEGAW: 1931-1932, pp. 68-89; MACKAY: 1963, pp. 241-255; HOHLFELDER: 1977, pp. 173-179; CHERF: 1981 (pp. 7-8) i 1984 (pp. 594-598); ROSSER: 1985, pp. 145-153.
[4451] POIDEBARD: 1934 (pp. 152-154) i 1942; WHEELER: 1952, pp. 112-126; FRÉZOULS: 1979, pp. 117-225.
[4452] ROULAND-MARESCHAL: 1924, pp. 441-468; ROMANELLI: 1942; EUZENNAT: 1977 (pp. 431-443) i 1989; REBUFFAT: 1979-1980 (pp. 237-258) i 1981 (pp. 210-222).

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

Constanci II (353/355) –composta per fossat, terraplè i mur de pedra, amb torres, 5 forts i 5 fortins– o el Bou Taleb o "Krat Feraoun", de datació desconeguda –mur de pedra de 150 km, amb 2 fortins i 2 forts–[4453].

Finalment, malgrat la cronologia dubtosa, a grans trets es pot datar en el s. III la construcció de diverses obres fronteres de tipus lineal a la ***Tripolitania***: Djebel Tebaga (Tunísia) –de 17 km, amb 3 fortins i un fort associat–, Hadd Hajar (Líbia) –de 6 km–, Djebel Cherb (Tunísia) i Djebel Demmer (Tunísia) –amb 2 fortaleses vinculades–. Constructivament totes elles són muralles de pedres i/o còdols precedides per fossats defensius i dotades de torres[4454].

[4453] GSELL: 1903, pp. 227-234; JACQUOT: 1911, pp. 273-287; GUEY: 1939, pp. 178-248; ROMANELLI: 1942; BARADEZ: 1949; TROUSSET: 1984, pp. 383-398.
[4454] HILAIRE: 1901, pp. 98-101; ROMANELLI: 1942; BROGAN: 1979-1980, pp. 45-52; TROUSSET: 1981 (pp. 47-78) i 1990 (pp. 249-277); MATTINGLY & JONES: 1986, p. 89 i 94-95.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

3) Morfologia dels campaments militars altoimperials :

- Característiques generals :

Una primera observació de les restes de fortificacions militars altoimperials revela que disposem d'un major nombre de dades arqueològiques a la *pars occidentalis* que no pas a la *pars orientalis*. Cal tenir en compte les circumstàncies històriques: en el moment de la conquesta, a l'Est ja existia una extensa i complexa xarxa de ciutats fortificades, pobles i campaments militars –en la tradició constructiva de l'Hel·lenisme, tot i que conservant reminiscències locals de períodes anteriors–, de forma que els romans no van tenir la necessitat de bastir noves fortificacions –tant permanents com temporals–, tret dels indrets on no hi havia estructures d'aquest tipus. En canvi, a les fronteres septentrionals i occidentals, els romans no disposaven de les clàssiques ciutats emmurallades que poguessin aprofitar per assentar les seves tropes[4455]. La situació política també era diferent: com que a Orient hi havia regnes i ciutats-estat amb una llarga tradició de fronteres fixes, negociacions diplomàtiques i setge de guerra, no fou necessari crear un *limes* mitjançant una línia de campaments estretament distribuïts, a diferència d'Occident, on la situació era més fluïda[4456].

Pel que fa l'emplaçament en el terreny, a diferència dels *oppida* preromans o d'algunes fortaleses militars tardanes, els campaments romans altoimperials no ocupaven gairebé mai indrets elevats. Per contra, normalment s'instal·laven en camp obert per tal de dominar i controlar el territori circumdant. Només trobem alguns exemples d'emplaçaments elevats en casos d'inicis de l'Imperi vinculats a operacions de conquesta: els *castra aestiva* de l'Alto de la Poza[4457] i de Cildà[4458] a *Hispania* (Guerres Càntabres), el campament de Hod Hill[4459] (Dorset) a *Britannia* o els de Haltern[4460] i Oberaden[4461] a *Germania* –tots ells de finals del segle I aC o inicis del segle I dC–.

[4455] VEGETIUS (*Epitomae de rei militari*, III, 8) explica que en temps de guerra no sempre es podia esperar trobar una ciutat emmurallada susceptible d'ésser emprada com a base permanent o temporal ("*...non enim belli tempore ad stativam vel mansionem civitas murata semper occurrit...*").
[4456] HODGSON: 1989, pp. 177-189; GREGORY: 1995-97, vol. 1, pp. 58-59.
[4457] CEPEDA: 2004, p. 35
[4458] Per tal de dur a terme el setge del *castro* d'Espina del Gallego, es va construir a la zones del voltant, a més de 1.000 m d'altitud, un cinturó de campaments romans temporals que recorden als casos tardorepublicans de Numància (Guerres Celtibèriques, Hispània) o d'Alèsia (Guerra de les Gàl·lies).
[4459] BRAILSFORD: 1962; RICHMOND: 1968, p. 79 ss.
[4460] SCHNURBEIN: 1974
[4461] ALBRECHT: 1938 i 1942

Respecte a les dimensions de la planta, les fortaleses bastides en aquesta època generalment emmurallen una superfície superior a la dels forts tardoimperials, destacant bastants campaments de diverses hectàrees d'extensió, amb prou espai com per albergar més d'una legió. Poden esmentar eles fortificacions de *Vetera* (Xanten)[4462] a Germània, amb 56 ha; Mirebeau[4463] (prop de Dijon, Costa d'Or) a la Gàl·lia, amb més de 22 ha; *Pinnata Castra*[4464] (Inchtuthill, Tayside) a terres altes d'Escòcia (Britània), amb 21'4 ha; el campament de la *Legio VI Victrix* (León)[4465] a Hispània, amb 20 ha; Satala (actual Sadak a Turquia)[4466] a les províncies orientals, amb 16'5 ha. També són dignes de menció les grans bases militars de caràcter portuari construïdes a ***Forum Iulii***[4467] (Fréjus), amb 22 ha de superfície, i de *Gesoriacum*[4468] (Bologne-Sur-Mer), amb 12 ha –ambdues a la Gàl·lia–.

Aquest fet es relaciona d'una banda amb el període de conquesta, moment en què calia assentar un elevat contingent de tropes; un cop finalitzada l'ocupació, per dur a terme el control i explotació del territori pacificat –la romanització, en definitiva– sovint no es necessitava mantenir tantes legions repartides per la província, sinó que es va optar per traslladar-les a les zones fronteres, deixant només unes poques guarnicions de grans dimensions en determinats indrets. En trobem exemples sorgits arran de les Guerres Càntabres –com Villalazán[4469] i Roscinos de Vidriales[4470] (Zamora), amb 22 i 12'59 ha respectivament; Cildà i Campo de las Cecas (Cantàbria), amb 18 ha i 22 ha respectivament[4471]–, de les conquestes de Germània –Oberaden, amb 60 ha– o Britània –Camulodonum[4472] (Stanway, Colchester), amb 19 ha, i Longthorpe[4473] (Peterborough), amb 11 ha–. D'una altra banda, aquest fenomen de construcció de recintes militars de gran superfície també apareix vinculat, en certa manera, amb la política altimperial d'estreta vigilància del *limes*, en contrast amb el període tardà que optà per un model de defensa més flexible.

[4462] LEHNER: 1930
[4463] GOGUEY & REDDÉ: 1995
[4464] JOHNSON: 1983c, p. 257
[4465] GARCÍA: 2002, pp. 167-211; CAMPOMANES *et alii*: 2002, pp. 339-347.
[4466] MITFORD: 1974, pp. 221-244; LIGHTFOOD: 1990, pp. 13-16.
[4467] REDDÉ: 1996f, pp. 211-212
[4468] BELOT & CANUT: 1993, pp. 57-87; SEILLER: 1994, pp. 214-301; SEILLIER: 1996, pp. 212-219.
[4469] CARRETERO: 1997, pp. 341-342
[4470] MARTÍN & DELIBES: 1975, pp. 3-7; GAMER: 1975, pp. 277-278; BALIL: 1986, pp. 239-245
[4471] PERALTA: 2002, pp. 327-338
[4472] JOHNSON: 1983c, p. 243
[4473] FRERE & JOSEPH: 1974, p. 38 ss.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

Pel que fa al tipus de planta, sobretot a partir de finals del segle I aC –i de manera especial en les fronteres d'Adrià i Trajà–, es difondre molt un model militar estandarditzat. A més del predomini de les plantes rectangulars, cal posar de relleu un dels trets característics dels campaments altimperials, àdhuc dels poligonals: els cantons dels recintes tenien a arrodonir-se, evitant deixar angles prominents a la vista de l'enemic[4474]. Trobem la clàssica forma de carta de joc rectangular, més o menys allargada o ben definida, difosa per tot l'imperi romà: Vetera, Oberstimm, Valkenburg, Rottweil, Fendoch, Künzig, Caerleon, Housesteads, Wallsend, Birrens, Niederbieber, South Shields, Bu Ngem, Gheria el Garbia, Castell Collen, i un llarg etcètera que estudiaren amb més detall i que tornarem a esmentar en parlar de les plantes de les fortaleses orientals.

Els campaments de planta quadrada, lleugera variant del model anterior, serien els següents en destacar numèricament: Oakwood[4475], Pen Llystyn, Bochastle, Easter Happew i Gelligaer[4476] (Britània), Tit-Châtel[4477] (Gàl·lia), Hesselbach, Wiesbaden[4478] (Germània), Unterböbingen[4479], Casei i Slaveni (*limes* del Danubi), Qdeym[4480], Qasr el-Aseikhin[4481] i Dajaniya[4482] (Orient), Qasr al-Qayâsira[4483] (Egipte), Tabernae i Tamuda[4484] (Àfrica), entre molts altres exemples.

Tanmateix, en època d'August encara es construïren bastants campaments de planta poligonal, restant després com a model residual: Rödgen[4485] (6 costats), Beckinghause i Oberaden[4486] (7 costats) –tots ells augustals–; Hofheim (5 costats) i Vindonissa[4487] (6 costats) –d'època Clàudia–. De finals del segle II i inicis del III podem esmentar el *Castellum Dimmidi*[4488] (Numídia) –de planta poligonal irregular, tipus triangular–, Bewcastle (Britània) –campament de 6 costats, d'època Severa–, i

[4474] VITRUVI (*De Architectura Libri Decem*, I, 5) ja va explicar el motiu de la seva preferència pels cantons arrodonits.
[4475] STEER & FEACHEM: 1954, pp. 81-105, fig. 1
[4476] JONES: 1975, p. 78
[4477] GRENIER: 1931, vol. 1, pp. 239-243
[4478] SCHOPPA: 1974
[4479] PLANCK: 1975, p. 21 ss.
[4480] GREGORY: 1995-1997, vol. 2, pp. 184-185
[4481] PARKER: 1979, pp. 29-31
[4482] LANDER: 1984, pp. 144-145
[4483] PENSABENE: 1993, p. 27
[4484] VILLAVERDE: 1992, pp. 337-364
[4485] SCHÖNBERGER: 1976
[4486] ALBRECHT: 1938 i 1942
[4487] HARTMANN: 1984
[4488] PICARD: 1949

Osterburken[4489] (Germània Superior) –en època de Commodus (180-192) es va ampliar el recinte rectangular Antoní, mitjançant tres nous trams emmurallats–.

El fort de Newstead[4490] (Escòcia) constitueix un cas a part: tenia una peculiar planta derivada del quadrat, però amb les defenses dividides en quatre sectors projectats cap a fora, a partir del punt on s'obren les respectives portes d'accés –de manera que resulten 8 trams–. Finalment, com a rara mostra d'adaptació del model rectangular a les necessitats del terreny, podem esmentar el campament neronià de Baginton (Lunt[4491], Britània), on un dels costats llargs presenta quatre trams ondulats, quelcom infreqüent en aquest període.

Entre els campaments construïts en les tres primeres centúries de la nostra Era a les províncies orientals de l'imperi –*Arabia*, *Syria* i *Mesopotamia*–, es poden distingir quatre tipus bàsics de plantes de recintes militars[4492]: el més simple consisteix en un pati intern envoltat d'edificis tipus casamata i d'un recinte emmurallat quadrat; aquest tipus de post, sovint de mida relativament petita, fou emprat amb profusió a partir del segle III a l'àrea del Negev i a la *Judaea* Nabatea, però les forces romanes haurien adoptat aquest tipus de tradició local un cop assumit el control militar de la zona en el segle I dC. Existeixen també dos models de planta rectangular, un d'ells datat cap al segle II i III i dotat de torres projectades, que tindria continuïtat en època tardana; l'altre seria la clàssica forma de carta de joc, en ús a Orient des del primer segle de la nostra Era[4493] –en trobem exemples en els campaments temporals de setge de Masada[4494] (Israel), fets de pedra per la inexistència d'altres materials, i en la base militars permanents de Tell el-Haj[4495] (riba dreta de l'Eufrates), ambdós d'època flàvia–. Finalment, el quart tipus, assignat al segle II, fou construït en la tradició de la planta local de quatre costats –de només 60 m de mitjana–, on les habitacions giren al voltant d'un pati central i el recinte presenta torres intermedies, de flanqueig –de l'única porta– i angulars arrodonides[4496]. Sembla que l'amenaça constant dels parts en aquesta frontera, imperi que disposava cap

[4489] JOHNSON: 1983c, pp. 284-286
[4490] CURLE: 1911; JOHNSON: 1983c, p. 258, fig. 192
[4491] HOBLEY: 1971-73, p. 30 ss.
[4492] BRÜNNOW & DOMASZEWSKI: 1904-1909; POIDERBARD: 1943; POIDERBARD & MOUNTERDE: 1945;
[4493] A més dels dos primers exemples esmentats de campaments amb forma de carta de joc, a Orient presenten aquest tipus de planta, Pityous, Apsaros, Satala, Metilene, Umm el-Qottein i Azraq; a més, es sospita que també tindrien aquesta clàssica forma rectangular els campaments de Bostra, Apamea, Souhne i Nedwiyat al-Qdeyr (GREGORY: 1995-97, vol. 1, p. 60).
[4494] RICHMOND: 1962, pp. 142-155; YADIN: 1979.
[4495] BRIDEL & STUCKY: 1977; LANDER: 1984, p. 135.
[4496] JOHNSON: 1983a, pp. 24-30

al segle II d'un ampli repertori d'obres defensives[4497], estimulava el constant progrés i avenç arquitectònic de les formes militars romanes.

Malgrat els petits canvis sorgits en el disseny dels campaments d'inicis del segle III –com és el cas de les eclèctiques adaptacions de les tradicions orientals a les necessitats romanes–, aquests encara seguirien durant bona part d'aquell segle la forma tradicional de tipus rectangular, especialment a la *pars occidentalis* de l'imperi. Podem esmentar, per exemple, els forts de Gheria el Garbia[4498] i Bu Ngem (Tripolitània), de Slaveni i Casei (Dàcia, al Baix Danubi)[4499] i el *Castell Collen* (Gal·les, a *Britannia*), de finals del segle II i inicis del III.

A diferència del que succeiria després de la crisi del segle III, la distribució dels edificis interns, incloent-hi les casernes, tendia a una ordenació regular, seguint a més, la clàssica assignació de cada funció a un determinat emplaçament o porció del *castrum* –s'han identificat arqueològicament molts *principia*, per exemple, a diferència del campaments d'època tardana–. Això succeïa àdhuc quan la topografia irregular del terreny obligava a construir bases militars de planta poligonal, com és el cas del *Castellum Dimmidi* (Numídia)[4500], de finals segle II-inicis del III, que presenta una planificació regular dels edificis interns, o de Vindonissa[4501] (Suïssa), del segle I. Serà a partir del període d'August quan les casernes dels soldats adoptaran la graella estàndard composta per blocs rectangulars sovint disposats per parelles, un d'esquena a l'altre, amb una o dos habitacions adossades a cada *contubernium*.

L'Alt Imperi destaca també per la consolidació dels seus campaments, tot dotant-los d'un caràcter permanent, en contrast amb l'època republicana, caracteritzada per l'erecció d'un gran nombre bases militars temporals o estacionals (*castra aestiva*), subjectes a l'avenç de les conquestes. En el moment en que acaba l'expansió imperial, al llarg del segle I dC i de manera especial a partir dels regnats d'Adrià i Trajà, es referma la necessitat d'agrupar els efectius militars en fortaleses estables i permanents, començant una estreta relació de les tropes amb el seu entorn natural i civil[4502] –romanització–, que arribaria a comportar la transformació d'alguns campaments en nuclis urbans –com és el cas del fort neronià de Xanten[4503] (*Vetera*), convertit en la

[4497] FRYE: 1977, pp. 7-15; FRANKFORT: 1979; KAWAMI: 1987.
[4498] GOODCHILD: 1954, pp. 56-68
[4499] LANDER: 1984, pp. 67-106
[4500] PICARD: 1949
[4501] HARTMANN: 1984
[4502] BLAGG: 1984, pp. 249-263
[4503] LEHNER: 1930

Colonia Ulpia Traiana[4504] en època de Trajà, o del *castrum* trajaneu de Londres[4505], convertit en la capital provincial britànica *Londinium*[4506] a finals del segle II, per exemple–.

Aquest fet –la tendència a la permanència, enfront de l'estacionalitat, dels campaments militars– tindrà relació amb els materials arquitectònics emprats en època altimperial: progressivament es passarà d'un predomini de les obres defensives de fusta i terra (segle I dC) a l'ús fonamental de la pedra, material amb el qual es van anar reconstruint molts campaments preexistents i erigint la majoria de noves fortaleses dels segles II i III. Alguns investigadors daten tot aquest llarg procés de petrificació de la frontera romana –que estudiarem detingudament més endavant– entre els anys 50 aC i 138 dC[4507].

- Defenses de terra :

En el període altimperial es van construir i excavar nombroses defenses de terra al voltant dels campaments militars, terraplens (*aggeris*) i fossats (*fossae*), de vegades força complexes i elaborades. Daten d'època antonina (96-192) i especialment del regnat d'Antoninus Pius (138-161) molts dels sistemes de fossats múltiples coneguts. Fins al regnat d'Adrià (117) no era freqüent trobar *castra* protegits per grups de tres o més fossats[4508] –Hod Hill, Beulah, Cirencester, Great Casterton i possiblement Broomholm i la fase III de Wall, tots ells a Britània, eren rars puix que en tenien tres–, essent normal disposar d'un o dos, arreu de l'Imperi. En el *limes* antoninià de la *Raetia*, a la zona del Rin, tenen quatre fossats Straubing, i cinc Künzing[4509], mentre que a Britània, les fases antoninianes de Birrens[4510], Ardoch (ambdós als *Lowlands* escocesos), Risingham i High Rochester també mostraven cadascuna d'elles quatre o cinc *fossae*.

L'increment del nombre total de fossats indica, a més d'un interès per obtenir una major protecció pels soldats de cada guarnició, una preocupació general per la seguretat imperial –històricament aquest moment coincideix amb l'estabilització i petrificació de les fronteres, resultant del final de l'expansió (conquestes) i de la

[4504] BOGAERS & RÜGER: 1974, p. 106 ss.
[4505] GRIMES: 1968, p. 15 ss.
[4506] WACHER: 1974, pp. 79-103
[4507] LANDER: 1984
[4508] JONES: 1975, p. 111-113
[4509] LANDER: 1984, p. 87, fig. 69
[4510] ROBERTSON: 1975

necessitat de defensa dels *limes* establerts–. D'una altra banda, la multiplicació de les línies de fossat perimetrals implica un augment de la distància entre la fortalesa i el possible enemic, fet que es podria relacionar també amb l'ús de l'artilleria, pel gran abast de tir dels projectils llençats (uns 180 m). Sembla ser que les màquines de guerra (*scorpiones* i *ballistae*[4511]) no foren un element defensiu prominent en els forts auxiliars fins a finals del segle II o inicis del segle III, quan a diversos punts de l'imperi es van començar a afegir plataformes d'artilleria en les muralles dels campaments romans[4512].

Un element defensiu de terra profusament emprat en època altimperial, i gairebé característic d'aquest període –originat, no obstant, cap al final del període tardorepublicà, durant el segle I aC[4513] (campament cesarià de Mauchamp[4514] a la Gàl·lia)– són les anomenades *clavicula*. El seu període d'ús més intens s'estén des del 43 dC (campament de Newton on Trent[4515] a Anglaterra) fins al 145 (campament de Chew Green[4516] IV a Escòcia), tot i que la majoria dels casos excavats es situen entre els anys 70 i 100 dC[4517]: Kneblinghausen I i II (Alemanya), Masada[4518] B, E, F1 i F1, Nahal Hever[4519] A i B (Israel), Chapell Rigg, Cawthorn[4520] B i C, Glenwhelt Leazes, Malham, Troutbeck[4521] 1, 2 i 3, Bellshiel, Birdhope, Sills Burn N i S, Dargues, Four Laws, Twyn y Briddallt (Anglaterra), Arosfa Garreg, Beulah, Braich-ddû, Cwm is y rhiw, Esgairperfedd, Gelligaer Common I, II i III, Landrindod Common XVI, Mynydd Carn Goch I i II, Pont Rhyd Sarn I i II, St. Hamon, Y Pygwn I i II, Ystradfellte[4522] (País de Gal·les), Burnswark, Chew Green[4523] I, Dalswinton 1 i 2, Newstead II[4524], Oakwood[4525], Castledykes[4526], Ardoch, Auchinhove, Cadder[4527], Dalginross, Menteith,

[4511] MARSDEN: 1969 i 1971
[4512] BAATZ: 1966, p. 194 ss; 1978, p. 1 ss.
[4513] Malauradament, de la majoria dels exemples tardorepublicans no disposem de datacions definitives i incontestables. També s'ha identificat una suposada *clavicula* a Peña Redonda (Hispània) –campament integrant del setge de Numància, atribuït a Escipió, datat doncs l'any 134 aC (PAMMENT: 1996, p. 28 i 92-106)– (SCHULTEN: 1908a, pp. 130-132; 127b, pp. 100-102; 1945: pp. 186-199). Falta encara un estudi concloent sobre els possibles casos de *clavicula* tardorepublicans.
[4514] CAESAR: *De Bello Gallico*, II, 5.5. Pel dibuix de l'estructura de les *claviculae*, veure l'obra de NAPOLEON III (1865-1866, fig. 9), que excavà el campament ja en el s. XIX.
[4515] JOSEPH: 1969, p. 114
[4516] RICHMOND & KEENEY: 1937, pp. 129-150, fig. 20
[4517] LENOIR: 1977, pp. 697-722
[4518] RICHMOND: 1962, pp. 142-155, figs. 1 i 5-7
[4519] AHARONI: 1961, pp. 148-162, figs. 4-5
[4520] RICHMOND: 1932b, pp. 17-18, fig. 20
[4521] BELLHOUSE: 1957, pp. 28-36, fig. 3
[4522] Sobre els campaments militars romans de Gal·les: NASH: 1969
[4523] RICHMOND & KEENEY: 1937, pp. 129-150, fig. 20.
[4524] RICHMOND: 1950 (pp. 1-37) i 1952 (pp. 1-38, fig. 3)
[4525] STEER & FEACHEM: 1954, pp. 81-105, fig. 1
[4526] JOSEPH: 1964, pp. 257-258

Stracathro, Ythan Wells (Escòcia); a més, la columna trajana (Roma) inclou representacions de diverses *claviculae*[4528].

- Tipus de torres :

A diferència d'època tardana, les torres altimperials no sobresurten gaire del llenç emmurallat –pràcticament gens en els campaments dels s I i bona part del II–. Més aviat, la tendència predominant consistia en projectar-se cap a l'interior del recinte. L'únic canvi significatiu en aquesta direcció apareix a partir de finals del segle II i inicis del III, quan les torres que flanquejaven les portes d'accés als recintes fortificats comencen a projectar-se una mica cap endavant de la línia de muralla, encara que no de forma tant prominent com succeiria durant l'època tardana, a partir de finals del segle III.

Numèricament, els campaments del període altimperial destaquen per disposar de poques torres, situades aquestes en punts claus del recinte fortificat, especialment portes i cantonades. Per tant, es constata una escassetat de torres intermedies, és a dir, distribuïdes al llarg del perímetre emmurallat –a intervals més espaiats que no pas en època tardana–, i de vegades s'opta per contraforts interiors reforçant el llenç fortificat. En trobem exemples a Caerleon, Heidenheim, Chesters (Britània), Heddernheim, Okarben, Wiesbaden, Kesselstadt, Weissenberg, Miltenberg, Aalen (zona del Rin), Titesti, Radacinesti (Dàcia, al curs baix del Danubi) i Lambaesis (Numídia, al nord d'Àfrica), per esmentar-ne alguns.

Paral·lelament a l'estandardització de plantes dels recintes militars, les torres altimperials presenten poca varietat de formes, en comparació amb altres períodes, com el tardà. Predominen amb diferència les plantes quadrangulars –rectangulars i quadrades–; enumerar aquí el llistat complet de restes d'aquest tipus de torre seria doncs una tasca interminable.

Les torres circulars i les poligonals són pràcticament inexistents en els campaments altimperials. A les quatre cantonades del recinte fortificat de Bretcu[4529] (Dàcia), es va incorporar torres circulars al llenç emmurallat, de manera que no sobresurten cap enfora ni cap a dins. També s'ha descobert una torre circular en un dels angles del *Castra Albana*[4530] (Roma), adossada internament a la muralla. Per la seva

[4527] CLARKE: 1933
[4528] RICHMOND: 1935, pp. 1-40, fig. 9
[4529] PROTASE: 1977, pp. 303-307; LANDER: 1984, pp. 43-44, fig. 31.
[4530] BENARIO: 1972, pp. 256-263; TORTORICI: 1975.

banda, el campament de Qasr al-Qayâsira[4531] (Egipte) tenia sis torres semicirculars o en planta de "ferradura de cavall" en cadascun dels costats.

Així mateix, en les fortaleses militars d'aquest període no es construïren gaires torres autènticament poligonals –tret de les octogonals que flanquejen una de les portes de Neuss[4532] (Germània)–: moltes de les torres d'aspecte similar es trobarien a les cantonades dels recintes, però en la majoria d'ocasions són torres angulars amb el cantó exterior semi-circular –com les de Sarateni[4533] (Dàcia), gairebé pentagonals–.

De vegades, simples torres quadrades s'enganxen als vèrtexs interns del campament, però aleshores sorgeix el problema d'adaptar un dels costats a la forma arrodonida del recinte, de manera que, confonent-se sovint amb el mateix llenç, adopta aquest aspecte exterior semicircular –Wallsend, Benwell, Chesters, Housesteads[4534] (Britània), Miltenberg[4535] (zona del Rin), Drobeta[4536] (Dàcia)–. Altres possibles solucions més elaborades –menys difoses emperò– pel mateix emplaçament, consistirien a construir dues petites torres, una a cadascun dels trams que s'uneixen en el vèrtex, tot junt abans d'arribar a la cantonada –és el cas de Lambaesis[4537] i Gemellae[4538] (Àfrica)–, o bé bastir una torre quadrangular sense modificar just al mig del petit tram arrodonit, tot interrompent el desenvolupament continu del llenç emmurallat –com succeí a Benningen (*limes* del Rin)–, o també tancar internament l'angle de la fortalesa mitjançant un simple mur rectilini que uneixi ambdós costats –és el cas de Radacinesti[4539] (Dàcia)–.

A les petites bases militars de Reckberg i Werthaursen[4540] (*Germania*), i també al campament d'Ad Maiores (*Numidia*) –en aquest cas de forma totalment perpendicular–, totes elles de la primera meitat del segle II, s'observen dos contraforts rectangulars reforçant cada cantonada. Sense afirmar que aquesta solució fos un precedent evolutiu de les torres angulars de tres costats rectilinis més un vèrtex semicircular –que coincideix amb la cantonada del recinte–, no costa gaire adonar-se'n que si es construís un tercer mur que unís els dos contraforts esmentats, ja tindríem

[4531] PENSABENE: 1993, p. 27
[4532] PETRIKOVITS: 1957; LANDER: 1984, p. 23, fig. 7.
[4533] CATANICIU: 1981; LANDER: 1984, pp. 61-63, fig. 49.
[4534] BIRLEY: 1973
[4535] SCHÖNBERGER: 1967, p. 75 ss.
[4536] CATANICIU: 1981
[4537] GLAY: 1977, pp. 545-558
[4538] TROUSSET: 1977, p. 561
[4539] LANDER: 1984, pp. 63-65, fig. 52
[4540] LANDER: 1984, p. 62, fig. 48

l'estructura d'una torre angular d'aquest tipus. Els campaments de Sarateni, Arutela, Copaceni, Porolissum Citera, Buciumi, Bologa, Casei, Racovita[4541] (Dàcia), Aalen, Schirenhof, Lauriacum, Regensburg[4542], Holzhausen, Wiesbaden[4543], Osterburken[4544], Okarben, Künzing[4545] (*Germania* i *Raetia*), entre d'altres indrets, constitueixen bons exemples de torres angulars amb el front exterior semicircular. A Matrica i Campona[4546] (*Pannonia*) trobem torres angulars semicirculars projectades cap enfora, mentre que a Slaveni[4547] (*limes* del Danubi) les torres bastides en els vèrtexs de la fortificació tenen forma de U, planta inusual en el període estudiat, sobretot en aquesta posició concreta. Com es pot observar, aquest tipus de torres angulars semicirculars es localitza geogràficament al nord d'Europa, a la zona del Rin i el Danubi, fonamentalment.

Val a dir, per acabar, que no tots els campaments altimperials tenien torres angulars: molts recintes, en canvi, van optar per cantonades netes de construccions afegides o reforços extraordinaris, presentant un simple llenç continu dotat tan sols d'un arrodoniment.

- Tipus de portes :

Pel que fa a la quantitat numèrica i disposició dels accessos dels campaments d'aquest període, en moltes ocasions solien seguir els models clàssics[4548], disposant els recintes majors de les tradicionals portes principal anterior, posterior i laterals (portes *praetoria*, *decumana* i *principali*), generalment al mig de cadascun dels respectius trams emmurallats. Respecte al nombre de passatges de cada accés, la majoria de portes altimperials eren de tipus doble –fins i tot a inicis del segle III–, cosa que contrastaria amb l'època tardana, quan es va preferir optar per accessos d'únic pas, tant de nova construcció com tapiant-ne d'altres. En alguns casos menys freqüents apareixen portes monumentals dotades de quatre passatges, com per exemple trobem a Gheria el Garbia[4549] (Tripolitània), Albing[4550] (*Noricum*), Verulamium –la *London Gate* i la *Chester Gate*– i probablement també Cirencester –la *Verulamium Gate* – (Britània).

[4541] CATANICIU: 1981
[4542] FISCHER: 1986, pp. 146-151; KELLNER: 1976, pp. 690-717; OVERBECK: 1976, pp. 658-689.
[4543] SCHOPPA: 1974
[4544] JOHNSON: 1983c, pp. 284-286
[4545] SCHÖNBERGER: 1975
[4546] FÜLEP: 1968, p. 363
[4547] LANDER: 1984, pp. 127-128, fig. 116
[4548] HYGINUS: *De munitionibus castrotum*
[4549] GOODCHILD: 1954, pp. 56-68
[4550] KANDLER & VETTERS: 1986, pp. 105-109

La immensa majoria dels campaments militars d'aquest període presenten portes flanquejades per torres quadrangulars. El llistat complet de fortaleses altimperials amb accessos protegits per torres quadrades –com Wiesbaden, Hofheim, Heidenheim, Künzing, Miltenberg (zona del Rin), Chesters, Inchtuthil, Caerleon, Caerhun, Galligaer, Bad Cannstatt, Eining (Britània), Racovita[4551] (Dàcia)– i rectangulars –com Housesteads, Upspring (Britània), Hesselbach[4552], Neuss-Novaesium, Heddernheim (*limes* del Rin), Micia, Arcidava (Dàcia), Muhatted el-Haj, Dajaniya (Aràbia), Lambaesis (Numídia)– seria, doncs, massa llarg per enumerar-li aquí.

Val la pena, però, aturar-se en un tipus particular de porta fortificada, dotada d'un parell de torres rectangulars col·locades de forma perpendicular al llenç emmurallat, enlloc de paral·lela, sobresortint cap a fora i endins del recinte. L'anomenat "tipus Andernach" –nom procedent d'un campament del Rin d'època de Claudi– era freqüent a les bases militars frontereres del nord d'Europa i, especialment abundant a Germània. Corresponen a aquest model o similar, els campaments de Brecon Gaer (Britània), Kesselstadt, Ladenburg, Benningen, Öhringen[4553] (Renedelkastell), Valkenburg[4554], Niederbieber, Carnuntum (*limes* del Rin), Albing, Lauriacum[4555] (*Noricum*), Burladingen (*Raetia*), Porolissum Citera (Dàcia), Ausum[4556] (*Numidia*), Muhattet el-Haj, Ad-Diyatheh[4557] (*Arabia*), i un llarg etcètera.

A finals d'època altimperial, en relació amb la renovació severa de les fortificacions, sorgeixen alguns particulars models d'entrades de campaments militars, avançant-se als canvis que es produirien després de mitjans segle III, però mantenint encara bona part de les característiques del període en el qual foren erigides. D'una banda apareixen algunes portes flanquejades per torres de cinc costats –del tipus "retallat"– lleugerament projectades, quadrangulars amb el cantó orientat envers l'entrada aixamfranada[4558]: les trobem a Lamabesis[4559], Gheria el Garbia, Bu Ngem, Ausum[4560] (nord d'Àfrica), i a Carnuntum i Theilenhofen (Germània), totes elles datades en els segles II i III.

[4551] LANDER: 1984, pp. 30-66
[4552] BAATZ: 1973a, pp. 7-114
[4553] PLANCK: 1975, p. 10 ss.
[4554] GLASBERGEN: 1972; GLASBERGEN & GROENMAN-VAN WAATERINGE: 1974
[4555] KNEIFEL: 1984; VETTERS: 1977, pp. 355-379.
[4556] FENTRESS: 1979, pp. 85-86 i 106
[4557] GREGORY: 1995-1997, vol. 2, pp. 230-234
[4558] LANDER: 1984, pp. 114-121
[4559] GLAY: 1977, pp. 545-558
[4560] FENTRESS: 1979, pp. 85-86 i 106

D'una altra banda, també apareixen en aquells mateixos segles algunes poques portes flanquejades per torres semicirculars o en forma de U, tot i que poc projectades[4561] –a diferència de les tardanes, caracteritzades per sobresortir molt del llenç emmurallat–: és el cas de les portes de Verulamium, Lincoln, Cirencester, Risingham, Castell Collen (*Britannia*), Schierenhof, *porta decumana* de Weissenburg's, Passau, Utrecht[4562] (*Germania*), *porta praetoria* de Regensburg (*Raetia*), Boiodurum (*Noricum*), Buciumi, Bologa, Slaveni, Casei (Dàcia), Remada[4563] (*Tripolitana*) i Castellum Dimmidi[4564] (*Numidia*). Alguns de les primers exemples d'aquest tipus els trobem a Orient, concretament a la vall del Nil: l'accés meridional de la fortalesa de Babilònia[4565] (Egipte), d'època de Trajà, i les quatre portes del *castrum* de Pselchis[4566] (Núbia), de mitjans segle II, tres d'elles amb sistema de contra-porta o cambra interna.

Finalment, resten per esmentar alguns tipus peculiar d'accessos construïts en època altimperial, particulars de determinats campaments: malgrat que la porta de l'anomenat "tipus Fréjus" –situada dins d'un tram còncau, una mena de mitja lluna– està més representada en muralles urbanes, sobretot augustals, que no pas en bases militars, destaquen els casos de Neuss[4567], d'època Clàudia (*Germania Inferior*), i el tram occidental de Vindonissa[4568] (Suïssa, *Germania Superior*). Els quatre accessos monumentals del campament neronià de Vetera[4569] (Xanten), tot i no pertànyer al "tipus Fréjus", apareixen en una posició força endarrerida respecte el llenç del recinte, de manera que la línia de muralla traça una mena de corba interior.

Les defenses de la fortificació de Vindonissa també resulten rares, tipològicament parlant, per les dues torres en forma de L que flanquejen la seva porta meridional. I tornant al recinte de Neuss, l'esmentat accés és doblement excepcional per les torres octagonals que el protegeixen. D'una altra banda, les "torres" que flanquejen les portes de Drobeta[4570] (Dàcia), d'època d'Adrià, mereixen atenció per la seva forma internament buida i l'obertura d'uns dels costats, de manera que la planta resultant té l'aspecte d'una C angular, sense cap arrodoniment. Pel que fa a les portes de

[4561] LANDER: 1983, pp. 121-131
[4562] JOHNSON: 1983c, pp. 260-261, map. 5
[4563] TROUSSET: 1977, pp. 114-117
[4564] PICARD: 1949
[4565] SHEEHAN: 1996, pp. 95-97
[4566] FANTUSATI: 1991
[4567] PETRIKOVITS: 1957; LANDER: 1985, p. 23, fig. 7.
[4568] HARTMANN: 1984
[4569] LEHNER: 1930
[4570] LANDER: 1984, p. 42, fig. 30

campaments militars romans flanquejades per torres completament circulars, no se'n van construir en època altoimperial.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

3.2- LES MURALLES ALTOIMPERIALS AL CONVENTUS TARRACONENSIS I HISPÀNIA

Muralles augustals Tarraconenses i la monumentalització urbana durant l'Alt Imperi :

Coincidint amb l'any en el qual l'emperador Octavi va posar fi oficialment a l'estat d'excepció de la guerra civil i va rebre del Senat de Roma el títol d'August, el 27 aC, fet que marca tradicionalment l'inici de l'Alt Imperi o Principat, el nou emperador va imposar una nova divisió provincial per a *Hispania*, que consagrava *Tarraco* com la capital de la província més extensa de l'imperi romà[4571]. La *Tarraconense*, a partir d'aleshores província del Cèsar i no del Senat[4572], mantenia pel sud-oest els límits de la *Hispania Citerior* d'època republicana i, al mateix temps, seguia expandint el seu territori envers el nord, on dos-cents anys després de les Guerres Púniques encara quedava un l'últim reducte peninsular per conquerir. La nova divisió provincial consagrava, a més, subunitats administratives amb funcions diverses –començant per la jurídica– anomenades *conventus iuridici*[4573], una de les quals tenia seu a *Tarraco*. Precisament aquesta, que s'estenia aproximadament des del riu Xúquer (*Sucro flumen*) fins a la serralada dels Pirineus (*Pyrenaei montes*), constitueix l'àmbit territorial del nostre estudi.

Amb motiu de les Guerres Càntabres 29-19 aC[4574], August es va traslladar personalment a la Tarraconense, on va aprofitar per aplicar diverses mesures de caire militar, urbanístic, administratiu i territorial. En dues ocasions va sojornar a la capital provincial, que va adquirir una gran importància: la primera estança fou només d'un any (26-25 aC), mentre durant que la segona, més llarga (16-13 aC), l'emperador va tenir temps per fundar moltes ciutats, tal i com recorden els escriptors antics[4575].

Amb Octavi August la urbanització i la romanització d'*Hispania* –fenòmens que anaven vinculats entre si– es van consolidar, alhora que adquirien un nou caràcter. No obstant, cal tenir ben present que fou Juli Cèsar l'autèntic innovador, amb la seva política de colonització extraitàlica[4576]. August, el seu hereu polític, va seguir les seves

[4571] ALBERTINI: 1923, pp. 25-42; SAYAS: 1988, pp. 345-378
[4572] DIO CASSIUS: *Historia romana*, LIII, 12, 4-5; MILLAR: 1966, pp. 156-166.
[4573] ALBERTINI: 1923, pp. 83-104; SANCHO: 1978, pp. 171-194; PÉREZ: 1981, pp. 34-38; DOPICO: 1986, pp. 265-283.
[4574] ALMAGRO *et alii*: 1999
[4575] DIO CASSIUS: *Historia romana*, LIV, 23.7 i 25.1
[4576] Fins a Juli Cèsar, la política de municipalització, és a dir, la concessió a comunitats urbanes dels drets de ciutadania romana, només s'havia dut a terme a Itàlia. Això féu possible la igualació jurídica de la Península Itàlica i la superació de greus estats de tensió que havien assolit el seu clímax en la guerra

directrius, tot completant el programa fundacional i militar que el magnicidi de l'any 44 aC havia deixat orfe de pare, i assentant les bases polítiques sobre les quals es va fonamentar l'imperi[4577].

Una vintena de ciutats hispanes deuen a Cèsar la transformació del seu règim jurídic anterior[4578], xifra no superada, abans ni després per qualsevol estadista romà. August va prolongar aquesta tasca integradora d'*Hispania* en la romanitat jurídica incrementant massivament les municipalitats i colònies. A August deuen el títol de *colonia* una altra vintena de ciutats –que detallarem més endavant, quan analitzem les principals muralles altimperials amb restes conservades– i van rebre el títol de *municipium* nombrosos assentaments ja existents, especialment al Principat de Catalunya, el llevant peninsular i les vall de l'Ebre i del Guadalquivir[4579]. Per tant, aquest fenomen va tenir una especial rellevància a l'àmbit de *Conventus Tarraconensis.*

Amb l'assentament de veterans en colònies es pretenia consolidar definitivament el poder romà a la Península Ibèrica, de forma que els llicenciats de l'exèrcit es solien situar en les zones potencialment més conflictives[4580]. Era una forma de garantir la pau en les regions ja dominades, durant la fase posterior a la conquesta militar, ja que, tal i com declara la *Lex Ursonensis*, aquests colons devien estar sempre a punt per prendre de nou les armes en defensa dels interessos de Roma[4581]. Per tant, allèn del seu innegable impuls romanitzador, les colònies de veterans complien una doble funció pràctica: proporcionar terres als militars retirats i constituir bases ben proveïdes de soldats experimentats que, en cas d'urgència, podien actuar com a reserva[4582].

Els canvis d'estatut juridicoadministratiu de les ciutats es solen correspondre amb un desenvolupament del grau d'urbanització[4583], ja que aquestes intentaven dotar-se d'un urbanisme adequat amb la seva nova posició. A més del testimoni directe que aporten les restes materials dels monuments romans, l'epigrafia detecta a *Hispania* un

---

social. Però ara que les fronteres de l'estat romà abraçaven tot el Mediterrani, aquesta política era insuficient, de forma que Cèsar va planejar ampliar la base dels elements dirigents ciutadans sobre un imperi de súbdits mitjançant la concessió del privilegi de municipi romà o el seu nivell inferior, el dret llatí (ROLDÁN: 1988d, p. 220).

[4577] VITTINGHOFF: 1952

[4578] BLÁZQUEZ: 1962b, pp. 71-129; HISPAN: 1993; GONZÁLEZ: 2005, pp. 397-412.

[4579] ABASCAL & ESPINOSA: 1989

[4580] Les colònies de Cèsar van ser en la seva majoria posts defensius de zones on encara no s'havien aplicat els esquemes d'explotació romana i, al mateix temps, servien com a models d'organització política i econòmica per aquests pobles en vies de romanització (GARCÍA: 1959, pp. 448-449; MONTENEGRO: 1988, pp. 254-289).

[4581] *Lex Ursonensis*: 1998

[4582] ROUX: 1995

[4583] GROS & TORELLI: 1992, pp. 257-258

important auge en la construcció d'obres públiques coincidint amb la promoció municipal o colonial[4584].

Cal tenir en compte, a més, que a finals del segle I aC, la muralla era un element intrínsec al model de ciutat romana, per la qual cosa l'abundant creació de nous nuclis urbans i promoció jurídica del temps de Cèsar i August va venir acompanyada de la corresponent construcció de perímetres emmurallats i la conseqüent arribada a *Hispania* de tècniques poliorcètiques i influències arquitectòniques itàliques[4585]. Malgrat que amb la consecució de la pau interna la funció principal dels recintes urbans va deixar de ser la defensiva (*securitas*), aquests es van mantenir majoritàriament pel seu valor simbòlic –el *pomoerium* delimitava l'espai d'ordre controlat pels homes i era alhora *res sancta*[4586], l'origen del qual es remunta als ritus augurals fundacionals[4587]– i pel seu paper representatiu i de prestigi ciutadà (*dignitas*)[4588], fent compatible la situació de *pax romana* amb un veritable floriment de les muralles.

Entre les nombroses transformacions impulsades per August, cal destacar, pel seu efecte en el pla militar i urbanístic que ara ens interessa, la reorganització de l'exèrcit romà destinat a *Hispania* i les reformes viàries. En primer lloc, si bé a l'inici de les Guerres Càntabres el gruix de l'exèrcit Augustal era de cinc legions, l'any 24 aC es va reduir a tres. Entre el 16 i 13 aC, a mesura que es comprovava la definitiva pacificació de la regió, es van redistribuir les tropes per la Península Ibèrica, d'acord amb la nova divisió administrativa. D'aquesta manera, a partir d'aleshores el governador de la província imperial Tarraconense va disposar d'aquestes tres legions amb el títol de *legatus augusti por praetore,* les quals, sota el comandament dels seus dos legats, van ser destinades a la vigilància dels territoris septentrionals recentment conquerits: *Asturica*, *Gallaecia* i *Cantàbria*[4589].

Això significava, a afectes pràctics, que l'àmbit del *Conventus Tarraconensis*, objecte del nostre estudi, va quedar desmilitaritzat durant tot l'Alt Imperi, fet que s'observa arqueològicament en l'absència de campaments i bases fortificades de l'exèrcit (*castra* i *castella*) que es mantinguessin operatius en aquest moment. És probable que, davant la manca d'evidències d'ús datades en els segles I i II dC, fins i tot s'abandonessin les estratègiques torres de guaita de caràcter rural d'època republicana.

[4584] MELCHOR: 1992-1993, p. 129
[4585] CONVENTI: 2004
[4586] *Digesto*, I, 8, 1
[4587] SESTON: 1966, pp. 1489-1498
[4588] GROS: 1992, pp. 211-225; HOURCADE: 2003, pp. 295-324.
[4589] ROLDÁN: 1974 i 1989; ROUX: 1982.

En conseqüència, la defensa del territori va recaure teòricament sobre l'extensa xarxa de ciutats emmurallades –*coloniae*, *municipa* i *civitas* de rang divers–, on a més hi havia instal·lats en petites guarnicions urbanes la majoria de destacaments de soldats en actiu a la zona. De totes formes no s'esperava cap incursió bàrbara ni rebel·lió interna seriosa, car, a efectes pràctics, l'ambient de seguretat que es va viure durant els dos segles i mig de *pax romana* va fer que es confiés en l'exèrcit per aturar qualsevol amenaça exterior a les fronteres de l'imperi (*limites*) i imposar l'ordre a l'interior.

En segon lloc, les reformes viàries d'època augustal, que van suposar el canvi de nom de la *Via Heraklea* per *Via Augusta*[4590] –l'eix longitudinal costaner vertebrador del territori–, es van aplicar al *Conventus Tarraconensis* en el decenni 16-6 aC[4591], després de la segona i definitiva campanya militar de les Guerres Càntabres, tal i com es desprèn dels testimonis aportats per les fonts literàries antigues i també per algunes troballes arqueològiques, com els mil·liaris de Barcelona[4592], Vilassar de Mar[4593] (Maresme) i Tarragona[4594]. D'aquesta manera, totes les ciutats Tarraconenses, tant preexistents a l'adveniment d'August com fundades per ell, quedaven perfectament connectades entre si i amb la resta de territoris hispànics i de tot l'imperi romà. La *Via Augusta* es va consagrar, així doncs, com l'artèria vital del territori, de gran importància estratègica, susceptible d'ésser utilitzada per al trasllat de tropes de l'exèrcit en cas de necessitat, tal i com ja havia succeït durant les guerres civils del segle I aC.

Moltes de les mesures que aplicà August a *Hispania*, des de la nova divisió provincial fins al sistema defensiu peninsular amb reduïda presència militar, passant pel model urbanístic i la monumentalització arquitectònica evergètica, van perdurar fins a Dioclecià (284-305), quan es van haver d'emprendre profundes reformes a tots els nivells per tal de superar els problemes evidenciats durant la crisi de mitjans del segle III dC, reorganització que establiria les bases d'un nou tipus d'imperi (Dominat), de ciutat i de sistema defensiu.

A inicis de l'Alt Imperi, al *Conventus Tarraconensis* hi havia tres o quatre ciutats amb la categoria de colònia: *Valentia* (València), *Tarraco* (Tarragona), *Barcino* (Barcelona) i potser també *Saguntum* (Sagunt), que tradicionalment s'havia considerat com a municipi augustal, però que darrerament han sorgit noves hipòtesi sobre el seu

[4590] ROLDÁN: 1975; PALLÍ: 1985; SILLIÈRES: 1990; CASTELLVÍ *et alii*: 1997.
[4591] IRC I, 184
[4592] IRC I, 183
[4593] RIT 934 = CIL II, 6240
[4594] ARRAYÀS: 2005, pp. 231-255

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

possible rang de colònia llatina[4595]. D'aquestes, *Valentia* és l'única que no conservava el seu recinte emmurallat. També comptaven amb fortificacions urbanes els següents municipis de dret romà: *Baetulo* (Badalona), *Dertosa* (Tortosa), *Emporiae* (Empúries) i *Iluro* (Mataró), i municipis de dret llatí: *Gerunda* (Girona) i *Iesso* (Guissona), a més de la *civita stipendiaria* d'*Aeso* (Isona)[4596]. Encara es podrien afegir a la llista algunes ciutats menors que probablement també comptaven en aquell temps amb sengles perímetres defensius, com *Blandae* (Blanes) o *Iulia Lybica* (Llívia), entre d'altres, però dels quals no s'han conservat o excavat restes materials ni se'n té cap notícia d'ells[4597].

A efectes jurídics, a partir de l'any 27 aC, els municipis que es van crear a *Hispania* van ser majoritàriament de dret llatí i, quan l'emperador Vespasià va concedir el *ius Latii* de forma generalitzada al conjunt de la península, ja s'havien diluït les diferències entre colònies i municipis. D'aquesta manera es va culminar un procés de munipalització començat a la Península Ibèrica per obra de Juli Cèsar, que va venir acompanyat per la monumentalització de les noves comunitats privilegiades, sigui per iniciativa del poder local, sigui amb la contribució liberal de les seves elits polítiques, ara àvides de promoció (evergetisme)[4598].

La *Lex Flavia Municipalis*[4599] de l'any 73-74 dC va convertir automàticament a totes les ciutats peregrines en municipis de dret llatí, tot i el seu desenvolupament ple es va allargar fins als regnats de Tit (79-81) i Domicià (81-96). A la pràctica, les diferents lleis municipals sorgides d'aquest edicte imperial van acabar per eliminar les estructures organitzatives dels indígenes en ésser substituïdes per l'efecte urbanitzador i integrador del model romà[4600]. No obstant, a diferència d'altres zones d'*Hispania* menys romanitzades, al *Conventus Tarraconensis* el nombre de municipis d'època flàvia és baix, atès que Cèsar i August ja n'havien creat una elevada quantitat[4601].

[4595] RIPOLLÈS & VELAZA: 2002, pp. 285-294
[4596] PLINI el Vell: *Naturalis Historia*, III, 20-23
[4597] Sobre les reformes augustals i la seva repercussió en els establiments urbans del nord-est peninsular: AQUILUÉ: 1984, pp. 95-113.
[4598] ALFÖLDY: 1998, pp. 11-32; MELCHOR; 1992-1993 (pp. 129-179) i 1999; ANDREU: 2004a i 2004b (pp. 39-75).
[4599] *Lex Flavia Municipalis*: 1986
[4600] SAYAS: 1988, pp. 345-178; MANGAS: 1989, pp. 151-172; GUICHARD: 1993, pp. 67-84; BLÁZQUEZ: 2003, pp. 10-34.
[4601] A tota *Hispania* es compten més de 130 municipis nous per a l'època flàvia (NOLLA: 1993, pp. 659-665; ABASCAL: 1996, pp. 238-245; MORALES: 2000), dels quals menys de mitja dotzena es trobaven al *Conventus Tarraconensis*: *Aquae Calidae* (Caldes de Malavella), *Municipium Flavium Rodinorum* (l'antiga Rhode, Roses), *Municipium Aesonensis* (Isona) i *Municipium Flavium Egara* (Terrassa).

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

Dins l'àmbit territorial que estem analitzant, l'única fundació que s'atribueix al principat d'Octavi August (27 aC-14 dC), degudament dotada del seu corresponent perímetre emmurallat, fou **Barcino** (Barcelona), tal i com indica l'arqueologia, l'epigrafia i la titulació oficial de la ciutat: *Colonia Iulia Augusta Faventia Paterna*[4602]. El traçat del recinte fundacional[4603] coincideix amb el de les muralles tardoromanes, ja que en època tetràrquica[4604] (270-310) es van adossar als murs anteriors mitjançant *opus caementicium*. El seu perímetre d'uns 1.220 m comprèn una superfície total de 10'4 ha, definint-se com una rectangle amb els angles retallats o aixamfranats[4605].

Les defenses urbanes augustals de *Barcino* consten d'un sòcol d'obra poligonal sobre el qual s'aixequen dos paraments de carreuó de reduïdes dimensions sense escairar, bastits segons la tècnica de l'*opus vittatum* o de l'*opus certum*, fets amb pedra gres local, i d'un farciment interior de morter de calç i pedres petites; a les arestes del recinte es van emprar, en canvi, carreus d'*opus quadratum*. De mitjana la muralla mesurava 8 m d'altura i 2 de gruix[4606].

De les torres d'aquest període, el coneixement que se'n té és pràcticament nul, tot i que sabem, per les dades epigràfiques, que existirien, probablement situades a banda i banda de cadascun dels accessos urbans[4607]; alguns indicis suggereixen que la planta inicial d'algunes portes (com la *praetoria* o del sud-est[4608]) hauria estat circular i posteriorment, durant el Baix Imperi, s'haurien transformat en poligonals o semicirculars. Les portes fundacionals segurament serien quatre, igual que en les defenses tardanes, corresponents al final dels dos eixos principals –*cardo* i *decumanus* màxims– i situades en el centre de cadascun dels costats del recinte. La seva estructura trífora, amb tres arcs, el central més gran que els laterals, i la seva monumentalització eren l'habituals en el període augustal; no obstant, en època tardana es va reduir la mida

[4602] Aquests quatre cognomina apareixen al costat del nom de *Barcino* en diverses inscripcions, com la trobada l'any 1970 a la plaça de Sant Miquel en excavar l'edifici termal (VERRIÉ et alii: 1973, pp. 782-786), dedicada a la colònia pel *collegium* dels sevirs augustals, cap a finals del segle I o principis del II dC, en època de Trajà o Adrià (MARINER: 1973, 2; VERRIÉ: 1973, pp. 478-480). La forma reduïda de *Colonia Faventia Barcino* ja era ben coneguda per les fonts escrites d'època clàssica (PLINI el Vell: *Naturals Historia*, III, 3, 4).
[4603] RICHMOND: 1931, pp. 95-100; BALIL: 1961; GRANADOS: 1984, pp. 267-319; GUITART: 1987, pp. 125-127.
[4604] BALIL: 1957, pp. 228-230
[4605] GRANADOS: 1976b, pp. 215-233
[4606] L'altura màxima conservada és de 8'34 m, i l'espessor varia entre 2'2 i 1'3 m.
[4607] De totes formes, no se sap del cert si totes les portes comptaven amb torres de flanqueig en època augustal.
[4608] PUIG & RODÀ: 2007, pp. 611-614, fig. 31

dels accessos en passar de tres obertures a una de sola, tot tapiant els passos de vianants laterals[4609].

A més, s'ha constatat arqueològicament en diversos punts[4610] l'existència d'un fossat que en època augustal envoltava extramurs el recinte fortificat de *Barcino* deixant lliures les portes. Tenia una amplada d'entre 5 i 23 m, una profunditat de 2-6 m i, en alguns trams, una distància d'uns 35 m respecte al *vallum* de pedra[4611]. Aquesta troballa resulta d'una gran importància en l'estudi de les fortificacions del *Conventus Tarraconensis* car, juntament amb *Valentia*[4612] (València), és un dels dos únics fossats urbans dels quals tenim notícies que complementaven les defenses urbanes d'aquest àmbit territorial.

La fundació i també la construcció del recinte defensiu de *Barcino* s'han datat a finals del segle I aC, entorn als anys 15-9 aC[4613], un cop acabades les campanyes militars i la pacificació del nord peninsular. Més encara, també sabem gràcies a l'epigrafia, que el *vallum* fou erigit sota la cura del duumvir quinquennal Gai Coeli fill d'Atisi[4614], el magistrat específicament delegat per supervisar l'obra, segons consta en una inscripció descoberta a Montjuïc l'any 1903[4615].

Tot i que encara no s'ha demostrat amb absoluta certesa[4616], és molt probable que les legions que havien participat en la darrera etapa de les guerres càntabres (24-19 aC), la *IV Macedonica*, la *VI Victrix* i la *X Gemina*, haguessin intervingut en la fundació de *Barcino* i en la construcció del seu recinte fortificat, de la mateixa manera com van participar en la fundació d'altres ciutats com *Caesaraugusta*[4617] (Saragossa) i en la realització d'obres viàries properes a Barcelona, com és el cas del nou traçat costaner de

[4609] PALLARÉS: 1969, pp. 5-42; GRANADOS: 1976a, pp. 157-171.
[4610] Aquest element defensiu exterior fou descobert durant les excavacions de l'any 1989 (GRANADOS *et alii*: 1993, pp. 101-125).
[4611] BLASCO *et alii*: 1992, pp. 62-64
[4612] RIBERA: 1995a (pp. 237-238) i 1998a (pp. 261-265, 395-401)
[4613] RODÀ: 2001, pp. 21-40
[4614] "*Caius Coelius Atisi filius duumvir quinquennalis, murum, turres, portas, faciundum coeravit*" (CIL: 12, 2, 1673; MARINER: 1973; IRC: 1997, vol. IV, pp. 129-131, nº 57).
[4615] FITA: 1903-1905, pp. 114-116; BERLANGA: 1903-1904, pp. 114-116; BALIL: 1955-1956, p. 275; PALLARÈS: 1969, pp. 5-42; 1975, pp. 5-58; BONNEVILLE: 1978, pp. 55-61; GRANADOS. 1984, pp. 267-319.
[4616] Amb tot, podem suposar la participació d'aquestes unitats per una làpida funerària d'un veterà de la *legio IV*, la inscripció de la qual està incompleta (IRC IV, 47).
[4617] Les seves encunyacions monetàries mostren com *Caesaraugusta* fou fundada per veterans d'aquestes tres legions, que tanta ostentació van fer d'insignes militars. Les marques legionàries que aparegueren en els carreus de l'àrea del port fluvial de l'Ebre, sota l'actual plaça de Sant Bru, corrobora aquest fest (BELTRÁN: 1983; BELTRÁN *et alii*: 2007).

la *Via Augusta* i l'anomenat pont del Diable a Martorell-Castellbisbal (Baix Llobregat), sobre el nus de comunicació principal de la zona[4618].

Si bé, abans de la identificació del recinte augustal i del descobriment de la coincidència dels traçats dels recintes altoimperials i tardà, es parlava d'una reducció de l'espai urbà en època tardana que tenia la seva plasmació en el perímetre fortificat[4619], alguns autors, com Pierre Gros, van defensar que la muralla augustal hauria estat "destinada a protegir no una residència de colons, sinó només el centre polític, administratiu i religiós d'una colònia policèntrica". D'aquesta manera justificaria les reduïdes dimensions del recinte fundacional[4620]. No obstant, no hi ha dubte que s'hauria produït una *deductio* de veterans a *Barcino*. A més, aquest fet no era cap excepció, sinó una pràctica habitual a la zona, car les ciutats del litoral mediterrani de la Tarraconense constituïen un pol d'atracció pels veterans de guerra que, un cop llicenciats, van trobar en la zona un còmode retir i es van integrar, de vegades amb molt d'èxit, en les elits municipals[4621].

L'impacte sobre el seu territori immediat d'aquesta fundació urbana fou similar a la que es va produir al llarg del segle I aC en altres regions del nord-est de la *Hispania Citerior*, entorn a ciutats com *Baetulo*, *Iluro* o *Gerunda* a la costa, o *Iesso* i *Aeso* a l'interior. La nova implantació colonial va suposar la remodelació dels establiments rurals tardorepublicans disseminats pel pla de Barcelona, ja que l'organització del seu *ager* es relaciona amb l'aparició de noves *villae* i de les primeres importacions de ceràmiques *sigillates* itàliques[4622].

D'una altra banda, tot i que *Barcino* fou una fundació *ex novo* –tal i com mostren els primers estrats arqueològics del *Mons Taber* (l'actual Ciutat Vella de Barcelona) sobre el qual s'assentà el nucli urbà–, la troballa de diverses monedes iberes de la seca *Barkeno* a imitació de les dracmes emportianes[4623] (segles III-II aC) indica que existia a la zona un nucli indígena previ a la ciutat romana a la qual donaria el seu nom, llatinitzat. Aquest petit *oppidum* d'època republicana, que cita Pomponi Mela a

[4618] En els carreus del Pont del Diable de Martorell també s'han trobat significatives marques legionàries, similars a les de *Caesaraugusta*. En un dels blocs de pedra es conserva inscrita la marca L.VI, que indica la participació de la *legio VI victrix* en la seva construcció (GURT & RODÀ: 2005, pp. 147-165; RODÀ: 2007b, p. 66, fig. 4).
[4619] PALLARÈS: 1969 (pp. 5-42), 1973 (pp. 63-102), 1975 (pp. 5-58).
[4620] GROS: 1996, p. 45
[4621] RODÀ: 2006, pp. 205-218
[4622] GRANADOS: 1984, p. 275
[4623] VILLARONA: 1976 i 1998 (p. 154)

mitjans del segle I aC[4624], de localització encara desconeguda, estaria molt probablement situat en el turó de Montjuïc (*Mons Iovis*) –on hi ha constància de restes de poblament ibèric[4625]– o al seu peu, en la desembocadura del riu Llobregat (*Rubricatus flumen*)[4626].

L'establiment de la colònia augustal hauria tingut el mateix efecte que s'observa a la resta de fundacions catalanes del segle I aC, en convertir-se en un pol d'atracció de les elits indígenes, en aquest cas de la tribu del laietans, que hauria comportat –suposem– l'abandonament no violent de *Barkeno* i d'altres poblats enturonats de la zona i el trasllat de població en favor de *Barcino*[4627].

Tal i com mostren les troballes arqueològiques, a més de la parcel·lació del seu *ager*, també és contemporània a la fundació de la colònia la construcció de la *Via Augusta*. En concret, la troballa d'una pedra mil·liar a l'interior de la muralla baiximperial, que corresponia a una senyalització propera als accessos a la ciutat, fou datada el 9-7 aC[4628]. Precisament la instal·lació d'una nova ciutat romana amb estatut privilegiat a Barcelona fou el principal motiu del trasllat del recorregut de la *Via August* de l'interior al litoral.

Així doncs, totes les evidències tant de tipus material –arquitectònic, urbanístic i arqueològic en general– com de tipus textual –fonts epigràfiques i literàries d'època clàssica–, relacionen la construcció de la muralla fundacional de *Bacino* amb un projecte global de reestructuració del nord de la Península Ibèrica, potenciat per l'emperador August en acabar la segona i darrera fase de les Guerres Càntabres a partir de l'any 19 aC, materialitzat segurament per la seva mà dreta, Agripa, i continuat sota el regnat de Tiberi[4629]. L'objectiu era, com a pas successiu a la conquesta per les armes, garantir la pau estable mitjançant una obra completa de municipalització, distribució estratègica de les bases legionàries i extensió de vies de comunicació, arteries vitals per la l'organització del territori. Paral·lelament es van començar a assentar les bases de la romanització, mitjançant la conformació d'un nou marc administratiu, la integració

[4624] POMPONI MELA: *De situ orbis libri III*, 2, 6; FHA: 1987.
[4625] ROCA: 2000, pp. 15-18; ASENSIO *et alii*: 2009, pp. 15-85.
[4626] PALLARÈS: 1969, pp. 5-42
[4627] Aquest fenomen que hem analitzat en apartats anteriors, en tractar el tema de la urbanització i la romanització del territori tarraconense en època tardorepublicana, s'observa a l'*oppida* de Sant Julià de Ramis respecte a *Gerunda* (Girona), Burriac respecte *Iluro* (Mataró), el Turó d'en Boscà respecte *Baetulo* (Badalona) i Puig Castellar de les Guixeres de Biosca respecte Iesso (Guissona), entre d'altres poblacions.
[4628] RODÀ: 2007b, p. 65
[4629] GRANADOS & RODÀ: 1994a, p. 11

social dels estaments indígenes i la implantació de sistemes més productius d'explotació del territori.

Aquest extens programa militar, urbanístic i viari es va aplicar tant al quadrant nord-oest com nord-est de la Hispània Tarraconense. Noves ciutats amb marcat caràcter militar, sigui per la seva condició de colònies per acollir deduccions de veterans (*Barcino* o *Caesaraugusta*) com per la seva funció original de tipus eminentment campamental (*Lucus Augusti* o *Asturica Augusta*), es van situar de forma estratègica en punts de control territorial i se les va dotar d'una xarxa viària remodelada i ampliada[4630].

Tot i que el *Conventus Tarraconensis* era ja, a l'arribada d'Octavi August, una zona relativament romanitzada i urbanitzada segons els estàndards itàlics, el final de la conquesta del nord peninsular va suposar un impuls renovador i monumentalitzador alhora que comportava una pèrdua de la importància militar de nuclis com *Tarraco*, que des de l'inici de la Segona Guerra Púnica (218 aC) fins a la primera estada del *princep*s amb motiu de les Guerres Càntabres (26-25 aC) havia servit com a base logística per a les successives campanyes militars a *Hispania*[4631]. El canvi va venir marcat per la segona estada d'August a *Tarraco* (16-13 aC), on precisament l'emperador va començar a aplicar el seu ampli programa que va incloure la fundació de diverses ciutats[4632], i entre les quals es podria trobar la pròpia *Barcino*.

En els anys precedents a l'estada d'August, l'estatut de **Tarraco** (Tarragona) fou promocionat i esdevingué colònia romana amb ple dret[4633] (44-36 aC), administrada i governada a semblança de la mateixa Roma. El títol que hauria atorgat Juli Cèsar (c. 45 aC) o que hauria rebut la ciutat en honor seu poc després de la seva sobtada mort, és el de *Colonia Iulia Urbs Triumphalis Tarraco*, tal i com recull la numismàtica[4634]. Al mateix temps, en el nou mapa polític provincial, a més de capital de la *Tarraconensis* –la *Hispania Citerior* d'època republicana–, la ciutat va ser nomenada capital d'un *conventus* o districte judicial[4635].

[4630] RODÀ: 2007b, pp. 55-66
[4631] RUIZ: 1991 (pp. 459-493) i 2007a (pp. 569-592); BERMÚDEZ & MENCHON: 2002, pp. 123-135.
[4632] DIO CASSIUS: *Historia romana*, LIV, 23.7 i 25.1
[4633] RUIZ: 2002 (pp. 136-156) i 2009, pp. 36-56.
[4634] La moneda encunyada a *Tarraco* entre els anys 2 i 4 aC presenten la imatge d'August i els seus fills d'adopció Gai i Luci, acompanyades de les sigles CVT o CVTTARR: títol de *Colonia (Iulia) Urbs Triumphalis Tarraco* (VILLARONGA: 1977, pp. 139-157; BENAGES: 1994).
[4635] PLINI: *Naturalis Historia*, III, 4, 23; ALBERTINI: 1923; PONS: 1994.

Durant les transformacions urbanes i la monumentalització de la ciutat impulsades pels emperadors de la dinastia julioclàudia i flàvia al llarg del segle I dC[4636], malgrat que la importància de les muralles va davallar pel que fa al seu paper defensiu militar (*securitas*), es va conservar la seva funció representativa i de prestigi (*dignitas*). Podem suposar que el recinte, com a obra pública, va ser objecte de les necessàries actuacions de manteniment, conservació i reparació, tal i com hauria succeït a la resta de perímetres urbans del *conventus Tarraconensis* i de tot l'Imperi Romà per extensió. Coneixem per les inscripcions epigràfiques l'existència a *Tarraco* d'un *praefectus murorum*[4637] que s'hauria encarregat d'aquests assumptes.

Val a dir que la modificació viària augustal, que canvià l'accés principal de la ciutat, i el complex edilici d'època flàvia, no van suposar la destrucció de les fortificacions republicanes, ans es van dur a terme reformes i modificacions per tal d'adaptar-se als nous requeriments, com és el cas de l'obertura de noves portes, o bé l'erecció dels nous complexos monumentals dins dels marges imposats pel traçat preexistent del perímetre.

El nou pas de la *Via Augusta*[4638] per *Tarraco* va situar-se a l'altura de l'actual Rambla Vella, en sentit est-oest –més o menys paral·lel a la línia de costa–, precisament al llarg de la franja de terreny que hauria separat durant tota l'època republicana el *castrum* i la *civitas*, tot i que des del tercer quart del segle II aC ambdós espais ja foren inclosos dins del mateix recinte emmurallat[4639]. Segons Joaquín Ruiz de Arbulo, probablement no fou fins a la definició del *pomerium* de la nova colònia augustal que es va suprimir finalment aquesta separació entre els nuclis militar i civil[4640].

La modificació del traçat urbà de la principal via de comunicació del *Conventus Tarraconensis* va comportar a finals del segle I aC (16-6 aC)[4641], d'una banda, la monumentalització de les dues portes d'accés a la ciutat, tasca que hauria estat responsabilitat dels decurions de la nova colònia i, d'una altra banda, va deixar en segon pla l'antic vial que menava al cim del turó i utilitzava la Porta del Socors, que havia estat l'accés principal a la ciutat en època republicana[4642]. Per la banda oriental, el nou

[4636] DUPRÉ: 1990, pp. 319-325
[4637] ALFÖLDY: 1975, nº 264
[4638] PALLÍ: 1985; MASSÓ: 1985, pp. 111-119; TEDA: 1989a, pp. 123-134.
[4639] AQUILUÉ *et alii*: 1991, pp. 271-301
[4640] RUIZ: 2007, p. 585
[4641] La pedra miliar apareguda el 1883 prop de la Plaça de Braus (ALFÖLDY: 1975, RIT 934) a poca distància del fòrum de la colònia, que duu el nom de la *Via Augusta* i de l'emperador que la manar construir, s'ha datat en els anys 9-6 aC (ARRAYÀS: 2005, pp. 231-255).
[4642] HAUSCHILD: 1975a, pp. 23-33

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

recorregut viari ha quedat fossilitzat als actuals carrers de Robert d'Aguiló i part de la Via Augusta, desembocant igual que avui en dia a la Rambla Vella[4643]. Després de travessar la ciutat imperial[4644], deixant a banda i banda les zones d'hàbitat (Part Baixa) i de representació provincial, politoadministrativa i religiosa (Part Alta), es dirigiria cap al riu Francolí (*Tulcis flumen*), probablement seguint en part el mateix recorregut de la carretera N-340a. Les necròpolis de les zones de llevant i ponent en serien els testimoniatges.

Tot i que no es conserva absolutament cap indici de la porta occidental, situada a la cruïlla entre la Rambla Vella i la Via de l'Imperi Romà i orientada en direcció a *Dertosa* i *Valentia*, podem suposar que aquesta també tindria doble arc –del tipus geminada[4645], doncs–, igual que la seva homòloga, la porta oriental, encara que alguns autors són de la opinió que serien tres els arcs[4646]. De la porta est, en canvi, situada a la confluència de la Rambla Vella i el Passeig de Sant Antoni i orientada en direcció a *Barcino* i Roma, sí que s'ha pogut documentar arqueològicament, tot i que les seves restes són molt escasses[4647].

Als peus de la torre medieval de les Monges (segle XIV), al davant mateix de la capçalera del circ romà, encara es conserva un brancal de la porta augustal, decorat amb una falsa pilastra[4648]. A més del fragment de muntant, també ha sobreviscut el guarda-rodes de la porta: al costat del mur, el carreu de protecció que actua com a cantonera presenta encara les erosions produïdes pels eixos dels carros que giraven per introduir-se per la primera de les voltes del circ –un cop construït, gairebé cent anys més tard–, que en realitat actuava com una *via tecta* en direcció a la torre d'accés a la plaça provincial superior[4649].

[4643] En aquesta zona, situada entre la via del ferrocarril i el carrer de Robert d'Aguiló, s'han documentat troballes d'enterrament, alguns d'ells amortitzant edificacions abandonades, indici de la vida suburbial.
[4644] El tram de la *Via Augusta* pel seu pas per la *Tarraco* imperial, a través de l'actual Rambla Vella, apareix citat com *vicus losatus* o "carrer enllosat" en documents medievals i, efectivament, diverses lloses es troben actualment reaprofitades en els paraments de la muralla del segle XIV (la denominada "Muralleta", davant la façana del Circ), data en la qual sembla que fou definitivament desmuntada la via (TEDA: 1994, pp. 79-104; MENCHÓN & MASSÓ: 1999, pp. 39-81; REMOLÀ & SALOM: 2000).
[4645] Ricardo Mar l'ha restituït com una porta doble amb dos arcs de mig punt; un serviria per a l'entrada del trànsit rodat i l'altre per a la seva sortida (MAR: en premsa).
[4646] Cal tenir present que podem intuir la posició d'algunes de les portes de la part baixa de la ciutat romana a partir de la descripció de la muralla vella que va fer Pons d'Icart en el segle XVI, però poca cosa sabem sobre la seva cronologia real o les seves característiques (REMOLÀ: 2003, pp. 55-90). Mechón i Massó creuen que, a partir de l'observació de les restes conservades del guarda-rodes, la porta oriental podria tenir tres ulls o arcs (MECHÓN & MASSÓ: 1999, p. 36).
[4647] DUPRÉ *et alii*: 1988, figs. 14-17
[4648] AQUILUÉ *et alii*: 1999, pp. 101-102; RUIZ: 2007, p. 587.
[4649] DUPRÉ *et alii*: 1988; VERDUCHI: 1986-1987, pp. 149-159.

En època d'August es va reformar el fòrum colonial, a l'extrem meridional de la part baixa de la ciutat romana, i encara més cap al sud es va instal·lar el teatre[4650]; precisament la construcció d'aquest edifici d'espectables sembla ser que va generar el desmuntatge d'un petit tram de la muralla, al mig del front marítim[4651], a l'est de l'escarpat del carrer dels Caputxins[4652]. D'una altra banda, la restitució de la basílica foral mostra que l'angle nord-occidental és força proper al traçat de la muralla[4653], de manera que en aquest punt es podrien establir les dimensions de l'*intervallum* en època d'August, quan es data la construcció d'aquest fase del conjunt[4654]. Cap a la meitat del segle I dC, es va completar aquesta zona monumental de la part baixa mitjançant l'erecció d'una sèrie d'edificis de grans dimensions[4655], entre el fòrum i el teatre.

Paral·lelament, Xavier Aquilué i Xavier Dupré van suposar que la muralla romana de *Tarraco* hauria tingut una tercera fase a partir de l'any 50 dC, aproximadament. Aquesta consistiria en reparacions diverses i bastiment de torres a la part baixa[4656]. Les torres en qüestió serien les que va poder observar i descriure Pons d'Icart en el segle XVI[4657]; malauradament no s'han conservat cap resta d'elles fins als nostres dies –tret de la del Vapor–, cosa que fa molt difícil la comprovació d'aquesta hipòtesi, que considerem que només es podria aplicar a la Torre del Vapor. Mentre que les descripcions renaixentistes suggereixen que les cinc torres orientades envers el riu Francolí correspondrien a la segona fase en tenir probablement un basament megalític i un alçat de carreus[4658], la torre excavada el 1985 prop de les escales del carrer del Vapor s'ha datat estratigràficament en la segona meitat del segle I dC[4659]. La seva cronologia

[4650] MAR & ROCA & ARBULO: 1993, pp. 11-23
[4651] MAR: en premsa
[4652] Cal tenir en compte que un tram de la muralla d'*Emporiae* fou enderrocada durant el tercer terç del s. I aC i a sobre s'hi van instal·lar *domus* (SANMARTÍ: 1979 i 1997, pp. 449-476). Tanmateix, si bé a la colònia *Tarraco* podria haver succeït quelcom similar, cal tenir en compte que el front de muralla que es va desmuntar a Empúries constituïa un obstacle per a la unificació física en una mateixa població dels nuclis romà i grec, i la seva eliminació no suposava deixar desprotegit el municipi per cap banda, ja que ambdós nuclis quedaven englobats dins d'un mateix perímetre fortificat (AQUILUÉ & MAR & RUIZ: 1983, pp. 133 i 137).
[4653] SERRA: 1932a; RUIZ: 1990, pp. 119-138
[4654] MENCHON & MASSÓ: 1999, p. 37
[4655] MIRÓ: 1994, pp. 287-288
[4656] AQUILUÉ & DUPRÉ: 1986
[4657] PONS: 1572 i 1981
[4658] Cal tenir en compte que el propi Pons d'Icart quan descriu les torres de flanqueig de la Porta de Sagunt, destaca que el seu basament fou erigit amb "grans roques" (DURAN: 1984, p. 103), de dimensions majors que la resta de carreus emprats en l'alçat dels llenços, cosa que podria referir-se a un parament ciclopi corresponent a la segona fase de la muralla (150-125 aC). Enlloc de parlar d'una tercera fase constructiva del recinte tarragoní, potser caldria referir-se a ella com una sèrie de reformes puntuals, en el marc de les obres de manteniment i monumentalització dels edificis públics de la ciutat altoimperial.
[4659] DUPRÉ: 1987, pp. 113-114

altoimperial queda corroborada per la seva tècnica constructiva: nucli de formigó (*opus caementicium*) revestit de petits carreuons (*opus vittatum*).

En relació a les modificacions, reforços o monumentalització que pogueren haver experimentat les defenses urbanes, hem d'assenyalar que, si bé les muralles són el principal conjunt arquitectònic estudiat de la *Tarraco* tardorepublicana, tal i com se'n dedueix de les nombroses publicacions i excavacions arqueològiques que s'hi han dedicat, el coneixement que se'n té a partir del segle I aC és en canvi molt escàs.

El disseny urbanístic que en la segona meitat del segle I dC va monumentalitzar l'espai abans ocupat per les estructures militars del *castrum*, es va encaixar de forma perfecta a l'interior del recinte defensiu del segle II aC, alhora que s'adaptà també a l'orografia del turó mitjançant tres terrasses successives: la plaça de culte presidida pel temple, el fòrum provincial amb la seva plaça de representació[4660] i el circ[4661]. La construcció d'aquests grans conjunts arquitectònics va implicar l'obertura de noves portes en el perímetre fortificat preexistent. Així, el circ es va adossar a la muralla, on es va obrir l'anomenada *Porta Triumphalis* a la capçalera oriental, descoberta durant les excavacions del 1990-1993[4662]. D'aquest accés que comunicava amb l'eix del circ –i que servia probablement per a l'entrada de la *pompa* circense– s'ha conservat la fonamentació; la seva obertura seria, doncs, contemporània a aquest gran equipament urbà d'espectacles, datat en època de Domicià, és a dir, en la darrera dècada del segle I dC (81-96)[4663].

Joan Menchon i Jaume Massó s'han plantejat, a més, la possibilitat que s'haguessin obert en aquell moment altres accessos a la muralla de la Part Alta[4664]. La construcció del fòrum provincial en temps de Vespasià (69-79 dC)[4665], va requerir l'adequació d'accessos, des d'interior i segurament també des de l'exterior del recinte fortificat. De les dues torres bessones amb escales que connectaven la terrassa del fòrum amb la interior, on més tard s'hi erigiria el circ, només la del costat oriental, coneguda com Torre de Pilat o Pretori[4666], talla parcialment la muralla, com es veu en l'angle del passeig de Sant Antoni, encara que no s'obria cap escletxa en el conjunt defensiu.

[4660] TEDA: 1989b, pp. 141-191
[4661] TEDA: 1989c
[4662] MENCHON *et alii*: 1994, pp. 275-276
[4663] TEDA: 1989c
[4664] MENCHON & MASSÓ: 1999, p. 36
[4665] TEDA: 1989 b (pp. 141-191) i 1989d
[4666] DUPRÉ & SUBIAS: 1996, pp. 603-609

L'existència d'un portal a l'edat mitjana al proper carrer de la Portella suggereix que a finals del segle I dC es podria haver habilitat aquest ingrés des de fora del *pomerium*.

En canvi, com la torre amb escales del costat occidental, coneguda com Antiga Audiència[4667], situada a la plaça del Pallol, resta separada uns metres del recinte, respectant l'*intervallum*. De la mateixa manera que succeïa amb el carrer de la Portella, el portal medieval del Roser que comunica l'exterior del recinte amb la torre d'accés a la gran plaça provincial, també podria haver tingut un precedent romà d'època imperial.

Pel que fa a la base de l'exèrcit, sabem que en els anys 26-25 aC, quan August va passar més d'un any a *Tarraco*, la colònia tenia una important guarnició militar[4668]. Davant la manca de restes arquitectòniques es desconeix si els edificis principals del gran *castrum* republicà de *Tarraco* (*praetorium* i *principia*) van perdurar més enllà de la colònia augustal. En tot cas, la construcció de l'enorme complex de cerimònies provincial va comportar l'arrasament general de totes les estructures preexistents. No obstant, com a residència permanent del governador d'*Hispania Citerior*, *Tarraco* va albergar contínuament un grup de personal militar en època imperial: soldats escollits per a tasques administratives de tipus provincial, forces de la policia i guàrdia personal del governador[4669]. Malauradament no disposem de cap evidència arqueològica dels edificis on el personal militar de *Tarraco* desenvolupava els seus càrrecs i on els soldats estaven acantonats, com és el cas del *praetorium* consular del governador[4670], l'emplaçament del qual encara no ha estat localitzat[4671].

Durant l'apogeu urbà de *Tarraco*, a la primera meitat del segle II dC, es van restaurar diversos edificis públics, entre els quals es podria trobar el propi recinte fortificat. Tal i com mostra l'epigrafia, l'estança d'Adrià a la ciutat l'hivern dels anys 122/123, emperador que va pagar la restauració del temple d'August, hauria coincidit

[4667] DUPRÉ & CARRETÉ: 1993a
[4668] ALFÖLDY: 2007, p. 504
[4669] Segons Patrick Le Roux, en total aquest grup de forces militars que tindria la ciutat durant l'Imperi, seria com a mínim d'uns 500 homes (ROUX: 1997-1998, p. 92). Nombroses inscripcions epigràfiques informen sobre aquestes unitats, la seva estructura i composició, relacions socials i mentalitat (ALFÖLDY: 1975).
[4670] RIT 135
[4671] En època imperial, com a mínim des del regnat de Vespasià, aquest *praetorium* no estaria situat en la part alta de la ciutat, zona reservada per a les construccions monumentals del *concilium provinciae Hispaniae citerioris*, sinó a la part baixa, per sota de l'àrea per on la *Via Augusta* passava pel nucli urbà (HAENSCH: 1997, p. 166). Per la seva banda, el *campus* per a l'entrenament militar deuria estar situat a l'oest de l'actual Plaça Imperial *Tarraco*, a les afores del recinte emmurallat (així ho suggereix la inscripció trobada a l'àrea esmentada: RIT 38).

amb l'assumpció de les responsabilitats de *curator templi* i *praefectus murorum*[4672] per part del flamen provincial C. Calpurnius Flaccus[4673].

Durant les campanyes d'exploració i excavació arqueològica que es van dur a terme en els anys 1987 i 1988 a la Torre Gironella[4674] i a la Caserna d'Alemanys, al vèrtex sud-oriental del recinte emmurallat de **Gerunda** (Girona), es va descobrir un accés monumental a la ciutat romana que no pertanyia ni al recinte d'època tardorepublicana[4675] (70-60 aC) ni al perímetre defensiu baiximperial[4676] (284-300). Tot i que no es va poder determinar una datació precisa, se sap que correspon a una reforma puntual realitzada a inicis de l'Alt Imperi.

En aquell moment el Portal de Llevant, que comptava amb la protecció de la torre rectangular de la Gironella des del moment fundacional, fou reconstruït per tal de donar-li un aspecte més imponent i distingit. Es va dotar l'accés d'un arc i d'una elegant decoració arquitectònica. A partir de les evidències conegudes s'ha estimat que l'arc de la porta mesuraria 1'9 m d'amplada i 2'5 d'altura. Les seves dovelles estaven decorades amb motius vegetals i els bancals comptaven amb un parell de pilastres a banda i banda de tres estries cadascuna sobre sengles basaments àtics que sobresortien 40 cm en relació al pla de la porta[4677].

Pel que fa la datació, se sap que l'embelliment del portal de llevant no va tenir lloc de forma contemporània a l'erecció del recinte fundacional de la ciutat per diversos motius i sobretot per les característiques estilístiques de l'arc. És, doncs, clarament posterior al segon quart del s. I aC i, també, molt anterior a finals del segle III dC, ja que va aparèixer a l'interior de la muralla diocleciana, on s'havia emprat com a material de rebuig. L'atribució cronològica al regnat d'August o a principis del segle I dC[4678] es va realitzar en base a paral·lels constructius: l'aspecte general de la porta recorda

[4672] RIT 264
[4673] Tenint en compte la tasca restauradora d'aquest emperador, Pons d'Icart no anava tant mal encaminat quan en el s. XVI va afirmar que el mur de la part baixa "*podria ésser que fos fet en temps de l'emperador Adriano, lo qual donà dinés a totas las ciutats per a reparar las murallas caygudas*" (DURAN: 1984, p. 106). Això podria haver induït a alguns autors a considerar una "tercera fase" en les muralles de *Tarraco*, encara que en el segle II dC segurament només s'haurien dut a terme algunes reparacions menors.
[4674] NOLLA *et alii*: 1989, pp. 111-130
[4675] BURCH *et alii*: 2000; IGLÉSIAS: 2003, pp. 11-28.
[4676] NOLLA & NIETO: 1979, p. 283
[4677] NOLLA & SAGRERA: 1990, pp. 280-281 i fig. 7
[4678] *Ibidem*, p. 282

notablement l'arc de Berà (Tarragona), interpretat com a augustal[4679], i altres com el del pont de Martorell[4680], també de la mateixa època.

Tot i que es desconeix, per manca de dades, l'autor impulsor de l'obra i les causes concretes de la monumentalització del sector, hem d'imaginar que es tracta d'una mostra de l'evergetisme d'algun important membre de la classe dirigent de la ciutat. D'una altra banda, aquest embelliment dels accessos a la ciutat podria formar part d'un hipotètic l'impuls edilici, propiciat per l'obtenció de l'estatut municipal i del dret llatí[4681] (*ius Latii*) que l'emperador August hauria concedit a *Gerunda* durant la seva estada a *Tarraco*, amb motiu de les campanyes contra càntabres i àsturs[4682].

Malgrat que no en tenim notícies de l'Alt Imperi, resulta lògic pensar que, de la mateixa manera com ha quedat constància arqueològica a *Tarraco* o *Gerunda*, també a la resta de ciutats del *Conventus Tarraconensis*, independentment del seu estatut jurídic, s'haurien dut a terme les corresponents actuacions de restauració per tal de mantenir en bon estat els respectius recintes defensius, d'època tardorepublicana. De fet, aquest era un deure que requeia sobre els governs municipals i els seus magistrats[4683]. Així mateix, podem suposar que, en el marc de la monumentalització urbana d'època julioclàudia, Flàvia i Antonina (segles I-II dC), l'evergetisme –tant d'iniciativa imperial, municipal com privada[4684]– també hauria endegat puntuals obres d'embelliment de les muralles, les quals segurament estarien centrades en els accessos més importants.

En una època de pau i prosperitat, en què la materialització física del *pomerium* a més del poder de l'emperador i de la força de Roma (com "*speculum et propugnaculum Imperii Romani*"[4685]) també simbolitzava el prestigi i era la representació ciutadana per excel·lència (*dignitas*), sens dubte degué prestar-se una especial atenció a les portes urbanes. Car, els seus arcs es podien considerar una tarja de presentació monumental, que els visitants, conduits per les vies de comunicació fins al seu davant, havien de contemplar abans de penetrar dins l'*urbs* o *civitas*, i tornaven a veure quan partien, a mode d'últim record. En són testimoni nombrosos exemples d'arreu de l'imperi romà que serveixen de paral·lelismes per als casos tarraconenses

[4679] DUPRÉ: 1983-1984, pp. 308-313
[4680] GURT & RODÀ: 2005, pp. 147-165
[4681] PLINI: *Naturalis Historia* III, 23
[4682] NOLLA: 1988, p. 92
[4683] GABBA: 1972, pp. 73-112
[4684] MELCHOR: 1992-1993, pp. 129-170
[4685] CICERÓ: *De lege agraria* II, 27; *Pro Fronteio* C, 1.

d'aquest moment[4686], els quals van més enllà de la seva funció primordial, de caràcter merament defensiu, en adquirir un nou paper de tipus commemoratiu i propagandístic, on l'ornamental bellesa arquitectònica es superposava a la pura tècnica poliorcètica.

Per tenir més dades sobre les obres concretes d'embelliment i restauració que es van realitzar en recintes urbans al llarg de l'Alt Imperi haurem d'esperar a futures descobertes en perímetres coneguts com *Aeso* (Isona), *Baetulo* (Badalona), *Iesso* (Guissona), *Iluro* (Mataró) o *Emporiae* (Empúries), tots ells del segle I aC i, sobretot, en ciutats que deurien estar fortificades en aquell moment, però de les quals encara no en tenim evidències materials, com *Blandae* (Blanes). Pel que fa a *Dertosa* (Tortosa), els fragments de llenços trobats sota l'Aula Major de la Catedral suposem que corresponen al recinte defensiu que tenia la ciutat al llarg de tot el període imperial, probablement des de la segona meitat del segle I aC i durant els segles I i II dC[4687], encara que caldrà esperar a noves excavacions i sondeigs per resoldre el dubte, doncs ara per ara només està comprovat de forma indiscutible que estigués en ús a partir del segle III.

En el cas de **Saguntum**[4688] (Sagunt), està clar que durant l'Alt imperi com a mínim la zona del turó tenia muralles, tal i com revela la pervivència de les torres d'època republicana excavades al Tossal del Castell[4689], que havien estat construïdes després de la Segona Guerra Púnica. Sabem per l'epigrafia que les seves fortificacions van ser restaurades durant la primera meitat del segle I aC[4690], coincidint amb la possible promoció de la ciutat al rang de colònia[4691], com a recompensa pel suport a Pompeu Magne durant la guerra social contra Sertori.

En època augustal, entre els anys 10 aC i 10 dC, l'urbanisme de la ciutat va experimentar canvis importants. Destaca l'erecció d'un potent mur de contenció que va

[4686] Les portes monumentals d'*Ariminum* (Rimini) a Itàlia (FIGERIO: 1935, p. 156-158; MANSUELLI: 1959-60, pp. 363-391 i pp. 16-39; ROSADA: 1990, pp. 365-409) o de Gerasa a Aràbia (DETWEILER: 1938b: pp. 149-152), per esmentar-ne algunes de ben conegudes, són equivalents –tot i que més magnífiques– al casos coneguts fins ara al *Conventus Tarraconensis*: el Portal de Llevant de *Gerunda*, d'un sol arc, la *Porta Romana* o de la *Via Augusta* de *Tarraco*, de dos o tres arcs, i les quatre portes trífores de *Barcino* (*Porta Decumana*, *Porta Praetoria* i *Porta Principalis Sinistra*, *Porta Principalis Dextra*).

[4687] Com hem vist abans, en analitzar les fundacions cesarianes del *Conventus Tarraconensis*, malauradament no s'ha pogut excavat més enllà dels estrats corresponents al segle III dC. L'alt nivell de la capa freàtica al sòl tortosí és la que ha impedit arribar als fonaments del *vallum* i determinar arqueològicament el moment de la construcció de la muralla i de la fundació de *Dertosa* (ARBEOLA: 2008, p. 84-85).

[4688] ARANEGUI: 2004

[4689] PASCUAL & ARANEGUI: 1993, pp. 189-203; PASCUAL: 1994, pp. 319-320.

[4690] ALFÖLDY: 1977, pp. 7-13; BELTRAN: 1980, pp. 78-84, nº 64; CIL II suppl. 6.021.

[4691] RIPOLLÈS & VELAZA: 2002, pp. 285-294

servir per cenyir el sector on es va construir el fòrum romà[4692]. La gran terrassa fou possible gràcies al mur de 133'4 m, de carreus de mida mitjana travats amb morter i amb encoixinat rústec, que es va assentar en la roca natural sense gairebé trinxera de fonamentació i fou consolidat amb contraforts suplementaris[4693].

Com que no està del tot clara la cronologia de les restes d'estructures defensives de la part baixa de *Saguntum* –com la torre trobada al Camí Reial nº 86[4694]– no podem excloure la possibilitat que un recinte fortificat protegís en durant l'Alt Imperi aquesta zona plana. És cert que les restes excavades fins ara només confirmen que aquest estaria actiu a partir del segle III dC. No obstant, cal tenir en compte diversos indicis, com la monumentalització urbana que va tenir lloc a partir del canvi d'era, la promoció de l'estatut jurídic de la ciutat –independentment que sigui el de colònia per Pompeu com el de municipi per August[4695]– i el fet que cap a finals del segle I o principis del II noves zones van cobrar vida a *Saguntum* fora del complex del turó. Com va apuntar Carme Aranegui[4696], en aquesta època ja podria haver passat un tram de muralla pel carrers Major i el Camí Reial que protegia l'espai urbà comprés entre aquest punt i l'actual ajuntament, i fins al turó del Castell. En tot cas, caldrà esperar a què l'excavació de noves troballes arqueològiques permeti confirmar o desmentir l'existència d'un recinte emmurallat a la part baixa de *Saguntum* en l'època altimperial.

Pel que fa a **Valentia** (València), el fet que durant l'Alt Imperi no va tenir cap perímetre defensiu s'explica pel particular impacte dels esdeveniments politicomilitars sobre la ciutat i per la conseqüent pèrdua de pes territorial en favor de la veïna *Saguntum*. Al mateix temps que s'estaven fortificant noves ciutats en el mar d'un programa fundacional al nord-est d'*Hispania* durant el segle I aC[4697], les guerres civils entre *optimates* i *populars* van afectar de forma molt negativa *Valentia*.

Arran de la destrucció de la ciutat republicana a mans de Pompeu (75 aC), incloent el seu recinte fundacional, l'evidència arqueològica desapareix gairebé del tot fins ben entrat el regnat d'August[4698]. Continua pendent la qüestió de la possible *deductio* ("colonització") de soldats llicenciats en època augusta, ja que no s'ha

[4692] ARANEGUI & HERNÁNDEZ & LÓPEZ: 1987, pp. 73-97
[4693] MARTÍN: 1987, pp. 118-119; ARANEGUI: 1990, pp. 241-250.
[4694] PASCUAL: 1991, pp. 123-133
[4695] PENA: 1984, pp. 47-85
[4696] ARANEGUI: 1994a, p. 140
[4697] GUITART: 1993, pp. 54-83; PINA: 1993, pp. 77-94; 1994, pp. 329-330; SANMARTÍ: 1994, pp. 357-361
[4698] Els primers indicis clars d'una nova activitat humana a *Valentia* són els d'un sacrifici ritual en el pou d'un santuari (ALBIACH *et alii*: 1998, pp. 139-166).

evidenciat la transformació de l'entramat urbà que hauria implicat aquest fet[4699]. El cert és que, després de la destrucció del 75 aC, *Valentia* ja no va tornar a encunyar moneda[4700] i tan sols va començar a donar senyals de renovació urbana entre els regnats de Claudi (41-54 dC) i Neró (54-68), moment en què també començà a adquirir notorietat la seva producció epigràfica[4701]. Les noves construccions estables s'instal·laren en temps d'aquests emperadors fora però molt a prop de l'antic recinte republicà[4702].

La reocupació definitiva de la ciutat s'hauria produït arran d'una possible *deductio* de colons, integrada en la fase culminant del procés urbanitzador de les províncies hispanes promogut per Vespasià l'any 69[4703]. Com a conseqüència, a partir d'època Flàvia (segona meitat del segle I dC) va tenir lloc la l'ampliació de l'espai urbà[4704], que culminaria al llarg dels segles II i III dC, quan es va superar el vell recinte fundacional (d'unes 13'7 ha), fins assolir les 20 ha de superfície poblada[4705]. Tanmateix, *Valentia* no va tornar a tenir un recinte emmurallat fins al Baix Imperi[4706], per la qual cosa hem d'imaginar que seria una ciutat oberta durant els segles que durà la *Pax Romana*.

[4699] JIMÉNEZ: 2004, pp. 56-57
[4700] RIPOLLÈS: 1988, pp. 59-64
[4701] CORELL: 1997, pp. 277-279
[4702] RIBERA: 1998a, pp. 374-386
[4703] PLINI EL VELL: *Naturalis historia* 3, 20; RIBERA & JIMÉNEZ: 2000, p. 19.
[4704] DIES & ESCRIVÀ & RIBERA: 1987, pp. 236-243
[4705] RIBERA: 1989a; RIBERA *et alii*: 1998, pp. 39-56.
[4706] RIBERA: 200a, pp. 19-32

Els paral·lelismes hispànics: muralles altimperials :

Malgrat que al *Conventus Tarraconensis* només tenim constància de *Barcino*, en general, les fundacions d'August a *Hispania* són nombroses: *Lucus Augusti* (Lugo), *Bracara Augusta* (Braga), *Asturica Augusta* (Astorga), *Iuliobriga* (Retortillo, Campoo de Enmedio), *Augustobriga* dels pelèndons (Muro de Agreda), *Caesaraugusta* (Saragossa), *Bilbilis Augusta* (Calatayud), *Nova Augusta* (Lara de los Infantes), *Saetabis Augusta* (Xàtiva), *Ilici Augusta* (Elx), *Libisosa Forum Augustum* (Lezuza), *Augusta Firma Astigi* (Écija), *Augustobriga* de Lusitània (Talavera la Vieja), *Emerita Augusta* (Mèrida), *Pax Iulia-Augusta* (Beja)[4707]. De moltes d'aquestes ciutats disposem d'algunes dades sobre els seus recintes emmurallats, que tot seguit passarem a analitzar.

Val a dir que amb August es completa una onada fundacional i d'assentament de veterans iniciada per Juli Cèsar i que fou prosseguida després de la seva mort. Algunes de les ciutats eren colònies de nova creació: *Scallabis* (Santarem), *Hispalis* (Sevilla), *Urso* (Osuna), *Hasta Regia* (Jerez de la Frontera), *Ucubi* (Espejo), *Itucci* (Baena); altres nuclis urbans, en canvi, ja existien però van adquirir aleshores el rang de colònia: *Matellinum* (Medellín), *Carthago Nova* (Cartagena), *Celsa* (Velilla del Ebre) i *Tarraco*[4708] (Tarragona). I encara falta per afegir les nombroses localitats que van adquirir el rang de municipi[4709]. La colonització d'*Hispania*, en el seu estricte sentit, doncs, no va assolir la seva importància i extensió fins que Cèsar va assentar les bases per al desenvolupament del seu Imperi, que August –el primer *princeps* de Roma– culminaria[4710].

Concessions de ciutadania –llatina i romana–, fundacions colonials, reformes i repartiments agraris, mesures fiscals i administratives van contribuir a assolir canvis substancials i al desenvolupament de l'organització municipal. Es van concedir assignacions de terres als veterans de Cèsar i August i a elements procedents del proletariat romà urbà, permanent focus de conflictes a Roma. El resultat van ser uns assentaments on romanoitàlics es van barrejar amb les promocions de gents autòctones. D'aquesta manera no només s'aconseguia crear una considerable infraestructura

[4707] Manuel Martín-Bueno també afegeix *Cerratani Augustani* (Urgell), un *civium romanorum* pirinenc que Plini inclou en el seu llistat de poblacions del *Conventus Tarraconensis* (MARTÍN-BUENO: 1987, pp. 107-124).
[4708] RUIZ: 2002 (pp. 136-156) i 2009, pp. 36-56.
[4709] BLÁZQUEZ: 2003, pp. 10-34
[4710] GARCÍA: 1959, pp. 448-449; BLÁZQUEZ: 1962b, pp. 71-129; SYMPOSIUM: 1976; HISPAN: 1993.

administrativa i urbana, necessària per la organització i control d'*Hispania*[4711], sinó que es contribuïa a expandir entre els indígenes la cultura i els modes de vida romans, sense oblidar que, alhora, es creaven les relacions client-patró que assegurava el poder polític de Roma a la Península Ibèrica[4712]. Com era habitual a l'època, les noves fundacions es van dotar dels seus corresponents recintes fortificats, car no es concebia una *civitas* sense el seu tradicional *pomperium*.

Caesaraugusta[4713] (Saragossa, *Tarraconensis*), colònia i capital de *conventus iuridici*, fou fundada i emmurallada per l'emperador August a finals del segle I aC[4714], encara que la xarxa viària conservada data del temps del seu successor Tiberi. L'urbanisme intern de la ciutat, així com els eixos de la centuriació rural, venia determinat per l'Ebre (*Hiberus flumen*): el *decumanus maximus* era paral·lel al riu. Originàriament, el potent recinte fortificat, dotat de muralles semicirculars[4715], delimitava un rectangle amb els eixos màxims de 895 i 513 m –és a dir, de 2650 m de perímetre i 44 ha de superfície–, amb dos angles aixamfranats i els altres dos arrodonits –tenia un angle gairebé recte al cantó nord-occidental, mentre que tot el cantó sud-oriental es va adaptar a les cotes existents i a la presència de sòls inestables propers al Huerva–[4716].

El mòdul de la ciutat era allargat, al voltant de ¾, com sol apreciar-se a les Gàl·lies, i les illes de cases mesuraven uns 40 m –l'*actus* de 120 peus–. El conjunt urbà tindria quatre accessos importants en els extrems del *cardo* –Porta de l'Àngel i Arc Cinegi– i el *decumanus maximus* –Portes de Toledo i València– que estaven flanquejats per sengles parells de torres circulars, però es desconeix si eren portes simples o bé tenien pati interior[4717]. Només dos llenços de muralla són visibles en la trama

[4711] VAN-NOSTRAND: 1962; BELTRÁN: 1976.
[4712] FERNÁNDEZ: 2007, p. 53
[4713] PLINI: *Naturalis Historia*, III, 3, 24; RICHMOND: 1931, pp. 86-100; FIGUERA: 1934, pp. 159-161; ARCE: 1979.
[4714] La majoria d'autors que han estudiat les muralles romanes de *Caesaraugusta* coincideixen en l'existència de dos recintes superposats, altimperial i baiximperial, igual que succeeix amb *Barcino*. Els únics autors que discrepen són Francisco de ASÍS Escudero i Mº Luisa de SUS (2003, pp. 391-425), que van presentar la dubtosa hipòtesi segons la qual l'obra militar seria homogènia, bastida en la segona meitat del segle III dC. No obstant, ells mateixos han reconegut que resten incògnites per resoldre, ja que resulta difícil admetre que *Caesaraugusta* no tingués muralla en els seus orígens essent la ciutat una colònia fundada amb legionaris veterans, que van fer gran ostentació d'insignes militars i del ritus de la *limitatio* en les seves encunyacions.
[4715] Es coneixen dues torres en el Convent del Sepulcre i tres en el llenç de San Juan dels Panetes. El seu radi varia entre els 3'7 i 4'15 m, i els llenços que les separen mesuren entre 13 i 14'85 m.
[4716] BELTRÁN & FATÁS: 1998, pp. 20-21, 24-27, 62-64.
[4717] IÑIGUEZ: 1959, p. 253-268.

urbana[4718], tot i que s'ha constatat la seva presència a d'altres punts de la ciutat. La tècnica constructiva emprada fou l'*opus caementicium* pel nucli i l'*opus quadratum* pel revestiment exterior de carreus d'època fundacional, al damunt del qual se li afegiria un altre de carreus en el segle III dC[4719].

El *Municipium Augusta* **Bilbilis**[4720] (Huérmeda, Calatayud, *Tarraconensis*), capital dels lusons a la vall mitja de l'Ebre –regió de la Celtibèria, controlant estratègicament la vall del Jalón i els seus transversals: Jiloca, Ribota i Peregiles– que adquirí *status* de ciutat de dret llatí, segurament ja amb Cèsar, fou urbanísticament transformada en època d'August, moment en el que es convertí en *municipium*, aconseguint així un aspecte escenogràfic monumental. El recinte, de planta molt irregular, s'adapta a l'escarpada topografia del terreny sobre el qual s'assenta –formada per tres promontoris rocallosos–; constitueix doncs, un recinte amb finalitat eminentment defensiva, a causa de les característiques naturals de l'emplaçament, car els llenços s'assenten en els indrets més adequats, prescindint en ocasions de la regularitat. Els seus murs foren construïts amb aparell irregular de pedra local que, per la seva extraordinària duresa i talla difícil apareix lligada en sec, i diverses torres quadrades reforcen els llenços en determinats punts del perímetre –la seva distribució no respon a patrons regulars de distribució–, adossant-se a la cara exterior. Cronològicament, els materials extrets en els sondeigs realitzats a la part inferior de les muralles mostren una utilització post-cesariana, que arriben fins als primers moments augustals, coincidint amb la transformació urbana interior que patí la ciutat[4721].

Segobriga[4722] (Cabeza de Griego, Cuenca, *Tarraconensis*), en als anys al voltant del canvi d'Era, desenvolupa un complet programa urbanístic[4723], que inclou la construcció d'una muralla. Aquesta fou constituïda per llenços de traçat irregular que s'adapten a l'accidentada topografia, un vessant de turó de 10'5 ha de superfície i 857 m d'altura màxima, des d'on es domina el paisatge circumdant, prop de la divisòria d'aigües entre el Tajo i el Guadiana. L'únic costat que no necessitava de fortificacions fou el sud del turó, ja que comptava amb la defensa natural de la paret rocallosa que cau sobre el riu Gigüela. La muralla formava un polígon d'aspecte lleugerament quadrat, ben conservat en una part del costat nord.

[4718] El sector del Convent del Sepulcre i el de San Juan dels Panetes.
[4719] BELTRÁN *et alii*: 1985, pp. 90, 96 i 100.
[4720] MARTÍN-BUENO & JIMÉNEZ: 1983; MARTÍN-BUENO: 1990, pp. 219-240.
[4721] MARTÍN-BUENO: 1975a, 1975b (p. 70 ss.), 1976 (p. 145 ss.) i 1982 (p. 96 ss.).
[4722] ABASCAL & ALAMGRO & CEBRIÁN: 2006, pp. 184-196
[4723] ALMAGRO: 1990, pp. 207-218

El recinte fou erigit amb aparell irregular de grans pedres de calcària local –no exactament ciclòpies–, lligades amb una pobre argamassa de fang, amb abundants reutilitzacions i reparacions, que es combina amb panys de murs d'aparell irregular de mida menor i paraments d'*opus caementicium*. Dels accessos monumentals, es coneix una porta prop de l'amfiteatre, al nord, i una altra a l'extrem oriental de la ciutat, al costat del teatre, flanquejada per una torre de planta octogonal (d'11'5 m de diagonal); a més, s'han documentat diverses poternes de mida petita al llarg del perímetre[4724]. Tot i que la part més ben coneguda del recinte deixa fora edificis públics –amfiteatre i teatre–, no déu ser així en tot el seu traçat[4725]. La cronologia que l'arqueologia proposa pel conjunt defensiu és augustal, d'entorn a l'any 15 aC, moment en què *Segobriga* es va convertir en municipi de dret llatí, tal i com revela l'epigrafia[4726]. Aquest *pomoerium* amb valor fundacional degué substituir al mur del petit *castrum* celtiber preexistent, del qual no en queda cap vestigi.

Amb motiu de la promoció jurídica del nucli ibèric instal·lat segles abans en el Tolmo de Minateda, situat en la via que unia *Carthago Nova* i la costa amb *Complutum* i l'interior de la Meseta, el municipi d'**Ilunum** (Hellín, Albacete, *Tarraconensis*) va dotar-se d'un nou recinte emmurallat. Una inscripció monumental gravada sobre alguns carreus ens informa que l'obra es va dur a terme l'any 9 aC, sota els auspicis de l'emperador August i la intervenció del seu nebot Luci Domici Ahenobard, governador de la província[4727]. Les restes de l'antiga muralla ibèrica amb vestigis que es remunten a l'Edat del Bronze fou revestida d'un mur de carreus encoixinats (*opus quadratum*), col·locats en sec i assentats directament sobre la roca del turó prèviament regularitzada[4728].

Conimbriga (Condeixa a Velha, Lusitània), romanitzada al caliu de les guerres càntabres i asturs, també comptava amb muralles d'època augustal[4729], moment en què es va dotar la ciutat amb altres construccions públiques –fòrum, termes i aqüeducte–. Aquest primer recinte, de planta irregular, tancava una superfície major que la del recinte tardoromà (finals segle III - inicis del IV), sobretot destacant el sector septentrional del nucli urbà –on es troba l'amfiteatre–. La porta principal de caràcter monumental, conservada a l'extrem oriental, està flanquejada per dos cossos

[4724] ABASCAL & CEBRIÁN: 2007, pp. 525-548
[4725] ALMAGRO & LORRIO: 1989, p. 184 ss.
[4726] ABASCAL & CEBRIÁN & TRUNK: 2004, pp. 219-256
[4727] ABAD: 1996, pp. 77-108
[4728] ABAD & GUTIÉRREZ & SANZ: 1998, p. 78
[4729] PESSOA: 1991

rectangulars simètrics, cadascun d'ells amb una torre quadrada i un absis; les torres sobresurten a l'exterior del llenç, mentre que els absis o exedres formen un atri interior (*cavaedium*). Aquest accés donava pas a la via procedent de *Sellium* (Tomar). És possible que existís una segona porta monumental a la sortida cap a *Aeminium* (Coïmbra), però no s'han conservat restes.

La colònia de **Pax Iulia** (Beja, Lusitània), fundada per August probablement entre els anys 31 i 27 aC, fou emmurallada el 3-2 aC, tal i com indica una inscripció referent a les portes i torres de la ciutat[4730]. El recinte, mal conservat, tenia planta irregular i comptava amb torres quadrades distribuïdes a intervals més o menys regulars; el sistema de portes –s'han documentat dos accessos, al tram meridional– era semicircular, en forma d'exedra còncava, amb torrasses exteriors i un únic arc al centre[4731].

La capital provincial **Emerita Augusta**[4732] (Mèrida, Lusitània) fou fundada pel primer emperador en un punt estratègic –esdevenint una ciutat-pont, en aquest cas sobre el Guadiana, igual que succeí a *Lutecia*, *Isola* o *Tiberina*–, on confluïen les vies del sud-oest peninsular[4733]. Pel que fa a la datació precisa d'aquell moment que comportà l'erecció d'un recinte urbà perimetral, encara que les fonts i la numismàtica assenyalin com a possible l'any 25 aC[4734], arqueològicament –estudi de restes arquitectòniques i de cultura material– no s'ha provat que sigui anterior al 16-15 aC[4735]. Deixant de banda les velles teories que propugnaven un recinte de tipus castramental delimitat per les portes del Pont i de la Vil·la i els arcs anomenats de Trajà i Cimbrón, amb una superfície de 700 X 350 m[4736] –altres autors posteriors van interpretar que la ciutat inicial era una *urbs quadrata* de 19 ha (500 X 305 m), que amplià la seva superfície a 49 ha (700 X 700 m), i assolí finalment 100 ha[4737]–, cal concebre la ciutat en tota la seva extensió des del principi, i amb el seu recinte emmurallat ben delimitat, englobant ja els edificis

[4730] ENCARNAÇAO: 1988, pp. 101-109
[4731] ALARÇAO: 1990, pp. 43-57
[4732] ÁLVAREZ *et alii*: 1994
[4733] Es produïa la conjunció de les vies que comunicaven amb els districtes miners del nord-oest, una sortida al mar pels ports naturals de la costa atlàntica, una sortida a la Meseta i un ràpid accés al Guadalquivir i al Mediterrani (ÁLVAREZ: 1981; FERNÁNDEZ: 1988).
[4734] DIO CASSIUS: *Història Romana*, 53, 25, 2; GIL: 1946b, pp. 43-59.
[4735] PÉREZ: 1990, p. 148
[4736] SCHULTEN: 1922, pp. 9-10; MÉLIDA: 1925, I, pp. 118-120; GIL: 1946a, pp. 361-362; GARCÍA-BELLIDO: 1966, pp. 178-179.
[4737] SÁENZ: 1976, pp. 19-32; MARTIN-BUENO: 1987, p. 115.

d'espectacles –el teatre i l'amfiteatre–[4738]. *Emerita*, per tant, com altres ciutats augustals, fou objecte d'una planificació propagandística, amb àmplia projecció de futur, amb espais buits que serien ocupats a mesura que ho requerissin les necessitats de la ciutat.

Així doncs, l'extens perímetre fortificat tenia forma poligonal irregular, més ample al terç sud que no pas a l'extrem nord, essent el costat occidental un llarg tram rectilini que transcorre paral·lel a la vora del riu; l'accés principal a la ciutat es troba al mig d'aquest –defensat a partir del segle IX per l'alcassaba islàmica–, al qual s'arribava travessant el llarg pont romà, que es conserva en un excepcional bona estat[4739]. Altres portes de diverses mides es trobaven a l'inici de cadascun dels *decumani* i *cardines* traçats dins del teixit urbà; algunes vies desembocaven en petites poternes, mentre que d'altres, en portes de mida mitjana en la seva majoria obertes al tràfic rodat, tret del *decumanus* i el *cardo maximus* que iniciarien i culminarien el seu recorregut intern en quatre sengles portes monumentals, algunes conegudes arqueològicament –com la Porta de la Vila i la ja esmentada Porta del Pont– i d'altres a través de les fonts[4740].

Flanquejant alguns accessos principals a la ciutat es col·locaren dues torres de planta quadrangular que poden observar-se, per exemple, a la Zona Arqueològica de Moreria. Endemés, els llenços del recinte estaven reforçats per torres semicirculars i comptaven amb diverses poternes o accessos menors amb una separació de 82 m[4741]. Pel que va a la tècnica constructiva, el *vallum* augustal, assentat directament sobre la roca verge i amb una amplada d'entre 2'3 i 3 m i un perímetre de gairebé 4 km, es va bastir amb un doble parament d'aparell irregular i rebliment intermedi *d'opus caementicium*. Al davant dels murs s'hi va excavar un fossat, aprofitant-se el material extret en el farciment intern de l'obra[4742].

Les muralles de la **Corduba** (Còrdova, Bètica) republicana[4743], així com bona part de la seva estructura urbana preimperial, foren arrasades durant les Guerres Civils

[4738] RICHMOND (1930, p. 99 ss.) fou el primer en proposar aquesta interpretació global. Tanmateix, per a BENDALA-DURÁN (1993), l'amfiteatre podria haver estat fora dels murs en un primer moment.
[4739] ÁLVAREZ: 1981
[4740] DUPRÉ *et alii*: 2004b, pp. 28-31
[4741] Es coneixen un total de set torres i fins a cinc portes principals.
[4742] ALBA: 1997, pp. 285-316; ÁLVAREZ: 2007, pp. 651-672.
[4743] La historiografia ha tendit a situar la fundació de la ciutat romana republicana, que ESTRABÓ (*Geografia*, III, 2, 1) esmenta com a obra de Marcel, cap a mitjans del segle II aC (CONTRERAS: 1977). Tanmateix, CANTO (1991, pp. 846-857) proposà avançar aquesta data fins a l'any 20 aC i ha pretès reconèixer en el fundador oficial, Marcel, no al cònsol del segle II aC, sinó al gendre d'August. No obstant, està clar que existia un assentament romà anterior, car el seu recinte emmurallat devia tenir la seva importància que féu desistir a Cèsar de prendre directament la ciutat el 46-45 aC, preferint eliminar primer *Ategua* i *Munda*.

de mitjans segle I aC[4744] –Cèsar va assetjar i incendiar la ciutat l'any 45 aC–. Poc després, August va procedir a una *nova deductio* i l'elevà al rang de *Colonia*[4745] –cap al 25 aC– *Patricia* –el 13 aC–, mantenint la importància administrativa de capital de província i de *conventus iuridici* fins que Dioclecià traslladà la capital a *Hispalis*. Una muralla altoimperial, visible en altura considerable però sense datar amb precisió –encara que s'hauria iniciat probablement en època augustal, coincidint amb l'ambiciosa etapa de monumentalització urbanística–, destaca en diversos punts del seu recorregut. L'ampliació del vell *pomerium* suposaria un increment d'unes 31-47 ha de superfície[4746] que van elevar fins a 78 ha l'espai *intra moenia* disponible[4747]. Es coneix força bé el seu traçat, rectilini, tret del seu costat meridional, que estaria delimitat pel riu Guadalquivir: el recinte tenia forma de polígon irregular de set costats.

Un total de 9 accessos permetien el pas al seu interior: tres d'aquestes portes –les de Gallegos, en el llenç occidental, d'Osario, en el septentrional, i de Roma, a l'oriental– ja estaven en funcionament en època republicana, a les quals es va afegir, en el sector nord de la ciutat, una nova que s'obriria en l'angle nord-occidental[4748] –datada entre la refundació augustal i finals del segle III–. Pel que fa a la part nova de la capital provincial, es coneixen bé tres accessos: la Porta d'Almodóvar en el llenç occidental[4749] –d'època augustal o d'inicis de la julioclàudia–, la Porta Piscatoria a l'angle sud-oriental i la Porta del Pont, en l'embocadura del pont[4750] –d'inicis d'època clàudia–. Pel que fa a les vies de comunicació principals, la porta que estava orientada envers l'est (la de Roma) deixava pas a la *Via Augusta Castulonem* i potser connectaria amb el *Decumanus Maximus* de la ciutat, mentre que una altra de les portes situades també al nord de la ciutat (la del Osario) enllaçava amb el *Cardo Maximus*[4751].

L'**Augustana Urbs Iulia Gaditana**[4752] (Cadis, Bètica), fundada com indica el títol oficial en època d'August sobre un assentament preexistent, va estendre's en l'espai, sobrepassar clarament l'emplaçament anterior. Les restes més ostensibles serien les desaparegudes però segures muralles entre la Punta de Santa Catalina i el Castillo de

[4744] RODRÍGUEZ: 1988, p. 321 ss.
[4745] STYLOW: 1996, p. 80
[4746] Les estimacions varien segons autors (ESCUDERO *et alii*: 1999, pp. 202-203).
[4747] DUPRÉ *et alii*: 2004a, pp. 45-50
[4748] CARRILLO *et alii*: 1999, fig. 4; ESCUDERO *et alii*: 1999, p. 205, fig. 7.
[4749] MÁRQUEZ: 1998, pp. 192-193, fig. 31
[4750] CARRASCO *et alii*: 2002, pp. 298-314
[4751] IBÁNEZ: 1983; KNAPP: 1983; MARCOS & VICENT: 1985, p. 231 ss.; STYLOW: 1990, pp. 259-282.
[4752] BLÁZQUEZ: 1976; BLANCO & CORZO: 1976

San Sebastián amb presència cap a l'interior d'un canal –documentat en excavacions–, que travessava l'istme[4753]. En època d'august es va restaurar la muralla republicana de **Carmo**[4754] (Carmona, Bètica): concretament, sembla que fou en aquest moment quan es va monumentalitzar la Porta de Sevilla, afegint a ambdós costat del bastió sengles portes més senzilles i, en la part superior, s'hi construir un temple pròstil pseudoperípter. Es va emprar en aquesta fase l'*opus quadratum*, coronat per un mur d'aparell petit i mitjà[4755]. Així mateix s'ha volgut reconèixer un altre accés de la muralla romana en l'anomenada Porta de Còrdova, flanquejada per dos bastions semioctogonals en els que es conserven restes d'unes pilastres adossades decoratives[4756].

La ciutat de **Baelo Claudia**[4757] (Bolònia, Bètica), situada a l'estratègic Estret de Gibraltar, assolí l'estatut de *municipium* en temps de l'emperador Claudi (41-54, durant la guerra mauritànica), moment en que començà l'etapa de major esplendor urbanística, tot i que alguns edificis públics i el primer perímetre defensiu daten del regnat d'August. Del seu recinte emmurallat –d'unes 13 ha de superfície i ben adaptat a la falda del turó sobre la qual s'assenta mitjançant terrasses, rames i escalinates–, es coneix la totalitat del seu traçat (1.400 m, en la seva fase augustal), així com diverses portes. La seva forma és allargada, especialment estreta en la part nord –una prolongació potser destinada a mantenir dins del perímetre unes fonts d'aigua–; nogensmenys, tendeix a la regularitat, car és rectangular en la meitat inferior, la dedicada precisament al nucli monumental i administratiu de la ciutat[4758].

Es conserven les portes oriental i occidental, a l'extrem inferior de l'àrea monumental, tot i que la primera d'elles es troba en ruïnes i la segona, excavada, li falta la part superior; aquestes tenen un caràcter marcadament solemne, en situar-se als extrems del *decumanus maximus*, que marca el límit meridional del centre administratiu i religiós. Al costat nord-oriental –el llarg tram orientat en sentit diagonal– s'obra una altra porta. Tots els accessos, de caràcter més simbòlic que defensiu, estan flanquejats per dues torres rectangulars, tipus de planta que també presenten la resta de torres distribuïdes al llarg del recinte. Al sud, a la platja, han desaparegut les obres

[4753] MARTÍN-BUENO: 1987, pp. 110-112
[4754] JIMÉNEZ: 1989
[4755] HAUSCHILD: 1993b, pp. 217-231.
[4756] LEÓN & RODRÍGUEZ: 1993, p. 16
[4757] DOMERGUE: 1973; MENANTEAU *et al*: 1983
[4758] Es palesa així doncs, una clara desproporció entre la part oficial i pública de la ciutat, i la dedicada a zona urbana simple, a habitatges.

defensives[4759]. L'aparell de carreus de mida gran aprofita els materials de la zona, lligats amb morter. Els blocs d'època augustal estan units en sec, gràcies a les seves superfícies ben allisades, mentre que la tècnica constructiva predominant en la remodelació i reconstrucció de mitjans del segle I dC fou l'*opus caementicium* en els paraments exteriors que comprimien un rebliment central[4760].

De les muralles de la *Colonia Aelia Augusta* **Italica**[4761] (Santiponce, Sevilla, Bètica) –fundada el 206 aC per Publi Corneli Escipió com a punt de defensa contra els lusitans, constituint-se com a punt fronterer avançat[4762]– s'han conservat pocs vestigis –fonamentalment el tram septentrional, al davant de l'amfiteatre–, tot i que en el segle XIX era visible gairebé tot el seu perímetre[4763]. L'emplaçament original de l'anomenada *vetus urbs* i del seu recinte es coneixen malament; malgrat tot sabem que tenia torres circulars. Aquestes restes de muralles més antigues probablement daten d'època augustal (finals del segle I aC o inicis del I dC); foren bastides amb parament d'*opus incertum* i rebliment d'*opus caementicium* i hauria tingut torres circulars –només se'n conserva una–.

En temps d'Adrià (117-138), emperador que va atorgar l'estatut colonial, va promoure una ampliació urbana i del perímetre fortificat cap al nord-oest[4764]. La ciutat va passar, d'aquest manera, d'ocupar una superfície d'unes 14 ha –l'actual nucli central de Santiponce[4765]– a abraçar unes 52 ha; el s. II fou doncs el moment de major expansió d'Itàlica. En la *nova urbs* s'han conservat restes de trams de muralla i d'una porta al nord –flanquejada per torres rectangulars–; els llenços (1'4-1'7 m d'espessor) presenten nucli de formigó i parament de carreus petits de pedra de Los Alcores amb *anathyrosis* i encoixinat. Les torres quadrangulars (5-5'3 m de costat), que sobresurten tant cap a l'exterior com cap a l'interior –situades, doncs, a cavall dels murs– es distribueixen a intervals regulars de 35 m. Podria ser que aquest recinte s'hagués reforçat cap al 175,

[4759] BONNEVILLE: 1982, p. 5 ss.; JACOB: 1986; MARTÍN-BUENO: 1987, pp. 113
[4760] SILLIÈRES: 1995, p. 74
[4761] GARCÍA-BELLIDO: 1960
[4762] Les fonts clàssiques ens informen que la ciutat ja estava fortificada en època tardorepublicana, com a mínim el 49 aC, durant un episodi en les lluites de Varro contra CÈSAR (*Bell. Civ.*, II, 20, 6).
[4763] Demetrio de los RÍOS (1861), ajudat per les descripcions del pare ZEVALLOS (1886), de finals del segle XIX, va traçar les muralles d'Itàlica en el seu plànol topogràfic de la ciutat. Aquest autor, tanmateix, no contempla les diferents fases d'ampliació o modificació del perímetre fortificat, sinó que el recinte exterior coincidiria amb el que va tenir la ciutat en el seu moment d'apogeu, en el s. II. JIMÉNEZ (1977, pp. 223-238) va revisar el traçat de les muralles en funció de les restes materials trobades, modificant-lo només lleugerament respecte l'anterior.
[4764] CORZO: 1982, p. 309 ss.; LUZÓN: 1982, p. 75 ss.
[4765] LEÓN: 1985, p. 213 ss.

durant les incursions dels *mauri*; en tot cas, les noves fortificacions urbanes van resistir els atacs[4766].

Munigua[4767] (Mulva, Villanueva del Río y Minas, Sevilla, Bètica) també es va fortificar o reforçar durant la segona meitat del segle II, probablement durant el breu episodi d'inseguretat protagonitzat per les dues incursions dels *mauri*[4768] –berbers no romanitzats de procedència nord-africana– a la vall del Guadalquivir durant el regnat de Marc Aureli (c. 171 i 177 dC)[4769]. Com que aquesta datació correspon específicament a un llenç de l'extrem sud-oriental i tenint en compte que la recerca arqueològica ha constatat diverses fases constructives en la muralla[4770], és probable que la ciutat ja tingués defenses perimetrals en el primer segle de l'imperi, potser erigides arran de la urbanització augustal o bé de la promoció del seu estatut jurídic a la categoria de *muncipium flavium muniguense* en temps de Vespasià (69-79 dC).

Aquest recinte, de planta poligonal irregular allargat, destaca per la seva gran adaptació al terreny sobre el qual s'assenta: la vessant d'un turó, amb una altitud mitjana superior als 400 m. Al costat oest no s'han conservat restes. El conjunt defensiu compta amb unes poques torres de planta rectangular, projectades interiorment a mode de reforç, totes elles situades al llarg del tram est. Tot i que la construcció del mur es va fer d'una forma molt ràpida, aquest és rectilini en molts trams i disposa, a intervals regulars d'uns 50 m, d'un sòcol rectangular al costat del parament interior amb un basament que va servir probablement per a una escala. L'aparell de la muralla de pedres col·locades en sec, i l'escàs gruix del mur de només 1'6 m, no va permetre una gran altura –que Hauschild calcula que fou de 4 m, amb un merlets[4771]–. Els accessos per a pujar a la muralla, ordenats a distàncies relativament curtes, van permetre a més, una millor mobilitat dels suposadament escassos defensors. La forma de la porta meridional, amb la cambra entre dues portes, es pot comparar amb exemples de colònies d'Itàlia i amb la muralla d'*Italica*.

[4766] LEÓN: 1977-1978, p. 143; ROLDÁN: 1993, pp. 41-50.
[4767] HAUSCHILD: 1969, pp. 400-408; RADDATZ: 1973; GRÜNHAGEN & HAUSCHILD: 1977 (pp. 105-118) i 1979 (pp. 281-308).
[4768] Cal tenir en compte la importància militar d'aquest esdeveniment a la zona, que va suposar la intervenció de legions a la *Baetica* i, amb caràcter excepcional, la annexió temporal de la província mauritana a la península per a un millor control militar –amb el nom de *Nova Hispania Ulterior Tingitana*–, fins a la superació definitiva de la crisi (FHA: 1959; ASOREY: 1995, pp. 251-258).
[4769] GRÜNHAGEN: 1982, pp. 315-328
[4770] SCHATTNER: 2003, pp. 52-60
[4771] HAUSCHILD: 1993a, p. 228

De forma encara més marcada com succeïa en època republicana, es constata un diferència considerable entre la mida mitjana dels recintes urbans que foren construïts –i el mateix es pot aplicar a tos els que es van mantenir operatius– en època imperial al *Conventus Tarraconensis* i els de la part meridional de la Península Ibèrica. En comparació amb altres extensos recintes peninsulars de l'època –com *Emerita Augusta* (Mèrida), d'unes 100 ha[4772], *Corduba* (Còrdova), de 78 ha[4773] o *Caesaraugusta* (Saragossa), de 44 ha[4774]–, les dimensions de *Barcino* són les més petites de les colònies augustals hispàniques. La seva superfície urbana intramurs és també inferior a la dels perímetres de la resta de colònies del *Conventus Tarraconensis*, erigits en el segle II aC: recordem que *Tarraco* tenia unes 60 ha[4775] i *Valentia* 13-14 ha[4776], aproximadament.

Si la comparació la fem amb altres recintes urbans dels segles I i II d'arreu de l'Imperi romà, o més concretament de l'època augustal, tornem a constatar aquesta marcada diferència pel que fa a superfície intramurs. A la veïna *Gallia*, per exemple, les muralles de *Nemausus*[4777] (Nîmes), *Augustodunum*[4778] (Atun) i *Vienne*[4779], totes elles del segle I dC, tancaven la colossal xifra de 200 ha o més. I, com veurem a l'apartat següent, tant a la *pars occidentalis* com a l'*orientalis*, eren freqüents els recintes d'aproximadament 100 ha. Mentre que la tendència general consistia en un augment en la longitud total dels perímetres respecte al període anterior, la República romana, les darreres muralles de ciutats que es van erigir al *Conventus Tarraconensis* en època augustal (*Barcino*), pel que fa a les seves dimensions, no van fer més que continuar i culminar el procés urbanístic del segle I aC, si bé adoptant les característiques tècniques i arquitectòniques pròpies del període imperial.

[4772] SÁENZ: 1976, pp. 19-32; MARTIN-BUENO: 1987, p. 115.
[4773] DUPRÉ *et alii*: 2004a, pp. 45-50
[4774] BELTRÁN: 1983; ASÍS & SUS: 2003, pp. 391-425; BELTRÁN *et alii*: 2007.
[4775] RUIZ: 2007a, pp. 569-592; MENCHON: 2009.
[4776] RIBERA: 1995a, pp. 235-245
[4777] FICHES & GARMY: 1982, pp. 45-106; VARENE: 1987, pp. 17-23.
[4778] GUILLAUMET & REBOURG: 1987, pp. 41-49
[4779] CHAPOLAT: 1962

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

3.3- ELEMENTS CONSTRUCTIUS DE LES MURALLES ALTOIMPERIALS

1) Característiques generals :

- Símbol de prestigi ciutadà :

Va ser a partir d'August i la *Pax Romana* que, estant ocupats els exèrcits romans en les fronteres septentrionals enlloc de combatent entre ells, les bases militars i les defenses civils van diferenciar-se clarament i, fou en aquest moment quan, aquestes darreres, atorgades com a signe d'honor (*dignitas*) pel mateix emperador o un membre de la seva família, van començar a assumir un major aspecte simbòlic i ornamental, que continuaria vigent al llarg dels pròxims dos segles i mig[4780].

Amb l'adveniment de l'Imperi, enlloc d'imposar-se una lògica limitació del fenomen de construcció de recintes, com a conseqüència de la restauració de la pau, va tenir lloc un floriment sense precedent de les muralles urbanes. Tradicionalment s'ha vinculat estatut jurídic de les comunitats urbanes i concessió del dret o privilegi de posseir *moenia* –o, més exactament, murs i portes–: s'ha suposat que la creació d'una colònia de dret romà comportava automàticament, en aquella època, l'obligació de construir un recinte. Aquesta afirmació vindria recolzada, d'una banda pels tractats de mesurament i centuració (*Gromatici veteres*), i d'una altra banda, pel ritual del *sulcus primigenius* –que consisteix, durant la fundació, en circumscriure l'espai urbà amb una arada[4781]–; la continuació natural d'aquest acte simbòlic sembla que seria la construcció de la muralla. No obstant, en observar com alguns casos constitueixen l'excepció a aquesta regla[4782], encara faltaria un tercer element, molt estès en època altoimperial, que posi en relació ambdós fets –l'estatut jurídic i la possessió de muralles–: la voluntat d'autorepresentació de les comunitats urbanes, manifestada mitjançant la *limitatio* monumental. En tot cas, feia falta l'autorització del *Princeps* per erigir un recinte fortificat[4783].

[4780] GREGORY: 1995-1997, vol. 1, p. 48
[4781] El testimoni d'aquest ritual apareix recollit en la carta de fundació de la colònia d'Osuna (*Colonia Genetiva Iulia*), a Hispània.
[4782] La més gran fundació colonial augustal, la de Cartago, sembla que va restar sense emmurallar durant més de quatre segles –de fet, no disposem d'evidències d'un possible recinte fundacional–, mentre que, al contrari, algunes muralles del mateix període pertanyien a ciutats que no eren de dret romà.
[4783] Recordem, per exemple, la inscripció –datada el 16-15 aC– que permetia a la *Colonia Iulia Nemausus* (Nîmes, a la Gàl·lia) dotar-se d'un perímetre emmurallat: "L'emperador Cèsar August dóna a la colònia les portes i els murs" (GROS: 1992, p. 219).

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

La muralla tingué un paper important en el conjunt de l'organització de l'espai urbà romà, especialment a partir del segle I aC, moment en el qual es forja una concepció fixa de la noció de recinte emmurallat lligada no només als aspectes defensius sinó també simbòlics –en delimitar l'espai d'ordre controlat pels homes– i religiosos, que es remunten als ritus augurals fundacionals –durant els quals es recorria a les tècniques de l'*effatio* i de la *liberatio*, és a dir, de la circumscripció explícita i de la purificació preliminars, confiades al col·legi sacerdotal dels augurs, que són també magistrats–[4784].

La muralla i el seu *pomerium*, l'espai contigu al recinte, es designen com a *res sancta* –denominació emprada pel jurisconsult Gaius[4785], autor del segle II dC–, dotant-los d'un caràcter especial o estatut jurídic que implica la prohibició de tocar les muralles sense exposar-se a una *sanctio* o càstig per part de l'autoritat ciutadana[4786]. Però la denominació de *loca sancta* no converteix a la muralla i a les seves portes en *loca sacra*, és a dir, en lloc consagrat als déus sota l'*ius divinum*[4787]. El seu caràcter sant ve conferit per una peculiar protecció divina, ancorada en les tradicions augurals de la *inauguratio*. En general, es tracta d'edificacions públiques sota el domini dels homes com a habitants de l'urbs que obeeixen a la necessitat de cohesió social de la ciutat; per això poden considerar-se infranquejables des del punt de vista legal i inviolables per a la comunitat civil[4788].

Durant el període de *Pax romana* d'època altoimperial, les muralles van conservar i potenciar la seva importància i prestigi ciutadà com a signe palpable d'autorepresentació simbòlica; constituïen una construcció monumental que reflectia la imatge de la pròpia ciutat, alhora que marcava els límits topogràfics i l'àmbit on viuen els habitants d'una comunitat organitzada a l'estil romà. L'existència d'una muralla significava, doncs, que la colònia o municipi posseïa certs drets que els diferenciaven de

[4784] "*La conception de l'espace urbain, et les rites de fondation de la ville, expriment de la façon la plus claire la volonté d'isoler dans un contexte hostile ou, au mieux, indifférent, une aire entièrement contrôlée par les hommes, où l'on aura l'assurance que se manifesteront seulement les dieux de la cité.*" GROS (1992, p. 215).
[4785] *Digesto*, I, 8, 1
[4786] SESTON: 1966, p. 1490
[4787] ULPIÀ: *Digesto*, I, 8, 9. MARCIÀ –contemporani d'Ulpià– diu que "*...si quis ergo privatim sibi sacrum constituerit sacrum non est sed profanum*" (*Digesto* I, 8, 6, 3). Pomponi defineix *res sanctae* d'aquesta manera: "*Sanctum est quod ad iniuria hominum defensum atque munitum est*" (SOLAZZI: 1957, p. 7).
[4788] FERNÁNDEZ: 1997, p. 249

la resta de nuclis habitats, és a dir, era la prova material d'una ciutat fundada regularment, amb religió pròpia i estatut civil reconegut[4789].

Per això, les fortificacions de moltes ciutats altoimperials –com Colònia (Köln) o Avenches, entre moltes altres d'aquest període– eren més decoratives que no pas defensives[4790]. En un moment històric de pau interna i relativa tranquil·litat exterior, en que els conflictes civils armats del final de la República s'havien acabat i les guerres de conquesta s'estaven concloent, comportant la consolidació i fortificació de les fronteres, les ciutats d'arreu de l'Imperi no sentiren la necessitat imperiosa de bastir poderosos recintes emmurallats ni de reforçar-los amb les darreres innovacions poliorcètiques, d'eficàcia provada, sinó que es preocuparen més per embellir llurs pròspers centres urbans, incloent la monumentalització dels seus recintes. Es va estendre, doncs, la moda de magnificar i decorar les portes urbanes, en ésser tarja de visita i lloc de pas obligat pel nouvingut, alhora que es compaginava la promoció de l'estatut ciutadà amb la dotació de perímetres simbòlics, de llenços sovint prims i elegants. Des d'August fins a la crisi de mitjans segle III, els habitants de les colònies i municipis no preveien l'atac d'un poderós exèrcit estranger, ans confiaven que l'exèrcit aturaria qualsevol amenaça als confins del món civilitzat; les noves muralles no estaven dissenyades, doncs, per suportar llargs i feixucs setges, sinó per mostrar la magnificència, el prestigi i l'orgull d'una comunitat de ciutadans.

Aquesta autodefinició i autorepresentació de la comunitat per la seva pròpia *limitatio* monumental, que ja apareix a Itàlia a inicis del Principat d'August[4791], va comportar una remilitarització simbòlica del paisatge[4792]. La paradoxal multiplicació de recintes dins d'un univers pacificat s'amaga darrera del retorn oficialment orquestrat del regne de la *virtus* i de la *pietas*. A partir d'aquell moment, qui caminés per les grans vies de penetració envers el nord, l'itinerari estava jalonat de torres, arcs de triomf i muralles que eren ensems elements estructurals d'un paisatge totalment annexat a la nova ideologia imperial[4793]. Així doncs, les muralles de moltes ciutats que foren bastides aleshores, no tingueren una altra funció que afirmar un canvi radical de mentalitat. En aquest sentit s'observen alguns casos particulars, com *Carsula* o *Augusta*

[4789] CICERÓ: *De lege agraria*, 2, 73
[4790] LANDER: 1984, p. 22
[4791] GRIMAL: 1968; EARL: 1968; ETIENNE: 1972; JONES: 1974; ANDRÉ: 1974; MASCHKIN: 1977; KIENAST: 1982.
[4792] ZANKER: 1987, pp. 325-328
[4793] GROS: 1992, pp. 211-225

Bagiennorum[4794] (Benevagienna), on sembla ser que enlloc de construir els llenços emmurallats només es van erigir les portes, marcant així amb la barrera fictícia dels *fornices* arquitectònics el pas de l'espai rural a l'espai urbà; a més, es va utilitzar aquesta estructura com el suport d'imatges o signes destinats a exaltar els valors de l'*urbanitas*. Fins i tot, de vegades, la ideologia de la *magnificentia publica* va comportar restauracions i reparacions que foren tant costoses com tècnicament inútils[4795].

- Planta dels recintes :

Malgrat els consells que ens aporten els tractats arquitectònics i militars antics[4796], en la pràctica un elevat nombre de ciutats del període imperial –així com moltes del període republicà– preferiren la planta quadrangular i els costats rectes, abans que la línia tallada –planta irregular–, sia perquè això facilitava una construcció més ràpida, sia perquè en realitat un mur continu servia millor per a l'observació dels moviments de l'enemic; endemés, succeïa sovint que el recinte era prou sòlid i estava ben proveït de torres. La ciutat quadrada o quadrangular representava un progrés respecte a la poligonal i era la forma preferida per totes les ciutats amb planta de tipus campamental –recordem els primers exemples republicans: Ostia, Fondi, Alatri, Cosa–. La ciutat tardorepublicana de Telèsia[4797] (al Benevent, segle I aC), en canvi, constitueix una excepció puntual pel seu recinte format amb trams còncaus de torre a torre –assegurant així la màxima eficàcia en els tirs creuats–.

En els primers segles de l'Imperi romà, les muralles i les torres de les ciutats amb planta programada o planificada de tipus colonial presenten una notable homogeneïtat: a Turí[4798] (*Colonia Iula Augusta Taurinorum*) i Aosta (*Colonia Augusta Paetoria Salassorum*)[4799] el recinte emmurallat és quadrangular (de 720 X 760 m i 574 m x 727'5 m, respectivament), les vies estan distribuïdes ortogonalment i les torres –quadrades– foren emplaçades al final d'aquestes vies internes. De fet, alguns dels millors exemples de plantes urbanes rigorosament ortogonals, subjectes a l'esquema fundacional tradicional romà, es remunten a l'època altoimperial: recordem també els

[4794] SARTORI: 1965; TORELLI: 1998, pp. 29-48; PANERO: 2000.
[4795] És el cas, per exemple, del revestiment de pedra calcària blanca, quasi marmòria, de les portes tardorepublicanes de Verona (construïdes l'any 40 aC) a finals del regnat d'August (CAVALIERI: 1993, pp. 175-205; CONFORTI: 1999).
[4796] VITRUVIUS : *De architectura*, I, 5, 2; VEGECIUS : *Epitome rei militaris*, IV, 2
[4797] QUILICI: 1966, p. 85 ss.
[4798] PANERO: 2000, pp. 170-186; CONVENTI: 2004, pp. 144-146.
[4799] CAVALIERI *et alii*: 1982, pp. 96-115; REBECCHI: 1987, pp. 145-149.

recintes quadrangulars d'*Emona*[4800] (Ljubljana, a l'actual Eslovàquia) –d'època augustal, de 522'3 X 435'5 m– i de *Damascus*[4801] (Damasc, a la Decàpolis d'Orient) –d'època severiana, de 1.340 X 750 m–.

Els principals passos teòrics que formaven el ritual de fundació d'una ciutat nova incloïen: 1) l'observació de la direcció del sol ixent, que marcarà l'establiment d'un dels dos carrers principals, el *decumanus maximus*, 2) la determinació de la direcció perpendicular que esdevindrà l'altre carrer principal, el *cardo maximus*, 3) el traçat d'una xarxa de vies paral·leles als dos esmentats carrers, els *cardine* i *decumani*, 4) la delimitació del territori urbà pel ritus del *sulcus primigenius*, solc traçat per l'arada pel fundador en determinades condicions, tot fixant el *pomerium*[4802]. La colònia trajana *Thamugadi*[4803] (Timgad, Numídia) constitueix un bon exemple d'aquesta classe de planta fundacional quadrangular reticular (355 m de costat), vinculada a l'assentament de veterans; de fet, resulta innegable l'evident paral·lelisme que existeix entre el traçat del model de campament militar estàndard i el d'una ciutat de nova planta del tipus esmentat.

No obstant, aquest esquema fundacional no sempre apareix de forma tan estrictament rigorosa en el terreny; l'habilitat dels romans va consistir en adaptar-se a les peculiaritats dels indrets i a les necessitats concretes de cada moment. La muralla de la *Colonia Ulpia Traiana*[4804] (Xanten, Germània), per exemple, malgrat no seguir un traçat perfectament quadrangular, respon a una variant del model regular, car disposa d'una planta trapezoïdal rectangular –on només un dels seus costats, l'oriental, és inclinat, però seguint un tram recte– i al seu interior s'observa una divisió ordenada de l'espai en *insulae* –illes de cases– quadrangulars separades per *cardine* i *decumani* ortogonalment distribuïts. Les muralles augustals de *Barcino*[4805] (Barcelona, Hispània Tarraconensis) parteixen d'una planta rectangular, els costats de la qual foren retallats per trams rectilinis –resultant els angles aixamfranats–; la forma resultant, tot i no ser quadrangular, és d'una gran regularitat, una mena d'octògon allargat amb una ordenada retícula urbana.

Si això resulta aplicable a tot un seguit de fundacions noves, molts altres recintes urbans d'època altoimperial descriuen una forma que podem definir com a poligonal

[4800] MÜLLER: 1897; SCHMID: 1913, p. 61 ss.; DEGRASSI: 1954, p. 109 ss.; FITZ: 1996, pp. 568-572.
[4801] WATZINGER & WULZINGER: 1921; SAUVAGET: 1949, pp. 314-358.
[4802] LE GALL: 1970, p. 59
[4803] BALLU: 1903, pp. 5-15; GSELL: 1911, 27.255.
[4804] PRECHT: 1983, pp. 29-41
[4805] GRANADOS: 1984, pp. 267-319; GUITART: 1987, pp. 125-127

irregular, àdhuc de completament irregular. El motiu, a més de casos particulars on la geografia de l'entorn imposa una gran adaptació topogràfica de les muralles –com és el cas de les hispàniques *Bilbilis*[4806] (Calatayud, a la *Tarraconsensis*), *Segobriga*[4807] (Cabeza de Griego, també a la *Tarraconensis*) o *Munigua*[4808] (Mulva, *Baetica*)–, respon a la condició de ciutats de creixement orgànic, és a dir, nuclis de població existents o ampliats, que han anat creixent progressivament, de forma natural i irregular en l'espai –per tant, no presenten una planta programada ni un traçat regular de les seves fortificacions, en haver-se d'adaptar aquestes, sovint, al teixit urbà ja existent–.

Entre els recintes urbans d'aquest tipus que es bastiren en època altoimperial, amb planta més o menys irregular, cal destacar –entre d'altres– els de *Nemausus* (Nîmes), *Augustodunum* (Autun), *Lugdunum* (Lyon), *Forum Iulii* (Frejus) i *Vienne* –muralles de traçat especialment irregular–, *Emerita Augusta*, *Londinium* (Londres), *Verulamium*, *Noviomagus Regnensium*[4809] (Chichester), *Augusta Treverorum* (Trier), Colònia (Köln), Avenches, *Gerasa* (Jerash), *Cesarea* (Cherchel), Atenes –l'ampliació adriana del recinte–, Palmira... Resulta interessant observar com algunes d'aquestes ciutats amb perímetres irregulars, a diferència de les fortificacions urbanes rectangulars, es troben entre les més grans de l'Imperi, com és el cas de Nîmes, Autun o Vienne, que ocupaven més de 200 ha d'extensió *intra moenia*. Caldria sumar a aquesta llista de plantes semi-irregulars i netament irregulars molts dels recintes hel·lenístics o tardorepublicans que es van mantenir en ús mitjançant reparacions, modificacions o restauracions.

Pel que fa a la superfície emmurallada, tret d'algunes excepcions –com l'augment considerable de la *Constantinopolis* dels segles IV i V[4810] respecte a la *Byzantium* (Bizanci) de finals del s. II, per la seva condició de capital imperial, o bé el perímetre aurelià de Roma, que no féu més que protegir la ciutat que havia crescut fora dels murs republicans durant el període anterior–, els recintes urbans d'època altoimperial sovint es distingeixen dels posteriors tardoromans i també dels precedents republicans per la seva major extensió. El cas de la Gàl·lia[4811] és el més clar, on

[4806] MARTÍN-BUENO & JIMÉNEZ: 1983; MARTÍN-BUENO: 1975a i 1990 (pp. 219-240)
[4807] ALMAGRO & LORRIO: 1989, p. 184 ss.
[4808] GRÜNHAGEN & HAUSCHILD: 1977 (pp. 105-118) i 1979 (pp. 281-308).
[4809] WILSON: 1957
[4810] KRISCHEN & LÜPKE: 1938; MEYER-PLATH & SCHNEIDER: 1943 (sobre els successius perímetres emmurallats); MANGO: 1985 (sobre l'urbanisme en generals entre els segles IV i VII).
[4811] GRENIER: 1931, p. 356

destaquen vastos recintes del segle I dC com *Nemausus*[4812] (Nîmes, c. 220 ha i 6 km de longitud), *Augustodunum*[4813] (Atun), *Vienne*[4814] (ambdós d'unes 200 ha de superfície i uns 6 km de perímetre), *Lugdunum*[4815] (Lyon, 140 ha i 5 km), i Fréjus[4816] (40 ha de recinte urbà –3 km de perímetre– més 22 ha de recinte portuari). A finals del segle II es afegir a la llista l'immens recinte d'*Augusta Treverorum*[4817] (Trier, de 285 ha de superfície i 6'5 km de longitud), construït a la *Gallia Belgica*. Val a dir que, en relació a l'estatut jurídic de les ciutats fortificades en època altoimperial, en general s'observa que les colònies romanes són sensiblement més petites que les colònies llatines.

A la *Germania* trobem els grans recintes d'Avenches[4818] (150 ha i 5'5 km), *Tongres*[4819] (Tongeren, de 136 ha i 4'5 km, segle II), Colònia[4820] (c. 100 ha i 4 km, s. I dC) i Xanten[4821] (74 ha i 3'5 km, s. II), mentre que a la Península Ibèrica (*Hispania*) coneixem els casos significatius d'*Emerita Augusta* (Mèrida) –que va ampliar el seu recinte fortificat fins a assolir les 100 ha[4822]–, *Corduba* (Còrdova) –que també va augmentar la seva superfície *intra moenia* de 31 a 78 ha[4823]– i *Italica* (Sevilla) –que, en temps d'Adrià, va passar de tenir 14 a 52 ha protegides per muralles–. A *Britannia* destaquen, per la seva notable extensió, els recintes de *Londinium*[4824] (Londres, 132 ha i 3'2 km a finals del s. II) i *Verulamium*[4825] –que a inicis del segle III va passar de tenir 48 a 90 ha de superfície–. A la Dalmàcia cal esmentar les muralles de *Salona*[4826] (c. 72 ha de superfície i 4 km de perímetre), mentre que a Grècia, a la província d'*Achaia*, el recinte fortificat de la vella Atenes va assolir la seva major extensió amb l'ampliació que dugué a terme Adrià al costat oriental de la ciutat[4827].

Al Pròxim Orient (Síria, Palestina, Aràbia romana) també trobem en aquest moment immensos recintes urbans: *Palmyra*[4828] –amb unes muralles interiors d'un 5 km

[4812] FICHES & GARMY: 1982, pp. 45-106; VARENE: 1987, pp. 17-23.
[4813] GUILLAUMET & REBOURG: 1987, pp. 41-49
[4814] CHAPOLAT: 1962
[4815] DESBAT: 1987, pp. 63-75
[4816] FÉVRIER: 1979 (pp. 6-17) i 1980 (pp. 237-243).
[4817] WIGHTMAN: 1970; REBECCHI: 1978, pp. 125-144.
[4818] GRENIER: 1931, pp. 351-354; STÄHELIN: 1948, pp. 205 ss. i 604 ss.
[4819] BOGAERS & RÜGER: 1974, p. 214 ss.; MERTENS: 1983, pp. 43-47.
[4820] SÜSSENBACH: 1981
[4821] PRECHT: 1983, pp. 29-41
[4822] SÁENZ: 1976, pp. 19-32; MARTIN-BUENO: 1987, p. 115.
[4823] DUPRÉ *et alii*: 2004a, pp. 45-50
[4824] MERRIFIELD: 1969
[4825] FRERE: 1971, p. 73
[4826] CLAIRMONT *et alii*: 1975; CAMBI: 1991.
[4827] GRAINDOR: 1934; VANDERPOOL: 1974, p. 156 ss.; LAUTER-BUFÉ & LAUTER: 1975, p. 1 ss.; WINTER: 1982, p. 199 ss.; KLEINER: 1986, p. 8 ss.
[4828] WIEGAND: 1932; MICHALOWSKI: 1959-61; RICHMOND: 1963, pp. 43-54.

de perímetre, en el segle III–, Damasc (c. 100 ha a inicis del segle III), *Gerasa*[4829] (Jerash, 3'6 km de perímetre i c. 100 ha de superície, segles I-IV), les mal conservades fortificacions de *Scythopolis*[4830] (Beth Shean, a Israel) –la ciutat més gran de la Decàpolis–, *Sebaste* (Sabastiya / Samaria, c. 100 ha) –construïda pel filo-romà Herodes–. A Egipte podem esmentar el recinte d'*Antinoopolis*[4831] (c. 150 ha). Al nord d'Àfrica destaquen les extenses muralles de l'augustal *Cesarea*[4832] –a la *Mauretania*, amb unes 370 ha de superfície *intra moenia* i 7 km de perímetre fortificat– i les de *Thaenae*[4833] (Thyna, a l'Àfrica Proconsular) –amb un recinte del segle II, un dels costats del qual mesura 2'5 km de longitud–.

- Murs fortificats i tècnica arquitectònica :

Els murs sovint estaven compostos per un nucli intern de morter de calç, de vegades mesclat amb pedres petites i/o enderrocs –sense produir-se una massiva reutilització de material arquitectònic com tingué lloc en època tardana–, revestit per dos paraments exteriors de maçoneria o blocs de pedra –carreus (*opus quadratum*[4834]), carreuons (*opus vittatum*[4835]), etc.–; la utilització definitiva de l'*opus caementicium* en la construcció de murs perimetrals tingué lloc a partir del segle I aC, apareixent a inicis de l'Imperi romà com un element ja plenament consolidat en el bastiment de defenses urbanes.

A l'Alt Imperi es distingeixen cinc períodes tipològics en l'ús de l'*opus caementicium*, que enllaçarien amb els precedents tardorepublicans i successius tardoimperials: període III (44 aC-41 dC) –fet de tufo marró vermellós, amb lleugers estrats de travertí o pedra calcària per anivellar la superfície–, període IV (41-69) –caracteritzat per la presència de trossets de travertí–, període V (69-117) –formigó de còdols als fonaments i de maó i traverí en els nuclis parietals, amb morter blanquinós, granulós i consistent–, període VI (117-192) –morter granulós i adherent mesclat amb *pozzolana* gris i calç blanca, i formigó de material d'argila, marbre i travertí– i període VII (193-337) –formigó de diferent tipus i dimensió, tret de l'emprat als fonaments, fet de còdols, i del tufo parietal; excés de morter poc adherent de color clar amb escòries

[4829] KRAELING: 1938; BIETENHARD: 1977, 220-261; BROWNING: 1982; ZAYADINE: 1986 i 1989; SEGAL: 1988, cap. 2.
[4830] LIFSHITZ: 1977b, pp. 262-294; FOERSTER & TSAFRIR: 1993, pp. 3-32.
[4831] GAYET: 1897; ALSTON: 2002, pp. 242-244.
[4832] LEVEAU: 1987, pp. 151-158
[4833] STILLWELL *et al.*: 1976, pp. 898-899
[4834] LUGLI: 1957a, pp. 169-359; ADAM: 1984, pp. 114-123; MARTA: 1986, pp. 11-15.
[4835] LUGLI: 1957a, pp. 633-655; ADAM: 1984, pp. 147-151; MARTA: 1986, pp. 34-35.

procedents de la reutilització de materials danyats pel foc i recipients ceràmics per alleugerir l'estructura–[4836].

A diferència de l'anterior període republicà ja no s'empra el potent aparell poligonal ni ciclopi (*opus siliceum*) en el bastiment de muralles de pedra, ni tampoc s'utilitzen gaire els paraments de maó (sia *opus testaceum* –cuits– sia *opus lateritium* –maons crus–), a diferència de la seva recuperació com a material per a construir fortificacions urbanes en època tardana –són excepcions alguns recintes augustals del nord d'Itàlia com *Alba Pompeia*[4837] (Alba), *Ticinum*[4838] (Pavia) i *Urbs Salvia* (Urbisaglia), per la continuïtat de la tradició tardorepublicana sorgida a l'Itàlia septentrional[4839]–. Finalment, podem esmentar un ús puntual de l'*opus incertum*[4840] en alguns recintes altoimperials, com és el cas dels augustals *Venafrum*[4841] (Venafro, a Itàlia) i *Italica*[4842] (Santiponce, a Hispània).

Pel que fa a la mida, en època altoimperial predominen els llenços estrets o de gruix mitjà, essent aquest valor no superior, en general, als 2 m –tot i que les mides mitjanes poden oscil·lar entre 1 i 3 m–. A Hispània, l'espessor dels llenços del recinte augustal de *Barcino*[4843] (Barcelona, Tarraconense) varia entre 1'3 i 2'2 m, els murs de l'ampliació adriana del recinte d'*Italica*[4844] (Santiponce, Bètica) fan sols 1'4-1'7 m, els de *Munigua*[4845] (Mulva, Bètica) mesuren en la segona meitat del segle II uns escassos 1'6 m. A la Gàl·lia les xifres són similars: 1'8-2'1 m als murs de les torres i als llenços de *Nemausus*[4846] (Nîmes), 1'6-2'5 m als d'*Augustodunum*[4847] (Autun), 2'5-2'8 m a

[4836] LUGLI: 1957a, pp. 363-442; LAMPRECHT: 1968; ADAM: 1984, pp. 69-90; MARTA: 1986, pp. 15-19.
[4837] FILIPPI: 1997, pp. 41-90; MORRA: 1997, pp. 30-40.
[4838] HUDSON: 1984 (pp. 140-142) i 1993 (pp. 106-117).
[4839] En els dos últims segles de la República al nord d'Itàlia es van bastir amb maons els recintes de Ràvena, *Arretium* (Arezzo), *Placentia* (Piacenza), *Bononia* (Bologna), *Verona*, *Vicetia* (Vicenza), *Florentia* (Florència), *Mediolanum* (Milà) i *Attino*, entre d'altres (sobre l'*opus testaceum* i *lateritium* d'aquest període: LUGLI: 1957a, pp. 529-630; ADAM: 1984, pp. 157-151; MARTA: 1986, pp. 27-34).
[4840] Concretament, els paraments d'*opus incertum* emprats durant l'alt imperi corresponen al 3º període, comprés entre l'any 55 aC i l'època tardana –també pertanyen a aquest període, doncs, les muralles i les torres de la colònia triumviral de *Telesia*–. Entre les seves característiques distintives, hi ha una especial cura a l'hora d'escollir el material emprats en el revestiment i en la seva col·locació, i el morter de calç és prim i de gran qualitat (LUGLI: 1957 a, pp. 445-483; ADAM: 1984, pp. 139-141; MARTA: 1986, pp. 19-21).
[4841] REGINA: 1964, pp. 55-67; CAPINI: 1991 (pp. 21-33) i 1994 (pp. 33-35).
[4842] LEÓN: 1977-1978, p. 143; ROLDÁN: 1993, pp. 41-50.
[4843] BALIL: 1961; GRANADOS: 1984, pp. 267-319.
[4844] LUZÓN: 1982, p. 75 ss.; LEÓN: 1985, p. 213 ss.
[4845] RADDATZ: 1973
[4846] VARENE: 1965 (pp. 649-652), 1981 (pp. 22-35) i 1987, pp. 17-23; BESSAC: 1987, pp. 25-38.
[4847] GRENIER: 1931, pp. 337-345; GUILLAUMET & REBOURG: 1987, pp. 41-49.

Vienne, 2 m a *Arausio*[4848] (Orange), 2'2-2'4 m a Arles[4849]. A Geràmia, 1'35-1'65 m mesuren els llenços del recinte d'Avenches (bastit per Vespasià i Tit) i 2'15 els de *Tongres*[4850] (Tongeren, segle II), mentre que els d'*Augusta Treverorum*[4851] (Trier, Gallia Belgica, finals segle II) assoleixen els 3 m; al *Noricum*, els murs del recinte claudià d'*Aguntum*[4852] (prop de Stribach i Lienz, al Tirol oriental d'Àustria) fan 2'5 m d'amplada. A la Britània romana, els murs de *Glevum*[4853] (Gloucester) mesuren 2 m, els de *Verulamium*[4854] (finals segle II) 2'1 m, els de *Noviomagus Regnensium*[4855] (Chichester, finals segle II) 2'4 m i els de *Venta Belgarum*[4856] (Winchester, inicis segle III) 2'7-3 m.

A Itàlia, els recintes augustals de Turí, *Urbs Salvia*[4857], *Alba Pompeia*[4858], Concordia[4859], *Tridentum*[4860] (Trento) tenen, respectivament, llenços d'1'8 m, 1'7-2 m, 1'5 m, 1'7 m i 1'2 m. A Orient i al nord d'Àfrica, les mides són similars a les de l'Europa romana: 2 m als murs de *Side*[4861] (a Pamfília, Àsia Menor), 1'5-2 m d'espessor originària al recinte de *Samosata*[4862] (Samsat, Mesopotàmia), 1'5 m a Kifrin[4863] (Mesopotàmia), 1'65 m d'espessor inicial a les muralles de Cesarea[4864] (Mauretania), 2-3 m al perímetre fortificat de *Cuicul*[4865] (Numídia) del temps de Nerva i 1'5-1'6 m a les defenses urbanes de *Tipasa*[4866] (Mauretania), bastides per Antoninus Pius. En resum, aquestes reduïdes xifres contrasten amb les obtingudes en la successiva època tardoimperial (final segle III - segle VI), quan el gruix dels llenços emmurallats augmentaria una mitjana del doble respecte als recintes del Principat, situant-se aquest valor en 3-4 m[4867]; la gran espessor dels murs, que facilita una major mobilitat interna de tropes i munició, es relacionaria posteriorment amb la recuperació de la seva plena

[4848] MAGDINIER & THOLLARD: 1987, pp. 77-96
[4849] ROUQUETTE: 1987, pp. 97-102
[4850] MERTENS: 1983, pp. 43-47
[4851] WIGHTMAN: 1970
[4852] SWOBODA: 1935; ALZINGER: 1958, pp. 161-163.
[4853] WACHER: 1974, pp. 139-150. COLLINGWOOD & WRIGHT: 1965.
[4854] FRERE: 1971, p. 73
[4855] WILSON: 1957
[4856] WACHER: 1974, p. 278-286
[4857] DELPLACE: 1993
[4858] FILIPPI: 1997, pp. 41-90; MORRA: 1997, pp. 30-40.
[4859] FILIPPO: 1995, pp. 157-174; TREVISANATO: 1999.
[4860] CIURLETTI: 2002 (pp. 287-346) i 2003 (pp. 37-45).
[4861] MANSEL: 1963 (pp. 23-40) i 1968 (pp. 233-279).
[4862] GOELL: 1974, pp. 83-109; TIRPAN: 1987 (pp. 183-201) i 1989 (pp. 519-536).
[4863] GREGORY: 1995-1997, vol. 2, pp. 164-173
[4864] DUVAL: 1946
[4865] FÉVRIER: 1978
[4866] DUVAL: 1946; BARADEZ: 1952 i 1966 (pp. 1133-1152).
[4867] JOHNSON: 1983a, p. 37

funcionalitat bèl·lica en moments històrics turbulents –des de la crisi del segle III fins a les invasions bàrbares del segle V i les guerres gòtiques i perses dels segles VI i VII–.

Malgrat les poques dades fiables de que disposem sobre les parts superiors dels perímetres fortificats, alguns autors han calculat per aquests recintes una altura mitjana de 4-6 m[4868], tot i que per algunes muralles s'han proposat estimacions sensiblement superiors, basades sovint en restes conservades –com és el cas dels gairebé 7 m que es troben a *Samosata*, dels 8 de mitjana que té *Barcino*, dels 8 que tindria originàriament Vienne, dels 9 m que haurien protegit *Tipasa*, arribant a proposar altures de 9-10 m pels llenços de *Nemausus*, àdhuc 11 m pels d'*Augustodunum*–. Totes aquestes dades, malgrat que escasses i puntuals, doncs, podrien posar en dubte l'esmentada altura de 4-6 m.

- Muralles de terra :

Geogràficament, es tracta d'un cas particular de Britània que, per la cronologia, s'emmarca dins del període altoimperial. La majoria d'aquests terraplens són del tipus *glacis*, sense que s'hagin trobat evidències de revestiments de fusta ni al davant ni a la part posterior. De vegades es va emprar pa d'herba o argila fresca per a subjectar i donar solides al nucli de terra –com va succeir a *Corinium Dobunnorum* (Cirencester)[4869]– i, de vegades, es va construir tot de pa d'herba –com en la fase IV de Brough-on-Humber[4870]–; en rares ocasions es va emprar ancoratges de fusta per a donar suport als trams de terraplè que passaven sobre una superfície inestable –és el cas de Dorchester-on-Thames–. La seva amplada total varia entre 4'6 –és el cas de Cirencester– i 12 m o més –15'2 m mesura el terraplè de *Verulamium*[4871]–. Davant del terraplè és freqüent trobar un sistema de rases defensives o fossats, el nombre dels quals normalment es limitava a un o dos, tot i que podia ésser superior. El fossat de *Verulamium* a finals del segle II mesura uns 15'2 m d'amplada, però aquesta mida sembla que fou excepcional[4872].

Hi ha proves de l'existència de torres de fusta al llarg d'alguns d'aquests terraplens –com a Cirencester o a Lincoln, després que les defenses legionàries fossin remodelades per la colònia–. Les portes dels recintes de terra haurien estat també

[4868] FERNÁNDEZ: 1997, p. 249
[4869] WACHER: 1974, pp. 291-303
[4870] WACHER: 1969
[4871] FRERE: 1971, p. 73.
[4872] WACHER: 1966, pp. 60-69

d'aquest material –sabem que a Brough-on-Humber els accessos septentrional i meridional eren de fusta–, però en la majoria de casos foren destruïdes quan es van substituir per portes de pedra.

En relació a la datació, entre les poques ciutats que foren fortificades amb defenses de terra durant la segona meitat del segle I podríem esmentar Winchester[4873], Verulamium, Silchester[4874] i potser Ilchester. Durant el segle II, i de manera especial a finals de segle, foren la majoria de ciutats britàniques les que es van dotar de terraplens i fossats: Exeter, Ilchester, Dorchester (Dorset), Caerwent, Dorchester-on-Thames, Clausentum, Chichester, Rochester, Kenchester, Wroxeter, Brough-on-Humber, Caister-by-Yarmouth, Bath, Rocester, Lincoln i Gloucester[4875]. Si bé en la majoria de casos, aquests *aggeres* i *fossae* van precedir cronològicament l'erecció de llenços emmurallats sòlids, amb revestiment extern de carreus o carreuons i rebliment intern de formigó –sovint datats en el segle III–, en alguns llocs –a Silchester, Cirencester, Verulamium, Caerwent i Exeter– es van dur a terme al mateix temps construccions de pedra, portes i torres fonamentalment.

Pel que fa a la distribució territorial dins de Britània, s'observa que la majoria de recintes de terra es concentren al sud i a l'est de l'illa. Sobre els materials constructius emprats inicialment, podem constatar que resulta de fàcil obtenció en el territori sobre el qual s'assenten les poblacions així fortificades. En un lloc on la tradició urbana havia estat nul·la abans de la tardana arribada dels romans, l'orgull ciutadà no va jugar inicialment un paper destacat en l'erecció dels seus respectius recintes[4876] que, sovint, van transformar-se a partir o a recer de campaments militars del període de la conquesta. D'una altra banda, com que la majoria de defenses de terra britàniques foren bastides en el segle II, especialment a finals d'aquell segle, resulta temptador vincular la seva construcció amb algun període d'inseguretat puntual i temporal, anterior a la crisi de mitjans del segle III, com per exemple la sèrie de revoltes que van tenir lloc al nord de Britània durant la segona meitat del segle II[4877], que va culminar amb la invasió

[4873] WACHER: 1974, p. 278-286
[4874] FRERE: 1966, p. 59
[4875] Veure WACHER: 1966, p. 62 per a les diferents cronologies.
[4876] Sobre la situació legal de les ciutats que desitjaven dotar-se de defenses urbanes a finals del segle II, fan referència les lleis del *Digesto*, I, VIII, 9, 4 (ULPIÀ); I, X, 6 (MODESTINUS).
[4877] Sobre la història, l'arqueologia i el paper dels murs d'Adrià i Antoní (segle II) i els seus corresponents cinyells de bases de l'exèrcit, en la defensa de les fronteres septentrionals de Britània: WILSON: 1967; MANN: 1969; BREEZE: 1982.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

bàrbara del 196-197 (en temps de Septimi Sever), unit a algunes possibles revoltes de les tribus gal·leses i dels *Dumnonii* en el sud-oest peninsular.

2) Torres :

Entre les característiques principals de les torres que es bastiren durant els primers segles de l'Imperi romà podem esmentar, d'una banda, la difusió de les circulars i semicirculars –o "en forma de U"– en època augustal, tant distribuïdes al llarg dels llenços emmurallats com situades a ambdós costats de les portes dels recintes –on constitueix una novetat encara major, respecte les fortificacions urbanes d'època tardorepublicana i hel·lenística–. Cal puntualitzar que el seu ús es va difondre durant l'Alt Imperi per bona part de les províncies de l'Occident romà, però fou minoritari i excepcional a Orient, on les torres quadrangulars van tenir una major pervivència, probablement pel major arrelament de l'arquitectura i la poliorcètica hel·lenística[4878], enfront d'algunes zones d'Occident amb escassa tradició urbana, on s'instal·laren un bon nombre de fundacions imperials de nova planta. Nogensmenys, les torres rectangulars i quadrades no foren exclusives d'Orient, sinó que es seguiren utilitzant, encara que no amb la mateixa proporció, a totes les províncies de l'Imperi romà en temps del Principat.

Les torres de planta circular proliferen, especialment, en època augustal –*Fanum Fortunae*[4879] (Fano), constitueix un exemple de la utilització d'aquest tipus de torres en la defensa de les portes–; malgrat les recomanacions de Vitruvi[4880], les torres circulars no es difongueren, a l'Itàlia central, abans del segle I aC –és el cas de les torres semicirculars, excepcionals a la seva època, que s'afegiren per reforçar el recinte republicà de *Cori* en el segle II aC[4881]–. Les torres de múltiples costats –fins a 16–, entre elles les octogonals, es construïren després que Roma entrés en contacte amb l'Orient, on les torres poligonals eren molt emprades –l'origen oriental de diversos emperadors dels segles II i III sembla que va contribuir a la difusió d'aquesta moda per l'Imperi–. Tanmateix, el seu ús es reduïa a les torres que flanquegen les portes dels recintes urbans.

Pel que fa a la posició de les torres –tan rodones com quadrades– en els seus recintes urbans, les que es distribueixen al llarg dels llenços solen assentar-se a sobre –a cavall– de les muralles, és a dir, sobresortint o projectant-se poc respecte els llenços emmurallats, a diferència del que succeirà sovint en època tardana. D'una altra banda, les distàncies que separen les torres unes de les altres no són sempre regulars –com

[4878] Mc.NICOLL: 1997
[4879] GAGGIOTTI *et al.*: 1993, p. 208
[4880] VITRUVI: *De Architectura*, I, 5, 5
[4881] COARELLI: 1977, pp. 1-23

s'observa en les muralles de la Gàl·lia, com *Arausio* (Orange) o *Forum Iulii* (Fréjus), o al recinte nord-africà de *Cesarea*[4882] (Cherchel), on les distàncies varien des dels 40-50 m fins als 160 m–, encara que vegades segueixen un patró estàndard de separació que es repeteix en un mateix recinte: a *Avenches*[4883] (Germània) l'interval és de 80 m i a Turí[4884] (Itàlia) de 70 m. A d'altres muralles aquesta mida no resulta tan gran –a *Saepinum* (Itàlia) i *Forum Iulii* (Gàl·lia) era d'uns 30 m de mitjana, de 31'5 m a Heliòpolis (Síria), de 35 m a Itàlica (Hispània) i de 37 m a *Palmyra* (Síria)–; tanmateix, l'interval solia ser sensiblement superior als 100 peus romans[4885] (29'6 m), a diferència del que succeiria en època tardana[4886], quan van multiplicar-se el nombre total de torres en un mateix recinte i es van reduir les distàncies entre elles.

La majoria de recintes altoimperials optaren per un tipus predominant de torres –quadrangulars o bé circulars–, malgrat que en ocasions n'empressin d'altres en punts concrets del seu perímetre fortificat, especialment com a mecanisme de protecció –o embelliment afegit– de les portes urbanes. Són rars els recintes de l'època com el de *Tipasa*[4887] (Mauritània) on coexisteixen alhora un bon nombre de torres circulars (11-18) i quadrades (14-25, segons els autors). Les defenses de la ciutat hispànica de *Munigua* (Mulva, Sevilla, Bètica) constitueix un cas encara més particular de muralla, a causa de l'absència de torres exteriors[4888].

Finalment, entre les característiques generals de les torres altoimperials, podem esmentar que les seves finestres solien ser estretes, en forma d'esquerda, tipus sagetera –com s'observa al recinte de *Fòrum Iulii*[4889] (Fréjus)–, a diferència de l'augment que es constata, tant pel que fa al nombre total com a les dimensions de les obertures, en les

[4882] DUVAL: 1946
[4883] GRENIER: 1931, pp. 351-354; STÄHELIN: 1948, pp. 205 ss. i 604 ss.
[4884] MERCANDO: 1993, pp. 153-163; PANERO: 2000, pp. 170-186.
[4885] En època altoimperial resultava freqüent situar torres a intervals de 40-60 m de mitjana. Vitruvi recomana que "les distàncies entre les torres han d'establir-se tenint en compte que no estiguin tan allunyades una de l'altra que no puguin abastar-se amb una fletxa, amb la finalitat de que si una torre és atacada, sigui possible rebutjar als enemics des de les altres torres, que queden a dreta i esquerra, mitjançant escorpins o un altre tipus d'armes llancívoles" (*De Architectura*, I, 5). Si Vitruvi recomanava això, era potser perquè en la seva època (augustal) no sempre es situaven les torres a la distància del tir d'una fletxa, sinó que es cometia l'error –a judici de l'arquitecte clàssic– de superar aquesta xifra. Recordem que un arc compost tenia un abast mitjà de 50-60 m, mentre que un "escorpí" podia llençar un projectil de 800 grams a uns 180 m de distància (LIBERATI & SILVERIO: 1988, pp. 30-31, fig. 10).
[4886] En època tardoromana les distàncies variaven, segons els diferents recintes i les zones regionals o provincials, entre els 50 m i els escassos 6 m, però sovint era una xifra força reduïda, en moltes ocasions inferiors als 29'6 m. 100 peus romans seria l'interval de separació entre torre i torre que s'adoptaria a inicis del Baix Imperi (finals del segle III) en les muralles aurelianes de la ciutat de Roma, dotades d'un total de 381 torres (RICHMOND: 1930a; TODD: 1978).
[4887] DUVAL: 1946; BARADEZ: 1952 i 1966 (pp. 1133-1152).
[4888] HAUSCHILD: 1993a, p. 228
[4889] DONNADIEU: 1927; FÉVRIER: 1979 (pp. 6-17) i 1980 (pp. 237-243).

torres d'època posterior –fenomen que es vincularà a un major ús de l'artilleria, en el marc de la refortificació i remilitarització dels recintes tardans–.

- Torres quadrangulars :

Aquest tipus de torre, amb planta rectangular o quadrada, constitueix un element de continuïtat en la construcció dels llenços emmurallats d'època tardorepublicana i altoimperial. Han sobreviscut exemples a gairebé totes les províncies.

A la *pars occidentalis* destaquen els casos hispànics de *Pax Iulia*[4890] (Beja, Lusitània) –dotada de torres augustals quadrades–, *Baelo Claudia*[4891] (Bolònia, Bètica, Hispània) –dotada de torres rectangulars d'època de Claudi– i el recinte adrianeu d'*Italica*[4892] (Santiponce, Sevilla, a la Bètica) –amb torres quadrangulars (5-5'3 m de costat) que sobresurten tant cap a l'exterior com cap a l'interior, és a dir, situades a cavall dels murs, i distribuïdes a intervals regulars de 35 m–; les torres rectangulars britàniques de *Camulodunum*[4893] (Colchester, segle II) i *Glevum*[4894] (Gloucester, segle II), les 22 torres rectangulars i quadrades de la germànica *Colonia Ulpia Traiana* (Xanten)[4895] –distribuïdes a intervals regulars i projectades 0'6 m cap enfora del llenç[4896]–. A la península italiana han sobreviscut diversos recintes emmurallats amb reforços similars: Turí –amb 29 torres quadrades, distribuïdes a intervals d'uns 70 m de distància–, Aosta[4897] –amb torres quadrades de 9 m de costat, entre les que destaquen en destaquen les torres del Lebbroso i del Pailleron–, *Augusta Bagiennorum*[4898] –amb torres quadrades–, *Alba Pompeia*[4899] –amb torres quadrades de 7'3 m de costat, avançades 2'5 m respecte els llenços– i *Concordia*[4900]. Pel que fa al nord d'Àfrica, trobem torres d'aquest tipus a *Aquae Calidae*[4901] (Hammam Righa, a l'Àfrica Proconsular) –de planta quadrada– i *Cesarea*[4902] (Cherchel, *Mauretania*) –a distàncies

[4890] ENCARNAÇAO: 1988, pp. 101-109; ALARÇAO: 1990, pp. 43-57.
[4891] DOMERGUE: 1973; MENANTEAU *et al*: 1983
[4892] GARCÍA-BELLIDO: 1960; LEÓN: 1985, p. 213 ss.
[4893] HULL: 1958
[4894] TBGAS, LIII, p. 279 i LXXXI, p. 28; *Antiquaries Journal*, LIII, p. 28
[4895] PRECHT & RUPPRECHT: 1976, pp. 338-351
[4896] La torre més gran mesura 9 X 7'25 m, i la distància entre torres era d'uns 120 m. Altres mides són: 7'45 X 7'5, 7-6'2 X 5'8-5'5, 6 X 6'6 i 6 X 6 m. En el tram occidental no s'han conservat torres, tot i que es suposa la seva existència.
[4897] PANERO: 2000, pp. 153-170; CONVENTI: 2004, pp. 147-149.
[4898] SARTORI: 1965; REBECCHI: 1987, p. 133.
[4899] FILIPPI: 1997, pp. 41-90; MORRA: 1997, pp. 30-40.
[4900] TREVISANATO: 1999
[4901] GSELL: 1911, 13.28
[4902] DUVAL: 1946

que varien dels 40-50 m fins als 160 m, s'alcen 36 torres projectades de planta rectangular, sense comptar 6 més de probables, on s'hauria emprat artilleria–.

A la *pars orientalis* de l'Imperi romà, les torres quadrangulars també foren emprades en els recintes dels segles I-III: les trobem a *Side*[4903] (Àsia Menor), *Sebaste*[4904] (Sabastiya / Samaria, a Palestina), Heliòpolis[4905] (antiga Baalbek, a Síria) –on nombroses torres quadrangulars estan distribuïdes a intervals regulars de 31'5 m–, *Gerasa*[4906] (Jerash, Jordània) –que compta amb unes 124 torres rectangulars repartides regularment al llarg del traçat fortificat i que sobresurten poc respecte els llenços–. Les muralles interiors de *Palmyra*[4907] (Tadmor, Síria) estan dotades de més de mig centenar de torres rectangulars –de 4'6 m d'amplada i 2'6-3 m de projecció– separades a intervals d'uns 37 m. Les muralles urbanes i la ciutadella de *Kifrin*[4908] (Mesopotàmia) compten amb el suport de diverses torres quadrangulars –d'entre 5 i 7 m d'amplada–, espaiades cada 15 m a la ciutadella –que compta amb 16 d'elles– i cada 30 m a la ciutat. A *Caesarea Maritima*[4909] (Palestina), el filoromà Herodes en època augustal va distribuir-hi torres quadrades a intervals regulars.

- Torres circulars i semicirculars :

L'aparició d'aquest tipus de torres en època augustal constitueix una novetat respecte als recintes urbans tardorepublicans i hel·lenístics. El ús es va difondre durant l'Alt Imperi per bona part de les províncies de l'Occident romà, però fou minoritari i excepcional a Orient; a més, la majoria de torres circulars i semicirculars que protegien ciutats en aquesta zona es troben als costats dels diferents accessos, flanquejant portes monumentals.

La Gàl·lia, sobretot a la *Narbonense*, és una de les àrees on apareixen més torres d'aquest tipus de planta, a inicis de l'Imperi: *Augustodunum*[4910] (Autun) –muralla dotada originalment de 54 torres semicirculars amb un diàmetre que varia de 8 a 10 m–, Vienne[4911] (*Colonia Iulia Vienna*) –de les 58 torres circulars conservades fins al segle XVIII, actualment són visibles només una vintena, amb uns 10'5 m de diàmetre exterior

[4903] MANSEL: 1963 (pp. 23-40) i 1968 (pp. 233-279).
[4904] SEGAL: 1997, pp. 88-89; ROLLER: 1998, pp. 88 i 92-93.
[4905] JIDEJIAN: 1975a
[4906] KRAELING: 1938; BROWNING: 1982.
[4907] MICHALOWSKI: 1959-61; GAWLIKOWSKI: 1974, pp. 231-242.
[4908] VALTZ: 1985; INVERNIZZI: 1986, pp. 357-381.
[4909] FINOCCHI: 1966, pp. 247-292; ROLLER: 1998, pp. 133-144.
[4910] GUILLAUMET & REBOURG: 1987, pp. 41-49
[4911] BLANCHET: 1907, pp. 144-146; GRENIER: 1931 pp. 323-328; CHAPOLAT: 1962

a la base[4912]–, *Lugdunum*[4913] (Lyon) –on diverses torres semicirculars en forma de U reforçaven el conjunt defensiu, de les quals s'ha localitzat una, de 8 m de longitud i 7'5 m d'amplada–, *Arausio*[4914] (Orange) –amb torres circulars separades uns 50 m de mitjana, encara que aquesta distància no és la mateixa per a tots els sectors del recinte[4915]–, Arles[4916] –dotat de torres circulars amb un diàmetre interior de 7'9 m– i *Forum Iulii*[4917] (Fréjus) –les distàncies que separen les seves torres semicirculars, de 10 m de diàmetre, varien segons el terreny sobre el qual s'assenten; la mitjana és de 30 m–.

En el recinte d'*Augusta Treverorum*[4918] (Trier, *Gallia Bellica*) es coneixen 13 torres circulars massises, distribuïdes de forma irregular –el seu diàmetre extern varia de 8'5 fins a 10'45 m, mentre que internament el seu diàmetre és de 4'5-5'24 m–. Per la seva banda, el recinte de la colònia d'*Avenches*[4919] (a la *Germania Superior*), disposava de torres semicirculars –de 5 m de diàmetre, regularment distribuïdes cada 80 m, adossades a la cara interior del recinte, actuant a mode de contraforts–.

A la península Ibèrica (*Hispania*), el recinte augustal d'*Emerita Augusta* (Lusitània) estaria reforçat per torres semicirculars[4920] i el d'*Italica*[4921] (Santiponce, Sevilla, a la Bètica) fou dotat originalment de torres circulars, en temps d'August. A Itàlia es troben torres circulars a les fortificacions urbanes de *Saepinum*[4922] –amb 27 torres de 7-7'4 m de diàmetre, distribuïdes a intervals regulars de 30 m– i *Fanum Fortunae*[4923] (Fano). A l'altra banda del *Mare Nostrum*, al nord d'Àfrica, compten amb el reforç de torres semicirculars els recintes emmurallats de *Thaenae*[4924] (Thyna, Henchir Thina, a l'Àfrica Proconsular), *Volubilis*[4925] i *Thamusida*[4926] (les dues últimes, al Marroc).

[4912] Les distàncies mitjanes que separaven les torres varien segons el relleu: uns 35 m en les superfícies més planes, 50 i 75 m en les pendents més fortes, i 100-110 m en tres sectors determinats.
[4913] AUDIN: 1956 i 1972 (pp. 37-48).
[4914] CHATELAIN: 1908; GRENIER: 1931 (p. 296) i 1960 (pp. 272-275); AMY & SALVIAT: 1976, pp. 155-164.
[4915] Càlcul fet a partir de les 4 torres conservades, de la localització hipotètica d'altres, i de l'extrapolació de les distàncies per a la resta del recinte.
[4916] CONSTANS: 1921; BENOIT: 1934 (p. 209) i 1943 (p. 279).
[4917] DONNADIEU: 1927; FÉVRIER: 1979 (pp. 6-17) i 1980 (pp. 237-243).
[4918] WIGHTMAN: 1967
[4919] GRENIER: 1931, pp. 351-354; STÄHELIN: 1948, pp. 205 ss. i 604 ss.
[4920] ÁLVAREZ: 1981
[4921] GARCÍA-BELLIDO: 1960; LEÓN: 1985, p. 213 ss.
[4922] COARELLI & REGINA: 1984, p. 209-219
[4923] STEFANO: 1977, p. 435 ss.
[4924] STILLWELL *et al.*: 1976, pp. 898-899
[4925] REBUFFAT: 1968, pp. 231-240
[4926] CALLU *et alii*: 1965; REBUFFAT & HALLIER & MARION: 1970.

Entre els rars casos de muralles romanes d'època altoimperial de la *pars orientalis* que foren dotades amb nombroses torres circulars, podem destacar *Alep*[4927] i *Damascus*[4928] (ambdós a Síria) –en el segon dels recintes urbans, més d'un centenar de torres circulars es distribueixen a intervals regulars al llarg del llenç–.

- Torres poligonals de flanqueig :

D'origen hel·lenístic, la construcció de torres amb planta poligonal, l'ús del qual es va reservar quasi exclusivament pel flanqueig dels accessos als recintes emmurallats, constitueix una innovació arquitectònica i poliorcètica de caràcter força vistós, emprada amb profusió pels romans a finals del segle I aC, en el marc de la monumentalització i embelliment de les portes urbanes –tanmateix, en època tardorepublicana ja apareixen esporàdicament algunes torres poligonals, com és el cas del recinte itàlic d'Aquileia (segle II aC)–. Es construeixen després que Roma entrés en contacte amb l'Orient, on les torres poligonals eren molt emprades; no hem d'oblidar tampoc que l'origen oriental de diversos emperadors dels segles II i III podia haver contribuït a la difusió d'aquesta moda per l'Imperi.

En alguns casos s'han conservat torres amb una rara planta poligonal irregular de cinc costats, en forma de rectangle amb un dels vèrtexs exteriors retallats, tres cares de les quals sobresurten cap a l'exterior, com és el cas de la Porta de Shechem o de Damasc de Jerusalem[4929] (Palestina) –reconstruïda en el segle II dC a partir de les restes de la porta herodiana de finals del segle I aC–. Aquest cas recorda les torres pentagonals amb forma de proa, originades en època hel·lenística: s'han trobat exemples tant a Itàlia –a *Paestum*– com a l'Àsia Menor –a Isauria–, i pel que fa a les fonts escrites, Filó de Bizanci ja recomanava l'ús d'aquest tipus de torre[4930]. Tanmateix, deixant de banda la reconstrucció de la Porta de Damasc a Jerusalem, els romans no van emprar torres amb forma de proa abans de finals del segle IV, quan el recuperaria el seu ús en recintes

[4927] SAUVAGET: 1941
[4928] WATZINGER & WULZINGER: 1921; SAUVAGET: 1949, pp. 314-358.
[4929] WIGHTMAN: 1989
[4930] WINTER: 1971, pp. 246; LAWRENCE: 1979, pp. 81-82 i 336 (fig. 77). La planta de les torres pentagonals descrites per Filó de Bizanci seria rectangular acabada en punta: "El (sistema) serrat és similar al que (amb llenços còncaus) diuen que l'enginyer Polyeidus (segle IV aC) va inventar; en aquest (sistema) les torres pentagonals s'haurien de construir a determinats indrets avantatjosos per separar els llenços –sobre les quals (torres) les bigues han estat col·locades de la manera que s'ha indicat abans." (FILÓ DE BIZANZI, I, 44)

urbans i de l'exèrcit a la *pars orientalis*[4931] i en algunes fortificacions militars puntuals a la *pars occidentalis* de l'imperi tardà[4932].

Tornant al període altoimperial, també a Orient trobem torres hexagonals irregulars, tres cares de les quals sobresurten cap a l'exterior, com trobem a les quatre portes de Philippopolis[4933], encara que en un moment final de l'Alt imperi, de transició cap a l'època tardana (mitjans segle III). Són més freqüents, en canvi, les torres octagonals: en trobem protegint ambdós costats de la Porta Est d'Avenches[4934] (a la *Germania Superior*, segle I dC) –la més ben conservada del recinte–, de la *Porta Cesarea* de Salona[4935] (Solin, *Dalmatia*), de la Porta de Terraferma de Iader[4936] (Zara, *Dalmatia*) –la base de les quals és quadrada– i de la Porta Sud de *Cesarea*[4937] (Cherchel, *Mauretania*).

De vegades, com especialment succeïa a la península italiana, diversos recintes urbans es dotaven de torres de flanqueig de planta poligonal de més costats: 12, com a la Porta de Venus o "Venere" d'*Hispellum*[4938] (Spello), o 16, com a Turí[4939] –als costats de la Porta Palatina o *Principalis sinistra*, força ben conservada, o la Porta *Principalis dextera* o *marmorea*, avui en dia destruïda–. En aquests casos, i a d'altres indrets d'arreu de l'imperi, era freqüent dotar les torres amb sengles bases quadrangulars de tipus piramidal, seguint la tècnica emprada en les torres nord-italianes de finals de la República (segle I aC), com succeeix al recinte de *Comum Novum* (de Como). Encara a Itàlia també podem esmentar les torres poligonals que flanquejen la *Porta Palacii* de *Ticinum*[4940] (Pavia) –de les quals es conserva la *Torre di Beozio*– i la *Porta Veronensis*[4941] de *Tridentum* (Trento) –de 16 costats, situades al costat sud del recinte urbà–. Sovint es va emprar el maó com a material constructiu en aquestes torres de planta poligonal de múltiples costats, d'aspecte quasi circular.

[4931] FOSS & WINFIELD: 1986, pp. 30-31. Els exemples més antics d'aquest tipus de torre trobats en recintes emmurallats de ciutats tardanes es remunten als segles V-VI dC: Sergiopolis o Resafa (ULBERT: 1993) i Antioquia.
[4932] És el cas de les torres d'Alta Ripa, construïda per Valentinià, per exemple (PRETRIKOVITS: 1971, pp. 183 i 186; LANDER: 1984, pp. 271-273).
[4933] SEGAL: 1997, pp. 97-98
[4934] GRENIER: 1931, pp. 351-354; STÄHELIN: 1948, pp. 205 ss. i 604 ss.
[4935] CLAIRMONT *et alii*: 1975; SUIC: 1976.
[4936] SUIC: 1976 i 1981
[4937] DUVAL: 1946
[4938] VIVIANI: 1915; FRIGERIO: 1935, pp. 147-150; RICHMOND: 1932a, p. 55 ss.
[4939] MERCANDO: 1993, pp. 153-163; PANERO: 2000, pp. 170-186.
[4940] HUDSON: 1993, pp. 106-117
[4941] BAGGIO: 1998-1999, pp. 95-109

3) Portes :

Amb August, el tipus de porta estàndard que es va anar desenvolupant al llarg de la república esdevingué estable i definitiu, mantenint-se gairebé inalterat durant els dos segles de la *Pax Romana*. Realitzades amb una òptima estructura de pedra o maons, aquestes disposen de sengles torres de flanqueig, cortina metàl·lica que descendeix de dalt per tancar l'obertura i estructura de protecció de la cambra de maniobres de la *cataracta* i de les màquines de guerra –al pis superior–. A època augustal, emperò, se li afegeixen dos elements nous a aquest model[4942]: una galeria, o dues, amb petits arcs i pilastres a sobre de les obertures de pas, per la sistematització de les màquines bèl·liques en la defensa frontal i per l'ordenació de la maniobra de la *cataracta*; la consolidació i difusió de la porta amb *cavaedium* (o *cavum aedium*) –emprada a l'Occident de l'imperi– i l'aparició de la porta amb exedra –derivada de la porta de tenalles grega en un moment d'inspiració arquitectònica neoclàssica i d'aparició del sistema defensiu de les *claviculae* en els campaments militars de l'imperi[4943].

Pel que fa a la planta de les torres de flanqueig, des d'època augustal aquesta era majoritàriament semicircular –circular o en "forma de U"–, tot i que encara es van continuar construint algunes de quadrangulars –característiques del període republicà–; d'una altra banda, en època altoimperial es van difondre –probablement des d'Orient– les portes de recintes emmurallats que comptaven amb la protecció d'un parell de torres poligonals, de fins a 16 costats. Emperò, molts accessos monumentals que imitaven l'estil arquitectònic dels arcs de triomf, aquells que presenten un aspecte gens fortificat, no foren dotades de torres de flanqueig: és el cas, de la Porta Oest de Bosra[4944], de la Porta Sud de Gerasa –ambdues a *Arabia*– o de la Porta Est o de Bab Sharqi de Damasc[4945] –a Síria–, entre d'altres exemples.

- Monumentalització dels accesos :

Si bé originalment –abans de l'època imperial– les portes urbanes no eren més que simples obertures en el recinte murallat destinades a permetre el pas del tràfic entre l'interior i l'exterior d'una ciutat, atès que esdevingueren punts dèbils en la defensa del conjunt fortificat, aviat es van convertir en autèntiques estructures monumentals, primer per motius estratègics i després per criteris estètics, en assenyalar la proximitat i la

[4942] TREVISANATO: 1999
[4943] LENOIR: 1977, pp. 697-722
[4944] BUTLER: 1914, pp. 229-230; MAKOWIECKA: 1966, pp. 22-24; SEGAL: 1997, p. 90
[4945] WATZINGER & WULZINGER: 1921, pp. 65-77, figs. 38-45; KLENGEL: 1971, p. 100.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

grandiositat de la ciutat al viatgers que s'aproximaven[4946]. És durant l'alt imperi (segles I- III) quan s'observa, a nivell general, la transició de construir accessos fortificats –sotmesos a les austeres exigències de l'estratègia militar– a l'erecció de portes decoratives –amb un alt component artístic–. Fou el clima de *Pax Romana*[4947] que es vivia en bona part de l'imperi i la seguretat i prosperitat generals el motius que comportaren la relegació dels criteris purament defensius a un segon terme i la conseqüent proliferació de portes decoratives, transformades en alguns casos a partir d'estructures arquitectòniques anteriors –llatines republicanes a l'Occident o gregues hel·lenístiques a l'Orient–, o bé reconstruïdes en molts d'altres indrets.

Per això, els seus trets fisonòmics sovint es confongueren amb les característiques fonamentals dels arcs de triomf. En tots ells es poden trobar ordres arquitectònics, frontons, arcs superposats, columnes i pilastres adossades, nínxols, escultura exempta, relleus i altres elements decoratius[4948]. Si bé inicialment les portes urbanes tenien una sòbria decoració arquitectònica, com corresponia al seu caràcter militar, a conseqüència de la tranquil·litat derivada del llarg període de pau, sobretot des d'inicis del segle II fins a la segona meitat del segle III, la decoració esdevingué rica –amb escultures i ordres– i les portes es van transformar en sumptuosos edificis que inspiraren als arquitectes en la construcció dels arcs de triomf. És el que succeeix, per exemple, a Gerasa (Aràbia), on la Porta Sud[4949], construïda en el primer quart del segle II, va servir de model per a la construcció del proper arc de triomf d'Adrià[4950] (117-138). L'arc d'August d'*Ariminum*[4951] (Rimini, a Itàlia) és l'exemple més precoç i més assolit de la fusió del tema de la porta urbana i de l'*arcus triumphalis*. Altres mostres de gran riquesa decorativa són les portes de *Visunna* (Perigueux, a la Gàl·lia), de *Castra Regina* (Ratisbona), de Bizye (l'actual Visa, a Turquia) i sobretot d'Adàlia (Attalea a Pamfília, Àsia Menor).

De fet, la relació entre arc triomfal –anomenat *fornix* i no pas *arcus* en les fonts republicanes i altoimperials[4952]– i porta urbana sembla que fou de doble direcció: inicialment, malgrat els controvertits orígens dels *fornices* exempts al final de la

[4946] SEGAL: 1997, p. 83 ss.
[4947] LANDER: 1984, pp. 5-66
[4948] KLEINER: 1989, pp. 195-206; GROS: 1996, pp. 56-94
[4949] DETWEILER: 1938b: pp. 149-152
[4950] FRIGERIO: 1935, pp. 197-201; SEGAL: 1997, pp. 131-133.
[4951] FIGERIO: 1935, p. 156-158; MANSUELLI: 1959-60, pp. 363-391 i pp. 16-39; ROSADA: 1990, pp. 365-409.
[4952] No es denominarà *arcus triomphalis* fins a inicis del s. III dC, en les dedicatòries dels arcs africans, i després en l'obra de l'historiador AMMIÀ MARCEL·LÍ (*Historia*, XXI, 16, 15).

República[4953], aquests s'haurien desenvolupat a partir de les portes principals de les muralles. Els primers *fornices* honorífics romans dels quals se'n té constància escrita foren els que construí L. Stertinius el 196 aC[4954] i serien la versió monumentalitzada de la *Porta Triumphalis* primitiva del recinte republicà de la ciutat de Roma[4955]. La probabilitat d'aquesta identificació ve reforçada pel fet que els primers *fornices* devien ser dobles, és a dir, dotats de dues obertures corresponents als passos que evocarien la utilització ancestral de la *Porta* en doble sentit –com l'antiga *Porta de Ianus*[4956]–: el d'arribada (*adventus*) i el de partida (*profectio*)[4957].

Posteriorment, a partir del regnat d'August i al llarg de tot l'Alt Imperi, la tendència a la solemnització dels accessos urbans hauria fet que aquests s'inspiressin en els models decoratius dels arcs de triomf, alhora que els *fornices* honorífics copiaven l'estructura de les portes monumentals dels recintes. El llistat d'arcs de triomf que per les seves característiques comunes podrien gairebé confondre's amb la tipologia de les portes urbanes seria massa extens com per esmentar-ho en aquí: l'arc d'Adrià a Gerasa[4958] (129-130 dC), el d'Adrià a Atenes, el també d'Adrià a Ephesos, els de Bosra[4959] i Antinoopolis, l'*Ecce Homo* de Jerusalem[4960]... són alguns d'ells.

L'arquitectura romana dels segles II i III es podria qualificar de "barroca", terme que es podria aplicar àdhuc a determinats portes del segle I dC. Això es reflectí no només en l'abundant ornamentació arquitectònica, sinó també en l'estructura de les grans portalades dels recintes de ciutats. En alguns casos es va innovar en l'alçat constructiu, com va succeir en la Porta Oest de Bosra[4961] a Orient (inici del segle II), peculiar pel seu sistema de superposició de doble arcada. En d'altres casos puntuals van aparèixer algunes plantes d'accessos urbans que podríem qualificar d'artístiques per la

[4953] Alguns investigadors han atribuït un origen grec hel·lenístic als arcs triomfals romans, inspirats en els pedestals suportats per una doble columna com els de Delfos o Delos (NILLSON: 1932, pp. 132-139). De totes formes, la seva aparició a finals del segle III i inicis del II aC es relacionaria amb el paper dels *imperatores* i la influència de les monarquies hel·lenístiques en les pràctiques republicanes. Des d'aquest punt de vista, la porta de l'àgora d'Atenes descrita per PAUSÀNIES (*Descripció de Grècia*, I, 15, 1) hauria constituït un precedent, construït entre els anys 307-302 aC després d'un triomf militar (MARIA: 1988, p. 31 ss.).
[4954] TITUS LIVI: *Ab urbe condita*, XXXIII, 3-4
[4955] COAERLLI: 1968, pp. 55-103
[4956] TITUS LIVI: *Ab urbe condita*, II, 49, 8; OVIDI: *Fastes*, II, v. 201 ss.
[4957] VERNSEL: 1970
[4958] DETWEILER: 1938c, pp. 73-83, pl. II-IV, figs. VIII-XI
[4959] BUTLER: 1914, pp. 243-247; DENTZER *et al.*: 1984, pp. 163-174; DENTZER & BLANC: 1995, pp. 223-230.
[4960] VINCENT & ABEL: 1926, pp. 24-29, figs. 5-14
[4961] BUTLER: 1914, pp. 229-230; MAKOWIECKA: 1966, pp. 22-24; SEGAL: 1997, p. 90

seva singularitat, com és el cas de la Porta Nord de Gerasa[4962] a *Arabia*, amb una inusual planta trapezoïdal amb forma de falca.

Al mateix temps, a més dels recintes murallats, va proliferar la construcció de portes monumentals en diferents tipus d'edificis, tant a l'interior com a l'exterior de la ciutat, incorporant-se en els propileus (*propylaea*) de santuaris i en d'altres complexos seculars i públics –fenomen que es pot constatar de forma especial a l'Orient–, emmarcant-se en el programa imperial d'embelliment general de les ciutats[4963]. Com hem comentat, en ocasions, les seves característiques són similars, àdhuc idèntiques, a les dels accessos urbans de caràcter monumental. De fet, sembla ser que les portes urbanes –en el seu paper de tarja de presentació al visitant, d'element delimitatiu d'un espai interior i en el seu rol funcional com a pas de vianants i del tràfic ciutadà– van servir com a model per a les portes monumentals de grans edificis religiosos i laics, tenint present, emperò, que abans foren els arcs de triomf els que degueren influenciar el procés de solemnització dels accessos principals de les ciutats.

Entre els millors exemples de portes del tipus religiós podem esmentar la del Santuari d'Artemis de Gerasa[4964] (segle I dC) i el *Propylaea* del Santuari de Zeus de Gerasa[4965] (disseny final del 163 dC) –ambdós d'un sol arc–, o les portes del Santuari de Qasr El-Bint de Petra[4966] (finals del segle I - segle II dC), del Santuari de Júpiter de Damasc[4967], del Santuari de Bel a *Palmyra*[4968], del Santuari de *Jupiter Heliopolitanus* a *Heliopolis*[4969] (Baalbek) –la porta més gran i espectacular coneguda del món clàssic, important per les seves dimensions, abundància d'ornamentació arquitectònica, complexitat i originalitat de la seva planta–, del santuari de *Seeia*[4970] (Si, segle I dC) i el avui desaparegut *Propylaea* de l'Acròpolis-Santuari de *Philadelphia*[4971] (Amman) –totes elles de tres arcs–. Com a exemple de porta monumental no religiosa podem citar

[4962] El seu estat de conservació no és gaire bo (DETWEILER: 1938a, pp. 117-123). Una inscripció ens informa que fou erigida l'any 115 sota els auspicis de Claudius Severus, llegat de l'emperador Adrià, qui també va pavimentar la via que unia Pella amb Gerasa (WELLES: 1938, p. 401, inscripcions 56-57).
[4963] ROLLER: 1988; SEGAL: 1997; BALL: 2000.
[4964] CROWFOOT: 1931; SEGAL: 1988, pp. 26-35.
[4965] SEIGNE: 1985 (pp. 287-295) i 1989 (pp. 320-322).
[4966] BACHMANN & WATZINGER & WIEGAND: 1921, pp.49-56, fig. 45; WRIGHT: 1961, pp. 124-131.
[4967] SEGAL: 1997, pp. 110-115
[4968] KRENCKER *et al.*: 1932, vol. 1 (pp. 146-150) i vol 2 (pp. 86, 97-99); SEYRIG & AMY & WILL: 1975.
[4969] SCHULZ & WINNEFELD: 1921, vol. 1, figs. 16, 36 i 41
[4970] BUTLER: 1916, pp. 374-395
[4971] BUTLER: 1916, pp. 43-46; SEGAL: 1988 (pp. 6-11) i 1997 (pp. 118-119).

la del *Macellum* de Gerasa[4972]. Encara que tots aquests accessos monumentals no són del tipus militar ni es troben situats en recintes murallats, la seva relació tipològica amb les portes urbanes resulta evident i clarificadora de les influències mútues de disseny i decoració.

- Nombre arcs en les portes urbanes :

Pel que fa al nombre d'obertures, les portes dels recintes urbans de l'Alt Imperi, començant per les augustals, foren normalment construïdes en un estil espaiós, expansiu, amb un o dos passos per al tràfic rodat, generalment flanquejades per un o més passatges secundaris laterals per a vianants.

Tenen quatre arcs o passatges –els dos centrals més amples i elevats que els dos laterals–: la Porta de Balkerne del recinte de *Camulodunum*[4973] (Colchester, Britània, segle II) –situada a l'oest, és la principal i més ben conservada del conjunt defensiu, i disposa de dos obertures principals, flanquejades per passos de vianants i per cambres de guàrdia quadrades[4974]–, la Porta de Londres del costat oriental del recinte de *Verulamium*[4975] (Britània, inici del segle III) –amb dos obertures, d'entre 2'4 i 2'7 m d'amplada, flanquejades per passos de vianants d'entre 0'9 i 1'2 m–, la Porta d'August del recinte de *Nemausus*[4976] (Nîmes, Gàl·lia) –amb galeria superior d'arcades–. Les quatre portes augustals d'*Augustodunum*[4977] (Autun, Gàl·lia) també tenien quatre passatges, però només dues han sobreviscut: la Porta se Saint-André a l'est, i la d'Arroux al nord –emperò, coneixem la planta de la Porta de St. Andoche, a l'oest–[4978].

Els accessos urbans de tres arcs o passatges –el central més ample i alt que els laterals, de caràcter secundari– foren molt nombrosos en època altoimperial arreu dels dominis romans: la Porta de Silchester del costat meridional del recinte de *Verulamium*[4979] (Britània, inici del segle III) disposava d'una sola obertura per vehicles, flanquejada per passos de vianants –l'amplada total era de 13'4 m, i els passadissos

[4972] OLAVARRI: 1986; SEGAL: 1997, pp. 65-66 i 119-120.
[4973] HULL: 1958
[4974] L'amplada de les obertures de la gran porta de Balkerne eren, originàriament, de 5'2 m, i les seves voltes es trobaven a una altura de 8'2 m. La poterna, situada en l'extrem nord-oriental del recinte, només mesurava 80 cm d'amplada.
[4975] WACHER: 1974
[4976] FICHES & GARMY: 1982, pp. 45-106.; GARMY & PEY: 1983-84, s/n.
[4977] GUILLAUMET & REBOURG: 1987, pp. 41-49
[4978] La porta d'Arroux mesura 18'55 m d'amplada –19'18 la de S. André–; les obertures centrals fan 4'43 m d'amplada –4'1 a S. André– i les laterals, amb arcs més baixos, mesuren 1'85 m. De la porta de Roma, al sud, poca cosa es coneix (GRENIER: 1931, pp. 337-345)
[4979] WHEELER: 1936, pp. 63-75

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

mesuraven 7'6 m de profunditat–, igual que la Porta Nord de *Lindum* (Lincoln, Britània)[4980] i les portes principals de la *Colonia Claudia Ara Agrippinensium*[4981] (Colònia, *Germania Inferior*). La porta de la *route de Roquemaure*, situada al costat occidental del recinte d'*Arausio*[4982] (Orange, Gàl·lia), tenia un pas principal amb pati central –de 4'7 m d'amplada– i dos passatges secundaris laterals –de 1'5 m d'amplada cadascun–.

També tenen tres passos les dues portes principals d'Aosta[4983] (Itàlia) –situades al mig del trams curts del recinte, com la *Porta Praetoria*–, les Portes de Venus o "Venere", Consular –de 13'8 m d'amplada total, amb un arc central de 4'4 X 6'8 m i dos de laterals de 1'75 X 3'5 m– i Sant Ventura d'*Hispellum*[4984] (Spello, a Itàlia), la Porta d'August a *Fanum Fortunae*[4985] (Fano, Itàlia), la *Porta Cesarea* de Salona[4986] (Solin, *Dalmatia*) i la Porta de Terraferma de Iader[4987] (Zara, *Dalmatia*). A l'altra banda de la Mediterrània, al nord d'Àfrica, trobem la Porta Sud de *Cesarea*[4988] (Cherchel, *Mauretania*), la Porta Nord-oest i Porta de Tànger de *Volubilis*[4989] (Marroc), amb passatges laterals a cada costat del pas principal.

A la meitat oriental de l'imperi romà, tenien tres arcs la Porta de Frontí a *Hierapolis*[4990] (Àsia Menor, segle I), la Porta de tres arcs de *Diocesarea*[4991] (*Cilicia*, Àsia Menor, segle II), la Porta Est o de *Bab Sharqi* a *Damascus* (Síria, c. 193-211) – l'únic accés original que encara es conserva a la ciutat; consta de tres passos coberts per volta, el central més ample (6 m) i alt que els laterals (3 m)[4992]–, la Porta Sud de *Gerasa* (Jerash, Jordània, primer quart del segle II) –el pas central mesura 4'2 m d'amplada i els laterals, 2'32 m cadascun d'ells[4993]–, la Porta Oest de *Gadara*[4994] (Umm Qais, Decàpolis, segona meitat del segle II), la Porta de Shechem o de Damasc a Jerusalem[4995] (Palestina, reconstruïda en el segle II dC a partir de les restes de l'accés monumental de

[4980] WITWHELL: 1970, pp. 28-30
[4981] SÜSSENBACH: 1981
[4982] CHATELAIN: 1908; GRENIER: 1931 (p. 296) i 1960 (pp. 272-275); AMY & SALVIAT: 1976, pp. 155-164.
[4983] PANERO: 2000, pp. 153-170; CONVENTI: 2004, pp. 147-149.
[4984] VIVIANI: 1915; GAGGIOTTI *et al.*: 1993, p. 145.
[4985] STEFANO: 1977, p. 435 ss.
[4986] CLAIRMONT *et alii*: 1975; SUIC: 1976.
[4987] SUIC: 1976 i 1981
[4988] DUVAL: 1946
[4989] THOUVENOT & LUQUET: 1978, pp. 91-112
[4990] BERNARDI: 1993
[4991] PINNA: 1996, pp. 616-629.
[4992] WATZINGER & WULZINGER: 1921; SAUVAGET: 1949, pp. 314-358.
[4993] DETWEILER: 1938b: pp. 149-152
[4994] WAGNER-LUSE: 1978, 1979 i 1982; WEBER & KHOURI: 1989.
[4995] WIGHTMAN: 1989

finals del segle I aC) –l'arc central (c. 6 m) mesurava el doble que els laterals, d'uns 3 m cadascun d'ells–, i l'entrada principal d'*Antinoopolis*[4996] (Egipte) –l'arc central de 3'21 m d'amplada, i els laterals de 2'45 m–. D'un moment més avançat daten les quatre portes de Philippopolis[4997] (245-249), també dotades de tres arcs –d'entre les quals cal destacar la Porta Sud, la més ben conservada del conjunt defensiu–.

Durant els tres primers segles de l'imperi romà també es van continuar construint accessos urbans dotats d'arcs bessons: és el cas de les muralles d'*Augusta Treverorum*[4998] (Trier, Gallia Belgica) –on destaca la *Porta Nigra*[4999], situada al nord, la més ben conservada de la ciutat i probablement també de tot l'Imperi–, les portes de l'est[5000] i l'oest[5001] de *Calleva Atrebatum* (Silchester, Britània, finals del segle II) –amb dobles portals de 4 m d'amplada, separats per una *spina* central d'1'2 m, i flanquejats per cambres de guàrdia i per torres rectangulars projectades–, la Porta Est de *Lindum* (Lincoln, Britània) –amb dos passatges de 4'6 m d'amplada cadascun[5002]–, la Porta occidental de Tongres[5003] (Tongeren, Germània Inferior) –de 20 m d'amplada total i dos passatges de 3 m cadascun–, les portes d'*Augusta Bagiennorum*[5004] (Itàlia), la Porta Gemina al costat oriental del recinte d'*Urbs Salvia*[5005] (Urbisaglia, a Itàlia), la Porta Nord de Libarna[5006] (Serravalle Scrivia, Itàlia), la *Porta Veronensis*[5007] de *Tridentum* (Trento, Itàlia) –accés meridional de 2'8 m de longitud–, la *Porta Gemina* d'*Asculum*[5008] (Ascoli, Itàlia), la *Porta Aurea* de *Ravenna*[5009] (Itàlia, reconstruïda per Claudi), la Porta Est d'*Aguntum*[5010] (Stribach, *Noricum*, segle II) i la Porta Sud-oest de *Volubilis*[5011] (Marroc).

Nogensmenys, durant els tres primers segles de l'Era Cristiana encara es van continuar erigint algunes portes urbanes d'un sol arc –tant del tipus fortificat com del no

[4996] GAYET: 1897; ALSTON: 2002, pp. 242-244
[4997] SEGAL: 1997, pp. 97-98
[4998] WIGHTMAN: 1970; TERNES: 1978, pp. 61-68.
[4999] *La Porta Nigra* (de 34'50 m d'amplada, 30 m d'altura i 21'5 de longitud) té un pati intern de 17'5 m de longitud i 5'5 d'amplada. El pati està travessat per dos passatges desiguals de 3'9 m –l'oriental– i 3'15 m –l'occidental– (REBECCHI: 1978, pp. 125-144).
[5000] ARCH 46, p. 346 i 61, p. 474
[5001] ARCH 52, p. 756 i 61, p. 474
[5002] WITWHELL: 1970, pp. 28-30
[5003] BOGAERS & RÜGER: 1974, p. 214 ss.; MERTENS: 1983, pp. 43-47.
[5004] SARTORI: 1965; REBECCHI: 1987, p. 133.
[5005] DELPLACE: 1993; DELPLACE & GOLVIN: 1998, pp. 159-163; PERNA: 1998, pp. 193-206.
[5006] MONACO: 1936; PANERO: 2000, pp. 115-131.
[5007] BAGGIO: 1998-1999, pp. 95-109
[5008] LAFFI & PARQUINUCCI: 1975, p. 27 ss.
[5009] KAHLER: 1935, p. 172-224
[5010] SWOBODA: 1935
[5011] THOUVENOT: 1967, pp. 607-616

fortificat–, però dotades sovint d'una decoració i monumentalització pròpies del període altoimperial. A Orient, per exemple, entre els accessos fortificats de ciutats podem esmentar la Porta Nord de *Caesarea Maritima*[5012] –d'època augustal, obra del filo-romà Herodes–, la Porta Sud de *Tiberias*[5013] (4'5 m d'amplada), la Porta Oest de *Sebaste*[5014] (5'5 m d'amplada), totes elles a Palestina, i la Porta Nord-Oest o de *Commodus* d'Umm-el-Jimal[5015] (175-180 dC), a *Arabia*. Entre els accessos urbans d'un sol arc no fortificats –és a dir, amb caràcter més decoratiu i solemne que no pas militar– es troben la Porta Oest de *Nova Trajana Bosra*[5016] (capital d'*Arabia*, inici del segle II) –d'un sol arc, amb un altre superposat i decorada amb pilastres– i la Porta Nord de *Gerasa*[5017] (Jordània, 98-117) –amb una inusual planta trapezoïdal en forma de falca, té un sol arc de 5'4 m d'amplada i 9'15 d'altura–. A l'Orient encara cal afegir la Porta Oest de *Sebaste*[5018] (Sabastiya / Samaria, Palestina), de 5'5 m d'amplada.

A la meitat occidental de l'imperi tenien una sola obertura les portes augustals de *Pax Iulia*[5019] (Beja, Lusitània, Hispània), les portes dels costats nord[5020] i sud[5021] de *Calleva Atrebatum* (Silchester, Britània) –amb arcs de 3'8 m d'amplada–, la Porta Oest de *Lindum* (Lincoln, Britània)[5022], la porta augustal de l'acròpolis de *Cyrene*[5023] (Cirenaica), la Porta Sud de *Cuicul*[5024] (Djemila, a Numídia), les dues portes que s'obren els costats llargs de recinte d'Aosta[5025] (Itàlia), la Porta "dell'Arce" d'*Hispellum*[5026] (Spello, a Itàlia), la *Porticula de S. Eusebi* a Brixia (Itàlia) –amb un únic arc de 3'3 m d'amplada, situada al nord-est del recinte[5027]–, els accessos del recinte altoimperial de *Saepinum*[5028] (Itàlia) –la *Porta Benevento* al sud-est, la *Porta Boiano* al nord-oest, la *Porta Terravecchia* al sud-oest i la *Porta Tammaro* al nord-est–.

[5012] FINOCCHI: 1966, pp. 247-292; ROLLER: 1998, pp. 133-144.
[5013] AVI YONAH: 1951, pp. 160-169; SEGAL: 1997, pp. 86-87.
[5014] REISNER & FISHER & LYON: 1924, vol. 1 (pp. 198-205) i vol. 2 (pl. 10-11, figs. 42-43); SEGAL: 1997, pp. 88-89.
[5015] BUTLER: 1913, pp. 156-158; SEGAL: 1997, pp. 87-88.
[5016] BUTLER: 1914, pp. 229-230; MAKOWIECKA: 1966, pp. 22-24; SARTRE: 1985; DENTZER: 1986, pp. 62-87; Mc.ADAM: 1986b, pp. 169-185.
[5017] DETWEILER: 1938a, pp. 117-123
[5018] SEGAL: 1997, pp. 88-89; ROLLER: 1998, pp. 88 i 92-93.
[5019] ENCARNAÇAO: 1988, pp. 101-109; ALARÇAO: 1990, pp. 43-57.
[5020] ARCH 52, p. 753
[5021] ARCH 46, p. 348 i 52, p. 755
[5022] WITWHELL: 1970, pp. 28-30
[5023] LARONDE: 1977a i 1977b
[5024] FÉVRIER: 1978
[5025] PANERO: 2000, pp. 153-170; CONVENTI: 2004, pp. 147-149.
[5026] VIVIANI: 1915; GAGGIOTTI *et al.*: 1993, p. 145.
[5027] BREDA: 1993, pp. 83-97; ROSSI: 2003, pp. 27-36.
[5028] FERRARATO: 1982

Podem afegir a aquesta extensa llista la Porta Augustal d'*Ariminum* (Rimini, a la Romagna)[5029] –situada a l'extrem sud del *decumanus maximus* de la ciutat–: disposa d'un sol arc, de caràcter monumental, commemoratiu i honorífic, amb acurada decoració consistent en dues columnes ornamentals que sostenen un frontó triangular[5030].

- Portes amb pati intern (*cavaedium*) :

Com s'ha comentat en l'apartat referent a les muralles republicanes, la porta amb *cavaedium*[5031] (o *cavum aedium*) constitueix l'assoliment d'una evolució iniciada a Itàlia a finals del segle III aC amb les portes amb pati anterior obert –Ordona (*Herdonia*), Pompeia, *Paestum*–, desenvolupades a partir de l'esquema dels precedents grecs i hel·lenístics. Els exemples d'accessos monumentals dotats de *cavaedium* són nombrosos a occident en època altoimperial, però rars a la *pars orientalis*, curiosament d'on procedien els prototipus de portes amb pati anterior obert i les portes de tenalles precedents[5032] (Grècia).

A Itàlia trobem la concentració més elevada d'aquest tipus d'accés monumental, especialment en època d'August: la *Porta Praetoria* d'Aosta[5033] estava dotada de *cavaedium* rectangular, mentre que la Porta de Sant Ventura d'*Hispellum*[5034] (Spello, datada en el segon triumvirat, en la dècada dels anys 30 del segle I aC) tenia un pati central de planta quadrangular. També a *Hispellum*, la *Porta Venere* consta d'un *cavaedium* descentrat amb un mur dotat de tres arcs al mig que divideix l'espai interior en dos patis. Els accessos que permetien el pas al recinte emmurallat de *Saepinum*[5035] –la *Porta Benevento* al costat sud-oest, la *Porta Boiano* al nord-oest, la *Porta Terravecchia* al sud-oest i la *Porta Tammaro* al nord-est– tenen un sol arc, flanquejat per torres circulars, i disposen d'un *cavaedium* quadrat tancat per portes posteriors o interiors, de caràcter més simples que les exteriors.

[5029] Datada gràcies a una inscripció augustal (CIL, XI 365) situada al damunt de l'àtic que celebra el *consilium* i l'*actoritas* de l'emperador en la tasca de promoure el condicionament de les vies més importants d'Itàlia (REBECCHI: 1981, p. 25).
[5030] FIGERIO: 1935, p. 156-158; MANSUELLI: 1959-60, pp. 363-391 i pp. 16-39.
[5031] *Cavaedium* és un terme emprat per VARRÓ (*De lingua latina* I, 161) i VITRUVI (*De architectura*, VI, 3), equivalent de l'*atrium* en la *domus* tradicional.
[5032] En trobem exemples a les muralles gregues d'Atenes, Eleusis, Typaniai, Pèrgam, Kastraki i Messènia (ADAM: 1982, pp. 90-91).
[5033] PANERO: 2000, pp. 153-170; CONVENTI: 2004, pp. 147-149.
[5034] VIVIANI: 1915; FRIGERIO: 1935, pp. 147-150; RICHMOND: 1932a, p. 55 ss.
[5035] FERRARATO: 1982

Cal destacar de forma especial la Porta Palatina o *Principalis sinistra* de Turí[5036] –dotada de *cavaedium*, igual que la desapareguda Porta *Principalis dextera* o *marmorea*–, car es podria considerar com el segon accés monumental més ben conservat de tot l'imperi romà, després del de Trèveris (Trier). A l'Itàlia romana, en època altoimperial encara es va construir amb pati intern la *Porta Veronensis*[5037] de *Tridentum* (Trento) –situada al costat sud, accés que mesura 2'8 m de longitud– i la Porta d'August a *Fanum Fortunae*[5038] (Fano) –que tenia la galeria superior coberta per arcs d'ordre corinti–.

Entre els exemples hispànics podem esmentar la porta principal de *Conimbriga*[5039] (Condeixa a Velha, Lusitània) –augustal, amb atri interior format pels àbsis o exedres dels seus dos cossos simètrics– i la Porta Sud de *Munigua*[5040] (Mulva, Sevilla, Bètica) –on la forma de l'accés, amb la cambra entre dues portes, es pot comparar amb exemples de colònies d'Itàlia i a la muralla d'Itàlica–. Cal afegir, encara a l'Europa occidental, la Porta d'August del recinte de *Nemausus*[5041] (Nîmes, Gàl·lia) –amb pati interior i galeria superior d'arcades–, les portes d'Arroux i de Sant Andrés d'*Augustodunum*[5042] (Autun, Gàl·lia) –la primera situada al nord del recinte i la segona a l'est–, la Porta Est d'Avenches[5043] (a la *Germania Superior*) –la més ben conservada del recinte, amb pati interior i flanquejada per torres octogonals– i els accessos d'*Augusta Treverorum*[5044] (Trier, *Gallia Belgica*) –d'entre els quals destaca la famosa *Porta Nigra*–.

- Portes del tipus "exedra" :

Una altra porta urbana defensiva que es difongué a inicis de l'Alt Imperi, sobretot durant el regnat d'August –però no exclusivament, car coneixem, per exemple, les portes de Tipasa que daten del regnat d'Antoninus Pius (147 dC)[5045]–, fou l'anomenada del tipus "exedra" per la similitud amb els absis més o menys oberts de l'arquitectura clàssica. Aquesta mena d'accés fortificat, enlloc d'aparèixer en

[5036] CAVALIERI *et al.*: 1982, pp. 43 ss.; MERCANDO: 1993, pp. 153-163.
[5037] BAGGIO: 1998-1999, pp. 95-109
[5038] MANSUELLI: 1965, p. 101 ss.
[5039] PESSOA: 1991
[5040] HAUSCHILD: 1969, pp. 400-408; RADDATZ: 1973; GRÜNHAGEN & HAUSCHILD: 1977 (pp. 105-118) i 1979 (pp. 281-308).
[5041] FICHES & GARMY: 1982, pp. 45-106.; GARMY & PEY: 1983-84, s/n.
[5042] GUILLAUMET & REBOURG: 1987, pp. 41-49
[5043] GRENIER: 1931, pp. 351-354; STÄHELIN: 1948, pp. 205 ss. i 604 ss.
[5044] WIGHTMAN: 1967; TERNES: 1978, pp. 61-68.
[5045] La datació ha estat possible gràcies a una inscripció procedent de la porta oriental menor (CIL 8.2546, 2548).

l'alineament del llenç emmurallat, es troba en una posició endarrerida, cap a l'interior, al mig d'un tram còncau. Pel que fa a les torres, estan situades en el punt de conjunció dels traçats rectilinis i arquejat, de forma que aquesta tipologia aportaria major eficàcia al flanqueig, a més de constituir una construcció de caràcter monumental. El seu equivalent en els campaments militars romans d'època altoimperial podrien ser les portes amb doble *claviculae* interna, encara que els tipus emprats en els *castra* de l'exèrcit inclourien una *clavicula* interna i/o externa, o bé dues d'elles orientades cap enfora[5046].

Si analitzem l'origen de la porta en exedra, els romans –en un moment històric caracteritzat pel neoclassicisme arquitectònic– van reprendre i desenvolupar una tradició poliorcètica grega i hel·lenística: la porta de tenalles. Tal sistema d'accés a un recinte fortificat es basa en el principi de defensa que consisteix en obrir una porta al fons d'un angle entrant de la muralla; un cop assegurat, doncs, el flanqueig, resultava superflu elevar l'altura de les torres, encara que de vegades es comptava amb la seva protecció afegida[5047]. Segons la seva obertura, els braços d'aquest tipus d'accés podien formar un triangle –com succeeix a la porta de l'acròpolis de Dystos[5048] (Eubea)–, un trapezi –gran porta de tenalles a Leontinoi i la porta del peu de l'Eurial de Siracusa[5049] (Sicília)–, un quadrat o rectangle –grans portes del nord-oest d'Atenes, dites de Dipylon[5050] i Porta Sagrada, i gran porta meridional de Stratos[5051]– i també una mena de con o concavitat –destaquen les portes de tenalles curvilínies de Pergé[5052] (Pamfília, Àsia Menor), Tyndaris[5053] (Sicília) i la porta A de Mantinea[5054] (Arcàdia)–. Precisament fou aquesta darrera tipologia la que va inspirar el desenvolupament de la porta anomenada d'exedra, per l'evident similitud formal existent entre ambdues.

A inicis de l'Imperi, els romans van emprar la porta del tipus exedra arreu dels seus dominis, encara que fou especialment difosa a la *Pars Occidentalis*, sobretot en la zona que va des de les boques del Ròdan fins a l'Helvècia: Arles, Aix en Provence, Fréjus[5055], Vindonissa[5056] (Windisch, Suïssa) –Porta Oest del segle III del campament

[5046] LENOIR: 1977, pp. 697-722
[5047] ADAM: 1982, pp. 83-89
[5048] PHILIPPSON: 1905; ADAM: 1982, pp. 222.
[5049] MAUCERI: 1939; WINTER: 1963, pp. 363-387.
[5050] TITUS LIVI (31, 24, 9 ss.); TRAVLOS: 1960 (figs. IV i V) i 1972 (figs. VII i VIII).
[5051] COURBY & PICARD: 1924, fig. 59 i pl. XVII.
[5052] LANCKORONSKI: 1956, pp. 101-120; JAMESON: 1974; WINTER: 1971, p. 89 i 171, figs. 68 i 159.
[5053] BARRÉCA: 1955, p. 127; WINTER: 1971, pp. 22 i 223, fig. 225-227.
[5054] FOUGÈRES: 1898, pp. 157-160; SÄFLUND: 1935b, pp. 99-100; ADAM: 1982, pp. 176-178.
[5055] DONNADIEU: 1938-1939, pp. 1-45, fig. 11; FÉVRIER: 1956 (pp. 35-53) i 1987 (p. 103).

legionari, de tres arcs– i Mantinea en constitueixen alguns dels exemples més coneguts i estudiats, tant en l'àmbit civil com militar. De les tres portes que hi ha al Mont Salomon de la *Colonia Iulia Vienna* (actual Vienne, Gàl·lia)[5057], una d'ella és tipus *clavicula* o exedra; en el recinte altoimperial d'Arles (Gàl·lia), s'ha conservat la Porta de la *Redoute* –situada enmig d'un tram còncau de 100 m, al costat oriental, dotada de dos passatges i protegida per dues torres semicirculars en forma de U de gran aparell[5058]–. El recinte augustal d'*Aquae Sextiae*[5059] (actual Aix-en-Provence, Gàl·lia) disposa d'una altra porta que s'obra en el centre d'un tram còncau situat entre dos torres circulars –els passatges estan flanquejats per dues construccions massisses rectangulars–. Encara a la Gàlia coneixem l'accés amb exedra del recinte emmurallat de *Forum Iulii* (Fréjus): la Porta dels Gals –una de les més conservades del conjunt defensiu, al sud-oest, a l'extrem del *decumanus maximus* de la ciutat–; aquesta està situada en mig d'un tram còncau d'uns 50 m rematat per dos torres circulars, té una obertura principal i dos passos laterals menors, i dues torres de flanqueig en forma de U[5060].

Fora d'aquest àmbit, però encara a la meitat occidental de l'imperi romà, destaquen les dues portes meridionals de *Pax Iulia*[5061] (Beja, Lusitània, a Hispània) –on el sistema de portes era semicircular, en forma d'exedra còncava, amb torrasses exteriors i un únic arc al centre–, la Porta Nord d'*Urbs Salvia*[5062] (Urbisaglia, a Itàlia) –situada també en posició endarrerida respecte el recinte– i la Porta Augustal de *Tindari* (Sicília) –protegida per un tram semicircular en forma de tenalles, flanquejat per dues grans torres[5063]–. A l'altra banda de la Mediterrània, les tres portes principals de *Tipasa*[5064] (Mauritània), flanquejades per torres circulars i orientades cap a l'est, oest i sud, també eren accessos tipus exedra dotats d'un sol passatge –que es troben al mig d'un tram còncau o arc, d'una mena de pati semicircular obert, amb una planta que recorda les portes altoimperials d'algunes ciutats gàl·liques–. Encara al nord d'Àfrica, podem esmentar els accessos urbans de *Cesarea*[5065] (Cherchel, *Mauretania*) –on la

[5056] HARTMANN: 1984
[5057] BLANCHET: 1907, pp. 144-146; GRENIER: 1931 pp. 323-328; CHAPOLAT: 1962
[5058] GRENIER: 1931, pp. 288-295; ROUQUETTE: 1987, pp. 97-102
[5059] CLERC: 1912, p. 127 ss.; GRENIER: 1931, pp. 296-297.
[5060] BLACHET: 1907, pp. 211-213; GRENIER: 1931, pp. 298-314; DONNADIEU: 1938-1939, pp. 1-45, fig. 11; FÉVRIER: 1956 (pp. 35-53) i 1987 (p. 103).
[5061] ENCARNAÇAO: 1988, pp. 101-109; ALARÇAO: 1990, pp. 43-57.
[5062] DELPLACE: 1993; DELPLACE & GOLVIN: 1998, pp. 159-163; PERNA: 1998, pp. 193-206.
[5063] SÄFLUND: 1937, p. 409 ss.; BARRECA: 1957 (pp. 125-135) i 1958 (p. 145 ss.).
[5064] DUVAL: 1946, p. 86, fig. 11 i 13; BARADEZ: 1952 i 1966 (pp. 1133-1152).
[5065] DUVAL: 1946

Porta Sud, protegida per dues torres octagonals, s'obre 30 m cap a l'interior del llenç emmurallat–.

Tipològicament, la porta tipus "exedra" permetia algunes variacions, tant pel que feia al nombre d'obertures –un passatge com a *Pax Iulia* (Beja), dos com a Arles, o tres com a *Forum Iulii* (Fréjus) i Vindonissa (Windisch)– com en relació a la planta de les torres de flanqueig immediates o situades als extrems exteriors del tram còncau. Encara que moltes d'aquestes torres siguin circulars, semicirculars o en forma de U, també es bastiren algunes de poligonals –com les octagonals de *Cesarea* (Cherchel, segle II) o les posteriors de Vindonissa (segle III), datades en un moment avançat– i de quadrangulars –com els cossos rectangulars massissos d'*Aquae Sextiae* (Aix-en-Provence)–.

- Portes flanquejades per torres circulars i semicirculars :

Aquest tipus d'accés fou més abundant en els recintes urbans d'època altoimperial que no pas les portes protegides per sengles torres de planta quadrangular ni les encara més minoritàries portes flanquejades per torres poligonals. Els exemples són nombrosos arreu de l'imperi; a l'occident s'han conservant: la Porta de *Verulamium*, al costat oriental del recinte de *Corinium Dobunnorum*[5066] (Cirencester, Britània) –flanquejada per torres semicirculars–, les portes protegides per torres semicirculars de flanqueig a *Augusta Treverorum*[5067] (Trier, *Gallia Belgica*) –destaca la *Porta Nigra*[5068], situada al nord, la més ben conservada de la ciutat i probablement també de tot l'Imperi–, les Portes Est i Sud-oest d'August[5069] (*Colonia Augusta Raurica*, a la *Germania Superior*) –amb torres semicirculars–.

També està flanquejada per dues torres semicirculars una de les portes de *Thaenae*[5070] (Thyna, Henchir Thina, a l'Àfrica Proconsular) i la Porta d'August a *Fanum Fortunae*[5071] (Fano, Itàlia). Cal sumar a aquesta llista els accessos al perímetre fortificat de *Saepinum*[5072] (Itàlia): La *Porta Benevento* es situa al costat sud-oriental, la *Porta Boiano* al nord-oest, la *Porta Terravecchia* al sud-oest i la *Porta Tammaro* al

[5066] WACHER: 1974, pp. 291-303
[5067] WIGHTMAN: 1970; TERNES: 1978, pp. 61-68.
[5068] *La Porta Nigra* mesura en total 34'50 m d'amplada, 30 m d'altura i 21'5 de longitud. Les seves dues torres de flanqueig, semicirculars a l'exterior i rectangulars a l'interior, feien 9 m d'amplada i 20 d'altura. La porta presenta diverses particularitats rares en els monuments imperials: marques de picapedrers incises en un bon nombre de pedres i la data diària de treball esculpida només en els blocs que formen les pilastres entre els arcs del penúltim ordre de la torres occidental (REBECCHI: 1978, pp. 125-144).
[5069] GRENIER: 1931, pp. 333-336; BELART: 1966, p. 29 ss.
[5070] STILLWELL *et al.*: 1976, pp. 898-899
[5071] STEFANO: 1977, p. 435 ss.
[5072] FERRARATO: 1982

nord-est –els accessos tenen un sol arc, protegit per torres circulars–. La Porta Nord de Libarna[5073] (Serravalle Scrivia, Itàlia) també estava flanquejada per torres circulars.

Al costat occidental del recinte d'*Arausio*[5074] (Orange, Gàl·lia) es troba la porta de la *route de Roquemaure*; aquesta, flanquejada per dues torres també circulars –de 6'3 m de diàmetre interior i 9 d'exterior, separades 15 m entre elles–, tenia un pas principal amb pati central –de 4'7 m d'amplada– i dos passatges secundaris laterals –de 1'5 m d'amplada cadascun–. Encara a la Gàl·lia meridional trobem diverses portes flanquejades per torres en forma de U: és el cas de la Porta d'August del recinte augustal de *Nemausus*[5075] (Nîmes, Gàl·lia) o de les quatre portes que tenia *Augustodunum*[5076] (Autun, Gàl·lia). En aquesta darrera ciutat, dels quatre accessos situats en els diferents punts cardinals, només dos han sobreviscut: la Porta se Saint-André a l'est, i la d'Arroux al nord –emperò, coneixem la planta de la Porta de St. Andoche, a l'oest–[5077].

A l'orient de l'imperi romà també han sobreviscut accessos urbans flanquejats per torres circulars: podem esmentar la Porta de Frontí a *Hierapolis*[5078] (Àsia Menor), la Porta Sud del recinte de *Perge*[5079] (Àsia Menor), les Portes d'Heliòpolis[5080] (antiga Baalbek, a Síria), la Porta Nord de *Caesarea Maritima*[5081] (Palestina) –el filo-romà Herodes va erigir-hi en època augustal dues torres circulars de flanqueig, de 12 m de diàmetre cadacuna–, la Porta Oest de *Sebaste*[5082] (Sabastiya / Samaria, a Palestina) –també de 12 m de diàmetre–. Així mateix, són circulars les dues torres que flanquejen la Porta Sud de *Tiberias* (Palestina)[5083]; de fet, l'estructura d'aquest accés urbà fortificat resulta peculiar perquè adossa dues torres rectangulars a cadascuna de les circulars, per la part interior. Entre els exemples d'accessos protegits per torres semicirculars,

[5073] MONACO: 1936; PANERO: 2000, pp. 115-131.
[5074] CHATELAIN: 1908; GRENIER: 1931 (p. 296) i 1960 (pp. 272-275); AMY & SALVIAT: 1976, pp. 155-164.
[5075] FICHES & GARMY: 1982, pp. 45-106.; GARMY & PEY: 1983-84, s/n.
[5076] GUILLAUMET & REBOURG: 1987, pp. 41-49
[5077] La porta d'Arroux mesura 18'55 m d'amplada –19'18 la de S. André–; les obertures centrals fan 4'43 m d'amplada –4'1 a S. André– i les laterals, amb arcs més baixos, mesuren 1'85 m. De la porta de Roma, al sud, poca cosa es coneix (GRENIER: 1931, pp. 337-345)
[5078] BERNARDI: 1993
[5079] MANSEL & AKARCA: 1949
[5080] JIDEJIAN: 1975a
[5081] FINOCCHI: 1966, pp. 247-292; ROLLER: 1998, pp. 133-144.
[5082] SEGAL: 1997, pp. 88-89; ROLLER: 1998, pp. 88 i 92-93.
[5083] AVI YONAH: 1951, pp. 160-169; SEGAL: 1997, pp. 86-87.

estructura rara per a la segona meitat del segle II dC, recordem la Porta Oest de *Gadara*[5084] (Umm Qais, Decàpolis).

- Portes flanquejades per torres quadrangulars :

Numèricament, són inferiors a les portes altoimperials defensades per torres circulars i semicirculars. A la *pars occidentalis* s'han conservat les Portes Est i Oest del recinte de *Baelo Claudia*[5085] (Bolònia, Bètica, a Hispània) –torres rectangulars–, les portes del costat nord-oriental d'*Italica*[5086] (Santiponce, Sevilla, a la Bètica), la Porta Est de *Conimbriga*[5087] (Condeixa a Velha, *Lusitania*), la *Newgate* de *Londinium*[5088] (Londres, Britània) –torres quadrades–, les portes de la *Colonia Ulpia Traiana*[5089] (Xanten), la Porta Oest de Tongres[5090] (Tongeren, Germània Inferior) –flanquejada per dues torres rectangulars de 6 X 10 m–, les portes d'*Augusta Bagiennorum*[5091] (Itàlia), les portes d'Aosta[5092] (Itàlia) –com la *Porta Praetoria*, són l'únic exemple d'Itàlia d'accessos flanquejats per torres quadrangulars que s'eleven tres pisos, el del mig connectat al pas de ronda superior–.

A la *pars orientalis* de l'imperi romà s'han conservat la porta principal de la ciutadella de *Kifrin*[5093] (Mesopotàmia) –protegida per dues torres rectangulars–, la Porta Nord de *Gerasa* (Jerash)[5094] –amb una inusual planta trapezoïdal amb forma de falca, flanquejada per dues torres quadrangulars–, la Porta Nord-Oest o de *Commodus*[5095] d'*Umm-el-Jimal* (a Aràbia) –defensada per dues torres quadrades– i la Porta de l'acròpolis de *Cyrene*[5096] (Cirenaica) –flanquejada per dos torres quadrades–.

[5084] WAGNER-LUSE: 1978, 1979 i 1982; WEBER & KHOURI: 1989.
[5085] DOMERGUE: 1973; MENANTEAU *et al*: 1983
[5086] GARCÍA-BELLIDO: 1960; LEÓN: 1985, p. 213 ss.
[5087] PESSOA: 1991
[5088] GRIMES: 1968; MERRIFIELD: 1969; WACHER: 1974.
[5089] PRECHT & RUPPRECHT: 1976, pp. 338-351
[5090] BOGAERS & RÜGER: 1974, p. 214 ss.; MERTENS: 1983, pp. 43-47.
[5091] SARTORI: 1965; REBECCHI: 1987, p. 133.
[5092] PANERO: 2000, pp. 153-170; CONVENTI: 2004, pp. 147-149.
[5093] VALTZ: 1985; INVERNIZZI: 1986, pp. 357-381.
[5094] DETWEILER: 1938a, pp. 117-123
[5095] BUTLER: 1913, pp. 156-158; SEGAL: 1997, pp. 87-88.
[5096] LARONDE: 1977a i 1977b

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

4.1- CONTEXTUALITZACIÓ: L'EVOLUCIÓ DE LES MURALLES TARDOIMPERIALS (260/284-602). LES INVASIONS BÀRBARES COM A ESTÍMUL CONSTRUCTIU

A mitjans del segle III la *Pax Romana* es va veure trencada per incursions bàrbares que acabaren amb el clima de seguretat que es vivia des d'August. En molts casos, les ciutats foren capturades perquè les seves defenses no estaven en un estat adequat o bé, més freqüentment –i de manera especial en les zones allunyades de les fronteres–, perquè no estaven emmurallades. Les invasions van posar de manifest que els ciutadans ja no podien confiar absolutament que l'exèrcit aturaria qualsevol possible amenaça en el *limes*. Aquest clima d'inseguretat generat a partir d'aquest moment va suposar la reorganització de l'Imperi, especialment pel que fa a la seva política de defensa, cosa que comportà una nova onada constructiva de fortificacions, tant de caire civil –muralles de ciutats– com militar –campaments estables i fortins–, i la renovació de les tècniques poliorcètiques adequant-les a les necessitats del moment.

L'anomenat Imperi Romà Tardà –o Baix Imperi– (285-602[5097]) estudiat aquí s'iniciaria des de la reorganització imperial que superà la crisi de mitjans segle III i conclouria amb la crisi del segle VII, que va suposar la dissolució definitiva del vell imperi –amb l'arribada de noves invasions–, i el "relleu cultural" que posà fi a l'Antiguitat –a les civilitzacions grecoromana i persa– i encetà una nova etapa històrica amb nous protagonistes –les naixents civilitzacions islàmica[5098], bizantina o ortodoxa, i "occidental"–. Aquest període tardà va estar marcat per la divisió politicoadministrativa de l'Imperi, les pressions militars exteriors[5099], la basculació progressiva del poder des de la *pars occidentalis* cap a la *pars orientalis* i l'ascens i el predomini de Constantinoble com a nova capital, mentre que, culturalment, el tradicional món clàssic es cristianitzava.

[5097] JONES: 1964
[5098] SHAHID: 1984a i 1984b
[5099] BRAVO: 1991

- Les incursions de mitjans del segle III :

Bàrbars del nord, perses i nòmades del Sàhara van aprofitar un moment de debilitat, de desorganització interna i caos a l'Imperi romà per assaltar el seu territori des de tot arreu. Des del 235 al 286 es van succeir més de 30 emperadors legítims i un mínim de 70 usurpadors[5100], l'Imperi estava fragmentat i patia una profunda crisi econòmica, política i militar; el malestar es sentia de forma més o menys intensa a totes les províncies. Es va estendre arreu un clima d'inseguretat fruït de les guerres de frontera –contra germànics, sàrmates, perses...–, les guerres civils –entre generals usurpadors (especialment en el període 235-270)– i les guerres antisecessionistes –Palmira, Síria, Egipte, Gàl·lies...–. Els enemics exteriors de l'Imperi no només foren oportunistes, sinó que a més, van atacar quan s'havien enfortit i desenvolupat: al nord d'Europa, els pobles germànics, influenciats pel seu contacte amb l'Imperi i pressionats per l'arribada de nous grups com els gòtics, en alguns llocs es reagruparen en lligues o confederacions, com succeí amb els francs i alamans[5101]; a Orient, l'imperi persa es va reorganitzar (la dinastia sassànida s'inaugurà el 224) i amenaçava amb més força que els seus predecessors parts[5102].

Durant els dos primers segles de l'Imperi i la meitat del tercer, la població civil podia confiar en el manteniment de seguretat de les fronteres. La penetració del *limes* per part dels enemics de Roma era excepcional i de ràpida solució mitjançant contraatacs –com en el cas de la puntual ofensiva marcomànica en temps de Marc Aureli–[5103]. Tot i els símptomes de debilitat, a inicis del període d'anarquia militar encara es van poder anul·lar ràpidament diverses incursions bàrbares a Germània i Gàl·lia: Sever Alexandre, el 233, i Maximinus el 238-239.

En els anys 259-260, en temps de Valerià i Gal·liè (253-259 i 253-268, respectivament), gòtics, hèruls i alamans es van llençar contra la frontera danubiana –per atacar Moèsia, Tràcia, Calcedònia, Àsia Menor, Balcans i Atenes, els dos primers, i per acabar penetrant a Itàlia, els últims–, i els francs sobre la del Rin –que devastaren la Gàl·lia central i occidental i l'est d'Hispània–. Mentrestant, pirates saxons saquejaven l'àrea del Canal de la Mànega, tot amenaçant les comunicacions entre la Gàl·lia i Britània –problema que es repetiria cap a la dècada dels 80 per l'actuació de pirates francs i saxons–. Les tribus berbers de la Mauritània Cesariana també van atacar les

[5100] FERNÁNDEZ: 1988
[5101] DEMOUGEOT: 1969, pp. 335-343, 391-408, 472-475
[5102] MILLAR: 1974, pp. 230-249; LIEU: 1991
[5103] JOHNSON: 1983a, pp. 67-81; LANDER: 1984, pp. 151-198

fronteres romanes –el sud d'Hispània ja havia estat objecte d'amenaces per part de pirates mauritans procedents d'Àfrica–, i a l'Orient, en la frontera de l'Eufrates, Shapur I (240-272) va ocupar Armènia, va envair Mesopotàmia i va arribar fins a Síria –on s'apoderà d'Antioquia (256)–, Cilícia i Capadòcia; el propi emperador Valerià va morir captiu dels perses (259). Encara ens mancaria esmentar els àrabs o sarraïns, que atacaren la frontera sud-oriental durant el segle III, i els pobles cèltics del nord de Britània que creuaren el mur d'Adrià. Per tot arreu l'Imperi romà estava amenaçat.

El 269, en temps de Claudi II (268-270), es produí una nova invasió gòtica –els quals es van dispersar per Grècia i Moèsia, arribant fins i tot a Xipre–, la més perillosa de totes les invasions germàniques del segle III. Superat aquest perill gòtic i hèrul, els vàndals amenaçaren Panònia el 270; fou Aurelià (270-275) qui aconseguí expulsar-los i foragità a alamans i jutungs més enllà del Danubi, els quals intentaren un nou atac el 271 –el cost territorial que suposaren aquestes operacions militars fou la renúncia a Dàcia–. Els seus successors, Tàcit (275-276), Florià (276) i Probus (276-282) van haver de fer front a una nova incursió gòtica (275-276), la més desastrosa per les províncies occidentals –sobretot per a la Gàl·lia i Britània–.

Es pot concloure que, les campanyes de construcció de muralles foren la resposta immediata a les destructives incursions bàrbares, especialment les dels anys 260-280. Ja no es confiava que el *limes* entre Roma i el món exterior protegit per l'exèrcit pogués mantenir allunyats els bàrbars de forma altament efectiva. La dotació de sòlides muralles urbanes, innecessàries fins aquest moment, fou ara un suplement essencial a les tradicionals defenses frontereres[5104].

A mesura que es van anar restablint gradualment les fronteres, el vell ideal adrianeu de defensa preventiva fou abandonat; en el seu lloc es va desenvolupar una estratègia de "defensa en profunditat", que contemplava la possibilitat que es produïssin invasions i que una part de l'exèrcit s'emprés com a reserva mòbil (*comitatenses*) per fer-les front en aquell moment determinat, reforçant així el paper de les tropes fixes de frontera (*limitanei*). Les fronteres s'havien debilitat tant que les tropes podien emplaçar-se en guarnicions dins de les poblacions novament fortificades lluny de la línia de frontera: la qüestió era donar una major protecció a allò que importava més al món romà, les seves ciutats[5105]. Això va conduir a la combinació de les funcions civil i

[5104] JOHNSON: 1983a, p. 81
[5105] LUTTWAK: 1976, pp. 130-136; LANDER: 1984, p. 157

militar en algunes ciutats durant la baixa romanitat, fenomen que es pot definir com la integració de l'element militar dins la vida urbana[5106].

A aquesta causa principal que estimulà la construcció de muralles en època tardana –les invasions–, s'ha tendit a afegir-ne d'altres, com la inestabilitat provocada per l'existència d'una crisi econòmica generalitzada i per la inquietud manifestada en revoltes socials de diversa naturalesa[5107]. Tenint en compta l'envergadura que suposa l'erecció d'una muralla, resulta poc probable un esforç tan gran dirigit a neutralitzar simples actes de bandidatge o revoltes locals –com és el cas de determinats moviments camperols com les *bagaudes*, ben conegudes a la Gàl·lia i Hispània a partir del regnat de Dioclecià[5108]–, tot i que amb ells es va incrementar l'ambient d'inquietud de l'època[5109].

- La fortificació de ciutats des de la crisi de mitjans segle III fins a la crisi del segle V (260 – 395) :

Entre el 248 i el 268-275, un immens nombre de ciutats que fins llavors es creien immunes van patir en aquell moment atacs i sovint foren envaïdes. Durant la vintena d'anys esmentats, les fonts esmenten específicament els atacs que els bàrbars dugueren a terme a les ciutats d'Antioquia, Atenes, Caesarea de Capadòcia, Chalcedon, Dyrrachium, Istria, Marcianopolis, Nicomedia, Nicopolis, Nisibis, Philipopolis, Pityous, Side, Tarraco, Tours, Trebizond i Tyana. L'arqueologia ha proporcionat terribles evidències del setge de Dura-Europus pels perses. A més, les guerres civils van provocar que romans prenguessin d'altres ciutats romanes Pòstum va assetjar Colònia i Mainz; un dels seus successors, Victorinus, va assaltar Autun; i el propi Gal·liè va haver d'assetjar Milà[5110]

Aproximadament, cap al 260 comença a manifestar-se una seriosa preocupació per fortificar adequadament les ciutats; els emperadors, fent-se càrrec de la complicada situació militar, se n'adonen de la necessitat de reforçar tant les *civitatis* com els fortins fronterers. Si bé inicialment, durant la crisi de mitjans segle III només es van produir algunes reparacions, aviat es produiran canvis en la tècnica d'emmurallar nuclis urbans, de la mateixa manera que succeeix, paral·lelament amb els recintes militars. La situació

[5106] ROUX: 1982a i 1995
[5107] BALIL: 1970
[5108] SÁNCHEZ: 1996
[5109] FERNÁNDEZ: 1997, p. 251
[5110] LANDER: 1984, pp. 160-161

s'intensificarà i adquirirà un caire més general i organitzat amb Dioclecià, a partir del 284, quan es posi de nou ordre a l'Imperi.

En la zona de sobirania de Gal·liè (253-268) hi ha evidències d'amplis esforços per millorar les defenses físiques de l'imperi. Segons la *Historia Augusta*, aquest emperador va manar reparar i fortificar algunes muralles de ciutats: quan va tenir notícies sobre el dany que els gòtics havien causat pel seu pas pel Mar Negre cap a Moèsia Inferior i Grècia, va ordenar a Cleodeamus i Athenaios, bizantins, reparar i fortificar les ciutats[5111]; es creu que les muralles de Callatis, Sacidava i Histria[5112], entre d'altres, haurien estat el resultat d'aquest programa. Malgrat la manca de datacions concretes, sabem que a l'Occident Vindonissa fou fortificada el 260[5113], Verona el 265[5114], Milà el 268[5115] i Colònia –on Salonius fou assetjat per Pòstum el 260– fou restaurada per Valerià i Gal·liè[5116]. A l'Orient, Valerià protegeix Atenes, Eleusis i Lapethus a Xipre; també s'atribueixen diversos recintes d'Il·líria i la Tràcia a Valerià i Gal·liè; la fortificació de la ciutat d'Adraha a Aràbia[5117] també es data durant el govern de Gal·liè (probablement entre el 253 i 259). La construcció de les muralles tardanes de Nicea, a l'Àsia Menor, foren iniciades per Gal·liè –després de la destrucció de la ciutat pels gòtics el 256-257–, estigueren en construcció sota el regnat dels usurpadors Macrianus i Quietus (260-261) i foren completades per Claudi II el 268 o 269[5118].

Es creu que Aurelià (270-275) fou un gran restaurador: se li atribueixen, entre d'altres, actuacions en els recintes de Pisaurum i Fanum. A més, s'ha pogut datar durant el seu regnat els recintes gàl·lics de Dijon[5119] i Orleans[5120]. Però l'obra més gran d'Aurelià fou l'inici de la construcció de les muralles de Roma l'any 271, fortificació que conclouria Probe el 279. Tanmateix, la majoria dels recintes urbans de la Gàl·lia –com Nantes, Bordeaux, Rennes o Sens– semblen haver estat erigits després de les incursions bàrbares del 275, després de la mort d'Aurelià[5121]. Al regnat de Probe (276 -

[5111] SHA (*Scriptores Historiae Augustae*), *Gallieni duo*, 13.6 subratlla l'esforç de fortificació de Gal·liè a l'Orient: "*Gallienus Cleodamum et Athenaeum Byzantios instaurandis urbibus muniendisque praefecit*".
[5112] SCORPAN: 1980a, pp. 68 i 77
[5113] CIL. III, 5203
[5114] CIL. V, 3329
[5115] SHA (*Scriptores Historiae Augustae*): Gal·liè 14, 6; Claudi 5,3
[5116] CIL. XIII 8261
[5117] PFLAUM: 1952, pp. 307-330
[5118] FOSS & WINFIELD: 1986, p. 80
[5119] GREGORI DE TOURS, *Hist. Franc*., 3.19
[5120] Una inscripció es refereix a la ciutat com a Aureliana (CIL 13.8973)
[5121] LANDER: 1984, pp. 169.

282) se li atribueixen les noves defenses urbanes d'Atenes[5122]. L'emperador Julià, en una carta anys més tard[5123], admirava Probe per haver restaurat 70 ciutats.

El programa constructiu de Dioclecià –emperador presentat per la propaganda de les monedes com a "*renovator*", "*recuperator*" i "*reparator*"[5124]– fou més ampli que les actuacions dels seus predecessors[5125]. Instaurada la Tetrarquia, la tipologia de fortificació pròpia del període tardoimperial s'acaba de configurar definitivament. Durant els regnats de Dioclecià i Constantí (284-337) es van erigir més fortificacions de pedra que durant els períodes altimperials adrianeu i severià tots dos junts (segle II i inici del III)[5126]. Les muralles de Palmira (293 - 303)[5127], la gàl·lica Grenoble (286-305)[5128], de Pola[5129], de Vitudurum-Winterthur (294)[5130], de Cercusium a Mesopotàmia[5131], de Scarbantia a Panònia (304-305)[5132] i probablement la restauració dels murs de Rapidum[5133], s'haurien d'atribuir a la Tetrarquia. Londres fou fortificada abans del 296[5134], Langres abans del 300-301[5135], i Magència durant el govern de Dioclecià. Les muralles de Beauvais i Narbona són posteriors a Maximià. A l'Àsia Menor, Dioclecià va fortificar la ciutat de Nicomèdia, entre d'altres. Cap al 306, gairebé tots els recintes urbans destruïts d'Occident ja havien estat completats[5136].

La ciutat emmurallada més important que creà Constantí fou Constantinoble, destinada a substituir a la pròpia Roma com a capital de l'Imperi; fundada el 324, fou inaugurada el 330. Les muralles de Tropaeum Traiani a la Baixa Moèsia, semblen tenir fonaments d'època diocleciana, però la fase constructiva definitiva i de manera especial el disseny i l'arranjament de les torres es daten per una inscripció en el 316[5137]. Tot i

[5122] Així ho suggereixen les evidències monetàries (THOMPSON: 1959, p. 61)
[5123] *Convivium*, 314b
[5124] MAC MULLEN: 1963, p.177, n.53
[5125] Les fonts escrites testimonien el programa de construcció de fortificacions de Dioclecià: *Paneg. Lat.* 9.18.4; AMMIANUS MARCELLINUS: *Rerum Gestarum*, 23.5.1-2; ZOSIMUS: *Historia Nova*, 2.34; *Malalas, Chron.* 12.308.
[5126] LANDER: 1984, pp. 168
[5127] VAN BERCHEM: 1954, pp. 254-262; GAWLIKOWSKI: 1974, pp. 231-242
[5128] CIL. XII, 12.2228-9
[5129] CIL. V, 56
[5130] CIL. XIII, 5249
[5131] Amià Marcelí, XXIII, 5.1
[5132] Una moneda dona la datació *post quem* (304) i una inscripció el *terminus ante quem* (305). POCZY: 1967, p. 142; 1977, pp. 41-42.
[5133] CIL. VIII, 20836
[5134] COLLINGWOOD & RICHMOND: 1971, pp. 102-103
[5135] EUTROPIUS: *Brev*. IX, 23; BLANCHET: 1907, p. 23.
[5136] REBUFFAT: 1982, p. 356
[5137] En la rasa de fonamentació s'ha trobat una moneda de Dioclecià del 288-289. SCORPAN (1980, pp. 44-48) proposa que Dioclecià comença la fortificació abans de l'any 295, quan derrotà els Bastarni i Gòtics que havien envaït la regió. La inscripció datada en el 316: CIL 3.13734 = ILS 8939

que no són gaires els recintes urbans que es poden atribuir clarament al regnat de Constantí, cal tenir en compte que no disposen de datacions més precises de moltes muralles tardanes. L'atribució al govern d'un determinat emperador resta encara oberta, tasca gens fàcil a causa del caràcter imprevisible i irregular del registre arqueològic[5138].

Així doncs, a més d'ésser conscients de la necessitat d'arreglar, reparar i embellir les ciutats del seu imperi[5139], aquests dos emperadors que assentaren les bases de l'Imperi Romà Tardà, també es preocuparen per fundar nous centres urbans. Per a Dioclecià el problema era augmentar el nombre de ciutats i el seu status ("*civitatum honor ac numerus augeatur*"); per a Constantí és triple: "*condere novas*", "*eruride longaevas*" i "*reparare intermortuas*". L'emperador recuperava així el vell títol de "*conditor urbium*"[5140].

Pel que fa a la resta del segle IV, a la Gàl·lia, les muralles d'Auxerre[5141] s'han datat cap al 321 o 326, en temps de Constantí II; les de Dax[5142] es remunten al període de Magnenci (351); les de Tours[5143] a l'època de Gracià (367-383). També sabem que part del recinte de Magència fou restaurat per Constant[5144]. A Britània, es van afegir uns bastions a Venta Silurum-Caerwent poc després del 330; les muralles de Londres foren completades per Constant; probablement també fou aquest emperador qui faria construir bastions el 343 a Isurium Brigantium-Aldborough i abans del 346 a Corinium Dobunnorum-Cirencester. S'han documentat altres reforços d'aquest tipus a Chichester, Kenchester, Great Casterton i Brouh on Humber. Probablement ens trobem davant l'aplicació d'una consigna general a Britània[5145]. Poc després apareixen testimonis de fortificació a l'Àfrica: Altava restaura les seves muralles el 349-350[5146]; Mouzaia, al sud-est de Tipasa, va reconstruir les seves el 351-354[5147]. El recinte de Sirmium, a la zona del Danubi, fou reparat el 373[5148], i el d'Aphrodisias de Cària el 349-350[5149].

[5138] La referència literària o la troballa d'una inscripció referents a l'erecció d'una fortificació són molt valuoses pel que fa a la possibilitat d'establir un any exacte a la seva construcció o consagració. La descoberta de monedes en una estratigrafia determinada ajuda molt a determinar una datació, però en molts casos no disposem d'elements cronològics fiables.
[5139] Sobre la legislació tardoimperial referent a edificis públics: JANVIER: 1969
[5140] ARCE: 2000, p. 37
[5141] BLANCHET: 1907, p. 327; REBUFFAT: 1982, p. 357
[5142] BLANCHET: 1907, p. 328
[5143] *ibid.*, p. 327
[5144] GRENIER: 1960, p. 405, n. 2
[5145] COLLINGWOOD & RICHMOND: 1971, p. 95-108; REBUFFAT: 1982, p. 357
[5146] SALAMA: 1954, pp. 210; MARCILLET-JAUBERT: 1968, nº 67
[5147] CIL. VIII, 9282
[5148] Ammià Marcelí, XXIX, 6.11
[5149] BLANCHET: 1907, p. 240

Aquests exemples demostren que es va donar un nou impuls a la fortificació de ciutats després de la mort de Constantí, i que aquest esforç fou especialment sensible cap a la meitat de segle, manifestant-se en forma de tasques de reparació i de consignes imperials. Així doncs, podem concloure que al llarg de segle IV, les ciutats segueixen mantenint les seves fortificacions, i en tot cas es fan reparacions amb motiu de la política general de la legislació romana. Efectivament, en el *Codex Theodosianus* s'observa un creixent interès del govern imperial per mantenir les fortificacions en bon estat, i els casos de major pressió legislativa al respecte es refereixen a zones clarament amenaçades per perills d'invasió, com l'àrea de l'*Illyricum*[5150]. En aquesta acció de refortificació, la legislació especifica que han de col·laborar absolutament tots els ciutadans amb motiu del benefici públic[5151]. L'any 396, Arcadi i Honori, emperadors d'Orient i Occident, respectivament, promulguen una llei que convida a les ciutats a construir nous recintes o a reforçar els antics: aquesta estableix que tots els governadors han d'ésser advertits per carta de que tant els òrgans directius del municipi com els seus habitants han de construir noves muralles o bé reforçar les antigues[5152]. La data d'aquesta urgència governamental coincideix amb el final del segle i amb la presència amenaçadora d'invasions.

- Les invasions bàrbares i la caiguda d'Occident (406 - 476) :

Des del 395, l'Imperi romà únic va anar evolucionant cap a dues entitats diferents, amb els seus propis problemes i cert recel envers l'altra meitat. Hi havia cooperació, però només quan el problema afectava a les dues parts. Les enveges i intrigues en les dues corts sortiren a la llum, i el control real estava en mans dels *magistri militum* i dels *praefecti*. La divisió de l'Imperi el 395 fou concebuda per l'Emperador Teodosi com un repartiment de funcions entre Orient i Occident; en principi no seria gaire diferent de la Tetrarquia de Dioclecià, però la força dels esdeveniment la radicalitzà, convertint-la en cisma. Des d'inicis del segle V, Occident fou devastat per cent cinquanta anys d'invasions successives[5153]. Perdent ràpidament importància política, la *pars occidentalis* es va enfonsar en una necessitada dependència respecte de l'oriental.

[5150] *Codex Theodosianus*, 11.17.4 i 15.1.49
[5151] *Codex Theodosianus* 15.1.49
[5152] *Codex Theodosianus* 15.1.34. Aquesta missió era complimentada anteriorment per l'exèrcit (MAC MULLEN: 1959, pp. 207 ss.)
[5153] BOCK: 1955

Durant el regnat d'Honori (395-423) es van produir grans canvis a Occident, que marcaven l'inici del final: 1) el trasllat forçós de la seva capital a Ràvena[5154], 2) la invasió de la Gàl·lia, 3) la pressa de Roma per Alaric, 4) la invasió i repartiment d'Hispània pels bàrbars i 4) el primer assentament de bàrbars (visigòtics) a l'Aquitania II[5155]. Roma, la Ciutat Eterna, fou saquejada el 410 pels visigòtics, que tot seguit envaïren Provença i Hispània. Des del 429 els vàndals van establir el seu regne al nord d'Àfrica, amenaçant les illes italianes i la seva terra ferma, i finalment saquejant Roma el 455. Després de la incursió dels huns, el centre i nord de la Gàl·lia van quedar en mans dels francs des del 460. Itàlia va caure sota el poder dels hèruls i després sota els ostrogòtics, que amb Teodoric (496-526) van consolidar el seu domini des de Ràvena. Odoacre va destituir el 476 l'últim emperador romà, Ròmul August, sense que es produís cap resistència; l'Imperi Romà d'Occident estava ja en mans dels bàrbars *de facto* i només restava donar el cop constitucional per a completar la seva desaparició[5156].

En temps d'Honori (395-423) van tenir lloc les darreres obres de fortificació destacables a les ciutats de l'Europa Occidental; els reforços de la muralla de Roma (401-403) van ser les últimes d'importància abans de les invasions. Davant el perill visigòtic, es va dissenyar una galeria que elevava la muralla d'Aurelià de 6 a 8 m, es construïren sistemes de contraportes, es van disminuir alguns accessos, i les torres de flanqueig foren reconstruïdes i dotades d'una projecció superior als 9 m, 5 més que en les torres aurelianes[5157]. També a Itàlia, les muralles de Ravenna[5158], iniciades segurament per Honori, foren completades per Valentinià III (425-455). En una zona puntual de la *pars occidentalis*, a l'Àfrica, encara es van erigir algunes fortificacions en el primer terç del segle IV, davant la immediata amenaça dels bàrbars: Cartago es va dotar de muralles el 425, 14 anys abans de caure en mans vàndales[5159]; el recinte d'Hippona data d'abans del 430[5160].

Pel que fa a les obres defensives militars, el programa constructiu de Valentinià (364-375) –que reforçà de manera especial les províncies del Rin i del Danubi– fou

[5154] El 402 es va haver de traslladar la capital de Milà a Ràvena, on quedava protegida per la flota de la propera Classe.
[5155] BOCK: 1992, pp. 176-177
[5156] GIMÉNEZ: 1988
[5157] MANCINI: 2002, p. 27-29
[5158] CHRISTIE: 1988, pp. 156-197; FARIOLI: 1989, pp. 139-147; GELICHI: 2000, pp. 116-118.
[5159] LEPELLEY: 1979, vol. I, p. 40
[5160] *ibid.*, vol II, p. 124

l'últim d'aquest tipus. Després del seu regnat, no es van construir noves fortificacions a les fronteres; tan sols es van reformar les existents o reparar les danyades[5161].

Orient –amb un major potencial econòmic–, en canvi, es va mantenir relativament fort[5162], tot i les seves pèrdues territorials en les fronteres del Danubi i l'Eufrates; fins i tot va ser capaç d'engegar la reconquesta de terres occidentals caigudes en mans bàrbares, en un intent de restaurar l'Imperi romà –les campanyes militars de Justinià (533-552) van recuperar el litoral il·liri i Itàlia, Sicília, Sardenya, Còrsega, les Balears, tota la costa de les actuals Líbia, Tunússia i Argèlia, i el sud d'Hispània–. La unió interna es va conservar gràcies a una bona administració i fou protegida per forts exèrcits, i d'aquesta manera va poder la *pars orientalis* sostenir-se com el poder polític de l'Imperi: l'Emperador de Bizanci va seguir essent el *Basileus tôn Romaiôn*, l'Emperador de tots els romans, orientals i occidentals. De fet, encara que no de dret, cap a finals del segle V els regnes bàrbars de l'oest, ara estabilitzats, es consideraven a sí mateixos semivassalls de Constantinoble[5163].

- Els huns a Orient (395 - 443) :

L'any 395, aprofitant que el gruix de l'exèrcit romà estava ocupat a Occident per la invasió del gòtic Alaric, va tenir lloc el primer gran atac dels huns contra les províncies orientals: van creuar el Danubi i devastaren diverses àrees de l'Imperi; Tràcia fou la que més patí i Dalmàcia fou la següent[5164]. Però els anys 395 i 396 els huns van desplegar el seus majors esforços a l'Àsia Menor: després d'estendre's per la província d'Euphratesia, i per Coele-Síria i Cilícia, van incendiar els pobles de la Capadòcia i devastaren Síria. Antioquia i moltes altres "ciutats regades per l'Halis, el Cadne, l'Orontes i l'Eufrates" van ser atacades[5165]. Aràbia, Fenícia, Palestina i Egipte estaven aterrades; a Antioquia es reforçaren els murs que s'havien abandonat durant l'època de pau. L'ordre es va poder restaurar a Orient el 398, però l'hivern del 404/5 els huns creuen l'Ister i envaïren els Balcans, mentre que bandes de lladres i esclaus fugits

[5161] PETRIKOVITS: 1971, pp. 184-187
[5162] PÉREZ: 1988
[5163] KRAUTHEIMER: 1988, p. 109
[5164] CLAUDIANUS: *Invect. contra Ruffino*; GRUMEL: 1951, p. 45; DEMOUGEOT: 1951. Durant aquestes incursions San Hipati va visitar els monjos de Tràcia i va presenciar com els germans havien d'edificar fortificacions per poder viure amb relativa seguretat. Hipati i 80 monjos més van construir per ells una gran fortalesa (χαστελλιονμεγα) per a poder continuar les seves devocions sense interrupció. És evident l'absència d'una defensa organitzada a la província. Més tard Hipati explicà als seus deixebles com els huns van envoltar el seu fort (καστελλιονμεγα), però Déu va protegir als seus serfs i l'enemic fou rebutjat (CALINICUS: *Vita S. Hypatti*, p. 61, 11 i ss.).
[5165] SANT JERONI: *Ep*., LX, 16 i LXXVII, 8

devastaven pobles i vil·les de Cària i Fenícia. L'any 408, aprofitant que l'Imperi occidental, ocupat amb l'usurpador Constanci i amb l'avanç gòtic, li resultava impossible enviar reforços, i que la major part de les tropes orientals havien estat enviades al *limes* oriental, on hi havia amenaces de conflictes, els huns –dirigits per Uldín– van reprendre els atacs sobre les províncies del baix Danubi[5166]. Tement un atac d'aquest tipus, se li va ordenar a Herculius, el *praefectus praetorii* d'Il·líria, que posés a tothom, sense distinció de rang, a treballar en la reconstrucció de les muralles[5167]. En temps de l'emperador Arcadi (395-408), a l'Àsia Menor, el procònsol Anatolius va manar construir les muralles d'Esmirna.

Després de la incursió del 408 i el trasllat de gran part dels huns cap a l'occident, l'Imperi oriental va gaudir d'un breu temps de pau fins al 422, quan envaeixen Tràcia de nou. Durant aquests anys es van realitzar grans esforços per reparar els estralls produïts per la incursió i en prevenir la seva repetició. En un edicte del 412, gairebé idèntic al de l'any 408, l'Emperador Teodosi II va ordenar que tots els homes, sense distinció de rang, treballessin en la reconstrucció de les muralles defensives[5168]. A més d'intensificar la vigilància en totes les entrades de l'Imperi i de reforçar la flota de guerra, es va dur a terme la construcció d'una nova muralla al voltant de la capital oriental (412-414), més potent que l'anterior, molt deteriorada d'ençà l'època de Teodosi I. L'obra de fortificació a *Constantinopolis* fou un gran esdeveniment[5169]. El 439 se li va afegir la muralla que vorejava la costa.

L'any 422 van tenir lloc noves incursions hunes en els territoris orientals. El 441, mentre que el gruix de l'exèrcit oriental estava ocupat en una campanya contra els vàndals a Sicília, Yezdegerd II, al front d'un gran exèrcit persa va envair la regió de Theodosiòpolis i Stala en l'Armènia romana. Els romans van haver de concedir totes les demanes del rei persa per assolir la pau. Aquell mateix any, aprofitant la reducció de tropes en les fronteres del Danubi i el debilitament de l'Imperi Oriental, Atila va creuar l'esmentat riu i envaí Tràcia, tot devastant diverses ciutats i fortaleses[5170]. El 442 van

[5166] L'estiu del 408 els huns van creuar el Danubi i capturaren Castra Martis (l'actual Kula, a Bulgària), una ciutat fortificada, ben distanciada del riu en la província de Moèsia (*Chronicon*, 11, 6). Seria recuperada per Justinià (PROCOPIUS: *De aedificiis*, IV, 6, 33).
[5167] SOZOMENUS, IX, 4,1; *Codex Theodosianus*, XI, 17, 4 (11 d'abril de l'any 408)
[5168] *Codex Theodosianus*, XV, 1, 9 (9 d'abril de l'any 412). Advertit per Antemi, Teodosi va sospitar que molts intentarien escapar d'aquest treball manual i per això repeteix: "*a summis sarcina ad infimos usque decurrat*". La situació és crítica perquè la incursió es pot produir en qualsevol moment.
[5169] "*... ad munitionem splendidissimae urbis extructus est*" (*Codex Theodosianus*, XV, 1, 51; SOCRATES, II, 1, 3)
[5170] Com la gran ciutat de *Viminacium* (actual Kostolacz). PROCOPI (*De aedificiis*, IV, 5, 17) diu que fou enderrocada fins als seus fonaments. Justinià la va reconstruir. Altres fonts fan referència a aquestes

començar de nou els atacs huns, i les altres ciutats fronteres es van alarmar. Van destruir Constància, *Singidunum* (Belgrad) i *Sirmium* –el centre de tota la defensa del Danubi–, avançaren per la vall del riu Margus (Morava), arrasaren Naissus[5171] i conquereixen Filipòpolis i Arcadiòpolis, arribant a les portes de Constantinoble. La guerra conclogué el 443 amb la derrota romana de Quersonesus i la firma del tractat d'Anatoli, que suposava el pagament als huns de 6.000 lliures d'or[5172]. Poc després, Teodosi II va començar a preparar l'Imperi contra futures agressions. Nomo, *Magister officiorum*, va rebre l'ordre de reconstruir la flota danubiana, els campaments militars al llarg del riu i reforçar les tropes estacionades allí[5173].

- Perses, eslaus, àrabs i el final de l'Imperi Tardà :

Tot i que l'Occident no experimentarà grans reformes en l'arquitectura militar més enllà del segle IV, a la *pars orientalis* es continuaran fortificant les ciutats i els *limes* al llarg dels segles V i VI –aplicant reformes i reconstruccions, i també erigint nous recintes urbans i militars–. Durant aquest període s'observen que alguns dels trets arquitectònics que caracteritzaran la tècnica poliorcètica bizantina durant els segles VII-XIV comencen a aparèixer de forma incipient i tímida en el període final de l'època tardana[5174]: les torres pentagonals "amb forma de proa", les cúpules de maó com a coberta interna de les torres, la substitució d'antigues zones d'hàbitat –generalment situades a la plana– per altres de més refugiades i fàcilment defensables –zones elevades, acròpolis o ciutadelles–, i l'ús de muralles concèntriques[5175].

Els emperadors Anastasi i Justinià van dur a terme un ampli programa constructiu i restaurador de fortificacions, tant de tipus urbà com militar. Durant el regnat d'Anastasi (491-518) es va erigir el gran mur de Tràcia, una fortificació lineal destinada a protegir la capital imperial, Constantinopolis. La ciutat militar i fortificació de Dara (504-506), a l'Anatòlia sud-oriental, és un exemple de fundació de nova planta.

---

destrosses: MARCELLINUS COMES (*Chron.*, a, 441, 3), PROSPERUS (*Chron. Min.*, I, 479), CASSIODOR (*Chron.*, ad a 442), *Chron. Pasch.*, s.a.442.

[5171] Ciutat que, per la seva gran importància estratègica –i essent una important fàbrica d'armes– serà reconstruïda per Justinià.

[5172] BOCK: 1992, pp. 199-214

[5173] *Codex Iustinianus*, II, 7, 9; MARCELLINUS COMES: *Chron.*, a. 445, XIII.

[5174] FOSS & WINFIELD: 1986

[5175] La planta d'alguns nuclis urbans d'Orient estaven organitzats de forma tripartita (ciutat baixa, ciutat mitja i ciutat alta o ciutadella), presentant un sistema de muralles concèntriques (veure més avall l'apartat: "Revalorització de la zones elevades –acròpolis o ciutadella, turons...– i abandonament d'algunes planes").

L'arquitectura fou un dels mitjans pels que l'autocràcia de Justinià (527-565) va tractar d'impressionar als pobles de dins i fora de l'Imperi i unificar el seu territori. Fou una veritable arquitectura imperial en el ple sentit de la paraula; només l'emperador podia proveir els immensos fons necessaris per aquest programa constructiu, i ell n'era ben conscient de la significació del programa[5176]. Les fundacions urbanes de Justinià foren les més abundants des del temps de Dioclecià i Constantí. A més de "refundacions" –és el cas d'Antioquia, ciutat àmpliament reconstruïda–, com sovint succeïa en l'Imperi Tardà[5177], també va tenir lloc la creació d'autèntiques ciutats *ex novo*. De totes elles destaca *Justiniana Prima* (530) als Balcans. Entre els nous nuclis urbans emmurallats, també podem esmentar Sergiopolis –antiga Resafa– a Síria, sorgida a partir d'un antic *castellum* convertit en centre de peregrinació religiós. És Procopi qui aporta informacions i descripcions d'aquesta extensa tasca constructiva en l'obra *De Aedificiis.*

La política de recuperació dels territoris perduts en mans bàrbares que engegà Justinià a l'antiga *pars occidentalis* va comportar nombroses reparacions i reconstruccions de muralles urbanes, en consonància amb les actuacions militars que s'hi desenvolupaven: els casos més destacats foren els de Cartago[5178] (533) i Roma[5179] (536), supervisats per Belisari en el transcurs de les guerres vàndales i gòtiques, respectivament. A Roma es van reparar els danys de les muralles, es van construir nous merlets més eficaços per a la defensa dels arquers i barbacanes a les portes, es van instal·lar noves màquines de guerra i s'excavaren rases a l'exterior del recinte, envoltant tota la ciutat[5180].

L'anomenada "època fosca" (segles VII i VIII), un temps de profunda crisi i transformació, va començar amb arrasadors atacs[5181] que provocaren una sèrie d'àmplies construccions defensives. L'enemic exterior més perillós, abans dels àrabs, fou l'imperi persa, amb qui Bizanci mantingué una destructiva guerra (611-28) que suposà, a més de la constant pèrdua i recuperació de territoris orientals, la seva completa

[5176] KRAUTHEIMER: 1988, pp. 235-327.
[5177] Fundar una ciutat no comportava la creació *ex novo*, sinó que n'hi havia prou amb un canvi de nom i, eventualment, l'elevació del rang amb els privilegis que comportava, sempre i quan es donessin algunes circumstàncies urbanístiques o administratives i, en alguns casos, de "filiació" religiosa dels seus habitants. Haver reconstruït una ciutat després d'una catàstrofe podia ser motiu d'una "refundació". Aquesta política urbanística donava prestigi tant al lloc com al pretès fundador (ARCE: 2000)
[5178] PROCOPIUS: *Bell. Vand.* I, 23, 19-21
[5179] PROCOPIUS: *Bell. Goth.* I, 14, 15.
[5180] RICHMOND: 1930; MANCINI: 2002
[5181] KAEGI: 1981

devastació (Palestina, Síria, el nord de Mesopotàmia i grans zones d'Àsia Menor patiren el pas dels perses el 614).

L'imperi romà que intentà restaurar Justinià va sobreviure amb prou feines uns cinquanta anys: els llombards van reocupar una gran part d'Itàlia –tret de Ràvena, Roma i l'extrem meridional– durant el govern de Justí II (el 568), els visigòtics expulsaren a les últimes guarnicions imperials en època d'Heracli, a mitjans del segle VI els eslaus i àvars[5182] –i més endavant els búlgars[5183]– van iniciar la invasió de l'est i sud dels Balcans, els àrabs[5184] conqueriren tota Síria i Palestina –després de la victòria de Iarmuk (636) – i també Egipte –Alexandria caigué el 642–; finalment, la conquesta àrab es va completar amb la incorporació de la part meridional d'Àsia Menor i el nord d'Àfrica a finals del segle VII. Així doncs, cap a la segona meitat del segle VII, l'Imperi Bizantí havia quedat reduït al seu nucli grecoparlant, centrat en Constantinoble i el mar Egeu i que comprenia Àsia Menor, el sud dels Balcans, Grècia, a més de la ciutat de Roma i unes poques bases navals al llarg de la costa adriàtica[5185].

La vella unitat romana del *Mare Nostrum* fou definitivament trencada. La reducció dels territoris va obligar a una profunda transformació de la política, l'economia, l'exèrcit, l'urbanisme i altres aspectes socioculturals de Bizanci, incloent-hi la religió[5186]. L'Antiguitat Tardana havia conclòs i una nova era començava. Durant dos-cents cinquanta anys, Bizanci es va veure obligat a una precària actitud defensiva. La canviant i inestable situació militar féu que els turmentosos segles VII i VIII esdevinguessin moments de construcció de defenses de tota mena, arreu. Els canvis poliorcètics que es produïren a partir de llavors surten ja del present àmbit d'estudi.

[5182] Els eslaus van realitzar incursions en els Balcans, i ja en el 577-582 van devastar localitats situades tan al sud com Corint. Cap al 750, àdhuc grans parts de Grècia, encara que no els seus assentaments costaners, van ser ocupades per tribus eslaves, i no serien reconquerides fins al segle IX.
[5183] El 680 els búlgars van creuar el Danubi i establiren un regne poderós en tota la zona nord dels Balcans.
[5184] SHAHID: 1984a i 1984b
[5185] OSTROGORSKY: 1956
[5186] La crisi econòmica era considerable, i els problemes financers resultaven més difícils de resoldre que la complicada defensa exterior. La major part de les terres estaven en mans del govern, de grans monestirs i d'unes poques famílies aristocràtiques. Les controvèrsies teològiques es van accentuar, culminant en un moviment iconoclasta a finals del segle VIII; la disputa va implicar clergues, monjos i laics en un conflicte que va deixar Bizanci esquinçat durant un segle i mig.

- Capacitat enemiga d'assetjar ciutats :

Durant l'Imperi Tardà, els pobles bàrbars van definir-se com un amenaça real a la vida urbana romana, sobretot de les zones més pròximes a les fronteres. Malgrat la seva poca capacitat d'organitzar setges en tota regla a ciutats emmurallades i sobretot, per prendre-les a l'assalt per la força[5187] –només podien intentar prendre-les per fam–, de vegades aconseguiren irrompre gràcies a alguna traïció interna –és el cas de Roma, quan els visigòtics liderats per Alaric van creuar la porta Salària el 410, situació que es repetí el 455 quan els vàndals de Genseric superaren la porta Portuària– .

La manera més eficaç de prendre ciutats emmurallades era mitjançant negociacions clandestines –pel que sembla, els èxits dels gòtics a Orient en les seves incursions de finals del segle III es van aconseguir principalment d'aquesta manera[5188]–. Era bastant freqüent que els habitants dels forts i ciutats comercials més petites en els *limes* cooperessin amb els enemics, sia per temor a majors represàlies si al final eren vençuts, sia per la seva menor capacitat bèl·lica, o, simplement, per alliberar-se del jou romà.

Fins al segle V a la *pars occidentalis*, les incursions bàrbares –el cas més clar són les protagonitzades pels pobles germànics– no tenien per objectiu assetjar i ocupar militarment centres de l'administració romana, sinó que penetraven en territori de l'Imperi per obtenir botí o aliment de manera ràpida. El problema, pels ciutadans de diverses províncies, era l'absència de muralles urbanes en alguns casos, és a dir, el caràcter de "ciutat oberta" propiciat pels segles de *Pax Romana* –així com el mal estat dels recintes existents– va fer que fossin pressa fàcil dels bàrbars, després d'haver creuat el *limes*. Aquesta necessitat de fortificar adequadament les poblacions es va palesar arreu –Gàl·lia, Germània o Àsia Menor, per posar alguns exemples– durant les invasions de la segona meitat del segle III[5189].

Tot i que els bàrbars, ni els del nord d'Europa ni encara menys els pobles del desert del Sàhara, no estaven plenament capacitats per a assaltar ciutats emmurallades,

[5187] Des dels temps de TACITUS (*Annales* I, 57, 1; XII, 29, 2) es té constància de setges duts a terme pels germànics, els quals són qualificats d'ineptes. Els escriptors grecs descriuen el setge dels gòtics a Tessàlia, el 269. Al setge de Tessalònica els gòtics van emprar màquines de guerra, però sense èxit (ZOSIMUS, I, 29, 2), i foren fàcilment expulsats d'altres ciutats orientals emmurallades, inclosa Philipopolis (THOMPSON: 1965, pp. 134 ss). En aquest context també es té notícia del setge de Tours. AMMIANUS MARCELLINUS (16, 2, 6-7) diu que els germànics van intentar dur a terme setges quan Julià estava en els quarters d'hivern a Sens i Troies. Poc després, els Jutungis a *Raetia* van intentar desesperats assetjar recintes urbans i en temps de Valentinià els germànics van provar de nou prendre les muralles de ciutats (AMMIANUS MARCELLINUS, 17, 6 i 30, 3, 3, respectivament).
[5188] THOMPSON: 1965, p. 131 ss.
[5189] JOHNSON: 1983a, pp. 67-81

en canvi, els perses, amb una llarga tradició poliorcètica al darrera[5190] i armats amb un exèrcit pesat estable, sí que podien prendre recintes urbans fortament defensats. No eren pobles nòmades o semisedentaris sense una sòlida organització estatal que entraven en contacte amb la civilització grecoromana, sinó que es tractava d'una cultura urbana desenvolupada amb una estructura politicomilitar de tipus imperial, hereus de les sofisticades tècniques de setge mesopotàmiques[5191].

- Finançament de les obres :

L'administració de les finances per a la construcció de fortificacions durant l'Imperi Romà tardà, de la mateixa manera que succeïa amb l'erecció d'edificis públics i amb les operacions militar, eren responsabilitat de les autoritats civils de les províncies, encara que des del regne de Valeninià I (364-375) la responsabilitat per a la planificació i la construcció va passar als *duces* provincials[5192]. Les despeses que suposaven el finançament de les muralles urbanes normalment requeien en les pròpies ciutats[5193]; tanmateix, cap recinte podia ésser reparat o ampliat sense el permís de l'emperador o dels *praeses* provincials[5194], a causa de la consideració legal dels llenços i les portes com a *res sanctae*[5195]. Segons aquest paper financer i legal, el governador civil de la província –o el prefecte pretorià, en determinades zones, com a l'Àfrica protobizantina–, estava estretament vinculat en tots els estadis de la construcció de forts i muralles urbanes[5196]. Així doncs, de l'elevat cost de la construcció d'una muralla urbana se n'havia de fer càrrec el municipi, que podia rebre ajut financer de l'emperador; a més, tot i que l'erecció del recinte no era un qüestió de competència militar directa, la incidència dels dissenys militars suggereix, com a mínim, en una supervisió de tècnics de l'exèrcit en l'execució de l'obra[5197].

[5190] FRYE: 1977, pp. 7-15
[5191] LAWRENCE: 1979, pp. 15-28
[5192] JONES: 1964, vol. I, pp. 461-462
[5193] Sobre la construcció de muralles urbanes per les ciutats: *Codex Theodosianus*, XV, 1, 34 (= *Codex Iustinianus*, VIII, 11, 12); XV, 1, 49 (= *Codex Iustinianus*, X, 49, 1); JONES: 1964, vol. 2, pp. 736-737.
[5194] ULPIANUS: *Digesta*, I, 8, 9; JUSTINUS II: *Novellae*, V, 2 (a 569)
[5195] SESTON: 1966, pp. 1489-1498 (sobre la teoria i la pràctica d'aquesta definició legal en el període tardoromà).
[5196] PRINGLE: 1981, vol. 1, pp. 89-94
[5197] FERNÁNDEZ: 1997, p. 252

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

4.2- REFORTIFICACIÓ I TRANSFORMACIONS URBANES DURANT EL BAIX IMPERI AL *CONVENTUS TARRACONENSIS*

Les províncies hispanes no van ser alienes al clima d'anarquia militar (238-265) i de crisi general que va afectar, en major o menor mesura, a tot l'imperi romà[5198]. Com que aquí ens interessa la inestabilitat política i militar del moment[5199], per la vinculació dels fets traumàtics i anòmals a la dinàmica de fortificació de ciutats i d'emplaçaments militars, esmentaren la integració d'Hispània al regne secessionista de Pòstum –centrat a la Gàl·lia (258-268)–, i les dues onades de ràtzies germàniques que van saquejar i devastar la Península Ibèrica en la mateixa època –procedents, també de la Gàl·lia (c. 260/264 i 276, respectivament)–. Ambdós esdeveniments estan íntimament relacionats entre si.

En primer lloc, la usurpació del general M. Cassianus Latinius Postumus produïda al final del període conegut com d'Anarquia Militar, va afectar el nostre àmbit d'estudi, el *Conventus Tarraconensis*, en adherir-se aquest territori –juntament amb la resta d'Hispània– al seu *Imperium Galliarum*[5200]. El factor que havia permès a Pòstum fer-se fort en aquesta zona de la *Pars Occidentalis* de l'Imperi fou la seva participació en la resistència militar contra les onades invasores germàniques, concretament dels pobles francs i alamans –iniciades el 253 dC i que arribaren també a la Península–. El mal enteniment entre Pòstum i un fill de Gal·liè va tenir paralitzades les legions romanes enfront dels atacs bàrbars, situació que van resoldre els soldats proclamant August a Pòstum i matant al fill de Gal·liè el 258. Aleshores, Pòstum organitzaria durant els següents deu anys un veritable Estat a la Gàl·lia[5201] i proveiria a la defensa de l'Imperi en el Rin. No només fracassà en dues ocasions l'emperador Gal·liè (260-268) en l'intent d'eliminar-lo, sinó que a més, *Britannia* i *Hispania* s'unirien a Pòstum.

Pòstum va rebre el títol de *Restitutor Galliarum, Restitutor Orbis*, per la seva tasca que dugué a terme, de contenció sobre els germànics, mitjançant campanyes militars, refortificació de ciutats –com Mainz[5202] (Magúncia), *Augusta Treverorum*[5203]

[5198] Sobre la crisi del segle III en general: FERNÁNDEZ: 1982. Sobre la resposta del govern central romà a la crisi de mitjans segle III dC: MacMULLEN: 1977. Sobre la política de l'emperador Gal·liè, que va haver de front a la pitjor de les onades invasores bàrbares d'aquell segle: BLOIS: 1976.
[5199] TARRADELL: 1958, p. 263 ss.; BALIL: 1959 (p. 269 ss.) i 1967 (p. 245 ss.); BLÁZQUEZ: 1964 i 1968 (pp. 5-37).
[5200] ANDREOTI: 1939
[5201] L'any 264 Pòstum organitzà una nova Roma a la Gàl·lia, institucionalitzant-la a la seva semblança: Senat, guàrdia pretoriana, magistratures, legats, exèrcit, emissió de moneda pròpia.
[5202] JRGZ: 1968, p. 146 ss.; BJ: 1972 (p. 212 ss.) i 1978 (p. 29 ss.).

(Trier) i Colònia[5204] (Köln)– i restauració de la xarxa viària. No és estranya l'adhesió d'Hispània a Pòstum, puix abans de la seva proclamació com August s'havia produït la primera invasió i quan va desaparèixer va tenir lloc la segona irrupció. I probablement a Pòstum devia Hispània l'expulsió dels integrants de la primera incursió germànica, obligant-los a marxar cap a terres mauritanes[5205]. És, doncs, una reacció lògica per als temps que corrien, de debilitat del poder central i d'impotència per aturar amb èxit l'amenaça exterior, on la millor opció semblava aleshores unir-se a Pòstum, el salvador de les províncies occidentals romanes enfront de la barbàrie estrangera que venia a alterar el normal desenvolupament de la vida ciutadana.

Els altres fets militars importants del moment són les dues incursions de pobles germànics, que esmenten les fonts escrites[5206] i corroboren amb precisió les excavacions arqueològiques. La primera va succeir durant el regant de l'emperador Gal·liè, entre els anys 260 i 264[5207]. Els francs havien penetrat dins l'Imperi el 258 pel riu Mosa, devastant i saquejant tota la Gàl·lia, i accediren pocs anys més tard a les terres del *Conventus Tarraconensis* pels Pirineus Oriental, on causaren estralls en diverses ciutats, especialment a la seva capital, *Tarraco*[5208]. El pillatge, doncs, va afectar sobretot la franja litoral mediterrània –encara que també va assolir poblacions de l'interior, com *Ilerda* (Lleida)–, seguint en línies generals el traçat de la *Via Augusta* fins al sud de la Península. En una actuació de tipus pirata, les bandes de francs van acabar per capturar una sèrie de naus i embarcar rumb a Mauritània. Les ciutats de la *Baetica* haurien resistit de forma més eficaç als atacs bàrbars, car ja havien revisat les seves defenses

[5203] WIGHTMAN: 1970
[5204] SÜSSENBACH: 1981; HELLENKEMPER: 1983, pp. 20-28.
[5205] MONTENEGRO: 1978, pp. 492-493
[5206] AURELIUS VICTOR: *Liber de Caesaribus*, 33, 3 ("*Gallienus rem Romanam quasi naufragio dedit ...adeo uti... Francorum gentes direpta Gallia Hispaniam possiderent uastato ac paene direpto Tarraconensium oppido nactisque in tempore nauigiis pars in usque Africam permearet...* "); EUTROPIUS: *Breviarum Historiae Romanae*, VIII, 8.2 ("*Germania usque ad Hispanias penetrauerunt et ciuitatem nobilem Tarraconem expugnauerunt...*"); OROSIUS: *Historiarum adversum Paganos*, VII, 21,2 ("*...inruptae sunt Hispaniae caedes uastationesque passae sunt nihil quidem nouum hoc enim nunc per bienium illud quod hostilis gladius saeuis sustienere a barbaris quod per ducentos quondam annos passae fuerant a Romanis quod etiam sub Gallieno imperatore per annos propemodum duodecim Germanis exceperunt*").
[5207] No fou anterior al 260 perquè en les Actes del martiri de Sant Fructuós (259), bisbe de *Tarraco*, no s'esmenta cap destrucció de la ciutat (*Passio Sanctorum Martyrum Fructuosi episcopi, Auguri et Eulogi diaconorum*, 1-2; MUSURILLO: 1972, p. 176 ss.)
[5208] OROSIUS: *Historiarum adversum Paganos*, VII, 22, 7-8 ("*Germani ulteriores abrassa potiuntur Hispania ...exstant adhuc per diversas provincias in magnarum urbium ruinis parvae et pauperes sedes signa miseriarum et nominum indicia seryantes ex quibus nos quoque in Hispania Tarraconem nostram ad consolationem miseriae recentis ostendimus*"); JERONI: *Chronicon ad. a.* 264; PRÒSPER: *Epip. Chron. ad. a.* 261 (els dos darrers autors repeteixen la mateixa frase: "*Germanis Hispanias optinentibus Tarraco expugnata est*").

arran de la puntual incursió mauritana del segle II (c. 175 dC, en temps de Marc Aureli)[5209]. Endemés, podria ser que Pòstum hagués intervingut aleshores a *Hispania*, expulsant els invasors cap a l'Àfrica.

La segona de les incursions germàniques, de les quals no tenim informació literària clara del seu pas per Hispània –però sí arqueològica–, sembla que no va afectar directament el *Conventus Tarraconensis*, encara que hauria tingut la seva corresponent repercussió ideològica, en qüestions de seguretat ciutadana, prevenció i reconstrucció de fortificacions. Aquesta darrera onada bàrbara, que va castigar amb més duresa la Gàl·lia, es podria situar cap a l'any 276; hauria penetrat a la Península pels Pirineus Occidentals (Navarra) i arribaria a la *Lusitania*, tot afectant el curs alt de l'Ebre i la Meseta Nord[5210].

La Península, durant aquestes invasions, va patir un abandonament total de Roma. Cap legió, cap disposició del govern central va tractar d'organitzar la defensa d'Hispània enfront d'aquesta doble destrucció germànica[5211]. Per això no sorprèn que s'unís al nou *Imperium Galliarum*, dirigit per un Pòstum que es preocupava activament per la seguretat de les províncies occidentals.

Sota l'enèrgic ceptre dels emperadors il·liris, que restabliren la unitat del vast Imperi i consolidaren les fronteres (268-285), les províncies occidentals van viure una efímera època de pau, trencada per la incursió germànica del 276 i l'intent fallit, aquell any, de promoure l'usurpador M. Annius Florianus amb el suport d'Hispània i de la resta d'Occident. Seria finalment amb l'arribada al poder de Dioclecià[5212], el 285, quan es consolidés la cohesió i s'afermés la seguretat del món romà, tot encetant una nova època –coneguda com el Baix Imperi o l'Imperi Tardà–, que a les contrades tarraconenses perduraria fins a l'arribada de les invasions germàniques del segle V i l'establiment del regne visigòtic.

Un cop controlada la situació, doncs, la Tetrarquia (284-324) reorganitzà la defensa global de l'Imperi, reformant l'exèrcit[5213] i emprenent obres de fortificació arreu del món romà, tant en ciutats com en campaments militars[5214], tasca que

[5209] THOUVENOT: 1939; BLÁZQUEZ: 1972, pp. 809-818.
[5210] TARACENA: 1950, p. 1 ss.; TARRADELL: 1955, p. 95 ss.; SÁNCHEZ: 1951 (p. 1 ss.) i 1957 (p. 6 ss.); BALIL: 1957a, pp. 95-143; RAMOS: 1964-1965, p. 245-255; SANTOS: 1986, p. 151 ss.
[5211] Aquesta inhibició s'accentua per la manca de representativitat hispana en la cort de Roma, aleshores plena de senadors africans i orientals.
[5212] SESTON: 1946; STEIN: 1959, vol. I; JONES: 1964, vol. I; CHASTAGNOL: 1969; DEMOUGEOT: 1969; PALANQUE: 1971; LIEBESCHUETZ: 1990.
[5213] NISCHER: 1923; BERCHEM: 1952; DEMOUGEOT: 1975; DAVID: 1992; PAT & RAMSEY: 1996. Sobre l'organització de l'exèrcit romà a Hispània durant el Baix Imperi: ARCE: 1980, pp. 593 ss.; ROUX: 1982.
[5214] BALIL: 1958; LANDER: 1984, 181-192 i 198-251.

continuaria Constantí[5215] (324-337). Calia prevenir una altra situació de caos intern i perill exterior com la viscuda a mitjans del segle III dC. Hispània, i amb ella el *Conventus Tarraconensis* en particular, participaren d'aquesta restauració imperial i de la nova estratègia militar.

D'una altra banda, es va alterar i reduir lleugerament els marges del nostre àmbit d'estudi: amb la reorganització administrativa i territorial de l'imperi que dugué a terme Dioclecià (293) les terres més meridionals del vell *Conventus Tarraconensis* –incloent-hi les ciutats de *Saguntum* (Sagunt) i *Valentia* (València)– van passar a pertànyer a la nova *Provincia Carthaginiensis* i a dependre, doncs, de la capital *Carthago Nova* enlloc de *Tarraco*[5216]. Emperò, en el nostre estudi poliorcètic i urbanístic continuarem analitzant l'evolució de l'arquitectura militar d'aquestes dues ciutats i del seu àmbit contigu, per mantenir una certa coherència espacial i temporal amb l'objecte d'estudi plantejat.

Des de l'any 284 fins al 409, Hispània quedà exclosa dels grans conflictes militars, al contrari d'altres zones de l'Imperi, que a partir de la segona meitat del segle IV experimentaren un augment de les situacions de crisi[5217]. Cal destacar, per exemple, tenint en compte la seva proximitat i els efectes consubstancials de violència i d'inseguretat que comportaren els conflictes provocats a la Gàl·lia pels successius moviments dels francs i dels alans (352, 355, 365 i 376), o per la sublevació de Julià contra el poder establert[5218] (360-363). La llei del 396 sobre l'obligació dels governants d'aixecar o reforçar les muralles de les ciutats[5219] és un clar indicador d'aquest ambient de conflictes i d'una actitud defensiva de les autoritats i dels grans propietaris.

[5215] PIGANIOL: 1932; VOGT: 1960; BOWLER: 1978.
[5216] ALBERTINI: 1923, pp. 117-126; SAYAS: 1978, pp. 517-528.
[5217] ARCE: 1982, p. 17
[5218] RÉMONDON: 1984, pp. 75-92
[5219] ARCE: 1982, p. 73

- Obres de refortificació cívica i transformacions urbanes :

Segons Jordi Pons, les convulsions del segle III no foren la causa pretesament anihiladora de les ciutats de l'Alt Imperi, sinó el factor que acabà de precipitar la davallada d'aquelles poblacions que, com *Emporiae*[5220] (Empúries), ja estaven immerses en un profund replegament, iniciat des de molt abans, o que l'evolució socioeconòmica havia fet pràcticament innecessàries, com alguns *municipia* menors, tant del litoral com de l'interior[5221]. Aquest fou el cas de *Baetulo* (Badalona) i probablement també el d'*Iluro* (Mataró), que a partir del segle III entraren en un procés de decadència i degradació, si bé no estigueren del tot despoblades en el Baix Imperi[5222]. De la mateixa manera, a *Iesso* (Guissona), va reduir la seva àrea habitada en aquest moment, però sense que la ciutat restés abandonada en el Baix Imperi[5223]. Ens trobem, per tant, davant d'una redistribució d'usos entre la ciutat i el seu territori[5224], amb una juxtaposició perfecta dels dos elements, i que assenta les bases del que esdevindrà el model de ciutat tardoromana, que es mantindrà sense interrupció aparent fins al final de l'imperi, àdhuc del domini visigòtic[5225]. Encara que alguns historiadors hagin parlat d'una destrucció total, àdhuc abandonament, a mitjans del segle III dC, no existeixen proves arqueològiques que ho corroborin[5226].

D'una altra banda, centrant-nos en els atacs bàrbars que patiren en aquest moment algunes ciutats del *Conventus Tarraconensis*, per més que alguns autors

[5220] El final de la vida urbana emporitana, entesa com a inexistència d'activitat edilícia, manteniment de la xarxa viària i un important despoblament de la ciutat, es produeix en la segona meitat del segle II dC, tot i que en algunes zones s'observa una presència humana fins a finals del segle III dC, moment en que el seu abandonament és total (PÉREZ: 1999, p. 37-39). No obstant, malgrat que cap a l'any 270, com abans succeí amb el barri marítim, la ciutat regular havia esdevingut unes immenses ruïnes, aquesta gravíssima crisi no va suposar la completa desaparició de la ciutat que, adaptant-se a un nou model, va recuperar un cert paper en l'administració de l'extrem nord-oriental de la Península. Així ho demostren les restes tardanes de Sant Martí d'Empúries, així com el nomenament de la diòcesis i bisbat emporità (NOLLA: 2000, pp. 243-249).
[5221] PONS: 1994, p. 259
[5222] La ciutat de *Baetulo* no va perdre el seu caràcter urbà, puix que podem constatar el manteniment de l'activitat edilícia, com a mínim durant la primera meitat del s. III dC, amb les dedicatòries que l'*ordo* realitza als emperadors Gordià III (CIL. II, 4607) i Filip I (CIL. II, 4608), i a l'esposa de Gordià, Sabina Tranquilina (CIL. II, 4606). Les restes arqueològiques trobades en diverses zones de Mataró demostren que Iluro va patir una sèrie de reformes urbanístiques com a conseqüència de l'auge econòmic en els segles II i III dC; a finals d'aquest darrer segle s'observen canvis en l'urbanisme produïts, com en el cas de *Baetulo*, per un canvi de residència dels notables locals, que es dirigiren a es *villae* dels voltants adquirint una gran puixança, sobrevivint fins època medieval (PÀMIES & PARDO: 1987, pp. 143-149). La cronologia d'una de les necròpolis (segles I-IV dC) també ens suggereix la continuïtat de la vida municipal durant el Baix Imperi (PREVOSTI: 1981a, pp. 429-432).
[5223] GARCÉS & MOLIST & SOLIAS: 1989, pp. 117-118; BURÉS *et alii*: 1989, p. 120.
[5224] PREVOSTI: 1981a i 1981b.
[5225] PÉREZ: 1999, p. 43
[5226] RAMOS: 1964-1965, pp. 254-255; CUYAS: 1977, p. 32 (per *Baetulo*). BALIL: 1953, p. 173; RIBAS: 1964, pp. 91-94 (per *Iluro*).

recentment hagin suavitzat els efectes negatius d'aquestes "invasions" puntuals –que hauríem de qualificar més pròpiament de ràtzies o incursions armades–, com Javier Arce[5227], no poden evitar reconèixer un cert impacte del caos polític, econòmic i militar de mitjans del segle III dC en la Península Ibèrica: "és indubtable que els fenòmens polítics, la invasió germànica, els problemes i disturbis a Orient, les necessitats de reclutament en massa, la necessitat del manteniment del nombre de despeses d'una economia de guerra gairebé permanent i la seva conseqüent adequació administrativa, la tributació excessiva, etc., degueren tenir i tingueren una incidència en la província romana d'*Hispania*"[5228].

Altres autors –em refereixo a Pérez Centeno– fins i tot han arribat a aventurar la hipòtesis de que les invasions del segle III a Hispània no són més que un mite historiogràfic, que mai van succeir, dubtant de la veracitat o la connexió entre moltes evidències arqueològiques que mostren com, en un període al voltant del 260 dC, es constaten destruccions a les ciutats d'*Emporion* (Empúries, Girona), *Baetulo* (Badalona, Barcelona), *Barcino* (Barcelona), *Tarraco* (Tarragona), *Saguntum* (Sagunt, València), *Dianium* (Dènia, Alacant), *Lucentum* (Tossal de Manises, Alacant), *Illici*[5229] (L'Alcúdia d'Elx, Alacant), *Castulo* (Cazorla, Jaén), *Baelo* (Bolònia, Cadis), *Italica* (Santiponce, Sevilla), *Malaca* (Màlaga), *Gades* (Cadis), *Emerita Augusta* (Mèrida, Badajoz), *Pompaelo* (Pamplona), *Clunia* (Penyalba de Castro, Burgos), a més de tot un seguit de *villae*[5230]. Hi ha massa proves materials i coincidències cronològiques i espacials com per a rebutjar de pla l'efecte destructor de les ràtzies al *Conventus Tarraconensis*, igual a la província *Baetica*.

De totes formes, segurament la crisi no fou tan catastròfica ni apocalíptica com ens ha mostrat la historiografia tradicional[5231], mes ho degué semblar per molts dels habitants de l'imperi romà que havien viscut un període de plenitud i bonança econòmica com foren els segles I i II dC, i que es creien segurs ben lluny de les fronteres fortament protegides per l'exèrcit i les seves fortificacions. Encara així, el seu impacte psicològic no fou tan profund com la crisi del segle V –recordem la presa de Roma, la ciutat eterna, per Alaric[5232], o la pèrdua definitiva de moltes províncies

[5227] ARCE: 1982 i 1988 (pp. 53-67)
[5228] ARCE: 1978, p. 267
[5229] RAMOS: 1958, p. 275 ss.
[5230] PÉREZ: 1998a, pp. 343-360
[5231] Els treballs més recents en aquest sentit foren els estudis sobre la crisi del segle III a Hispània de TARRADELL (1955, p. 95 ss.) i BLÁZQUEZ (1968, p. 5-37; 1978, p. 223 ss.).
[5232] ARMÉDÉE: 1880; MARCEL: 1930; VALLVÉ: 1932; LATOUCHE: 1946; MUSSET: 1967.

occidentals en mans dels bàrbars–, però va servir com a toc d'atenció per a canviar la dinàmica general de l'imperi, començant per la seva seguretat. De fet, l'arqueologia mostra com la crisi fou superada aviat a moltes ciutats, que van recuperar el seu dinamisme, adaptant-se a la nova situació i reconstruint o enfortint els seus respectius recintes urbans.

Malgrat que alguns autors hagin descartat recentment que la invasió dels alamans de la dècada de 270 afectés a la Península Ibèrica[5233], avui en dia s'accepta la transcendència de la primera de les onades bàrbares (260-262). Sigui com sigui, el que ens interessa és que com a mínim va tenir lloc una invasió de la Tarraconense que, independentment de la intensitat o extensió de les destruccions que pogueren provocar sobre el territori, van afavorir l'aixecament o la reparació i reforç de muralles, sia com a conseqüència immediata de les ràtzies, sia com a acte preventiu de cara a futures eventualitats del mateix tipus. D'una altra banda, això no impedeix seguir considerant alhora als recintes urbans com una manifestació de l'enriquiment i prestigi municipal assolit per determinats centres civils, tal i com va succeir durant l'Alt Imperi.

No hi ha dubte, doncs, que la inestabilitat i l'extensió del sentiment d'inseguretat provocats per la crisi de mitjans segle III dC van ser, en major o menor mesura, el motiu que generà el necessari estímul de defensa en aquelles ciutats, com *Barcino* i *Gerunda*, que s'havien revelat particularment com a ben ubicades i adequades a les noves circumstàncies històriques. Un estímul que es produí en un moment en què la societat i l'Estat encara eren capaços d'emprendre grans obres de fortificació que havien de tenir una gran importància en l'evolució del *Conventus Tarraconensis* durant l'Antiguitat Tardana i l'Alta Edat Mitjana[5234].

Gerunda i *Barcino* s'inclouen en una determinat pla tetràrquic (285-324) de refortificació urbana del nord d'*Hispania*: les dades estratigràfiques han adscrit de forma clara als darrers decennis del segle III i als primers del IV les muralles d'*Asturica Augusta* (Astorga), *Bracara Augusta* (Braga), *Lucus Augusti* (Lugo), *Legio* (Lleó), Gijón, *Tiermes* (Soria), *Veleia* (Irunya), *Caesaraugusta* (Saragossa) i *Bergidum Flavium* (Castro Ventosa, Cacabelos, Lleó). Dins d'aquest conjunt regional podríem incloure

[5233] És el cas de Carmen Fernández i Ángel Morillo (FERNÁNDEZ & MORILLO: 2007, p. 204), entre d'altres investigadors de les muralles tardanes d'Hispània.
[5234] PONS: 1994, p. 260

també altres recintes menys coneguts arqueològicament com *Aquae Flaviae* (Chaves) i *Contrebia Leukade* (Inestrillas, Aguilar del Río Alhama, Rioja)[5235].

Els motius d'aquesta actuació generalització de refortificació, amb gran presència i intervenció militar –sobretot en el quadrant nord-occidental d'*Hispania*–, s'emmarquen dins de la nova concepció geoestratègica de l'Imperi. A més del paper estrictament defensiu, de protecció passiva dels nuclis urbans enfront d'hipotètiques amenaces terrestres o marítimofluvials, autors com Carmen Fernández i Ángel Morillo han assenyalat la importància d'aquestes places fortes en el control de la recaptació d'impostos amb destí a l'*annona militaris* durant el Baix Imperi i la necessitat d'assegurar el seu transport cap a les unitats de l'exèrcit estacionades en els *limites* germànic i britànic[5236]. Per això, a més de construir noves muralles o reforçar les existents, l'Estat va endegar de forma paral·lela una política viària de manteniment de les connexions entre el nord de la Península Ibèrica i les Gàl·lies[5237].

L'element que millor reflecteix la voluntat de preservació de la vida ciutadana, les noves muralles del temps de la Tetrarquia[5238] –un cop superada la crisi de mitjans segle III dC i instaurat un nou ordre, fort i capaç de fer front amb èxit tant als perills exteriors i a les tendències disgregadores internes[5239]–, també revela la pregona transformació de l'època. Amb la construcció d'aquestes fortificacions, s'abandona el model urbanístic de l'Alt Imperi: el de la ciutat oberta, a penes fortificada –o si més no, dotada de muralles de caire més simbòlic que no d'efectivitat real, o amb barris residencials que van créixer fora dels límits dels vells recintes tardorepublicans–, i vertebradora d'un territori espacialment ordenat a partir dels eixos de la ciutat. La ciutat que n'havia de sorgir, embrió de la medieval, s'aïllà de l'exterior amb poderoses muralles i sòlides torres de defensa.

De la profunditat del canvi, en dóna mesura la rapidesa amb què s'edificaren les noves fortificacions de *Gerunda*[5240] (Girona) i segurament també *Barcino*[5241] (Barcelona), de seguida que hi hagué l'estabilitat política i la capacitat per fer-ho i

[5235] Més endavant s'analitzaran les característiques principals d'aquests recintes emmurallats i es recollirà la principal bibliografia que en fa referència.
[5236] Diversos testimonis indirectes (CLAUDIANUS: *In Eutrop*. 404 ss.) suggereixen que, un cop restaurat l'ordre a l'Imperi, la principal funció encarregada a la *Diocesis Hispaniarum* dins del nou pla estratègic de la *pars occidentalis* seria la funció d'avituallament annonari.
[5237] FERNÁNDEZ & MORILLO: 2005 (pp. 299-340) i 2007 (pp. 201-222).
[5238] SESTON: 1946; JOHNSON: 1983a, pp. 215-225; LANDER: 1984, pp. 181-193.
[5239] BERCHEM: 1952; LUTTWAK: 1976; MILLAR: 1977; LANDER: 1980, pp. 1051-1060.
[5240] Sobre la cronologia de les muralles baiximperials de *Gerunda*: NOLLA & NIETO: 1979, pp. 263-283.
[5241] Sobre la cronologia de les muralles baiximperials de *Barcino*: BALIL: 1957b, pp. 227-230

alhora la gran reutilització que en la seva construcció es féu de materials preexistents, arquitectònics, escultòrics o lapidaris[5242]. Aquest costum arquitectònic palesa també, d'una manera ben singular, la ruptura amb el món anterior.

D'altra banda, ultra l'aspecte urbanístic, l'essència de la ciutat també devia haver-se modificat substancialment a partir d'inicis del Baix Imperi. Tot i que les típiques institucions ciutadanes subsistien a finals del segle III dC i començament del IV, la vella municipalitat de l'Alt Imperi, fonamentada en un elevat grau d'autonomia i en l'evergetisme espontani, es va decanta per una profunda modificació de les condicions socioeconòmiques, polítiques i culturals[5243]. La vida municipal, doncs, es va debilitar, al mateix temps que creixia l'intervencionisme de l'Estat, que es realitzava a través del nomenament d'un *curator civitatis*, d'un agent del governador de la província, inicialment encarregat del control de les finances ciutadanes, però cada cop amb més atribucions[5244].

A nivell territorial, l'impacte de la crisi de mitjans segle III i la desigual adaptació a les noves circumstàncies per part dels diferents nuclis urbans del *Conventus Tarraconensis*, van fer que les transformacions d'inicis del Baix Imperi provoquessin una reestructuració del mapa de la zona amb el reforçament d'algunes ciutats emergents i amb el debilitament d'altres, inadequades a les noves circumstàncies. Al País Valencià, per exemple, fou a partir d'aleshores quan *Valentia* (València) començaria a rellevar *Saguntum* (Sagunt) en la primacia regional[5245], fet que perduraria fins a les darreries de l'Antiguitat Tardana, en reforçar-se aquesta tendència durant el període hispanogòtic[5246].

A efectes pràctics, no hi ha dubte que l'erecció de noves muralles urbanes i la seva conservació va repercutir en l'economia dels habitants de les respectius nuclis de població[5247]. En aquell temps, a l'àrea hispànica que estem estudiant, igual que a molts altres indrets del Baix Imperi, com a mà d'obra es van utilitzar els *collegia iuvenum*[5248]; és a dir, els ciutadans estaven obligats a participar en els treballs[5249] i les autoritats de

[5242] Aquesta reutilització de materials constructius en recintes baximperials apareix recollit, posteriorment (segle IV dC), en el *Codex Theodosianus* (15, 1, 36 – del 397).
[5243] PONS: 1994, p. 261
[5244] ARCE: 1982, pp. 101-102
[5245] TARRADELL: 1975, p. 172
[5246] RIBERA *et alii*: 2000
[5247] BLÁZQUEZ: 1968, p. 5-37
[5248] CAGNAT: 1880; MacMULLEN: 1967, p. 134.
[5249] *Codex Theodosianus* 16, 10

les províncies vigilaven el seu compliment[5250]. La defensa de la ciutat corresponia, aleshores, no només a l'autoritat militar, sinó també als propis habitants. I, eventualment, un cop l'imperi es va cristianitzar del tot, de vegades podia ser l'autoritat eclesiàstica la que assumia la defensa de la ciutat. A *Hispania*, quan va arribar el moment de la invasió germànica del segle V dC, alguns bisbes van desertar i fugiren, segons informa Sant Agustí; no van complir, en definitiva, amb la missió que s'esperava realitzessin, com en alguns casos havien fet els seus col·legues a la Gàl·lia. A causa d'una defensa tan escassa i feble, doncs, *Hispania* va unir-se fàcilment als bàrbars[5251].

El llenç defensiu tardà de **Barcino**[5252] (Barcelona, *Tarraconensis*) es va adossar a les anteriors muralles altimperials, tot seguint el mateix traçat fundacional, d'època augustal: presenta, doncs, una planta trapezoïdal lleugerament oblonga amb els angles aixamfranats. A partir de l'estudi de la numismàtica[5253], epigrafia[5254], tècnica constructiva i altres dades de caràcter arqueològic[5255], s'ha situat cronològicament l'erecció d'aquest segon recinte en època tetràrquica, entre els anys 270 i 310[5256], tot i que algunes de les revisions de les darreres dècades han proposat altres dates de finals del segle IV o fins i tot d'inicis del V[5257], aquesta última molt inversemblant i difícil d'acceptar, car Ataulf (rei entre el 410 i 415) va escollir a *Barcino* com a seu visigòtica precisament per les seves potents defenses. De totes formes, com va succeir en altres recintes urbans hispànics, s'han constatat reparacions i reformes durant tota l'Antiguitat Tardana, al llarg dels segles IV-VI dC[5258].

La única modificació important del traçat fundacional va consistir en l'afegiment d'un *castellum*, una gran estructura quadrangular de 150 m que sobresurt del costat sud-est (el front marítim), datat arqueològicament abans del 360 dC[5259] (*terminus ante quem*). D'aquesta manera, la longitud del perímetre tardà va incrementar-se respecte a la d'època augustal, fins assolir uns 1300 m, essent la superfície urbana emmurallada d'unes 10-11 hectàrees.

[5250] *Codex Theodosianus* 15, 1
[5251] ARCE: 1982, p. 75
[5252] BALIL: 1961; PUIG & RODÀ: 2007, pp. 597-628.
[5253] VERRIE *et alii*: 1973, pp. 772-773
[5254] RICHMOND: 1931, p. 98
[5255] PALLARÈS: 1969
[5256] BALIL: 1957b, pp. 228-230.
[5257] JÁRREGA: 1991, pp. 326-335; GRANADOS & RODÀ: 1994, pp. 29-30.
[5258] És el cas, per exemple, de les modificacions experimentades per la Porta de Regomir, al sud-est del recinte de *Barcino* (GRANADOS *et alii*: 1992).
[5259] HERNÁNDEZ: 2006a (pp. 245-270), 2006b (pp. 75-91).

Si bé en altura el *vallum* va experimentar pocs canvis –probablement es van afegir un o dos metres addicionals al capdamunt, fins assolir els 9-10 m d'altura, sens incloure el parapet superior[5260]–, l'amplada total dels llenços va arribar als 3'5-4 m, fet que suposa aproximadament un augment del doble respecte l'espessor dels llenços fundacionals de la ciutat. Per aconseguir aquesta robustesa, s'hi va adherir a la cara exterior del mur augustal un parament d'*opus quadratum* mitjançant l'ús de formigó o morter de calç (*opus caementicium*[5261]), i recorrent a l'aprofitament de material constructiu i decoratiu d'èpoques anteriors[5262], com solia ser habitual en els recintes tardoantics d'arreu de l'Imperi Romà. La muralla fou coronada amb el corresponent pas de ronda que circumval·lava tot el perímetre a través de les torres[5263].

De les quatre portes originals de *Barcino*, tan sols es conserva en bon estat l'anomenada *Porta decumana* o del nord-oest, car les altres van ser enderrocades en el segle XIX[5264]. Si bé inicialment totes les portes eren trífores –és a dir, amb tres arcs, el central més gran que els laterals–, en època baiximperial van experimentar profundes transformacions, entre les quals s'inclou la tendència a tapiar obertures. Seguint els preceptes poliorcètics romans del moment, aplicats de bell antuvi a la nova muralla de Roma, algunes portes van passar a ser bífores (finals del segle III), per acabar esdevenint monòfores[5265] (segles V-VI). Aquest fet, sumat a l'increment en la complexitat de la seva planta, va facilitar la defensa i control dels accessos. Pel que fa a l'estructura, eren quadrades en època tardoimperial ja que, segons algunes interpretacions, per a la seva construcció s'haurien seguit els models aurelians[5266]. D'una altra banda, la probable absència de poternes en les muralles de *Barcino* és un tret característic que comparteix amb la resta de fortificacions hispàniques tardoimperials.

De les 76 torres d'època tardana –quadrangulars de doble cos, en la seva majoria–, se'n conserven, més o menys senceres, 41; a més, de la desena de torres circulars o semicirculars que hauria tingut el recinte, se'n conserven quatre. La majoria (unes 61) tenien planta quadrangular i es distribuïen a intervals més o regulars d'entre 7

[5260] L'altura màxima conservada al conjunt és considerable: 9'19 m.
[5261] En la primera capa el morter era pobre en calç; al damunt s'hi va emprar *opus caementicium* de més bona qualitat, mentre que el nucli contenia elements arquitectònics reaprofitats.
[5262] Es van utilitzar com a parament extern i com a rebliment intern un bon nombre de materials de grans dimensions reciclats, procedents de necròpolis i altres edificis extramurs.
[5263] MIRÓ: 2005, pp. 59-67
[5264] GRANADOS: 1978a (pp. 253-273) i 1980 (pp. 423-445).
[5265] GRANADOS *et alii*: 1992
[5266] RICHMOND: 1931; TARACENA: 1949; BALIL: 1961a; PALLARÈS: 1969 i 1975

i 14 m al llarg al llarg del perímetre fortificat. De les 15 torres restants, gairebé totes eren circulars o semicirculars (tret d'alguna de poligonal[5267] o aixamfranada) i es localitzen en quatre dels angles més sortints del recinte, als dos extrems del *castellum* i al seu front marítim. Les torres que flanquejaven els quadre accessos urbans eren en època tardana de planta semicircular o bé d'aspecte octogonal –quadrangulars amb els cantons aixamfranats–. Construïdes totes elles en un mateix moment, estructuralment consten de dos cossos superposats amb característiques diferents, separats pel pas de ronda. Malgrat la dificultat de saber amb certesa l'altura que van assolir les torres en aquest període, es calcula que fou major que durant l'Alt Imperi, fins sobrepassar els 18 m. La part baixa de les torres era massissa i, a la part alta, es va emprar carreuons (*opus certum*)[5268].

El recinte tardà de **Gerunda**[5269] (Girona, *Tarraconensis*) s'ha pogut datar amb seguretat en l'últim quart del segle III (entre el 260 i el 290/300, possiblement a partir de l'any 284, en època Tetràrquica), gràcies a l'estudi de les ceràmiques i monedes trobades a l'interior del farciment de la muralla[5270]. És doncs, la datació més ajustada i fiable de que disposem no només d'entre tots els recintes fortificats tardoimperials del *Conventus Tarraconensis* sinó també del conjunt d'*Hispania*[5271].

El conjunt defensiu d'època baiximperial va mantenir –sense aparents modificacions– el mateix traçat que el d'època fundacional (tercera dècada del segle I aC), amb la seva planta d'aspecte triangular irregular[5272], de 850 m de perímetre, que tancava una superfície interna de tan sols 6 hectàrees. Tanmateix, com que les muralles republicanes eren ja poc operatives en el segle III, es va optar per aixecar un nou parament de carreus a partir d'una altura determinada, emprant com a basament la part inferior dels llenços de les velles fortificacions d'aparell poligonal o ciclopi (*opus siliceum*), que probablement es trobaven en mal estat i fou necessari refer gairebé del tot[5273].

[5267] DURAN: 1969, pp. 51-67
[5268] BASSEGODA: 1975, pp. 101-105; GRANADOS: 1978a (pp. 253-273), 1980 (pp. 423-445) i 1997 (pp. 6-9).

[5269] Sobre la consolidació de la ciutat de *Gerunda* durant el Baix Imperi romà: NOLLA & AMICH & CASTANYER: 1991, pp. 53-58.
[5270] NOLLA & NIETO: 1979, pp. 263-283
[5271] FERNÁNDEZ & MORILLO: 1991 (pp. 227-259) i 1992 (pp. 319-360).
[5272] La base del triangle té una longitud de 250 m i està orientada de sud a nord, recolzant-se en el curs del riu Onyar; els altres dos costats mesuren uns 300 m.
[5273] NOLLA *et alii*: 1989, p. 126

El resultat fou una dicotomia de materials que responia a èpoques diferents: mentre que a la part baixa la pedra era calcària numulítica local, en canvi, pels blocs pseudoisòdoms d'*opus quadratum* de la part alta es va emprar pedra sorrenca, fàcil de tallar, procedent de les pedreres de Taialà-Domeny, més enllà del riu Ter. A més, tal i com era habitual en època tardana a tot l'imperi, es va reaprofitar material constructiu antic –sobretot procedents de monuments funeraris– i es van incorporar edificis en els nous paraments de carreus[5274]. Internament, la nova obra defensiva era d'*opus caementicium*, massissa.

A més de refer els llenços en altura, aquests també van veure incrementada la seva amplada, dels 2 m precedents –moment fundacional– fins als 3 m o fins i tot 4 m en alguns punts. Es calcula que el *vallum* tardoantic va assolir els 7 m d'altura, sense comptar el pas de ronda i el merlet o parapet que protegiria la part superior, d'uns 2 m addicionals[5275]. En els segles posteriors a la construcció d'aquest nou llenç defensiu es van continuar realitzant tasques de manteniment, reparació i reforç, com és el cas de les obres de millora de certa entitat datades cap a l'any 400, que les excavacions arqueològiques del 2005 van confirmar[5276].

En època baiximperial es van reforçar les muralles gironines amb la construcció d'un seguit de torres de planta quadrangular[5277], capaces de contenir, en el seu interior, artilleria. A més de la Torre Gironella[5278] (7'8 X 10'6 m) d'origen tardorepublicà –que protegia el portal oriental i el vèrtex de llevant–, s'han conservat tres torres més que protegien les diferents portes d'accés a la ciutat romana, i en coneixem la localització d'una altra, avui en dia desapareguda: n'hi ha una a la Porta Rufina al costat sud i dues més al portal septentrional (o de Sobreportes). La torre que protegia el portal meridional (de la Força o del Correu Vell) fou destruïda al segle XIX.

Cal afegir al llista de torres amb probable origen baiximperial la del Col·legi de la Sagrada Família i la Vescomtal o d'Agullana, emplaçades al llenç meridional –el que conserva més restes del recinte romà–, una altra situada el costat nord-oriental –sector molt poc conegut, però que podria haver disposat d'alguna altre torre–[5279], i finalment,

[5274] OLIVA: 1950, pp. 76-78; NOLLA & SUREDA: 1999, pp. 36-39, figs. 1 i 10-12.
[5275] NOLLA: 2007, p. 640-641
[5276] *Ibidem*, p. 635
[5277] SERRA-RÀFOLS: 1942, pp. 114-135; NOLLA: 1977, pp. 80-114.
[5278] PLA: 1946b, pp. 108-116; NOLLA *et alii*: 1989, pp. 111-130.
[5279] Les torres nº 3 i 4 del llenç meridional, de planta quadrangular i circular respectivament, durant molt de temps es van considerar també com a baiximperials, tot i que força reformades durant l'Edat Mitjana. Tanmateix, excavacions arqueològiques més exhaustives van revelar que ambdues són construccions posteriors, d'època carolíngia, bastides durant la reconquesta franca del segle VIII dC (CANAL *et alii*:

la Torre de Boschmonart, que protegia el tram occidental. Totes elles eren de planta quadrangular en el seu origen, encara que algunes d'elles ven ser transformades en circular en època carolíngia[5280] (segle VIII).

El recinte baiximperial de Gerunda comptava amb quatre accessos principals: el Portal septentrional (de Sobreportes), el meridional (Onnaris, de l'Onyar, de la Força o del Correu Vell), la Porta Rufina (al sud-est) –dotada d'un complex sistema doble amb colze, que formava una entrada "en baioneta" – i el Portal de Llevant (o oriental) –monumentalitzat en època Augustal o d'inicis del s. I, fou desmuntat i reutilitzat en la fortificació tardana–[5281]. Les seves mides eren de 3'7 m, 3'6 m, 2'1 m i 1'9 m d'amplada, respectivament. A més, a l'angle nord-est de la plaça del fòrum va existir, des d'època antiga, una altra porta menor o poterna que les obres posteriors van conservar. En aquest punt, excavacions arqueològiques han detectat obres de millora i reforç datades cap a l'any 400, segons l'anàlisi estratigràfica[5282].

També fou en el segle III, encara que no disposem de datacions tan exactes com en els casos anteriors, quan probablement es va bastir una nova muralla a **Saguntum** (Sagunt), que tancaria la ciutat baixa, des de l'acròpolis –anomenada tradicionalment com el Castell de Sagunt– en direcció al riu *Udiva* (actual Palància). La ciutat baiximperial presentava una extensió més reduïda respecte a la de l'Alt Imperi puix que, d'una banda, no es registren indicis d'ocupació tardoromana en el cim del Castell –on s'havia situat el fòrum municipal construït per August, en la seva Plaça d'Armes[5283]–. Sia el seu abandonament parcial[5284] –segons alguns autors–, sia la seva remodelació i canvi d'usos[5285] –segons altres autors–, aquest sector elevat és la prova material d'un canvi de comportament urbanístic i transformació a la ciutat.

D'una altra banda, s'ha comprovat que la muralla medieval que discorre entre la Porta Ferrissa i la Torre de l'Hospital, al llarg de l'actual carrer de la Muralla, per pujar tantost cap al Mur de Santa Ana, es recolza, com a mínim en alguns trams, sobre

---

2003, pp. 107-153). La primera d'elles s'anomena Torre del Llamp o del Telègraf, mentre que la segona, situada en el tram de muralla que passa pel que fou l'Estudi General o Universitat gironina, es coneix avui en dia amb el nom popular de Les Àguiles (SERRA: 1942, pp. 122-124).

[5280] NOLLA & SAGRERA: 1999, 77-79; CANAL *et alii*: 2003, pp. 107-153; IGLÉSIAS: 2003.

[5281] NOLLA & SAGRERA: 1990, pp. 276-283

[5282] Per a la seva construcció es va emprar carreuó calcari i còdols de mida mitjana i gran, formant filades rectes i uniformes ben travades en una obra interna d'*opus caementicium* (NOLLA: 2007, pp. 641-642).

[5283] ARANEGUI & HERNÁNDEZ & LÓPEZ: 1987, pp. 73-97

[5284] ARANEGUI: 2000, p. 120

[5285] PÉREZ: 1999, pp. 53

paraments romans de carreus de pedra calcària local col·locats a soga i través, amb la cara visible treballada amb encoixinat, que pertanyen a una muralla dotada de torres. L'ús d'aquest recinte en els segles IV i V dC fou documentat arqueològicament pels resultats d'un sondeig puntual realitat l'any 1991 a l'immoble del nº 86 del Camí Reial[5286].

Finalment, diverses troballes funeràries i evidències d'abandonament d'alguns edificis mostren que els límits de l'espai habitat es redueixen durant el Baix Imperi. És el cas de la *domus* situada a l'antic camp de futbol Romeu, prop del riu i del circ, extramurs del recinte assenyalat; fins aleshores separada per carrers amb clavegueram i altres equipaments, la casa altoimperial presenta dates d'abandonament compreses entre els anys 250 i 350 dC, de forma que, com a mínim fins aleshores, la trama urbana arribava fins aquest sector, reduint-se a continuació fins als límits de la ciutat medieval. També corrobora tal informació la vivenda de la part oriental de la Plaça del Cronista Chabret –on estan l'edifici de la Lira Saguntina i l'actual mercat–, amb mosaics datats recentment des del segle I fins al segle III dC: la troballa d'un enterrament simple del s. IV a sobre d'un dels paviments de *sectile* indica el moment aproximat del seu abandonament.

Així doncs, entre la crisi de mitjans segle III dC i finals del segle V, la població saguntina es va recloent entre el teatre i la muralla, resultant una extensió ocupada d'unes 5 ha de superfície urbana[5287]. L'única zona de la ciutat fora d'aquest nucli central emmurallat que continuaria essent ocupada, sembla que fou el port, actual Grau Vell, espai dotat d'un traçat urbà amb estructures d'habitació i carrers enllosats, on s'han trobat a més monedes[5288] i abundant material ceràmic[5289] que demostren, no només que l'indret no fou abandonat durant el segle III dC, sinó que va continuar amb una gran vitalitat i dinamisme en el segle IV. Aquesta informació és de gran importància respecte a la crisi del segle III que sempre s'ha atribuït a *Saguntum*, assenyalada com a exemple de les ciutats que no van sobreviure a la crisi[5290].

[5286] Les formes ceràmiques africanes A2 i C proporcionen aquestes dates avançades encara que apareguin materials més antics, probablement dels nivells sobre els quals s'assenta la muralla (PASCUAL: 1991, pp. 123-133)
[5287] ARANEGUI: 2000, pp. 120-123
[5288] ARANEGUI: 1980, pp. 59-86
[5289] MANTILLA: 1986, p. 571
[5290] PÉREZ: 1999, pp. 54-57

El recinte fundacional de **Valentia**[5291] (València) ja s'havia vist sobrepassat per l'expansió urbana altoimperial (segles I-III dC), en rebre la colònia romana tota una sèrie d'equipaments –de tipus lúdics, administratius, religiosos, econòmics i utilitaris–; així va assolir les 20 ha de superfície poblada[5292]. Aquesta pròspera ciutat, com bona part de l'Imperi romà, va patir els efectes catastròfics de la crisi de mitjans segle III dC. Les evidències arqueològiques mostren que l'etapa convulsiva dels anys 270-280 fou especialment brusca: destruccions, incendis i abandonaments, tant en zones residencials[5293] com públiques[5294]. Emperò, també és cert que *Valentia* no va trigar gaire a superar aquesta fase convulsiva i recuperar la vitalitat, tal i com demostra l'arqueologia. No obstant, en la nova ciutat que va sorgir, aparegueren tant elements de continuïtat com de ruptura respecte a l'anterior, emmarcats en les transformacions urbanes pròpies del Baix Imperi cristià i enllaçant amb el procés de major control del poder central –que comportà la pèrdua de poder i autonomia dels nuclis urbans–[5295].

Pel que fa al perímetre defensiu, els indicis suggereixen que *Valentia* es dotaria en aquesta època (potser en el segle IV) d'un nou recinte, més extens que el fundacional, el traçat del qual correspondria amb el visigòtic. El llarg mur oriental (de 350 m de longitud per 5 d'amplada) del circ –edifici flavi que es mantingué en ús des del segle II dC fins a les darreries del segle V–, sembla que fou emprat ja com a muralla urbana, marcant així el límit est de la ciutat[5296]. Tanmateix, ens manquen indicis clars sobre la resta del perímetre fortificat; de la part meridional i occidental no disposem evidències directes.

Només, indirectament, a través de la dispersió de les troballes d'habitatges, es pot suposar l'àrea que ocupava aquest recinte[5297], de gairebé 20 ha de superfície estimada. Al sud, el seu traçat aniria per darrera de la futura línia de la muralla islàmica[5298], coincidint potser amb la zona meridional de la ciutat romana imperial, de la mateixa manera que succeiria el costat occidental, on enllaçaria amb el recinte

[5291] RIBERA: 1995a, pp. 235-245
[5292] RIBERA: 1989; RIBERA *et alii*: 1998, pp. 39-56
[5293] És el cas de la part nord de la ciutat, que no es va reconstruir després de la destrucció, tal i com mostren les excavacions dels grans solars de les Corts Valencianes (MARÍN & MATAMOROS: 1994, pp. 37-275) i en el carrer Roc Chabàs (PASCUAL *et alii*: 1997, pp. 179-202).
[5294] És el cas de la zona del Fòrum, on no s'han conservat gaires restes del desastre a causa de les immediates reparacions, o de les termes que es trobaven a l'extrem nord del *cardo maximus*, entre els carrers del Salvador i Viciana, que no es van tornar a reconstruir (CALVO *et alii*: 1998).
[5295] RIBERA: 2000a, pp. 19-32
[5296] RIBERA: 1998b (pp. 318-337), 2001 (pp. 175-196).
[5297] ROSSELLÓ & SORIANO: 1998, pp. 41-56; RIBERA & ESCRIVÀ *et alii*: 1991, pp. 173-192.
[5298] BADÍA & PASCUAL: 1991

republicà[5299], que encara podria formar part del flanc oest. Un gran mur trobat a l'interior de l'Almudín[5300] seria probablement la cara nord.

No tenim gaires dades sobre els canvis que afectaren la muralla de **Tarraco** (Tarragona) durant el Baix Imperi i l'antiguitat tardana. Sabem, però, que es reomplí la sala interior de la Torre de Minerva[5301]. Diverses dades estratigràfiques permeten afirmar que en el segle V, diferents sectors del circ de *Tarraco* havien estat ja amortitzats perquè algunes voltes s'utilitzaven com a estructures d'habitació[5302]. Concretament, entre els anys 400 i 450, l'arqueologia ha documentat profundes transformacions urbanístiques en els antics recintes del fòrum provincial[5303] i el circ, els quals esdevenen el nucli de la ciutat tardoromana en perdre el seu paper administratiu-representatiu. De forma paral·lela, l'ocupació de les terrasses del *concilium* i el circ com a espai habitat a partir del segle V va anar acompanyada de l'abandó definitiu de les àmplies zones residencials del període altoimperial situades intramurs, fenomen iniciat a partir del segle anterior[5304]. Igualment, es pot observar a la part baixa de la ciutat com els edificis públics de la zona –teatre i fòrum local– ja estarien abandonats a finals del segle IV aC[5305], en un moment en que es va produir una ocupació diferencial a la part baixa, sense una estructura global definida fins al moment de la consolidació del nucli urbà en la part alta.

No obstant, malgrat les intenses transformacions urbanes que experimentà la ciutat durant els segles IV i V dC, possiblement en aquest període la muralla continuava mantenint la seva funció urbanística i simbòlica; encara definia el *pomerium*, que es respectà amb una continuació funcional, donada per la inexistència de necròpolis del Baix Imperi intramurs[5306]. És cert que *Tarraco* ja no era la pròspera i populosa capital de la major de les províncies hispanes –amb la reorganització administrativa i territorial de Dioclecià[5307] (293)–, més encara mantenia la capitalitat provincial i conventual. A més, notícies històriques que ens informen sobre l'existència a la ciutat de nombrosos

[5299] RIBERA: 1998a
[5300] CAMPS: 1996, pp. 109-128
[5301] HAUSCHILD: 1983, pp. 101-139; AVELLÀ: 1985, pp. 55-62; VEGAS: 1985 (pp. 117-119) & 1986 (pp. 45-54).
[5302] FERRER: 1982, pp. 346-349; DUPRÉ *et alii*: 1988; MAR & PIÑOL: 1995, pp. 44-51.
[5303] DUPRÉ: 1987, pp. 73-79; AQUILUÉ: 1993; CARRETÉ & DUPRÉ: 1994, pp. 157-166.
[5304] ADSERIAS *et alii*: 1997, pp. 923-938; MACIAS *et alii*: 1997, pp. 153-178.
[5305] HAUSCHILD: 1986, p. 26
[5306] MENCHON & REMOLÀ: 1993, pp. 77-86; MENCHON *et alii*: 1994, pp. 225-243.
[5307] ALBERTINI: 1923, pp. 117-126; SESTON: 1946; SAYAS: 1978, pp. 517-528.

edificis civils i religiosos de nova construcció: així, Consenci[5308] (inicis del segle V dC) ens informa del *praetorium*, la residència del comte (*comes Hispaniarum*) –màxim representant de l'autoritat imperial–, d'una *ecclesia* –seu del bisbe metropolità–, d'un *monasterium* urbà i d'altres estructures de difícil interpretació[5309].

En definitiva, la muralla, erigida en els primers moments de l'ocupació romana, i el *potens arce* esmentat pels escriptors d'època tardana[5310], seguia operativa durant tot el Baix Imperi. Tot i que desconeixem com fou afectada aquesta inexpugnable fortalesa per la incursió dels francs-alamans[5311], que segons les fonts van destruir la ciutat a mitjans del segle III dC[5312], tots els indicis apunten a la seva conservació en bones condicions[5313], produint-se algunes reformes parcials durant el segle V dC, tal i com apunta la datació dels materials recuperats[5314]. Hauschild va planejar la hipòtesi de què aquestes modificacions baiximperials estiguin relacionades amb la invasió dels bàrbars a principis del segle V o amb la presa de la ciutat pel rei visigòtic Euric el 476 dC[5315].

Per la seva banda, les dades arqueològiques obtingudes fins ara a la part baixa de Tarragona mostren com la presència del contingent franc va afectar només la zona portuària i extramurs de la ciutat[5316] –a més del seu entorn més immediat, tal com revelen els atacs a vil·les suburbanes i rurals[5317]– en el seu desig d'apropiar-se de la flota embarcada per a traslladar-se a l'Àfrica. Això significaria que el nucli de població intramurs hauria sobreviscut a la destrucció, precisament gràcies a la protecció de les seves velles muralles, tot i que sens dubte els seus habitants haurien patit profundament

[5308] CONSENCI: 1987
[5309] Endemés, es mantenia vigent l'emissió monetària a *Tarraco* en els segles IV i V dC (AVELLÀ: 1979, pp. 52-76; CARRETÉ: 1986 i 1992, pp. 237-244)
[5310] AUSONIUS: *Ordo Urbium Nobilium*, XI, 82-83
[5311] Malgrat que la historiografia actual ha tendit a minimitzar l'efecte destructiu i el cop psicològic que va suposar la invasió franca d'entorn l'any 260 (PÉREZ: 1998a, pp. 343-360), excavacions de finals del segle XX demostren, en canvi, l'existència d'un episodi violent a *Tarraco* (MACIAS: 2000, pp. 259-271).
[5312] AURELIUS VICTOR: *Liber de Caesaribus*, 33, 3; EUTROPIUS: *Breviarum Historiae Romanae*, VIII, 8.2.
[5313] FERNÁNDEZ & MORILLO: 1991, p. 239
[5314] VEGAS: 1986, p. 54
[5315] HAUSCHILD: 1986, p. 26
[5316] S'han identificat estratigrafies arqueològiques que reflecteixen la destrucció, en aquell moment, de part de la zona portuària de la ciutat: aquest incendi va afectar a una extensa àrea residencial i es data en el segle III (ADSERIAS & POCIÑA & REMOLÀ: 2000, pp. 137-154; MACIAS & REMOLÀ: 2005, pp. 175-187). A més, en la zona urbana extramurs s'ha descobert un gran conjunt termal públic construït en la primera meitat del segle III i reformat amb anterioritat al segle V; aquests banys es poden identificar amb les *thermae montanae* restaurades per un *praeses* a finals del segle III o inicis del IV, i la seva situació portuària i suburbana permet concebre una restauració com a conseqüència de la ràtzia franca (ALFÖLDY: 1991, p. 40; DÍAZ *et alii*: 2000, pp. 163-170).
[5317] Diverses excavacions han constatat un gran incendi a la vil·la d'Els Munts, a Altafulla (a 12 km al nord de Tarragona), datat a mitjans del segle III gràcies a un reduït lot monetari similar al conegut tresor recuperat a inicis del segle XX (TARRATS *et alii*: 1998, pp. 197-225; MAROT: 1998, pp. 218-220).

l'efecte psicològic i la sensació d'inseguretat generada pel que fou la primera invasió bàrbara dels darrers segles.

Arran de la decadència i l'abandonament de l'*Emporiae* tardorepublicana i altoimperial (finals del segle III dC[5318]) es va ocupar i urbanitzar un petit espai situat al nord dels assentaments anteriors, a l'actual **Sant Martí d'Empúries**, lloc que esdevindria la *civitas Emporitana* d'època baiximperial. Nieto Prieto va formular l'hipòtesi de que la muralla que envolta aquesta localitat, tradicionalment considerada la muralla grega de l'antiga *Palaiàpolis*[5319], es tracti en realitat d'un recinte baiximperial construït *ex novo* o reedificat sobre el preexistent grec[5320]. A aquesta conclusió li porta la concentració de material ceràmic més modern en el solar de San Martí d'Empúries, que parlaria d'una despoblació de la ciutat grecoromana i d'un trasllat dels seus habitants cap a l'elevació rocallosa de la *Palaiàpolis*, així com el reaprofitament de fragments de columnes[5321] dins de l'estructura de carreus de pedra sorrenca de la muralla, que hauria comptat amb el reforç defensiu d'alguna torre de planta quadrangular[5322]. A més, les restes, suficients, d'aquesta poderosa fortalesa amb aspecte de ciutadella, parcialment amagades per les defenses medievals i modernes, deixen entreveure la seva similitud amb els recintes baiximperials de *Gerunda* (Girona) o *Barcino* (Barcelona)[5323].

Emperò, aquest perímetre fortificat fou molt més reduït, no només que el de les dues ciutats esmentades, sinó també en comparació amb les muralles emporitanes de les èpoques hel·lenística i romanorepublicana, a causa de la menor entitat de la *civitas* tardoantiga i de les limitacions topogràfiques que imposava l'illot empordanès. Altres diferències respecte als recintes de la *Neàpolis* i del *municipium Emporiae* –ara convertits en pedrera[5324]–, fou el seu traçat pentagonal irregular enlloc de quadrangular, adaptat a les irregularitats del rocallós terreny sobre el qual s'assentava. Segons els trams, les defenses baiximperials van ser bastides *ex-novo* o reedificades a sobre de les

[5318] Les excavacions arqueològiques evidencien que la ciutat d'Empúries a partir de Claudi II el Gòtic (268-271) va quedar reduïda al nucli de la *Palaia-Polis*, després d'un progressiu procés d'abandonament de les zones urbanes de la Neàpolis i de la ciutat romana, iniciat ja en ple segle I dC (AQUILUÉ *et alii*: 1984, pp. 135-143; NOLLA: 1993, pp. 207-224; CASTANYER *et alii*: 1993, pp. 159-194).
[5319] ALMAGRO: 1964, pp. 97-98
[5320] NIETO: 1981, pp. 47-49
[5321] ALMAGRO: 1964, p. 8
[5322] NOLLA: 1993, pp. 214-216
[5323] NOLLA: 2000, p. 247
[5324] SANMARTÍ; 1997, pp. 449-476

restes preexistents gregues amb carreus de pedra sorrenca[5325] i material arquitectònic reaprofitat[5326].

A **Iluro** (Mataró, Mareme), a partir de la segona meitat del segle II dC es detecten certs indicis de declivi que es van agreujar amb el temps, sobretot arran de la crisi del segle següent[5327]. Com a conseqüència, durant el Baix Imperi (segles III-V), l'estructura urbana es desdibuixà: es constata arqueològicament l'ocupació i desaparició d'alguns carrers, abandonaments d'edificis, inutilització d'espais i d'elements arquitectònics d'edificis públics. Malgrat la decadència, la ciutat no fou abandonada del tot, ans es transformà. Així, a finals del segle V la població s'havia concentrat al sector nord, entorn de l'antic *forum*, deixant el sector sud convertit en un camp de runes, que servia per espoliar pedres dels antics edificis per construir-se de nous i, més tard, com a abocadors de deixalles[5328]. Les excavacions del 2001 van revelar que, com a mínim en alguns trams (com les torres de flanqueig del carrer d'en Palau), les muralles fundacionals d'*Iluro*, bastides en el segle I aC, es van fer servir fins al segle V dC[5329].

En referència a **Iesso**[5330] (Guissona, La Segarra), en el cas que part del seu recinte defensiu continués funcionant –fet encara per demostrar arqueològicament–, aquest hauria quedat sensiblement reduït, car el segle III dC es va abandonar l'extrem nord de la ciutat –tot i que segueix habitada fins a l'època medieval–, amb el conseqüent desmantellament del tram septentrional de la muralla[5331]. Durant el Baix Imperi, doncs, *Iesso* va sofrir una reducció considerable, respecte la seva extensió d'època altimperial, concentrant-se en un nucli més reduït que giraria entorn de l'actual església de Santa Maria, on s'ha detectat una de les necròpolis dels segles IV i V dC, zona on després es desenvolupà el nucli medieval de Guissona[5332].

[5325] NIETO: 1981, pp. 47-49
[5326] ALMAGRO: 1964, p. 8
[5327] La pròspera indústria vinatera d'èpoques anteriors va decaure fins pràcticament desaparèixer, mentre que les transformacions socials del segle III i la desaparició progressiva de la vella aristocràcia urbana, van fer d'*Iluro* una ciutat en decadència que anava perdent el paper de centre administrador del territori (BALIL: 1953, p. 173; RIBAS: 1964, pp. 91-94; PREVOSTI: 1981a; PÉREZ: 1999, pp. 43-45).
[5328] CELA & REVILLA: 2004
[5329] CELA & GARCÍA & PERA: 2003, p. 24. La ciutat (que durant l'època visigòtica va deixar de ser el *municpium* d'*Iluro* per convertir-se en *Alarona*) no tingué noves fortificacions fins al 1549-1561, quan es fortificà amb baluards l'església gòtica de Sant Maria com a solució provisional, i el 1570-1602, quan es va emmurallar finalment la vila de Mataró (*Ibidem*, pp. 47-48).
[5330] Sobre la ciutat d'*Iesso* durant l'antiguitat tardana: USCATESCU: 2004, pp. 11-142
[5331] GARCÉS *et alii*: 1987, pp. 244-254; GARCÉS & MOLIST & SOLIAS: 1989, pp. 117-118.
[5332] GUITART & PERA: 1994, pp. 186-187

I pel que fa a **Aeso** (Isona, Pallars Jussà), el seu recinte fundacional –bastit, com l'anterior, a l'època tardorepublicana–, ja hauria estat enderrocat parcialment durant la pacífica època altimperial, a causa del procés de creixement acusat que experimentà la ciutat, la qual s'expandí extramurs guanyant diverses hectàrees cap a migdia[5333]. Malgrat que les notícies, escrites o arqueològiques, que tenim sobre el recinte urbà d'*Aeso* durant el Baix Imperi i tota l'Antiguitat Tardana són molt escasses, sabem que la ciutat seguia poblada i que en el segle V les seves defenses es van reforçar amb una potent torre –coneguda popularment com Torreta–, la construcció de la qual va afectar la muralla fundacional[5334].

Aquest fenomen que experimentaren alguns municipis menors del *Conventus Tarraconensis*, de reducció dels seus nuclis urbans i conseqüentment dels seus recintes emmurallats, amb l'abandonament de zones fins aleshores habitades i de sectors abans fortificats, es pot entendre no només com a resultat de les crisis d'època tardana i de la pròpia dinàmica poblacional i econòmica del territori, sinó que també es podria relacionar alhora amb la tendència militar i urbana del Baix Imperi. Cal tenir en compte que com a conseqüència del canvi d'estratègia global –l'adopció de la defensa en profunditat–, les ciutats es van convertir en el lloc on s'havien d'acantonar les tropes per tal d'augmentar la seva eficàcia. Aquest sistema va suposar, a més, la discriminació positiva d'algunes ciutats respecte a d'altres per motius d'operativitat tàctica[5335], de forma que la major part dels esforços i dels recursos –tant econòmics com humans– de l'Estat en època tardana es van esmerçar de forma prioritària en la restauració o reconstrucció de fortificacions dels principals nuclis de població, de cadascuna de les províncies, als quals se'ls hauria assignat un rol defensiu determinat, en funció de diversos criteris, especialment de la seva localització estratègica i importància regional.

En el cas d'*Aeso* i *Iesso*, per exemple, podria ser que el paper militar que van tenir en època tardorepublicana –quan foren dotades de muralles– de control de les rutes pirinenques –que, procedents de la Gàl·lia, permetien el pas a la Península Ibèrica en desembocar en la Depressió Central Catalana i la vall del Segre–, fos progressivament assumit durant l'Antiguitat Tardana per una sèrie de noves fortaleses i altres assentaments menors de caràcter militar (*castella*), que tot seguit analitzarem.

[5333] PAYÀ & PUIG & REYES: 1994, p. 170
[5334] PAYÀ & PUIG & REYES & AGELET: 1994, p. 121
[5335] FERNÁNDEZ & MORILLO: 2007, p. 201

- Bases militars baiximperials destinades al control de la Via Augusta i els passos dels Pirineus Orientals :

L'anomenat "doble *limes*" era un sistema defensiu en profunditat emprat durant el Baix Imperi Romà i l'Imperi Bizantí[5336], generalment format per una línia de bases militars al davant i per una altre línia de nuclis urbans emmurallats al darrera. Aquest concepte fou definit per primera vegada per Charles Diehl en el seu innovador estudi del domini bizantí d'Àfrica (1896)[5337] i aplicat posteriorment per nombrosos historiadors a diversos punts de l'imperi, incloent el domini de l'Imperi d'Orient a *Hispania* durant l'època visigòtica (segle VI)[5338], malgrat que continua essent un tema controvertit amb múltiples interpretacions[5339].

Encara que les terres del vell *Conventus Tarraconensis* no fossin una regió fronterera, les crisis polítiques i militars dels segles III-VII van estendre un sentiment d'inseguretat entre la població i les autoritats locals que féu necessari el control i protecció dels estratègics passos pirinencs[5340]. El corredor oriental situat entre la costa Mediterrània del Golf de Lleó i les primers estreps rocallosos de la serralada fou sempre el camí més fàcil per penetrar dins la Península Ibèrica: a través d'aquesta estreta franja van passar, primer, la Via Heraklea d'època republicana, i la *Via Domitia-Augusta* més tard, i també totes les invasions d'Hispània[5341], com les dels francs i alamans durant la segona meitat del segle III[5342] (260/264 i 274), o la dels alans, vàndals, sueus i visigots del s. V (a partir del 409) [5343].

El doble *limes* dels Pirineus orientals estava format per dues successives línies de defensa: una primera de torres de guaita i fortificacions militars anomenades *castella*, estratègicament situades als peus dels passos de muntanya, al llarg de les principals vies romanes; la segona, a uns 50 km cap al sud, incloïa bàsicament ciutats fortificades, recolzades per alguns reductes de l'exèrcit.

[5336] GARCÍA: 1973, pp. 5-22; VALLEJO: 1993, pp. 373-390
[5337] DIEHL: 1896
[5338] GARCÍA: 1973, PP. 5-21; BARBERO & VIRGIL: 1974, pp. 71-75; SALVADOR: 1990, pp. 38-46; VALLEJO: 1993, pp. 373-390; MARTÍ: 2001, pp. 16-32.
[5339] PRINGLE: 1981; DUVAL: 1983, pp. 149-201; RIPOLL: 1996 (pp. 251-267) i 2000 (pp. 95-116); RAMALLO & VIZCAÍNO: 2002, pp. 319-327; MONTANERO: 2005, pp. pp. 45-64.
[5340] BOSCH: 1997, pp. 99-108
[5341] L'any 104 aC ja va tenir lloc una primera invasió del nord-est de la *Tarraconensis*, per part dels bàrbars cimbres i teutons (SCHULTEN: 1973, p. 147 ss.; PONS: 1994, pp. 50-52). A finals del període republicà, durant la Guerra Civil Sertoriana, dos exèrcits romans ja van creuar els Pirineus des de la província *Gallia Narbonensis*, en els anys 78 i 79 aC, respectivament (SALUSTI: *Hist.* 2, 98; SCHULTEN: 1949).
[5342] TARRADELL: 1955, p. 95 ss.; BALIL: 1957a, pp. 95-143; RAMOS: 1964-1965, pp. 245-255; BLÁZQUEZ: 1968, pp. 5-37; SANTOS: 1986, p. 151 ss.
[5343] MUSSET: 1967; DEMOUGEOT: 1969; ABADAL: 1969-1970.

La primera línia de defensa estava formada, des de la costa (a l'est) fins al límit amb el *Conventus Caesaraugustanus* (a l'oest), per les següents fortificacions militars: *Caucoliberis*, *Vultuaria*, Castell dels Moros i Clusa Alta (conegudes com les *Clausurae* o *Cluses*), torre de Panissars, *Castrum Lybiae*, Roc d'Enclar i *Civitas* del Pui. També hem de considerar la *Clausura Sordonia*, situada al final de la *Gallia Narbonensis*, com el post militar avançat més al nord del *limes* pirinenc. A més de la coneguda torre de Panissars, és molt probable que aquest front defensiu estigués reforçat amb moltes altres *turres speculares* or *faratores*, de caràcter secundari, avui en dia no conservades o per identificar.

La segona línia de defensa, situada ja endins del territori del *Conventus Tarraconensis*, envers el sud, estava formada per les següents fortificacions, algunes d'elles muralles de ciutats i d'altres *castella*: *civitas Emporitana* (Sant Martí d'Empúries), Sant Julià de Ramis, *municipium* de *Gerunda* (Girona), Clua d'Aguilar, Clua de Meià, Clua de la Conca i fortificació del Mas Sec. Aquest *limes* fou reforçat en el segle VI amb l'afegiment d'un nou reducte militar: Puig de les Muralles de Puig Rom, proper a *Rhode* (Roses), una altra població urbana probablement també emmurallada durant l'Antiguitat Tardana.

En primer lloc, les anomenades *clausurae* –*Castrum Clausuras*, segons les fonts[5344]– són dues fortificacions properes entre elles encarregades antigament de defensar l'accés als ports del Portús (290 m) i de Panissars (Catalunya Nord), que permeten sense gaires dificultats flanquejar els Pirineus i que assenyalaven el límit de la *Provincia Tarraconensis* i del *Conventus* del mateix nom. Com hem dit, aquestes estratègiques bases militars d'època tardana[5345] no es conceberen de forma aïllada, ans foren relacionades amb un sistema més extens i sofisticat, molt més complex, de defensa d'una província i, sobretot, d'una via de comunicació de tanta importància que facilitava un ràpid accés cap a *Hispania* des de l'est. La seva funció no era, doncs, merament local, sinó que tenia un abast ampli regional, decisiva en moments de crisi i inseguretat com foren diversos episodis traumàtics dels segles III-V dC[5346].

[5344] JULIÀ DE TOLEDO: *Historia Wambae Regis*; DÍAZ: 1990, pp. 89-113 (referint-se als fets ocorreguts el 673, ens diu: "*... in castrum quod vocatur Clausuras*...")
[5345] MAYER: 1993-1994, pp. 207-212
[5346] Les *Clausurae* o *Claustra* són esmentades a l'inici del segle V i serviren de defensa a l'entrada a Hispània l'any 408, contra els partidaris del rebel Constantí, i, després, el 415, contra els visigots que emigraven d'Aquitània fins a la Tarraconense.

Les fortificacions del **Castell dels Moros** i de la **Clusa Alta**[5347] es situen al nord del port de Panissars o coll de l'Albera (568 m), en un indret clau que separa el Vallespir de l'Alt Empordà[5348], on antigament la *Via Domitia* procedent de la Gàl·lia enllaçava amb la *Via Augusta* hispànica –i per on passava el camí medieval que unia Barcelona amb Perpinyà–, prop de les restes de la *Mansio Summum Pyrenaeum*[5349] d'època romana. Ambdós recintes de planta poligonal irregular, l'oriental –la Clusa Alta– més petit i estret que l'occidental –el mal anomenat Castell dels Moros–, estan separats per una distància de solament 100 m, per on hi passava l'antic camí que, en aquest punt, configurava una porta de dos batents coberta amb un pis que connectava amb la fortalesa occidental[5350].

Aquesta construcció que vigilava *in situ* el pas per la *Via Domitia*, situada al peu del Castell dels Moros, a la vora del riu Rom, es coneix com Porta de les Cluses o *portorium*. Seria una mena de torre portal amb vocació de control i, potser de duana[5351]. Avui són encara visibles dos murs de més de 10 m de llargària cadascun, bastits paral·lelament a les vores de l'antiga via romana. El mur oriental, al costat de la ribera, és fet amb carreus de pedra sorrenca reaprofitats del trofeu de Pompeu del coll de Panissars; el mur occidental, en canvi, s'aixeca damunt la paret de la muntanya. La calçada ha conservat les traces dels dos batents d'una porta que s'obria cap a l'interior[5352].

El recinte fortificat del Castell dels Moros[5353], amb aspecte de trapezi rectangular o rectangle irregular, ocupa una superfície total de gairebé una hectàrea; té un eix longitudinal d'uns 137'5 m, disposat de nord a sud, mentre que l'amplada màxima, d'est a oest, és d'uns 71 m i es troba en la façana nord[5354]. La fortalesa de la Clusa Alta[5355], per la seva banda, té una planta allargassada que forma un polígon irregular de set cares desiguals, de diversa entitat; el seu eix longitudinal d'est a oest mesura uns 110 m, mentre que l'amplada varia des dels 35 m en el punt màxim fins al escassos 6 m del tram occidental[5356]. Ambdós *castra* s'adapten a l'escarpada orografia

[5347] CASTELLVÍ: 1995, pp. 81-118
[5348] COMARQUES: 1982-1985, vol. 4
[5349] ROLDÁN: 1975; CASAS: 1981, pp. 8-11; PALLÍ: 1985; CASTELLVÍ *et alii*: 1997.
[5350] NOLLA: 2007, pp. 644-646
[5351] Aquí es devia cobrar el que a l'antiguitat es coneixia amb el nom de *Quadragesima Galliarum*, o sigui, el 5% del valor de les mercaderies que entraven i sortien de la Gàl·lia.
[5352] CASTELLVÍ: 1999, p. 161
[5353] GRAU: 1978, pp. 64-70
[5354] BURCH *et alii*: 2006, p. 159
[5355] PONSICH & BADIA: 1996, pp. 107-108
[5356] BURCH *et alii*: 2006, p. 161

del terreny sobre el qual s'assenten, ancorats directament sobre la roca, essent l'altura sobre el nivell del mar del Castell dels Moros de 280-180 m, semblant a la de la Clusa Alta, que supera els 220 m.

Diverses torres de planta quadrada reforcen els llenços sinuosos del Castell dels Moros –tres d'elles situades al tram septentrional i una al vèrtex sud–, mentre que els llenços rectilinis de la Clusa Alta compten amb el suport de torres rectangulars més petites que les anteriors. Els gruixos dels murs del Castell dels Moros oscil·la entre els 1'5 i 2'5 m, conservant-se en una alçada exterior d'entre 3 i 5 m, mentre que l'amplada general dels murs de la Clusa Alta és de 2'9 m (10 peus romans), conservant-se en alçades que en alguns punts passen dels 4 m.

Tècnicament són construccions sòlides, potents, bastides en *opus caementicium*, amb l'ús estès d'un petit carreuó de pedra local (granit) de mides uniformes dibuixant filades més o menys rectes –a la manera d'un *opus incertum* amb tendència cap a l'*opus vittatum*[5357]–, i la presència, en punts determinats d'importància estratègica –cantonades, brancals i marxapeus–, de grans blocs, ben tallats, de gres que procedeixen, sens dubte, dels trofeus de Pompeu[5358] (Panissars), que en el segle IV fou objecte de desmuntatge. Això posa en relació el saqueig de l'antic monument i la construcció de les *Clausurae* o *Castrum Clausuras*. A falta d'excavacions sistemàtiques i en extensió, no és possible precisar més la cronologia inicial d'aquestes fortaleses i si foren, tal com sembla, coetànies.

En aquesta localitat, a uns 50 m de distància de la *mansio* de *Summum Pirenaeum*[5359], durant les excavacions endegades a l'església de Santa Maria de **Panissars** (1984-1993)[5360], es van identificat les restes d'una **torre** o talaia militar, no gaire ben conservades, que s'han datat entre el segle IV –preferentment mitjan / segona meitat– i mitjan segle X. Aquesta tenia una planta rectangular de 138 m² de superfície (12 m d'est a oest per 11'5 m de nord a sud, equivalent a 38 X 40 peus romans aproximadament), dividida longitudinalment per un mur interior en dos grans sectors com a mínim, mentre que l'altura estimada seria d'uns 10-12 m. L'edifici es va alçar damunt del costat meridional de la plataforma occidental tardorepublicana del coll de

[5357] Altres tècniques constructives que es van emprar en aquestes construccions, encara que de forma minoritària, són l'*opus spicatum* –localitzat només a la part inferior de la cara est de la Clusa Alta, en una filada que es va col·locar per regularitzat la roca– i l'*opus signinum* –emprat en el sòl del camí de ronda, trobat en alguns sectors del Castell dels Moros, a 5 m d'altura i defensat per un parapet de 0'5 m d'amplada–.
[5358] CASTELLVÍ: 1991; AMELA: 2001: pp. 185-202.
[5359] Sobre el mil·liar de Panissars: CASTELLVÍ: 1997, pp. 201-214
[5360] CASTELLVÍ & NOLLA & RODÀ: 1995, pp. 5-18

Panissars. Els seus amples murs (amb més de 2 m d'espessor) van aprofitar parcialment l'obra pompeiana, mentre que la resta són d'obra nova de pedruscall i morter de calç, assentats sobre la roca granítica. Només en el costat oriental ha desaparegut gairebé del tot a causa de l'erosió. Per damunt del sòcol-fonament s'haurien alçat parets de tàpia, amb bigues de fusta i trespol a dues o quatre aigües o, potser també, terrassa.

L'estructura senzilla però eficient d'aquesta petita construcció revela que no estava destinada a resistir llargs setges, ans es tractava d'una *turris specularis* o *farator*, que prioritzava la comunicació i el contacte visual amb fortificacions militars properes, com és el cas de la Clusa Alta i del Castell dels Moros, abans analitzats. Aquesta talaia que controlava un estret pas de muntanya sobre la *Via Augusta*, situada a 3'7 km al sud de les *Clausurae*, faria servir per a la seva funció senyals de fum i foc o llambregades d'escuts / miralls metàl·lics polidíssims[5361].

Ambdós *castra* tardans mostren grans similituds, no només entre ells, sinó també amb els edificis nº 1 i 2 del *castellum* de **Sant Julià de Ramis**, fortalesa baiximperial, la construcció de la qual també s'ha situat cronològicament en el segle IV dC. Aquesta base militar, emplaçada a uns 5 km al nord de *Gerunda*, dominant un pas natural importantíssim[5362] des de dalt de la muntanya de Sant Julià de Ramis, constituïa un complement defensiu de la ciutat gironina, ben fortificada, alhora que controlava la *Via Augusta* en el seu pas pel Congost del Ter[5363], un cop superats els ports pirinencs. L'indret ja havia acollit des del segle VI aC un important *oppidum* indiketa[5364], emprat per Roma els segles II i I aC. En un moment imprecís del segle IV dC, el mateix lloc fou seleccionat de nou per a l'establiment del *castellum* militar, que va aprofitar les restes de les antigues muralles per les possibilitats defensives que oferia.

Les primeres obres que s'hi van dur a terme en el Baix Imperi, doncs, van restaurar i millorar els vells llenços tardorrepublicans mitjançant l'elevació d'un nou recinte emmurallat sobre l'obra antiga, d'*opus caementicium*, amb l'ús puntual i intel·ligent de grans carreus de gres procedents d'un vell temple. A més, s'hi va construir la torre de flanqueig de l'única porta d'entrada a la fortificació que suposava un eficaç reforç a un accés molt difícil d'atacar, entre la muralla disposada sobre el costat dret de l'enemic, un barranc pronunciat, cap al nord, i l'obligació de girar en angle recte, gairebé sense espai per a encarar la porta, ben protegida per la torre

[5361] BURCH *et alii*: 2006, pp. 156-159
[5362] NOLLA & PALAHÍ & VIVÓ: 2004, pp. 117-130
[5363] COMARQUES: 1982-1985, vol. 3
[5364] BURCH *et alii*: 2002, pp. 227-236

quadrangular interior, i prou àmplia com per a facilitar l'entrada i sortida de carros i cavalleries[5365].

Pertany a aquesta fase inicial l'anomenat edifici nº 1, una construcció notable que va funcionar com a dipòsit o magatzem, al costat mateix de l'entrada, lligada a la funció militar i al cobrament de l'impost, i l'edifici nº 2, en pitjor estat de conservació i que podria correspondre a les dependències pròpies del comandament de la fortalesa. Les característiques del conjunt indiquen que es tractava d'una obra militar complementària, amb una dotació, relativament petita, d'atenció i al servei d'un exèrcit mòbil, com a punt de suport i centre de recepció i emissió d'informacions procedents del nord o del sud i, finalment, defensa del flanc nord de *Gerunda*[5366].

Al nord-est d'aquesta ciutat emmurallada, a pocs quilòmetres de distància de la igualment circuïda *civitas emporitana*, es van excavar les restes de la **fortificació de Mas Sec**[5367] (terme municipal de Torroella de Montgrí, al Baix Empordà). Situada a l'ancestral camí que unia el Mas Sec amb la Torre Ponça, entre les actuals localitats de l'Escala i l'Estartit, sembla que controlava les rutes secundàries litorals en època baiximperial, concretament una zona del pla de l'Empordà que comunica de forma transversal les valls del Fluvià (al nord) i del Ter (al sud), tot evitant els puigs de Valldavià i Segalar (a l'oest) i el puig de la Palma (a l'est)[5368]. A un nivell més local, la seva funció defensiva aniria lligada amb el latifundi de la vila romana fortificada de la Torre Ponça[5369], essent un centre militar de les diferents *turris* o llocs de vigilància que hi havia entre Empúries i les Illes Medes[5370].

Ocupada entre els segles III i V, la fortificació de Mas Sec té un recinte de planta pentagonal irregular, els costats del qual mesuren 66, 43, 41'5, 31'5 i 27'5 m, sumant un perímetre total de gairebé 210 m de longitud. Una única port, oberta al vèrtex oest, permetia l'accés al seu interior. A causa de l'espoliació que patiren els seus murs, avui en dia només es conserven algunes fileres inferiors. En època moderna, a més, s'hi va construir a l'indret una jaça de pastors amb les pedres de l'edificació tardoantiga.

[5365] BURCH *et alii*: 2006
[5366] NOLLA: 2007, pp. 642-644
[5367] PIÑERO *et alii*: 1985, pp. 332-342
[5368] COMARQUES: 1982-1985, vol. 4
[5369] Aquesta fortificació devia protegir la costa de l'àrea de la Cala Ferriol i també els accessos septentrionals de la vil·la romana de la Torre Ponça, alhora que vigilava també la reraguarda del poblament de la zona de Riells i Montgó (Corral d'en Pi, Clotes, Corral d'en Gregori o Can Lleona, els Cossís, Jaça d'en Vigarós...) i la vil·la del Palau, així com el poblament del costat de Sant Briu (BADIA: 1977, p. 412; NOLLA & CASAS: 1984).
[5370] PUJOL: 1977, p. 184-186

Tanmateix encara han sobreviscuts els basaments de torretes defensives, així com els angles del recinte.

Així doncs, aquesta complexa xarxa defensiva situada al nord de la *Tarraconensis* en època baiximperial es concentrava en la fortificació de punts molt determinats que era imprescindible controlar –ports de muntanya (les *Clausurae*) o zones complexes de pas obligat (el Congost), cruïlla de comunicacions– i que es recolzava en l'existència de ciutats ben emmurallades –com *Gerunda*[5371] (Girona)–, fàcils de defensar i estratègicament situades. Tal sistema, que estaria completat amb torres de comunicació disposades en altura i que facilitaven una circulació ràpida d'informació, permetia optimitzar un exèrcit mòbil, que podia acudir quan era necessari, sabent que el sistema entrebancava, frenava i dificultava qualsevol intent d'aprofundir en territori enemic. Les ciutats i els *castella* –com Sant Julià– oferien, per les seves dimensions i característiques, ajut complementari, equip i seguretat, puix que podien albergar grups nombrosos[5372]. Cal suposar que el sistema era molt més complex, que d'altres *castella* i *turres* al llarg de la Via Augusta reforçaven les línies de comunicació i la seguretat en general. No obstant, avui en dia encara ens són desconeguts[5373].

Situades entre la *Gallia Narbonensis* i el *Conventus Tarraconensis*, a les comarques de la Catalunya Nord (avui en dia sota domini francès), també formaven part de la barrera defensiva dels Pirineus Orientals destinada a controlar el pas de la *Via Domiti*a a la *Via Augusta*, les següents fortificacions baiximperials: el *Castrum Caucoliberi*, el *castellum* de *Vultuaria* (castell d'Oltrera, al Rosselló) i la *clausura* o *castellum* de *Sardonia*. En primer lloc, el ***Castrum Caucoliberi***[5374] (Cotlliure, al Rosselló) està situat a la costa, des d'on controla el pas del Coll de la Maçana (999 m), a través del qual s'arribava fins a *Iuncaria* i *Rhode*. Les restes de la fortificació d'origen baiximperial es troben avui en dia integrades dins del castell reial de Cotlliure, posseït pels comtes de Rosselló i de Barcelona; aquest es troba arran de mar, entre la vila i el raval, a la dreta de la desembocadura de la ribera del Dui.

[5371] SERRA-RÀFOLS: 1942, pp. 114-135; NOLLA: 1977; NOLLA *et alii*: 1989, pp. 111-130.
[5372] NOLLA: 2007, p. 645
[5373] NOLLA & PALAHÍ & VIVÓ: 2004, pp. 125-127; BURCH *et alii*: 2006, pp. 165-171.
[5374] El nom de *Castrum Cauculiberi* aparegué esmentat per primera vegada el 673, per Julià de Toledo, testimoni ocular de l'expedició del rei visigòtic Vamba a la Septimània contra el duc Pau (PONSICH: 1993, p. 48)

El ***castellum* de *Vultuaria***[5375] o "castell dels voltors" (castell d'Oltrera, al Rosselló) estava situat aproximadament a mig camí entre Caucoliberi i les *clausurae* Castell dels Moros i Clusa Alta, de forma que traçaven una estreta barrera de quatre fortificacions alineades a pocs quilòmetres les unes de les altres. Des de Vultuaria es podia donar suport tant al control de la via de comunicacions principal de la zona, la *Via Augusta* en el seu pas pel Coll de Portús (290 m), i el camí secundari que creuava el proper Coll de la Maçana (999 m). De forma més concreta, vigilava la via romana que per la vall de la Pava i de Sant Martí conduïa cap a l'Empordà, i la via que passava pels seus peus i remuntava la vall del Tec fins al Vallespir.

Les restes tardoromanes, bastides damunt un contrafort de la serra de l'Albera (553 m), prop del llogaret de la Pava, es troben integrades en les estructures del castell medieval, sota domini dels comtes de Rosselló[5376]. Tanmateix s'han identificat els trams més antics, segons la tipologia dels paraments constructius: correspondrien, doncs, a la fase baiximperial i visigòtica, la banda de tramuntana (nord) del recinte sobirà i algunes restes de parets al seu interior[5377]. Els seus murs foren bastits amb pedres trencades, voluminoses, posades més aviat planes amb molt morter de calç entremig. Aquest aparell no és gaire diferent del que es troba a les Cluses (Vallespir), concretament al Castell dels Moros[5378].

En canvi, la localització exacta de la *clausura* o ***castellum* de *Sardonia***[5379] encara no ha estat identificada, però podria correspondre a les actuals poblacions de Ceret, Elna, Òpol or Castellrosselló (situades entre les comarques del Vallespir i el Rosselló), o fins i tot podria correspondre a les ruïnes de Cerdane, no lluny de Llívia[5380] (Cerdanya). Una altra opció probable és que es trobés a l'oest de la *Via Domitia*, abans de creuar el riu Tet i la ciutat de *Ruscino* (Perpinyà), és a dir, en una posició avançada respecte a la resta de fortificacions del *limes* pirinenc d'època tardana[5381]. És possible que el *castrum* de *Sardonia* depengués del *castrum Lybiae*, que tot seguit analitzarem. Com aquesta, la fortalesa de *Sardonia* estava situada al llarg de la via que creuava els

[5375] Aquesta fortificació també fou presa l'any 673 per les tropes del rei Vamba, vingut a Septimània per sotmetre el duc Pau, que s'havia fet proclamar rei a Narbona amb la complicitat del duc de la Tarraconense. Després d'aquestes notícies d'època visigòtica cal esperar fins al s. X per tornar a tenir referències d'aquest castell: el terme *vultuaria* apareix en dos documents dels anys 926 i 981.
[5376] CASTELLVÍ: 1982-1983, pp. 355-356
[5377] CONSTANT: 2008, pp. 39-55
[5378] PONSICH *et alii*: 1993, pp. 109-111
[5379] Segons la documentació escrita, el rei visigòtic Vamba, en la seva marxa vers Septimània per dominar al rebel, va prendre el castell de *Sardonia*, que guardava el duc Wittimirus (SALRACH: 1995, p. 29).
[5380] PADRÓ: 1993, p. 123
[5381] MARTÍ: 1995, pp. 37-83; ROC: 1997, p. 106, fig. 106.

Pirineus orientals per l'interior, encara que sigui a l'extrem oposat, a l'inici de la *Via Confluetana*, que procedent de *Ruscino* connectava amb la *Strata Ceretana*.

Entre aquest conjunt d'enclavaments defensius i el *castellum* de Roc d'Enclar, es trobava el ***castrum Lybiae***[5382], situat a l'antiga *Iulia Lybica*[5383] (actual Llívia, a la Cerdanya), en una posició estratègia de control de la via pirinenca *Strata Certetana*[5384]. Aquesta, procedent d'*Orgellum* (Urgell) i, més avall, d'*Aeso* (Isona) i *Iesso* (Guissona), creuava la serralada de forma transversal (en direcció sud-oest/nord-est), tot seguint el curs alt del riu Segre, passant el Coll de la Perxa (1579 m) i enllaçant amb la narbonesa *Via Confluetana* que, tot seguint el curs de la Tet, arribava fins a *Ruscino* (Perpinyà, al Rosselló). Així mateix, el *castrum Lybiae* vigilava la ruta secundària que, procedent de Tolosa (Toulouse), seguia la vall de l'Ariège, accedia al *Conventus Tarraconensis* pel Coll de Pimorent (1915 m), i continuava (sempre en direcció nord-oest/sud-est) a través a les valls del Llobregat, el Ter i el Fluvià, cap a *Bergidum* (Berga), *Ausa* (Osona) i *Emporiae* (Empúries)[5385].

Més cap a l'oest, situat en la vall del Valira, afluent del Segre, el ***castellum* de Roc d'Enclar**[5386] (Santa Coloma, Andorra la Vella) controlava els camins que connectaven *Orgellum* (Urgell), la pirenaica *Strata Ceretana*, *Aeso* (Isona) i *Iesso* (Guissona), amb la narbonesa vall del riu Ariège, a través dels passos de muntanya Port Vell (2486 m) i Port d'Incles (2260 m)[5387]. Aquesta fortificació s'aixecà entre la segona meitat del segle IV i principis del V en un petit contrafort (1.225 m) de la Serra d'Enclar, a sobre de les restes del *fundus* d'una vil·la romana anterior, dedicat a l'explotació vitivinícola[5388]. A més d'estructures construïdes, també s'han recuperat materials ceràmics i algunes peces de bronze d'uniformes i d'armament[5389].

El recinte presenta una planta irregular amb aspecte triangular (5.614 m²), adaptat a l'orografia de la meitat sud del contrafort, i reforçat amb tres torres quadrangulars –una orientada envers l'est, des d'on controlava visualment tota la vall central d'Andorra, i les altres dues situades al tram occidental, la part més vulnerable

[5382] Les fonts escrites ens informen que, en època visigòtica, el rei Vamba també hagué d'expugnar el 673 la fortalesa de Llívia, que defensava el general Araugiscle i el bisbe Jacint (SALRACH: 1995, p. 29).
[5383] OLESTI: 1990; PADRÓ: 1990 (pp. 53-61) i 1993 (p. 127); BORRÀS & CAMPILO: 1996, pp. 99-104; GRAU & GUÀRDIA & CAMPILLO: 1997-1998, pp. 87-124.
[5384] Amb el nom de *Strata Ceretana* i de *Strata Confletana* és com es coneixeran a l'Edat Mitjana aquestes dues vies secundàries d'origen romà (ROC: 1997, p. 89-92 i fig. 38; PADRÓ: 1976, p. 142).
[5385] RICO: 1992, 1997 i 2006 (pp. 199-215).
[5386] ROC: 1997
[5387] RICO: 1992, 1997 i 2006 (pp. 199-215); ORENGO: 2010.
[5388] SOLÉ: 1997, pp. 92-97
[5389] ROC: 1997, p. 154

del roc–. Pel que fa a la tècnica de construcció, els llenços emmurallats foren bastits en pedra seca, mentre que a les torres, els blocs de granit de mida mitjana i petita, disposats seguint filades, foren lligats amb morter. A més, es van localitzar un conjunt de forats de pal que suggereixen la possible existència d'una palissada. La porta d'accés pel camí principal al recinte es devia localitzar a l'extrem oest del tram occidental; tot i que no s'ha conservat, les característiques topogràfiques del lloc indiquen que es tractava d'una entrada recta i protegida, d'un costat, per la torre occidental i, per l'altre, pel penya-segat del mateix vessant[5390].

La presència d'un significatiu volum de cultura material de caràcter domèstic (ceràmica, àmfores, vidres, bronzes i monedes) amb una cronologia entre els segles IV i VI planteja l'existència d'una unitat de poblament estable a l'interior del recinte de Roc d'Enclar. Aquest nucli en alçada, sorgit com a conseqüència de la infrastructura militar i d'una situació d'inestabilitat, degué experimentar durant el segle VI un procés d'abandonament[5391].

Més cap al sud, sense formar part del sistema defensiu anomenat *claustra Pyrenaei* que protegien la frontera de la *Tarraconensis* dels perills germànics de l'altra banda de la serralada, es coneix l'existència d'una altra fortificació militar d'època tardoromana. Pocs quilòmetres al nord de *Barcino* (Barcelona), enterrada sota del claustre i l'església d'un monestir[5392], es van trobar les restes del ***castrum* de Sant Cugat del Vallès**[5393] (Vallès Occidental[5394], just al peu de la serra de Collserola), a la zona on s'alçaria a partir del s. XI el mal anomenat *castrum Octavianum* per la documentació medieval[5395]. Aquest fort o campament militar d'època baiximperial,

[5390] BOSCH & SOLÉ: 1997, pp. 423-431
[5391] ROC: 1997, p. 172-193
[5392] Sobre la basílica paleocristiana i visigòtica de Sant Cugat del Vallès: BARRAL: 1974, pp. 891-928. Sobre el monestir medieval: AMBRÓS: 1981.
[5393] PALOL: 1967, pp. 43-44, 326-327 i 374.
[5394] COMARQUES: 1982-1985, vol. 6
[5395] La denominació *castrum Octavianum*, emprada per primera vegada en un document del 1120 (RIUS: 1947, p. 46, doc. 849), era en realitat l'expressió del doble caràcter de monestir i castell termenat que des de llavors i fins al feudalisme tardà va tenir el cenobi de Sant Cugat. Els erudits d'època moderna (a partir del segle XVII) atribuïren al lloc l'existència d'una fortalesa romana imperial: fou Jeroni PUJADES (el 1609, a la seva *Crònica Universal del Principat de Catalunya*) el primer qui va assimilar anacrònicament el castell feudal d'Octavià amb una fortalesa suposadament fundada per l'emperador Octavi August. Aquesta versió, repetida des d'aleshores ençà sense cap mena de crítica, va semblar definitivament provada per la troballa de les restes del fort romà en els anys 1931-1936 (LANTIER: 1933, pp. 341-347), que s'atribuïren erròniament a l'Alt Imperi (ALMAGRO *et alii*: 1945, pp. 175-177, fig. 26 i làms. XIII-XIV; BOSCH & SERRA-RÀFOLS: 1964-1965, pp. 307-323; SERRA-RÀFOLS: 1967, pp. 32-33). Tan sols arran de les excavacions del 1971-1973 (MIQUEL: 1995, pp. 79-82), la seva cronologia va començar a ser situada en època baiximperial.

datat en el segle IV[5396], és tipològicament del tot excepcional dins de la Tarraconense i les províncies pròximes.

No hi ha indicis directes o indirectes de quina autoritat la féu erigir, tot i el més probable es que fou resultat de la iniciativa del poder imperial, que necessitava afermar el control sobre els territoris circumdants, en el marc del procés general de refortificació i militarització de molt enclavaments de diferents regions de l'Imperi i també de la Tarraconense. Tenint en compte la seva localització, funcionalment es podria entendre com un reforç de la propera ciutat de *Barcino* (situada a uns 10 km de distància) i, sobretot, com un control del pas estratègic de la *Via Augusta* pel Vallès Occidental, a través de la Depressió Prelitoral catalana que comunicava amb la capital provincial de *Tarraco* (Tarragona), des d'on es podia accedir a l'interior de la Península Ibèrica seguint diverses rutes. Els motius que podrien haver determinat la seva construcció, doncs, recorden els del *castellum* tardorepublicà de Can Tacó[5397] (Turó d'en Roina), no gaire lluny d'allí, al Vallès Oriental.

Segons les restitucions fetes a partir de les restes excavades, el *castrum* de Sant Cugat del Vallès tindria una planta quadrada d'uns 40 X 40 m i 1'6 ha de superfície, amb els quatre angles protegits per torres quasi circulars (d'uns 8 m de diàmetre), i dotada a més de quatre torres semicirculars projectades exteriorment, situades al mig de cadascun dels costats del recinte[5398]. D'aquesta estructura s'ha desenterrat tot el front nord-est, damunt del qual s'alça la capçalera del temple monàstic, la sala capitular del segle XIII i l'escala annexa. També ha estat identificada part de la seva façana sud-est, fins al peu del campanar i un segment del llenç nord-oest.

Pel que fa a les característiques morfològiques de la construcció, la muralla es fonamenta en un potent sòcol de 3'8-4'1 m d'espessor, constituït per un massís de pedres sense escairar lligades amb argamassa, que per la banda interna configura una banqueta d'1'5 m d'amplada. Aquest sòcol, que assoleix els 2'85 m de fondària, es va construir en excavar en les argiles una gran rasa on es va abocar el pedruscall amarat de morter. El pany de muralla, del qual sols conserva una altura de 0'8 m per damunt dels fonaments, consta d'un nucli de formigó extremadament dur (*opus caementicium*), de

[5396] ANÒNIM: 1971, p. 133; KEAY: 1984, p. 40. A partir de la ceràmica apareguda durant les excavacions del la dècada del 1990 a les argiles tallades per a la fonamentació de la muralla, en concret fragments de TSCD, formes Hayes 59 i Hayes 61A, es pot afirmar que la fortificació fou bastida a partir del segon quart del segle IV, cronologia que concorda, per tant, amb l'obtinguda en la intervenció de 1971 a l'exterior del recinte (ARTIGUES *et alii*: 1997b, p. 103).
[5397] MERCADO *et alii*: 2008, pp. 195-211
[5398] Sobre les torres excavades: BOSCH & SERRA-RÀFOLS: 1964-1965, pp. 309-310, fig. 2; ANÒNIM: 1971, p. 133; AMBRÓS: 1981, pp. 13-14.

pedres sense desbastar de mida variable i unida amb morter de calç, revestit a la banda externa amb un aparell de grans carreus de pedra calcària de forma paral·lelepipèdica, molt ben escairats i disposats en filades horitzontals i regulars (*opus quadratum*). El tipus de parament intern es desconeix pel fet que fou espoliat, de manera que podria suposar-se que devia tenir també un bon carreuat[5399]. Durant l'Edat Mitjana, aquesta fortificació va servir de base de les estructures monacals i alguns dels seus carreus foren reaprofitats en les filades baixes de l'obra romànica.

[5399] ARTIGUES *et alii*: 1996-1997 (pp. 1081-1111), 1997a (pp. 15-75), 1997b (pp. 99-119).

Els paral·lels hispànics: les muralles tardoromanes :

Aproximadament, una vintena de recintes hispànics es poden atribuir amb seguretat al període tardoromà, incloent tant el domini del Baix Imperi (284-476) com el final de l'Antiguitat Tardana (regne hispanovisigòtic). Pel que fa a d'altres, existeixen dubtes sobre la cronologia[5400]; finalment, tenim notícies de recintes tardans que no s'han conservat fins als nostres dies –com *Ilerda* (Lleida)–. Tot i que la majoria d'aquestes muralles es van construir o reforçar entre el 260 i finals del segle IV, algunes daten d'inicis del segle V, en època de l'ocupació bàrbara d'*Hispania* –per part de vàndals, sueus i visigòtics–; la presència bizantina en el litoral peninsular –a partir del 551, aprofitant les lluites entre Àkhila i Atanagild, en el marc de la restauració imperial del segle VI, impulsada per Justinià– també va deixar la seva petjada en l'arquitectura militar de determinades ciutats del sud-est (com *Carthago Nova* i Begastri[5401]). Com a norma general, després de la reconquesta de les antigues províncies, els "romans orientals" reconstruïen els murs abatuts dels recintes fortificats o edificaven noves muralles com a mesura indispensable de seguretat en uns moment en que les freqüents invasions per diversos flancs en les fronteres de l'Imperi feien perillar l'estabilitat[5402].

Segons el seu origen, les muralles tardanes d'*Hispania* es poden dividir en diversos grups: 1) recintes que reutilitzen traçats defensius anteriors –indígenes, com *Contrebia Leukade* (Inestrillas), o altoimperials, com *Barcino*, *Gerunda*, *Caesaraugusta*, *Emerita Augusta*, *Legio* i potser també *Italica*–; 2) muralles de nova planta –*Veleia*, *Pollentia*, *Tiermes*, Gijón, *Lucus Augusti*, *Bracara Augusta*, *Asturica Augusta* i *Conimbriga*–; 3) recintes tardans d'origen indeterminat o de fundació romana imprecisa –*Ebora*, *Capera*, *Aeminium*, *Caurium*, *Aquae Falviae*, *Norba Caesarina*, *Saguntum*, *Castulo* i *Uxama*–[5403].

Es podrien observar dos grans grups o conjunts regionals amb certes afinitats tipològiques[5404]: el nord-oest peninsular o "legionari" (amb Lleó, Lugo i Astorga, entre

[5400] Sovint manquen estratigrafies fiables i elements de datació clars i definitius.
[5401] GARCÍA et al.: 1984, pp. 53-61
[5402] MARTÍNEZ: 1985, pp. 129-145
[5403] FERNÁNDEZ & MORILLO: 1992 (pp. 337-338), 2005 (pp. 299-340) i 2007 (pp. 201-222).
[5404] BALIL (1960 i 1961, p. 129), va agrupar les muralles hispàniques en dos estils constructius diferents i correlatius: la zona del nord-oest peninsular destaca per un origen militar d'alguns dels seus recintes urbans més significatius –per això va rebre la denominació "d'estil legionari hispànic"–; l'altre estil derivaria de la primera fase de les muralles aurelianes de Roma. RICHMOND (1931), fou el primer autor en definir les seves característiques. Tanmateix, darrerament han sorgit opinions contràries a aquesta dictotomia tipològica, al·legant que la diversitat estructural dels recintes hispànics s'aprecia igualment en les obres de fortificació de la resta de l'Imperi (FERNÁNDEZ & MORILLO: 1992, pp. 343).

d'altres, més *Caesaraugusta*), i la meitat sud i est o "d'influència itàlica" (amb *Barcino* i *Caurium*, entre d'altres exponents).

Del recinte de **Caesaraugusta**[5405] (Saragossa, província *Tarraconensis*), que tancaria una superfície de 60 ha (3.500 m de perímetre), no disposem de tantes dades com pels casos de *Barcino* i *Gerunda*; només dos llenços de muralla són visibles en la trama urbana[5406], tot i que s'ha constatat la seva presència a d'altres punts de la ciutat[5407]. La planta respondria a la forma d'un rectangle amb els dos angles aixamfranats i els altres dos arrodonits, i tindria quatre portes en els extrems del *cardo* i el *decumanus maximus* –cap de les quals s'ha conservat–[5408]. La muralla estava reforçava amb torres semicirculars[5409], de mida menor que les augustals; aquestes tenen 8'3 m de diàmetre i 2'28 de peralt, i estan separen per 14 m de distància, com succeeix en els recintes d'Astorga i Lleó. Els llenços tardans van doblar l'espessor de les muralles fundacionals[5410] (3'2 m); igual que succeí amb la "segona muralla" de *Barcino* i a Lleó, es va superposar el nou mur directament sobre el fort massís augustal d'*opus caementicium*, però omplint l'espai buit amb carreus disposats sense ordre i mesclats amb tambors de columnes, capitells i materials diversos. La data de construcció és difícil de precisar, tot i que s'ha vinculat amb la invasió dels francs i alamans; la relació topogràfica i estructural del recinte tardà amb l'altimperial també es desconeix amb exactitud.

El recinte de **Contrebia Leukade** (**Inestrillas,** Aguilar del río Alhama, Rioja, *Tarraconensis*), construït en el cim d'un turó, adopta una planta semicircular, formant dos angles obtusos, i tancant una superfície de 12 ha[5411]. La topografia del terreny féu innecessària la construcció de fortificacions en un dels sectors, mentre que en els tres altres costats la ciutat es va protegir per una potent muralla i un fossat d'uns 8 m d'amplada excavat en la roca d'època celtibèrica. En els segles III-IV[5412], moment en que la ciutat indígena estava quasi abandonada, es va tancar el recinte preexistent pel costat nord-oriental mitjançant un llenç –constructivament format per dos paraments

[5405] RICHMOND: 1931, pp. 86-100; FIGUERA: 1934, pp. 159-161.
[5406] El sector del Convent del Sepulcre i el de San Juan dels Panetes.
[5407] BELTRÁN *et al.*: 1985, pp. 90, 96 i 100.
[5408] IÑIGUEZ: 1959, p. 253-268.
[5409] Es coneixen dues torres en el Conven del Sepulcre i tres en el llenç de Sat Juan dels Panetes. El seu radi varia entre els 3'7 i 4'15 m, i els llenços que les separen mesuren entre 13 i 14'85 m.
[5410] BELTRÁN: 1976, pp. 97-98.
[5411] TARACENA: 1926 (p. 138) i 1942 (p. 23); HERNÁNDEZ: 1978, pp. 63-66.
[5412] Encara manquen excavacions metodològiques que puguin comprovar estratigràficament aquesta datació basada en l'estudi de la tècnica constructiva.

verticals i un rebliment intern de pedres i terra– amb 6 torres semicirculars de 4 m de radi, dos de les quals flanquejen una porta d'una sola obertura; els llenços celtibèrics del costat oriental i meridional podrien haver estat remodelats en època tardana, tot i que no es va alterar substancialment la seva estructura original[5413].

El recinte defensiu de **Veleia**[5414] (Irunya, *Tarraconensis*), de planta irregular, tanca una superfície de 11'6 ha, i té prop d'1'5 km de perímetre –uns 500 dels quals han estat excavats, i compten amb una porta, una poterna i 17 torres–. Els llenços s'assenten directament sobre la roca –sense fonaments–, el seu espessor varia entre 4 i 5'4 m i, l'altura màxima conservada és de 8 m. El sector meridional fou construït en *opus quadratum* amb carreus ben escairats, mentre que a l'occidental es van emprar lloses unides amb argamassa; el rebliment de lloses i morter és comú a ambdós sectors, igual que la reutilització de materials. S'han localitzat portes en el costat meridional –flanquejada per dues torres semicirculars deformades[5415]–, septentrional –defensada com a mínim per una torre rectangular– i oriental, a més d'una poterna en el llenç sud-occidental. Les torres són quadrades en el sector occidental mentre que en el meridional tenen planta semicircular; les distàncies que les separen són irregulars en ambdós casos. Aquesta muralla fou construïda a finals del segle III, en època tetràrquica; *Veleia* sembla que fou destruïda durant les guerres civils que van tenir lloc després de la mort de Constantí el 337 –cosa que comportà l'abandonament del recinte a partir de mitjans del segle IV–, tot i que posteriorment va continuar algun tipus d'ocupació residual a la ciutat[5416].

Sembla que les muralles de **Tiermes**[5417] (Soria, *Carthaginensis*), una de les més ben constatades arqueològicament de tota la península Ibèrica, no tancaven tota la superfície urbana –situada en un turó–, sinó que només reforçava els punts de més fàcil accés –nord, est i sud-est–, adaptant-se a la topografia del terreny. Les defenses, que delimitaven 21 ha, foren construïdes *ex-novo* durant la segona meitat del segle III[5418]. Les torres tenen uns 5'5 m de diàmetre –tot i que un d'ells assoleix els 7 m– i estan

[5413] HERNÁNDEZ: 1982, pp. 120-129.
[5414] NIETO: 1958; ELORZA: 1972, pp. 183-194.
[5415] La seva amplada és de 3'6 m a la desembocadura i de 5 m a la sortida cap a l'interior; la porta comptava amb una *cataracta* i una porta de doble fulla de 4 m de llum que s'obria cap a l'interior.
[5416] IRIARTE: 1993, pp. 211-212; IRIARTE: 1997
[5417] ARGENTE: 1980, pp. 237-250; GONZÁLEZ: 1981a, 1981b (pp. 293-294), 1982 (pp. 346-348) i 1983 (pp. 355-357); DOMENECH & ALONSO: 1984, pp. 286-294.
[5418] Una moneda de Gordianus Pius, del 238-244, proporciona la data *post quem*. El motiu de la seva erecció es relaciona amb la segona onada germànica que hauria devastat la Meseta nord cap al 276. FERNÁNDEZ: 1980 (pp. 278-279) i 1981 (pp, 317-323).

irregularment distribuïdes. No s'han localitzat portes en el recinte emmurallat. Pel que fa als llenços, de 3'9-4 m d'espessor, l'altura màxima conservada és de 2'4 m –tot i que en la major part del traçat només tenen dos o tres filades de carreus–; la seva construcció és molt uniforme: dos paraments de carreus ben escairats de gres rogenc, amb encoixinat molt irregular, units en sec i disposats en *opus quadratum* a soga i través. El rebliment intern és de formigó molt dur, compactat amb pedres calcàries de mida petita. En cap punt s'ha constatat l'existència de fonaments[5419].

El recinte de **Monte Cildá**[5420] (Olleros de Pisuerga, Palencia, *Tarraconensis*) tanca el costat septentrional d'un turó rocallós (unes 13 ha). Està dotat de 6 torres quadrangulars, col·locades a intervals irregulars; dues d'aquestes protegeixen una porta a l'extrem occidental. Els llenços, assentats directament sobre la roca, consten de dos paraments adossats de diferent aparell –l'exterior ben escairat, en filades regulars, a diferència de l'interior–, amb un rebliment de pedres unides amb argamassa. Una de les fases constructives va tenir lloc a inicis del segle V, amb motiu de les invasions bàrbares. La naturalesa d'aquest nucli fortificat no està del tot clara, car les fonts tardoantigues la denominen *castella*, enlloc de ciutat[5421].

El recinte de **Conimbriga**[5422] (Condeixa-a-Velha, *Lusitania*) és un dels més imponents i més ben conservats de la Península Ibèrica. Amb una superfície de 9 ha, té planta irregular i està adaptat a la topografia del turó rocallós de forma triangular sobre el que s'assenta. En el sector oriental, el més vulnerable, la muralla fou reforçada amb torres quadrades. A l'est del recinte s'obren dues portes, una defensada per dues torres rectangulars[5423] i l'altra sense torres. L'amplada dels llenços és d'uns 4 m i, l'altura màxima conservada, de 8 m. Per a les filades inferiors es van emprar grans carreus de tufo, disposats en *opus quadratum*; al damunt es va aixecar l'obra d'*opus vitatum*, ben tallat i disposat en filades regulars; el rebliment intern consta de pedres planes unides per un morter molt compacte. La part baixa de la porta empra el carreuó[5424]. Per a la construcció d'aquestes defenses urbanes es van aprofitar edificis anteriors i es va reutilitzar molt de material[5425]. Pel que fa a la cronologia, fou probablement erigida en

[5419] FERNÁNDEZ & GONZÁLEZ: 1984, pp. 197-291.
[5420] GARCÍA et al.: 1966 i 1973.
[5421] FERNÁNDEZ & MORILLO: 2007, p. 221
[5422] CORREIRA: 1940-1941, pp. 257-267.
[5423] Aquesta porta defineix un pas de 8 m de longitud i 4 m d'amplada.
[5424] MOUTINHO *et alii*: 1989
[5425] ALARCAO & ETIENNE: 1977, pp. 153-154

època tetràrquica, a finals del segle III, i seria destruïda definitivament pels sueus l'any 468.

El recinte de **Caurium**[5426] (Coria), probablement de finals segle III, té planta irregular i aspecte poligonal, està assentat sobre un turó i s'adapta a la topografia del terreny; té un perímetre d'1 km (6 ha). Torres rectangulars[5427] reforçaven les muralles i les seves portes estaven flanquejades per torres quadrades[5428]. Pels llenços –de 4 m d'amplada i 6-8 m d'altura originària– s'empraren grans carreus de granit col·locats en *opus quadratum*, material reutilitzat i un nucli de formigó compactat amb còdols.

El recinte de **Lucus Augusti**[5429] (Lugo, *Gallaecia*) és probablement el més ben conservat de tota la península ibèrica d'època tardoimperial i conserva bona part del seu aspecte original. El perímetre és d'uns 2120-2140 m, tancant una superfície de 28 ha, i la seva planta és irregular amb cantons arrodonits. 85 o 86 torres semicirculars es distribuïren a distàncies d'entre 8'8 i 16'4 m[5430]. S'han conservat quatre portes; la Porta Miña en el centre del costat occidental és l'única que manté el seu aspecte primitiu[5431]. Els llenços, de 6 m d'altura màxima conservada i una amplada que varia entre 3'2 i 4'45 m, consten de dos paraments laterals i un rebliment intern format per terra, enderrocs i pedres de diferent mida, entre les quals es poden indentificar restes de materials epigràfics i arqueològics. El parament interior és de carreuó de pissarra, mentre que l'exterior combina pissarres unides per terra o argamassa de mala qualitat amb el carreuó de granit disposat a soga i través. Els fonaments estan compostos per còdols, pissarres col·locades en sentit vertical i pedres grans sobre argila. Cronològicament la construcció d'aquestes muralles probablement va tenir lloc entre el 260 i el 310[5432].

[5426] DIEZ: 1956, pp. 263-295.
[5427] Les torres tenien 5'5 m d'amplada, sobresurten 2'8 m cap a l'exterior i estan separades per distàncies compreses entre 9 i 12 m.
[5428] De les quatre portes que s'obrien als extrems dels dos carrers principals –que teòricament es creuaven al centre de la ciutat–, només dues conserven la major part de la seva estructura primitiva: la Porta de Sant Pere (al nord-est del recinte) i la Porta de la Guia (a l'occident). THOUVENOT: 1961, pp. 331-340.
[5429] MÉLIDA: 1921; VAZQUEZ: 1955, pp. 17-91; ABEL: 1975.
[5430] Segons la seva mida, les torres poden dividir-se en dos grups: amb diàmetres d'uns 10'15 m i de 13'4. Les més grans es concentren en el sector nord-occidental, mentre que les més reduïdes es troben en l'oriental (RICHMOND: 1931, p. 88; ARIAS: 1972, pp. 56-57).
[5431] La Porta Miña, flanquejada per dues torres semicirculars, tenia dos arcs de mig punt de 3'67 m d'amplada i hauria disposat de *cataracta*. La Porta Nova, la Porta de Sant Pere i la Porta de Sant Jaume (*Santiago*) foren reformades en èpoques posteriors. Pel que fa a poternes, no ha arribat cap fins als nostres dies.
[5432] ARIAS (1972, p. 113), d'aquesta manera, concreta la datació proposada per RICHMOND (1931, p. 90) –entre els anys 250 i 325– que recolliren autors posteriors com TARACENA (1949, pp. 437-438) i BALIL (1960: p. 193).

La muralla tardana del **Castra Legionis VII Geminae**[5433] (León, *Gallaecia*), dataria de finals del segle III o inicis del IV[5434]. L'estructura original fou profundament alterada en època medieval i, actualment, es conserven més de ¾ parts del recinte –gairebé ha desaparegut un dels seus costats menor, el meridional–. S'assenta sobre un turó proper a la confluència dels rius Bernesga i Tòrio, té un perímetre total d'uns 1.400 m –tanca una superfície d'unes 20 ha– i la seva planta és rectangular amb els cantons arrodonits –els eixos mesuren 570 X 350 m–. Conserva 36 torres semicirculars de 8'25 m de diàmetre, la meitat de les que hauria tingut inicialment, a més d'altres 8 que flanquejarien les seves portes, no conservades; els intervals entre les torres són regulars, de 15 m. Els llenços –assentats sobre uns fonaments de maçoneria que assoleixen 2'7 m de profunditat[5435]– estan formats per dos murs adossats –amb un espessor total de 5'25 m–, ambdós amb nucli de pedra i formigó: l'interior fa 1'8 m d'amplada i té un revestiment de carreuó ben escairat; el mur l'exterior, possiblement en origen d'*opus quadratum*, presenta avui en dia un aparell de pedres mal tallades barrejat amb material reutilitzat. El mur de 1'8 m, clarament anterior al mur exterior, podria ser una primera muralla defensiva aixecada sense pressa a finals del segle III o inicis del IV i ampliada a corre-cuita davant l'amenaça bàrbara a finals d'aquell mateix segle[5436].

El recinte tardoimperial d'**Asturica Augusta** (Astorga, *Gallaecia*) conserva la meitat del seu perímetre –originàriament era d'uns 2.100 m i, la superfície urbana, de 27 ha–, però el seu aspecte actual respon a les reformes del segle XIII –no està clar si es conserva cap porta original i no és probable que les torres semicirculars siguin romanes–. La muralla tardana fou construïda a sobre de fonaments –de 6 m de profunditat–, s'han documentat dues torres semicirculars de 8 m de diàmetre realitzats amb carreus de granit que flanquejaven una porta –que podrien ser cronològicament posteriors[5437]–, i l'amplada dels llenços fou considerable, de 6 m –l'altura màxima

[5433] RICHMOND: 1931, pp. 91-94; TARACENA: 1949, p. 437; BALIL: 1960, pp. 192-193; MATEO: 1979; MATILLA: 1983.
[5434] Els *cannabae* legionaries es van convertir es ciutat com a mínim des de mitjans del segle III, moment en el que es pot documentar la presència de magistrats civils (GARCÍA-BELLIDO: 1968b, s/p). L'erecció de les muralles sembla vinculada, des del punt de vista cronològic, a la munipalització de l'antic espai ocupat pel campament militar.
[5435] GARCÍA-BELLIDO: 1968a, pp. 13-14 i 25
[5436] *Ibidem*, pp. 15-16.
[5437] MAÑANES: 1976 (pp. 81-82) i 1985 (p. 209-211).

conservada és també de 6 m–[5438]. La datació del conjunt és difícil de precisar, tot i que podria correspondre a finals del segle III[5439].

Les muralles de **Gijón**[5440] (*Gallaecia*), de planta irregular i amb un perímetre d'uns 850 m –la superfície és d'unes 16 ha–, s'adapten a la topografia del terreny; la cara nord que dóna al mar no està fortificada, car el turó ofereix protecció a la ciutat. Torres semicirculars d'uns 4'6-5 m de diàmetre –que sobresurten del llenç uns 3'3 m– es distribueixen a intervals de 18 m. S'han localitzat restes de la porta principal –de 7'5 m d'amplada–; estava flanquejada per dos torres quadrangulars –de 5'4 m de costat– i tindria doble arc. Els llenços –de 4'6 m d'espessor i 1'8 d'altura màxima conservada– consten de doble parament amb rebliment de *caementicium*; a la cara exterior es va emprar grans carreus de gres units per grapes i argamassa i, a la interna, maçoneria de calcària i gres irregular. Els fonaments –de 1'4 m de profunditat màxima– són de morter compactat amb pedres petites. L'estratigrafia situa la construcció de la muralla a finals del segle III o a inicis del IV, amb un marge cronològic que es podria allargar una mica[5441].

Altres recintes tardoromans, dels quals s'han conservat evidències a la *Lusitania* són: **Ebora**[5442] (Évora) –datat a inicis del segle IV[5443], aquest recinte de traçat irregular fou molt transformat en època medieval; el seu perímetre és d'uns 1.080 m (7-8 ha), estava reforçat amb torres quadrangulars, i s'empraren carreus de granit (*opus quadratum*)–, **Civitas Igaeditanorum** (Idanha-a-Velha, Portugal) –muralla de planta irregular, ovalada, adaptada al terreny elevat, amb una fase constructiva del segle IV; les úniques torres de que disposa són les que flanquejen dos accessos, una rectangular i l'altra circular; l'amplada del mur, construït amb carreuó granític disposat a soga i través amb nucli de formigó, varia de 2 a 4'5 m i no s'assenta sobre fonaments[5444]–, **Emerita Augusta** (Mérida) –on el recinte altoimperial fou reparat i reforçat en el segle IV[5445] o V[5446]: al llenç augusteu d'*opus incertum* se li va afegir un parament extern

[5438] FERNANDEZ & MORILLO: 1992, p. 333-334
[5439] Malgrat l'absència d'estratigrafies clares, MAÑANES (1976, p. 80) manté que el recinte tardoimperial hauria estat construït amb motiu de les invasions dels francs i alamans. RICHMOND (1931, pp. 90-91) fou el primer en proposar una datació del segon quart del segle III.
[5440] FERNÁNDEZ: 1983 (pp. 143-152), 1986 (pp. 329-341), 1992a (p. 152-159) i 1992b i 1997. FERNÁNDEZ et al.: 1984 (pp. 63-80) i 1986-87 (pp. 185-203).
[5441] Els materials dels segles IV i V són molt abundants (ALONSO & FERNANDEZ: 1988, pp. 339-377).
[5442] GARCÍA-BELLIDO: 1971, pp. 85-92.
[5443] ALAÇAO: 1988, II, 3, p. 159; FERNANDEZ & MORILLO: 1992, p. 321
[5444] ALAÇAO: 1988, II, 1, p. 74-75.
[5445] ÁLVAREZ *et alii*: 1994, p. 200
[5446] CALERO: 1992

d'*opus quadratum* realitzat amb carreus de granit i un rebliment de terra, pedres i fragments arquitectònics reutilitzats[5447]; aquesta reforma també va afectar al trànsit i a les cotes de les portes i poternes[5448]– i **Norba Caesarina** (Càceres) –recinte atribuït a finals del segle III[5449], que apareix emmascarat per la muralla almohade; tindria una planta rectangular o trapezoïdal i estaria dotada de torres circulars en els cantons i quadrades en posició avançada; només la Porta del Riu podria tenir un origen romà; els murs foren construïts amb grans carreus de granit disposat a soga i través en *opus quadratum*, amb rebliment intern de formigó i fonaments[5450]–. A **Bergidum Flavium** (Castro Ventosa, *Gallaecia*)[5451] també s'ha identificat una muralla romana d'època tardana (finals segle III o inicis del IV), encara que el seu caràcter urbà és dubtós[5452].

Encara podríem esmentar els recintes de **Pollentia**[5453] (Alcúdia, Mallorca) i **Begastri** (Cehegín, Múrcia), ambdós de la *Carthaginensis* i construïts durant la segona meitat del segle III[5454]. Aquest darrer presenta un doble recinte fortificat de planta oval (50 m d'eix menor X 150 d'eix major) –similar al traçat de les muralles urbanes gales d'època tardana– amb murs de 5 m formats per dos paraments de carreuó o pedra ortogonal i un rebliment intern de pedres unides amb morter[5455]. En època de la reconquesta romana oriental (segle VI) el recinte inicial s'amplia amb l'afegiment d'una tercera línia de defensa situada al davant dels murs de l'acròpolis, tal i com estava de moda en la poliorcètica bizantina del moment[5456]; els seus llenços, més esvelts que els anteriors (d'1 m d'espessor aproximat i més de 3 m d'altura conservada), foren bastits mitjançant carreuons lligats amb morter. L'única porta descoberta fins a l'actualitat es troba al costat oriental de l'acròpolis, en les fortificacions de finals del segle III, i estava defensada per un sortint final de les muralles, la funció de la qual equivaldria a una torre.

Del mateix període històric (segona meitat del segle VI) daten les noves fortificacions de **Cathago Spartaria** (la *Carthago Nova* d'època tardorepublicana i altimperial, actual Cartagena), ciutat presa pels romans orientals –imperials o bizantins–

[5447] FERNANDEZ & MORILLO: 1992, p. 319-320.
[5448] ALBA: 1998, pp. 361-385
[5449] RICHMOND: 1931, p. 99; BALIL: 1960, p. 95.
[5450] CALLEJO: 1968, pp. 126-130.
[5451] FERNANDEZ & MORILLO: 1992, p. 333-334
[5452] FERNANDEZ & MORILLO: 2007, pp. 299-340
[5453] ARRIBAS: 1983
[5454] TARRADELL: 1977, p. 28.
[5455] GARCÍA et al.: 1984, pp. 53-61
[5456] PRINGLE: 1981, p. 147

cap al 555. Encara no es coneixen ni les dimensions ni la forma d'aquest recinte, a causa de l'escassetat de restes materials conservades; emperò, es van excavar un tram emmurallat recte (de 14 m de longitud) i dues torres semicirculars (de 12 m de diàmetre) als carrers Soledat i Orcel que mostren la seva tècnica constructiva: l'espessor total del llenç és de 13 m, presenta un parament exterior d'*opus quadratum* –amb tres filades conservades– realitzat amb blocs de gres reaprofitats, reforçat amb *opus caementicium*, mentre que l'interior de la muralla quedava delimitat per dos murs i sengles farciments[5457].

S'ha atribuït també al Baix Imperi un seguit de recintes hispànics dels que es té una informació encara molt incompleta: *Illici*[5458] (Elx), *Castulo* (Linares), *Uxama*[5459] (Burgo de Osma, *Carthaginensis*), *Capera*[5460] (Caparra), *Aquae Flavia* (Chaves), *Bergidum Flavium*[5461] (Cacabelos) i *Aeminium*[5462] (Coïmbra). Caldria afegir el possible recinte tardà d'**Itàlica** (Santiponce, *Baetica*)[5463] –probablement de finals del segle III o inicis del IV, sembla que el seu traçat coincidiria amb la muralla altoimperial en el sector de la *Vetus urbs*, mentre que suposaria una reducció considerable del perímetre de la *Nova urbs*; s'han documentat torres rodones en les cantonades i altres de semicirculars i quadrades en diversos punts del seu recorregut– i els dubtosos de *Pompaelo* (Pamplona) i Santander.

[5457] MARTÍNEZ: 1985, pp. 129-145
[5458] RAMOS: 1953 (p. 325-327) i 1975 (pp. 63-65).
[5459] TARACENA: 1949, p. 438; GARCÍA GUINEA: 1959, p. 125; GARCÍA MERINO: 1970 (pp. 402-403 i 407-408) i 1971 (pp. 116-117).
[5460] Recinte irregular, d'aspecte pentagonal, amb murs de 3'2 m d'amplada construït amb carreus encoixinats col·locats a soga i través (FLORIANO: 1944, pp. 270-286).
[5461] FERNANDEZ & MORILLO: 1992, p. 334
[5462] ALAÇAO: 1988, II, 1, p. 95.
[5463] FERNANDEZ & MORILLO: 1991, p. 254

Morfologia dels campaments militars tardoimperials (260/284-602) :

Com ja s'ha comentat en parlar de les muralles urbanes d'època tardana, la *Pax Romana*, que havia durat fins a la crisi de mitjans segle III, es va veure sobtadament trencada per lluites internes i per invasions exteriors[5464]. Per primera vegada des de feia segles, els *limes* de l'Imperi foren travessats per bàrbars, que posaren en dubte el sistema fronterer de fortificacions i obligaren a prendre mesures militars i poliorcètiques.

Poc es coneix dels campaments romans durant l'Anarquia militar (235-284); tanmateix, els indicis conservats indiquen que no van produir-se grans canvis tècnics ni arquitectònics en aquest trasbalsat període, centrar-se els esforços en imposar de nou l'ordre a les províncies i frenar a qualsevol preu les incursions bàrbares. La primera reconstrucció seriosa dels forts, que implicà l'aparició de noves formes, plantes i models estructurals alterats, la va emprendre Dioclecià[5465] (284-305), instaurador d'un nou règim, el Dominat. Aquest emperador, Constantí (306-337), Valentinià (364-375) i, més tard, Justinià, foren els més enèrgics constructors de fortaleses militars del Baix Imperi.

Però no només es van preocupar per reforçar les fronteres, barreres destinades a frenar els invasors bàrbars, sinó que també en aquest moment, a diferència de l'època altoimperial, les comunicacions internes, abans tan obertes, necessitaven ser protegides mitjançant posts de guàrdia i torres de guaita en les vies terrestres –les crisis socials com el fenomen de les bagaudes contribuïren a generar aquest clima d'inseguretat interna–, fortins caps de pont i places fortes portuàries a les ribes dels rius –com és el cas del Danubi[5466]–, i fortificacions litorals per protegir determinades costes dels atacs de pirates –com és el cas del sud-est de Britània[5467]–. El transport i emmagatzematge de béns va esdevenir una tasca perillosa, de forma que magatzems i graners (*horrea*) van haver de fortificar-se per tal d'assegurar l'arribada i distribució de subministraments[5468]. Protegir el territori era més difícil que la defensa de ciutats. De fet, en època tardana s'estengué el costum entre els propietaris rics d'emmurallar les seves *villae* rurals i de

[5464] BRAVO: 1991
[5465] LANDER: 1980, pp. 1051-1060
[5466] SOUTHERN & DIXON: 1996, pp. 142-145
[5467] JOHNSON: 1979
[5468] S'ha conservat un *horrea* fortificat, post militar situat en una via tardoromana, a Veldidena (Wilten, Tirol) a la zona alpina (JOHNSON: 1983a, p. 214).

protegir-les militarment[5469] –incloent palaus bisbals, com els conservats als Alps[5470]–. Com que el propietari més ric d'ells era el propi emperador, havia de fer front a enemics estrangers, lladres i insurgents de tot tipus a partir de la crisi de mitjans segle III; el palau de Dioclecià a Split n'és un exemple típic.

Després de la caiguda de la *Pars Occidentalis* (segle V), sobretot coincidint amb el darrer esplendor militar de la *Pars Orientalis* en època de Justinià (527-265), la idea de *limes*[5471] va adquirir unes peculiaritats pròpies i particulars del món bizantí: amb total continuïtat amb la tradició romana, encara es concebia el territori imperial com un sistema unitari, circumscrit en uns confins (*finis*), però enlloc d'una línia fortificada substancialment contínua, articulada en una sèrie d'instal·lacions i fortaleses dedicades exclusivament a finalitats bèl·liques, controlada per guarnicions militars i entesa explícitament com a la defensa del territori imperial dels atacs externs, es substitueix per l'idea més flexible d'una zona de frontera adaptada a les diferent situacions regionals[5472], sota control d'una administració especial, on les tropes residien de forma estable amb la població civil en centres fortificats de mides diverses, en torres de guaita i a la pròpia ciutat, entenent la frontera no només des del punt de vista polític, sinó també cultural, religiós i ètnic[5473].

Després de les grans crisis del segle VII –guerres contra perses i àrabs, que suposaren una immensa pèrdua territorial, provocant el final de l'anomenat Imperi Tardoromà (*Dominat*) i la reestructuració d'un nou regne reduït gairebé a Grècia i Anatòlia–, es va perdre la idea d'una franja defensiva unitària i articulada (*limes*) que protegís el territori imperial, cosa que va donar lloc a l'aparició de nous sistemes de fortificació adaptats a les circumstàncies històriques i geogràfiques del moment[5474]. Aquest nou període poliorcètic s'allunya de les pretensions d'aquest estudi.

[5469] Les fortificacions de les *villae*, construïdes amb els recursos dels mateixos propietaris, solien ser d'estructura simple; les més característiques són les de Pfalzel (prop de Trier-Trèveris, *Belgica Prima*) i Mogorjelo (*Dalmatia*), ambdues de planta rectangular amb torres també rectangulars (CÜPPERS: 1965, p. 152 ss.; DYGGVE & VETTERS: 1966). A la *Tripolitana*, les *villae* fortificades en el segle IV es basaren en l'estructura de torres i petits posts de guàrdia nord-africans del període de l'Anarquia Militar, originant-se 6 tipus d'edificis rurals dotats de pati intern a partir del qual es distribuïen les diverses habitacions; els exemples per a cadascun d'ells són: Gascr Ghifa, Gasr D-Bir Scedeua, Gasr F-Bir Scedeua, Gasr E-Bir Scedeua, Gasr Migraua i Gasr Suq El-Oti (TROUSSET: 1974, p. 139; MACMULLEN: 1963, pp. 144-151).

[5470] Els primers exemples, de tipologia similar als refugis rurals de la població del camp, semblen pertànyer a finals del s. IV. Un cas típic es troba a Lavant, prop de Lienz, Tirol oriental (VETTERS: 1969, p. 75 ss).

[5471] HONIGMANN: 1961; AHRWEILER: 1974-1976, pp. 209-230

[5472] ZANINI: 1994, pp. 173-175

[5473] OBOLENSKI: 1974-1976, pp. 303-313

[5474] FOSS & WINFIELD: 1986, pp. 15-24 i 131 ss.

- Característiques generals :

Els forts tardoromans poden ser d'ús continuat des d'època altoimperial, mitjançant les necessàries reparacions, o de nova construcció en el període tardà per protegir àrees específiques necessitades de reforç extra. Igual que succeïa abans, els constructors i restauradors continuaven essent militars, emprant mètodes heretats de l'Alt Imperi[5475].

Respecte a les dimensions de la planta, les noves fortaleses bastides en època tardana generalment emmurallen una superfície inferior a la dels forts de les cohorts i ales altoimperials. De vegades no es necessitava acollir una unitat militar sencera, sinó un petit destacament, a més del fet que un recinte de mida més reduïda, dotat de poques portes d'accés, resultava més fàcil de defensar[5476]. El fort d'Eining al Danubi és potser el més famós exemple de fortalesa on més s'ha reduït de mida respecte al campament altoimperial[5477].

D'una altra banda, es va difondre una manca d'estandardització dels models militars, abandonant la clàssic forma de carta de joc. Això provoca una major varietat de plantes en comparació amb les del Principat: a les tradicionals de forma quadrada –la més popular, com els forts d'Alzey[5478] i Deutz[5479] (al *limes* del Rin), Brandcaster i Portchester[5480] (Britània), *Aquae Herculis* i *Aqua Viva*[5481] (nord d'Àfrica)– i rectangular –com els de Boppard i Kaiseraugst (tots dos a la frontera del Rin), Richborough (Britània), Lejjun (*Arabia Petraea*), Nag el-Hagar[5482], Tell el Farama[5483] i *Castra Dionysias*[5484] (Egipte)–, a més de romboïdal –com els forts d'*Eburodunum* (Yverdon), de Burg bei Stein[5485] (ambdós a la *Raetia*) i de Seba Mgata[5486] (nord d'Àfrica)–, es van afegir les plantes poligonals –com *Tabernae* (Sverne), Lindenhof[5487] (Zürich),

[5475] Les estampes i segells de maons i teules trobades en molts campaments proporcionen informació sobre els autors de les obres, encara que no sempre coincideixen amb les unitats que s'hi establiren.
[5476] SOUTHERN & DIXON: 1996, pp. 139-141
[5477] El petit fort tardà es situa a la cantonada sud-occidental, separat de la resta de campament anterior mitjançant el seu propi fossat (*Ibidem*, pp. 133-134, fig. 61).
[5478] UNVERZAGT: 1929 (pp. 177-187) i 1969 (pp. 63-84); UNVERZAGT & BAATZ: 1960, pp. 393-397.
[5479] PRECHT: 1972-1973, p. 121.
[5480] CUNLIFFE: 1975
[5481] LESCHI: 1941 (pp. 163-176) i 1943 (pp. 5-22).
[5482] MUSTAFA & JARITZ: 1985, pp. 21 ss.
[5483] ABD EL MAQSOUD: 1985, p. 6 ss.
[5484] SCHWARTZ & WILD: 1950 i 1969.
[5485] PETRIKOVITS: 1971, p. 211
[5486] LANDER: 1984, pp. 208 i 210, fig. 212.
[5487] GILLES: 1976, p. 447

Saarbrücken[5488] (al Rin) i Thagura[5489] (Taoura, antiga Gambetta, al nord d'Àfrica), els dos últims amb forma d'hexàgon irregular, i Vrhnika[5490] (als Alps Julians) de planta pentagonal–, circulars –com el d'*Icorigium* (Jünkerath)–, ovalades –com els de Lorenzberg i Bitburg[5491] (al Rin)–, i els excepcionals tipus trapezoïdals –és el cas de la fortalesa danubiana de *Boiodurum* (a Passau, *Noricum*) i d'*Alta Ripa*[5492] al Rin (Germània); l'única similitud entre els tipus quadrats i trapezoïdals és la disposició de les casernes dels soldats i altres habitacions adossades a la cara interior de les muralles, deixant al mig del recinte un pati obert– i en forma de campana o de mig oval –com els forts de *Salodurum*[5493] (Solothurn), Altenburg i Olten (tots tres al Rin, a la vall d'Aare, *Maxima Sequanorum*), i el de Koblenz[5494]–. També han aparegut algunes poques fortaleses militars amb planta triangular –com *Ad Scorfulas*[5495] (Bosman) i Hidegleloskereszt[5496] (ambdues al *limes* del Danubi)–.

A més d'aquesta clara tipologia, cal afegir que diversos campaments militars tenien plantes irregulars i semiregulars –sovint fruït d'una adaptació a l'accidentada orografia del terreny sobre el qual s'assentaven, turons en ocasions–, que s'assemblaven a un o altre tipus –com el recinte de Chancy[5497], amb una peculiar planta irregular de tendència poligonal–, o bé presentaven una forma indefinida –és el cas de les fortaleses de *Vemania* (Isny), Pevensey, Pilismarot i Moosberg (prop de Murnau)[5498]–.

De la mateixa manera que succeí amb les plantes dels recintes, les torres dels campaments també diversifiquen la seva forma, que analitzarem més endavant. Les muralles esdevenen més gruixudes que les d'èpoques anteriors –per ser capaces de resistir el bombardeig enemic– i les torres es fan més grans, car algunes d'elles havien de suportar màquines de guerra[5499]. Dins la varietat d'espessors, sovint els llenços dels recintes militars tardans mesuren al voltant de 10 peus (uns 3 metres) romans de gruix. Si bé aquesta era la mitjana, també es van erigir muralles molt més gruixudes: les del

[5488] SCHINDLER: 1963, pp. 19-22; SCHÖNBERGER: 1969, p. 184
[5489] CHRISTOFLE: 1938, p. 264; LESCHI: 1935, pp. 260-261; BLEU: 1974, p. 441.
[5490] SASEL & PETRU: 1971
[5491] LANDER: 1984, pp. 228 i 230, fig. 241
[5492] STEIN & SCHLEIERMACHER: 1968, pp. 85-100
[5493] PETRIKOVITS: 1971, pp. 193-195
[5494] THOMPSON: 1965, pp. 140-141
[5495] SWOBODA: 1939, p. 29; KONDIK: 1984, pp. 141-142
[5496] NAGY: 1971, pp. 146-147, 150; SOPRONI: 1978, pp. 26-29, 99.
[5497] BLONDEL: 1929, pp. 138-141 i 156-157; STAEHELIN: 1948, p. 228.
[5498] PETRIKOVITS: 1971, p. 195
[5499] Pel que fa a l'aspecte més robust de les fortificacions militars tardo-romanes, SOUTHERN & DIXON (1996, p. 133) descriuen la sensació que produeix en l'espectador: "*late forts have a rather more claustrophobic atmosphere than their earlier counterparts, despite the closely packed interiors and narrow streets of the latter*".

campament militar de Satala[5500] (actual Sadak, Turquia, Capadòcia), construït per Justinià en el segle VI, fan uns 4 m d'espessor, els fonaments de pedra dels llenços de la fortalesa de Dionysias[5501] (Qasr Qarun, Egipte) mesuren 3'8 m d'amplada, i els llenços de Neumagen fan entre 3'65 i 3'8 m. I a la inversa, algunes fortaleses –generalment de mida petita– presenten murs de gruix inferior als 3 m: els de Diana Veteranorum[5502] (Aïn Zana, segle VI), fortí africà de 0'29 ha, només mesuren entre 1'6-1'7 m, els de Deir el-Kahf[5503] (*Arabia Petraea*, segle IV), de 0'31 ha, feien tan sols 1'5 m, i els de Anastasiana[5504] (Sguidan, nord d'Àfrica, 0'24 ha)[5505] encara menys: 1'4 m; el cas del fort de Tamuda[5506] (Tetuan, Marroc), amb murs de només 1 m d'espessor, és excepcional per a l'època.

Les defenses exteriors també es van reforçar: enlloc d'un o dos petits fossats amb una estreta berma, es tendien a excavar amples fossats de fons pla i amples bermes, per mantenir les màquines de setge i l'artilleria enemiga lluny de les muralles. El fossat el Qualburg[5507] –datada en època de Postumus (258-268)– mesurava 16 m; la de Moosberg –obra de Probus (276-282) – i Wittnauer Horn (segona meitat s. III) també eren molt amples. Deutz[5508] tenia una fossat de 12 m d'amplada i 4 de profunditat, darrera d'una berma de 30 m. L'amplada d'aquestes faixes de terra anomenades bermes variava entre els 8 i 30 metres; a continuació hi havia o bé un únic fossat de fons pla d'entre 5 i 16 m d'amplada, o bé dos o tres fossats generalment en forma de V –com és el cas de les defenses exteriors dels forts de Richborough[5509] (Britània), Breisach i Kreuznach[5510] (ambdós al *limes* del Rin)–.

A diferència dels forts altoimperials, normalment instal·lats en camp obert per tal de dominar i controlar el territori circumdant, en aquest moment es preferirà en ocasions els terrenys més elevats des d'on poder vigilar i defensar millor la zona. Aquesta tendència té el seu equivalent en els *refugia* de tipus civil –iniciats durant la segona meitat del segle III en les regions alpines (260-270) arran de les invasions dels

[5500] MITFORD: 1974, pp. 221-244; LIGHTFOOD: 1990, pp. 13-16.
[5501] SCHWARTZ & WILD: 1950 i 1969.
[5502] LEGLAY: 1976, p. 272
[5503] PARKER: 1986, pp. 21-24
[5504] PRINGLE: 1981, pp. 181-182
[5505] PRINGLE: 1981, pp. 181-182
[5506] JOHNSON: 1983a, p. 223
[5507] PETRIKOVITS: 1971, p. 197
[5508] PRECHT: 1972-1973, p. 121.
[5509] BUSHE-FOX: 1926; JOHNSON: 1970, pp. 240-248.
[5510] STÜMPEL: 1969, pp. 166-170; LANDER: 1984, pp. 235-236, fig. 249

alamans[5511]–. D'una altra banda, de vegades s'observa en campaments militars tardo-romans un sistema defensiu –útil per evitar que els enemics excavessin túnels subterranis per sota les barreres i llenços– que consistia en elevar el nivell del terra a l'interior de la fortificació –tal i com s'aplicà a Alzey, Altrip, Breisach (tots ells al *limes* del Rin), així com al recinte urbà de *Bagacum* (Bavay, Gàl·lia)–.

Pel que fa a les reminiscències de l'Alt-imperi, tot i que la immensa majoria de campaments militars en època tardana es construïren amb material més o menys durable –sobretot pedra, però també maons en punts del nord d'Àfrica, Egipte i Pròxim Orient, zones on escassejava la pedra–, a finals del segle III i inicis del IV encara es van erigir fortificacions de fusta, com és el cas dels campaments d'Oudenburg, Heumensoord, Hüchelhoven, Asperden, Villenhus i Goudsberg, totes ells situats en el Baix Rin[5512]; així mateix, en les primeres dues fases del fort de Cuijk[5513] (al *limes* germànic) es van emprar palissades d'estaques. Nogensmenys, la majoria de fortaleses tardo-romanes fetes exclusivament amb fusta i terra no s'han conservat, puix que la majoria d'aquestes eren campaments militars de campanya, de durada efímera i naturalesa perible. D'una altra banda, no resultava estrany que es construïssin amb fusta alguns edificis interns dels fortins –és el cas de Richborough[5514], Haltonchesters (ambdós a Britània) i Oudenburg (Bèlgica)–.

Resulta difícil de definir cap construcció dels campaments tardoimperials que clarament ocupi la posició i realitzi la funció del *principia* de l'Alt-imperi; pocs s'han identificat, encara que la seva interpretació no és gens fàcil[5515] –els exemples descoberts als campaments legionaris d'època tetràrquica de *Betthorus*[5516] (El-Lejjun) i el *castra Diocletiana*[5517] de Palmyra (al Pròxim Orient) són rars–. Entre les construccions d'ús quotidià que començaren a estendre's en moltes fortaleses tardanes, novetat respecte el període anterior, troben petites capelles o esglésies, conseqüència d'un canvi religiós, del pas d'un imperi pagà a un de cristià –s'han conservat restes als campaments de Richborough (a la costa britànica), *Castrum Rauracense*[5518] (Kaiseraugst), Boppard[5519] i

[5511] JOHNSON: 1983a, pp. 226-244, figs. 87-88
[5512] LANDER: 1984, p. 252
[5513] BOGAERS & RÜGER: 1974, p. 84 ss.
[5514] BUSHE-FOX: 1926; JOHNSON: 1970, pp. 240-248.
[5515] JOHNSON: 1983a, p. 52
[5516] PARKER: 1986 (pp. 58-75), 1987 (pp. 183-428), 1990 (pp. 90-105), 1991 (pp. 117-134) i 2000 (pp. 128-132).
[5517] GAWLIKOWSKI: 1984; STARCKY & GAWLIKOWSKY: 1985, pp. 70-71.
[5518] SWOBODA: 1972-1973, pp. 189-190
[5519] LANDER: 1984, pp. 197 (fig. 192) i 231

Zurzach (els tres darrers al *limes* del Rin), Lorenzberg; Boljetin i Veliki Gradac (al Danubi); Thamugadi i potser també Mactaris[5520] (Maktar, Tuníssia) i Thugga (tots ells al nord d'Àfrica); El-Lejjun, Umm el-Jimal[5521] i Deir el-Kahf[5522] (tots tres a Jordània) i probablement també a Tell Brak[5523] (Síria)–. De vegades no eren necessaris un gran assortiment d'edificis, car alguns forts destinats a rudimentàries tasques d'administració només necessitaven d'una o dos habitacions, deixant la resta per a habitacions dels soldats.

La distribució dels edificis interns, incloent-hi les casernes, no tendia a una ordenació regular, sinó que podien ordenar-se de moltes maneres diferents, àdhuc de forma dispersa tot recordant vells assentaments civils –és el cas de la les fortificacions britàniques restaurades en temps de Valentinià (364-375)–. Sembla que fou a patir de l'època de Constanci II (324-361) i de Julià (355-364) quan els barracons o habitacions dels soldats amb freqüència van deixar de construir-se al centre del fort i s'instal·laren contra la cara interna de les muralles, per tal de protegir-se dels míssils incendiaris enemics[5524]. Fins i tot, en algunes ocasions, els edificis tradicionals van arribar a destinar-se a usos heterogenis –al campament britànic de Housesteads, la seu dels quarters contenia una forja i l'oficina de registre o arxiu fou emprada com a armeria, mentre que a Chesterholm, la cara frontal de la seu dels quarters fou convertida en magatzem d'aliments–[5525]. La vida civil i la militar cada cop més es mesclaven amb major facilitat a les zones de frontera.

Pel que fa al costum de reaprofitar material constructiu, tret característic de moltes muralles d'època tardoimperial, en el cas dels campaments militars també s'han constatat diversos casos –com la petita fortalesa de Masticana[5526] (Bou Sebaa, al nord d'Àfrica), el fort de Tamuda[5527] (Tetuan, Marroc) o la fortificació de Thugga[5528] (Dougga, a la *Numidia*), que presenta llenços emmurallats erigits mitjançant blocs de pedra reaprofitats, així com els paraments del fort d'Aïn Metouia (Tuníssia)[5529], entre molts altres llocs–.

[5520] CLAUDE: 1969, p. 26; CHARLES-PICARD: 1972, p. 153; BOURGEOIS: 1974, pp. 191.
[5521] VRIES: 1985
[5522] PARKER: 1986, pp. 21-24
[5523] GREGORY: 1995-1997, vol. 2, pp. 94-100
[5524] PETRIKOVITS: 1971, p. 203
[5525] WILSON: 1967, pp. 65-66
[5526] BOSREDON: 1872, pp. 67-68; PRINGLE: 1981, pp. 218-219
[5527] JOHNSON: 1983a, p. 223
[5528] PROCOPIUS: *De Aedificiis*, VI, 5. 15; GOLFETTO: 1961
[5529] CHARLES-PICARD: 1942, pp. 326-327

I, de la mateixa manera que fan diversos recintes urbans de l'època, campaments militars tardans també incorporen edificis preexistents en les noves estructures: en algunes ciutats de l'Àfrica protobizantina (segle VI) s'ha testimoniat l'existència de fortins reutilitzant les poderoses construccions del *porticus post scaenam* d'alguns teatres[5530] –a Madauros es va reaprofitar com a fortí la façana anterior del teatre, i a Thamugadi[5531], el fortí bizantí fou construït a uns 400 m al sud de la ciutat, de la que es van restaurar les muralles–. També al nord d'Àfrica, les muralles tardanes de les fortaleses militars de Tubernuc[5532] (Aïn Tebournok) i de Lixus[5533] es van construir al voltant o a sobre del recinte del fòrum en ruïnes que pertanyia a la ciutat altoimperial, i les del fort de Musti[5534] (Mest, Le Krib, Tuníssia) es van erigir a la part alta de la ciutat altoimperial, incorporant edificis antics, aprofitant tres grans cisternes cobertes per volta.

A les fronteres nord-occidentals de l'Imperi, a la zona del Rin, alguns campaments militars d'època tardana foren construïts en indrets abans ocupats tant per forts altoimperials –com succeí a Eining o a *Ulcisia Castra* (*Pannonia*), rebatejat amb el nom de *Castra Constantia*[5535] (ambdós al *limes* del Danubi)– com per *vici* abandonats[5536]. Entre les fortificacions bastides sobre les restes d'antics assentaments civils destaca el cas de la fortalesa d'Irgenhausen (a la *Raetia*) –on el *vicus* fou destruït per les invasions del 260-276– i, a major escala, també del campament tardoromà de Xanten (*Tricesima*)[5537], tot i que aquí hi havia un extens nucli urbà –el fortí fou construït dins la vella *Colonia Ulpina Traiana*, ocupant les nou *insulae* centrals de la ciutat–.

[5530] GSELL: 1901, pp. 385-392; RAVEGNANI: 1980, p. 87
[5531] LASSUS: 1975 (pp. 463-474) i 1981
[5532] BLEU: 1971, p. 288; PRINGLE: 1981, pp. 249-250.
[5533] JOHNSON: 1983a, p. 223
[5534] BESCHAOUCH: 1967 (fig. I) i 1968 (pp. 122 i 164).
[5535] SOPRONI: 1978, pp. 124-125 i 135
[5536] JOHNSON: 1983a
[5537] RÜGER: 1979, pp. 499-524; PRECHT: 1983, pp. 37-39.

- Classificació tipològica :

1) CAMPAMENTS DE CAMPANYA

Malgrat que aquest tipus de campaments temporals van deixar de ser un tret comú de l'exèrcit tardoromà en acció, encara es coneixia i aplicava el seu ús. És cert que la conservació de les bases militars erigides de plena campanya militar, generalment mitjançant materials peribles –fusta i terra–, és molt deficient[5538]; nogensmenys, les escassíssimes evidències d'època tardana que ens han arribat evidencien un canvi poliorcètic: el descens del seu ús. Un dels pocs exemples coneguts és el campament de campanya d'Ermelo[5539] (Holanda), probablement associat a les campanyes de Julià (355-363). Sembla que a partir de finals del segle IV, i sobretot durant el segle V, coincidint amb el trencament del sistema defensiu romà, aquest tipus de fortificació temporal va deixar d'emprar-se a la *Pars Occidentalis*. Vegeci es queixava de què els soldats del seu temps ja no portaven les eines necessàries per a la seva construcció, ni estaven entrenats en els mètodes adequats; l'escriptor va haver d'explicar com s'haurien d'erigir aquells campaments[5540].

Tanmateix, els exèrcits orientals, dirigits des de Constantinopolis –la nova Roma–, coneixien la tècnica i els procediments per a bastir-ne de nous durant les diferents empreses bèl·liques –reconquesta imperial de Justinià (527-565)–. El text poliorcètic de Maurici conté una descripció amb instruccions de com s'havien de construir, i no diferien gaire dels models clàssics altoimperials: recomanava una planta quadrada o rectangular amb dos carrers que es creuessin al mig i connectessin les quatre portes, situades una a cada costat, envoltada per un fossat exterior, forats-trampa pels sospitosos infiltrats i espies, i altres defenses destinades a evitar l'aproximació de la cavalleria[5541].

2) FORTS I FORTALESES

Malgrat la dificultat de classificar els campaments militars permanents, per la mida, podríem distingir, en primer lloc, les fortaleses militars destinades a albergar grans contingents de tropes, diverses cohorts (d'uns 600 homes cadascuna) i esquadrons

[5538] L'ús de tècniques modernes com la fotografia aèria pot ajudar a identificar-me més.
[5539] AMMIANUS MARCELLINUS: *Rerum gestarum*, 17, 1.11; 17, 9.1; 18, 2.3; JOHNSON: 1983a, p. 32.
[5540] VEGETIUS: *Epitome rei militaris*, 1.21.25
[5541] MAURICIUS: *Strategikon*, 12.22

de cavalleria *alae*, àdhuc legions senceres (uns 6.000 homes). Les fortaleses més grans superaven els 10.000 m2 (1 ha) de superfície: a la *Pars Occidentalis* trobem Thamallula[5542] (Aïn Toumella) amb 1'1 ha i Ksar Belezma[5543] amb 1'4 ha (totes dues al nord d'Àfrica), Neumagen (al *limes* del Rin) amb 1'5 ha, Calama[5544] (Guelma) amb 1'55 ha i Zerbaret el-Tir[5545] amb 1'8 ha (les dues al nord d'Àfrica), Alzey[5546] amb 2'56 ha i Bad Kreuznach amb 2'856 ha (totes dues al Rin).

Emperò, la majoria de campaments militars amb una superfície superior a 1 ha apareixen a la *Pars Orientalis* de l'Imperi: Umm el-Jimal[5547] (Jordània, Arabia Petraea) amb 1 ha, Umm el-Qottein[5548] (Jordània, *Palaestina Tertia*) amb 1'87 ha, Cit Harabe[5549] (Capadòcia) amb 2 ha, Umm er-Rasas[5550] (Jordània) amb 2 ha, Oresa[5551] (Tayibeh, *Syria Euphratensis*) de 2'25 ha, Nag el-Hagar[5552] (Egipte) amb 2'3 ha, Sura[5553] (*Syria Euphratensis*) amb 4 ha, Betthorus[5554] (actual el-Lejjun, a Jordània, *Arabia Petraea*) amb 4'6 ha, Adrou[5555] (actual Udruh, *Palaestina Tertia*) amb 4'7 ha, Apsaros[5556] (actual Gonia, a Geòrgia, *Pontus*) amb c. 4'8 ha, Luxor (Egipte)[5557] amb més de 5 ha i *Hyssos Limen*[5558] (actual Canayer, a Turquia, *Pontus*) amb 6 ha.

Les fonts tardanes es refereixen sovint a aquestes grans construccions militars amb el nom de *castra* ("campament") o *castella* ("fortalesa"). De vegades trobem ciutats-fortalesa, en establir una legió o destacament militar la seva base permanent en un nucli urbà, construint així el seu campament adossat el recinte de la població –com succeí amb el *castra Diocletiana*[5559] situat al costat nord-occidental de la ciutat de

[5542] BOISNARD: 1935, p. 35; ROMANELLI: 1970, pp. 405-406.
[5543] ALBERTINI: 1934, pp. 156-158
[5544] ROMANELLI: 1970, pp. 402, 404, fig. 354b
[5545] BARADEZ: 1949, pp. 298-299, fig. 125b
[5546] UNVERZAGT: 1929 (pp. 177-187) i 1969 (pp. 63-84); UNVERZAGT & BAATZ: 1960, pp. 393-397.
[5547] VRIES: 1985; PARKER: 1986, pp. 26-29
[5548] GREGORY: 1995-1997, vol. 2, pp. 274-275
[5549] MITFORD: 1980, p. 1189
[5550] GREGORY: 1995-1997, vol. 2, pp. 327-329
[5551] POIDEBARD: 1934, p. 79; KENNEDY & RILEY: 1990, pp. 137
[5552] PENSABENE: 1993, pp. 29-30
[5553] KENNEDY & RILEY: 1990, pp. 115-116
[5554] PARKER: 1986 (pp. 58-75), 1987 (pp. 183-428), 1990 (pp. 90-105), 1991 (pp. 117-134) i 2000 (pp. 128-132).
[5555] KILLICK: 1983a (pp. 110-130), 1983b (pp. 231-244), 1986a (pp. 44-57), 1986b (pp. 44-57) i 1987 (pp. 173-179); PARKER: 1995a, pp. 258-260.
[5556] SPEIDEL: 1986, pp. 657-660
[5557] GOLVIN *et al.*: 1986
[5558] BRYER & WINFIELD: 1985, pp. 328 ss.
[5559] GAWLIKOWSKI: 1984; STARCKY & GAWLIKOWSKY: 1985, pp. 70-71.

Palmyra, per exemple–. Els excepcionalment extensos recintes de Singara[5560] (Mesopotàmia), amb c.17 ha, i Satala[5561] (actual Sadak, Turquia, Capadòcia), amb 20 ha, responen probablement a una ocupació compartida de l'espai emmurallat per legionaris i habitants civils –sabem que en aquests emplaçaments hi havia una ciutat en època tardana, que constituïa alhora una base militar estable–. La fortalesa de Scampis[5562] (Albània, *Illyricum*), amb 9 ha d'extensió, també sembla ser una ciutat-campament d'època tardana.

En segon lloc, entre els fortins de menor dimensions (generalment entre 500 i 2.500 m2, és a dir 0'05-0'25 ha), n'hi havia un tipus tardà definit per les fonts escrites com *quadriburgium* (en llatí) o *tetrapyrgium* (en grec), amb planta quadrangular –rectangular o quadrada– dotada de torres angulars, normalment quadrades, i portes ben defensades; també es coneixen alguns casos menys freqüents dotats de torres angulars circulars –com el *tetrapyrgium* de Qseyr es-Sele[5563] (Síria)–. Abans se l'havia denominat "tipus dioclecià" –i també "tipus tetràrquic"[5564]–, per la similitud amb el palau que aquest emperador fortificà a Split (Dalmàcia); s'ha suggerit la possibilitat que d'aquí s'originés el model[5565], però de fet, sembla que era un vell disseny hel·lenístic, potser poc emprat –500 anys enrera, el fort occidental de Theangela[5566] (Cària) presenta una planta similar a un *quadriburgium* dels que s'usaren profusament en època tardo-romana–. Els exemples són nombrosos i es troben arreu de l'Imperi –i la seva cronologia no es restringeix a l'àmbit tetràrquic, sinó que es construeixen al llarg de tota l'època tardana, tenint la seva continuïtat bizantina–: Irgenhausen i Schaan[5567] (a Suïssa), *Castra Praetorii Mobeni*[5568] (Qasr Bshir) i Thuraiya[5569] (a Jordània), *Castra Dionysias* (Qasr Qarun, a Egipte), *Aqua Viva*, Zarai[5570] (Zraïa) i Bourada[5571] (al nord d'Àfrica), per esmentar-se alguns.

[5560] OATES: 1968, p. 106; SPEIDEL & REINOLDS: 1985, pp. 31-35; KENNEDY & RILEY: 1990, p. 127.
[5561] MITFORD: 1974, pp. 221-244; LIGHTFOOD: 1990, pp. 13-16.
[5562] KARAISKAJ: 1971, pp. 61-77 (resum en francès, pp. 75-77)
[5563] POIDEBARD: 1934, fig. 78
[5564] LANDER: 1980, pp. 1051-1060
[5565] SOUTHERN & DIXON: 1996, pp. 136-138
[5566] LAWRENCE: 1979, p. 178-179
[5567] WOTSCHITZKY: 1954, pp. 1- 42; BECK & KELLNER: 1967, pp. 104-112; GARBSCH: 1970, p. 13
[5568] GREGORY: 1995-1997, vol. 2, pp. 338-344
[5569] LANDER: 1984, p. 201; PARKER: 1986, p. 50.
[5570] CAGNAT: 1913, p. 580; BOISNARD: 1935, p. 38
[5571] GUEY: 1939, pp. 178-248

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

3) POSTS I TORRES

Tot un seguit de post de guàrdia i torres de guaita foren integrats en un complex sistema tardoimperial de defensa de les fronteres, de les costes, dels rius i de vigilància de les vies de comunicacions terrestres. Malgrat la dificultat d'establir una clara diferenciació, podríem distingir entre les construccions anomenades *burgi*[5572] per les fonts escrites[5573] i les *turres*, sobretot en base a la mida de les seves fortificacions i a la seva tipologia: les segones són simples torres exemptes –sovint de planta quadrada d'uns 10-15 m de costat i un o dos pisos d'altura–, mentre que les primeres, de dimensions més grans, poden incloure un petit recinte dotat de torres i defenses de terra –fossats–. Molts cops l'altura de les torres és notable, per tal de facilitar la seva tasca.

Pel que fa a la funció que complien, de vegades, sovint simples torres disseminades pel territori, asseguraven l'ordre intern mitjançant el control de les vies i rutes comercials[5574] –com és el cas de la zona d'extracció minera i de tràfic de mercaderies orientals del sud-est d'Egipte, entre el Mar Roig i el Nil[5575]–, i en ocasions, la fortificació de magatzems i graners (*horrea*)[5576] per tal d'assegurar l'arribada i distribució de subministraments, realitzant així tasques més aviat de tipus policíaques que no pas de defensa militar. D'una altra banda, altres posts de guaita, situats prop dels *limes* i en zones litorals perilloses, en zones elevades des d'on es gaudia de bona visibilitat, realitzaven funcions de vigilància fronterera; es creu que en cas de perill podien fer senyals d'alarma a les fortificacions veïnes o a les esquadres interceptores. Era un sistema de defensa decididament més flexible.

El millor exemple d'aquest model fou dissenyat en temps de Valentinià a la costa britànica de Yorkshire (des de Huntcliff fins a Filey), per tal de protegir-la dels pirates; tots els posts de guaita tenen planta aproximadament rectangular –destaquen els de Goldsborough[5577] (prop de Whitby i Kettleness), Huntcliff[5578] (prop de Saltburn),

[5572] Alguns autors fan una distinció entre línies de *burgi* fronterers, purament militars, i posts de guàrdia en vies de comunicació internes, amb *mansiones* pels oficials i soldats (JOHNSON: 1983a, p. 138; ISAAC: 1990, pp. 173-175). Tanmateix, en el món romà no es distingia entre forces policíaques i forces militars, puix que ambdues tasques eren realitzades per l'exèrcit.
[5573] AMMIANUS: *Rerum gestarum* 28.21.1; 3.7; 29.4.1; 30.7.6
[5574] Podria ser que fins i tot acollissin als viatgers, en la seva tasca d'afavorir el tràfic de mercaderies. ISAAC: 1990, pp. 102-103 (sobre el paper de l'exèrcit en el control de les línies de comunicació)
[5575] BINGEN: 1987, pp. 45-52; KLEIN: 1988; ZITTERKOPT & SIDEBOTHAM: 1989, pp. 155-189; SIDEBOTHAM *et al*: 1989, pp. 127-166.
[5576] S'ha conservat un *horrea* fortificat, post militar situat en una via tardo-romana, a Veldidena, Innsbruck (Wilten, Tirol, a la zona alpina); està dotat de torres quadrades projectades, i el magatzem pròpiament dit fou adossat al recinte emmurallat (JOHNSON: 1983a, p. 214).
[5577] HORNSBY & LAVERICK: 1931, p. 203 ss.
[5578] HORNSBY & STANTON: 1912, p. 215 ss.

Ravenscar[5579], i Scarborough[5580] (prop de Castle Hill)–. Entre els exemples de control del territori interior podem esmentar els posts de Kikouine, Mdila i Djendel que vigilaven els passos de les muntanyes Aurès a la Numídia[5581] (Àfrica), les petites fortaleses que barraven els passos dels Alps, o les torres de senyals del *limes Arabicus*[5582].

Finalment cal afegir els posts portuaris, també inclosos dins la categoria de *burgi* pels textos antics, petites fortificacions fluvials que asseguraven el pas de rius considerats perillosos –especialment els fronterers–. La principal diferència respecte als posts de guàrdia que controlaven vies de comunicació terrestre, és que aquestes places fortes comptaven amb embarcadors, des d'on sortien i retornaven les naus de càrrega. La seva planta no és idèntica, però els seus elements principals eren una torre central fortificada, amb muralles que s'estenien cap el riu, els extrems de la qual acabaven en sengles petites torres a la mateixa riba, proporcionant un port protegit des on les barques podien descarregar amb seguretat[5583].

Procopi[5584] descriu un fort similar a aquest tipus de port, però de dimensions superiors a la majoria d'excavades al Danubi: *Circesium*[5585] (Mesopotàmia), construïda per Dioclecià i restaurada per Justinià, que afegí una nova muralla pel costat rel riu Èufratres, tancant del tot el recinte fluvial. L'embarcador fortificat de *Contra Florentiam* (Dunaflava, Hongria), al Danubi, probablement és obra de Dioclecià o de Constantí; diverses construccions dels posts fluvials de Szentendre (*Pannonia*) s'han datat cap al 380. A la riba dreta del Rin, Valentinià[5586] va bastir forts d'aquest tipus a Neiderlahnstein, Zullestein i possiblement també a Wiesbaden-Biedrich[5587]; altres posts fluvials d'aquest riu es troben a Engers[5588] –al davant de Koblenz–, Mannheim-

[5579] RIB 721
[5580] ROWNTREE: 1931, p. 40 ss.
[5581] FENTRESS: 1979, p. 120
[5582] PARKER (1987, pp. 168-181) va estudiar el possible funcionament d'aquestes torres de senyals mitjançant un experiment: va encendre de nit torxes (de dia haurien funcionat amb senyals de fum) i, malgrat que no totes eren visibles entre elles, els missatges d'alerta sí que es podien veure des del petit fort de Khirbet el-Fiyan, al nord-oest de la gran fortalesa legionària d'El-Lejjun. D'aquesta manera, en cas d'incursió estrangera es podien enviar reforços des de les bases principals.
[5583] SOUTHERN & DIXON: 1996, pp. 142-143, 145, fig. 72
[5584] "Dioclecià, quan construí aquesta fortalesa, no la va envoltar de muralles per tots els costats, sinó que va allargar el recinte emmurallat només fins al riu Èufrates, i va concloure l'obra als dos finals amb una torre terminal, creient, crec, que l'aigua del riu serviria de protecció pel fort en aquell costat" (PROCOPIUS: *De Aedificiis* 2.6.2.4)
[5585] *Notitia Dignitatum*: *Or*. 35.24; AMMIANUS MARCELLINUS: *Rerum gestarum* 23.5.1-2
[5586] AMMIANUS: *Rerum gestarum* 28.2.1; 29.6.3-4; 30.7.6
[5587] SCHÖNBERGER: 1969, p. 185; BAATZ *et al*.: 1982, p. 222
[5588] RÖDER: 1952, pp. 115-116

Neckerau[5589] –al davant d'Altrip–, Sponeck[5590] –al davant de Horbourg–, Wyhlen[5591] –al davant de Kaiseraugst– i Sidelen[5592] –al costat de Zurzach–. A Britània coneixem el post fluvial de Caer Gybi[5593] (Anglesey, Gales); a la *Pannonia* (Danubi) encara s'han trobat restes a Veroce, Tahitotfalu, Szigetmonostor i Dunakeski –l'un enfront de l'altre–, Dera Patak, Szob[5594], Dunafalva, Bac[5595], Margitsziget i possiblement també Insel Szalk i Insel Imsos[5596].

A més de posts fluvials, el sistema defensiu tardoromà en les ribes dels rius també comptaven amb torres-magatzem, com les descobertes a Mumpf –datada en època de Gratià (367-383) o de Magnus Maximus (383-388)– i Sisseln –ambdues de planta rectangular amb els costats curts de forma semicircular–[5597], o a Agerten.

- Tipus de torres :

Les torres dels forts militars estaven menys estandarditzades que les dels recintes urbans. Emperò, igual que a les ciutats, la majoria de torres dels forts tardo-romans apareixen projectades, és a dir que sobresurten força respecte el llenç, rebutjant la tradició de les clàssiques plantes amb torres internes. De fet, aquest tret ja va aparèixer en campaments, de manera parcial, durant l'últim quart del segle II[5598], i continuaren emprant-se com a mínim fins a l'època de Valentinià –per exemple, al fort de Esztergom Hidegleloskereszt[5599] (Komarom, Hongria) al *limes* del Danubi compta amb torres quadrades semiprojectades–. Les torres rectangulars totalment projectades es construïren a partir de la segona meitat del segle III –com és el cas de Richborough a Britània, de *Caelius Mons*[5600] (Kellmünz, Illertissen, Àustria) a l'Alt Danubi i del post de guàrdia d'Asperden[5601] (Kleve) al Baix Rin–. Pel que fa a la distància mitja de projecció de les torres semicirculars en recintes tardans és d'uns 3 m en les que tenen la part posterior quadrada, de 6'5 m en les circulars simples i de més de 9 m en la majoria de les torres en forma de U.

[5589] GROPPENGIESSER: 1937 i 1965
[5590] SWOBODA: 1977
[5591] FINGERLIN: 1981, pp. 259-263
[5592] SCHÖNBERGER: 1980, p. 547
[5593] JARRET: 1969, pp. 135-137
[5594] SOPRONI: 1978, pp. 71-79
[5595] MOCSY: 1974b, p. 192
[5596] NAGY: 1942, p. 750; SOPRONI: 1978, p. 111, nº 531
[5597] SOUTHERN & DIXON: 1996, pp. 144-145, fig. 73
[5598] PETRIKOVITS: 1961, p. 477
[5599] PETRIKOVITS: 1971, pp. 198 i 217.
[5600] SCHÖNBERGER: 1969, p. 144 ss., nº 94
[5601] LANDER: 1984, p. 252

De la mateixa manera que succeeix amb la varietat de plantes dels campaments, les torres bastides en les fortaleses també presenten en època tardana una gran diversificació de formes: quadrangulars –quadrades i rectangulars–, circulars –freqüents als angles, i intermèdies a cavall o integrades parcialment en els llenços– i semicirculars, en forma de U, en forma de ventall, piriformes i poligonals –pentagonals o de més costats–. D'aquestes, les tres darreres formes foren les menys emprades, en nombres absoluts.

Generalment els campaments militars mostraren preferència o bé per les torres de planta rectilínies o bé per les línies corbes, tot i que en ocasions algunes fortificacions presentaven alhora torres de diferents tipus –com succeí a Richboroug[5602], Kellmünz, Goldberg i Asperden, on hi havia torres tant rectangulars com semicirculars, o a Vig[5603] (Albània), on apareixen juntes torres angulars de ventall, torres rectangulars intermèdies i portes flanquejades per torres en forma de U–; sovint eren fortaleses bastides en diferents fases constructives, així com diverses de les que foren objecte de reparacions, modificacions i ampliacions posteriors de les seves defenses.

Sembla ser que les torres circulars no foren adoptades pels militars fins a l'època de Dioclecià –és el cas del fort de Richborough (Britània)–, es popularitzaren en temps de Constantí –Jünkerath[5604] (al Danubi), Zurzach[5605], Deutz, Bitburg i Neumagen (al Rin)– i continuaren proliferant en època de Valentinià –Goldsborough[5606] (Britània), Asperden i Altrip (al Rin)–. Igual que a Occident, també es construïren torres circulars en forts d'Orient: apareixen als angles dels recintes d'Abu Shaar i Mons Claudianus[5607] (a Egipte). El llistat d'aquest tipus de torres, així com de les quadrangulars, seria massa extens per enumerar-lo aquí, trobant-se exemples a totes les províncies de l'imperi i en totes les èpoques de l'Imperi Tardà.

Són també distintives de les fortificacions baiximperials: les torres en forma de U. De fet, aquestes torres rectangulars amb la cara frontal arrodonida sembla que deriven d'un tipus de defensa urbana del Principat, evolucionant morfològicament i estenent-se el seu ús entre les muralles de ciutats tardoromanes, per acabar passant a aplicar-se als campaments militars[5608]. Trobem exemples de torres en forma de U arreu

[5602] BUSHE-FOX: 1926; JOHNSON: 1970, pp. 240-248
[5603] BAÇE: 1977, pp. 75-100 (resum en francès, pp. 96-100)
[5604] LANDER: 1984, pp. 228 i 230, fig. 241
[5605] JOHNSON: 1983a, pp. 161-163
[5606] HORNSBY & LAVERICK: 1931, p. 203 ss.
[5607] BINGEN: 1987, pp. 45-52; KLEIN: 1988
[5608] PETRIKOVITS: 1971, p. 199

de l'Imperi: Huntcliff[5609] (Britània), Yverdon (al *limes* del Rin), Lindenhof (Zürich), Iatrus[5610], Troesmis[5611] i Noviodunum[5612] (*Moesia Inferior*), Betthorus (el-Lejjun) i d'Adrou[5613] (Udruh, ambdues a Jordània), d'Aila[5614] (Israel), Dionysias[5615] (Qasr Qarun, Egipte), entre moltes altres fortaleses. No totes les torres en forma de U es troben distribuïdes al llargs dels llenços o bé flanquejant portes d'entrada, sinó que en alguns casos molt particulars també apareixen als angles del recinte: és el cas de Portchester[5616] (Britània).

Les peculiars torres en forma de ventall, numèricament molt rares, es troben sobretot en els angles d'alguns recintes militars tardans, especialment a la zona del Danubi –Libida[5617] (*Moesia Inferior*), Vig i Scampis[5618] (Albània)–, encara que també poden aparèixer de manera més puntual en altres indrets de l'imperi, com Síria –Han el-Hallabat, Han el-Abyad, Han el-Qattar i Han el-Manqoura[5619]– i el *limes Arabicus* –Betthorus[5620] (el-Lejjun) i d'Adrou (Udruh), ambdues a Jordània–. Alguns autors[5621] distingeixen tres subtipus de torres amb aquesta planta: en forma de ventall petit –com les de *Iovia* i *Contra Aquincum*–, gran –com les de Capidava[5622] i *Dinogetia*– i "estès" o ample –Ulcisa Castra, Campona[5623] (Pannonia), Intercisa[5624] i Visegrad[5625] (*Moesia Inferior*)–. Cal afegir una variant de les torres en forma de ventall, que es podria anomenar piriforme, per la seva similitud a una pera: en trobem exemples al fort de Burgh Castle[5626] (Britània) i a Abrittus[5627] (*Moesia Inferior*).

En època tardana, les torres pentagonals són molt rares, encara que el seu ús és més usual en campaments que no pas en muralles urbanes. Es construïren torres

[5609] HORNSBY & STANTON: 1912, p. 215 ss.
[5610] HERRMANN *et al*.: 1979, p. 11
[5611] STEFAN: 1974, p. 104; SCORPAN: 1980a, pp. 32-33 i 92.
[5612] SCORPAN: 1980a: pp. 17-23
[5613] KILLICK: 1983a (pp. 110-130), 1983b (pp. 231-244), 1986a (pp. 44-57), 1986b (pp. 44-57) i 1987 (pp. 173-179); PARKER: 1995a, pp. 258-260.
[5614] PARKER: 1994 (p. 172) i 1995b (pp. 522-523).
[5615] CARRIÉ: 1974, pp. 839-850
[5616] CUNLIFFE: 1975
[5617] STEFAN: 1974, pp. 104-105
[5618] KARAISKAJ: 1971, pp. 61-77 (resum en francès, pp. 75-77)
[5619] LANDER: 1984, pp. 248-250, fig. 267-269 i 237
[5620] PARKER: 1986 (pp. 58-75), 1987 (pp. 183-428), 1990 (pp. 90-105), 1991 (pp. 117-134) i 2000 (pp. 128-132).
[5621] Tipus A o "*Small Fan*"; Tipus B o "*Large Fan*"; Tipus C o "*Splayed Fan*" (LANDER: 1984, pp. 246-252, fig. 265)
[5622] SCORPAN: 1980a, p. 37
[5623] FULEP: 1968, p. 361
[5624] LORINCZ & VISY: 1980, pp. 697-701
[5625] SOPRONI: 1959 (p. 133), 1967 (pp. 138-143); 1978 (pp. 58-59).
[5626] HAWKES & MORRIS: 1941, p. 68 ss; MORRIS: 1961 (p. 183) i 1961 (p. 178).
[5627] LANDER: 1984, p. 219, fig. 225

poligonals a Wittnauer Horn, hexagonals a Chancy (*Raetia*, limes del Rin)[5628], mentre que al fort de York[5629] (Britània) s'ha conservat una torre angular d'onze costats. Pel que fa les escasses torres amb forma de proa –variant allargada de les torres pentagonals o de les rectangulars en forma de U, que enlloc de tenir la cara frontal arrodonida aquesta acaba en vèrtex–, més conegudes en fortificacions urbanes d'època protobizantina, els primers exemples els trobem a la fortalesa d'Alta Ripa, construïda per Valentinià; al costat sud-oriental del fort de Hajducka Vodenica[5630] (Sèrbia, segle VI) se'n conserva un altre de posterior.

- Tipus de portes :

Igual que succeí amb les portes de muralles urbanes, alguns antics accessos de campaments altoimperials modificats en època tardana foren tapiats, per tal de reduir el seu nombre i defensar millor els oberts. És el cas dels forts de *Castra Constantia*[5631] (al Danubi), Campona[5632] (Hongria), Drobeta[5633] (*Pannonia*) –on les portes foren bloquejades per torres en forma de D, en el primer exemple, i rectangulars, en els dos últims–; de la porta occidental de Housesteads, de la meridional de Lanchester, de la oriental de South Shields[5634] i potser també de l'occidental de Chesters (Britània)[5635]. D'una altra banda, alguns petits posts de guàrdia només comptaven amb una única porta d'estructura simple, sense la protecció de torres.

Són molt força nombrosos el exemples de portes de campaments militars tardo-romans flanquejades per dues torres quadrades o rectangulars; es coneixen diversos exemples al nord d'Àfrica –com *Aqua Viva* o *Aquae Herculis*–. Entre les modalitats d'accés flanquejat per torres quadrangulars destaca la porta "tipus Andernach" : es tracta d'una entrada simple situada ben a dins, entre un parell de torres rectangulars projectades, les quals sobresurten sovint cap a l'exterior i l'interior del recinte. Aquestes són freqüents a les fronteres del nord d'Europa: Richborough (Britània), Horbourg, Bad Kreutznach, Alzey, Breisach, Kaiseraugust, Wilten (tots ells al *limes* del Rin).

Els accessos militars protegits per torres completament circulars són minoritaris, en el conjunt de defenses de flanqueig de tipus semicirculars: en tenim constància als

[5628] BLONDEL: 1929, pp. 138-141 i 156-157; STAEHELIN: 1948, p. 228.
[5629] FRERE: 1967, p. 344 ss.
[5630] CERSKOV: 1967 (pp. 57-59), 1968 (p. 66) i 1969 (p. 142).
[5631] SOPRONI: 1978, pp. 124-125 i 135
[5632] FULEP: 1968, p. 361
[5633] TOROPU: 1974, pp. 73-75
[5634] ALLASON-JONES & MIKET: 1984
[5635] SOUTHERN & DIXON: 1996, p. 136

forts danubians de Cesava[5636] (a les Portes del Ferro, Sèrbia), Iovia i Fenekpuszta (Panònia).

En canvi, les portes flanquejades per torres en forma de U són abundants en època tardana, en diverses zones de l'imperi –tant a la *Pars Occidentalis* com a la *Pars Orientalis*–: Pevensey[5637] (Britània), Divitia[5638] (Deutz, al Rin) –portes de l'est i l'oest–, Caelius Mons[5639] (Kellmünz, Illertissen, al Danubi), Abrittus[5640], Libida[5641] i Tropaeum Traiani[5642] (totes elles a *Moesia Inferior*), Vig (Albània) –portes oriental i occidental–, Nag el-Hagar[5643], Abu Shaar i Mons Claudianus[5644] (a Egipte), entre molts altres.

Per contra, els accessos flanquejats per torres poligonals en època tardo-romana són molt escassos: es coneixen exemples al fort de Burg bei Stein-am-Rhein[5645] (*Raetia*, al *limes* del Rin), al palau de Dioclecià a Split[5646] (Dalmàcia) –planta octagonal molt projectada, enganxada a la muralla només per un dels vuit costats–, al fort d'Oudenburg[5647] (Bèlgica) –planta octagonal centrada en el llenç, sobresortint la mateixa distància per l'exterior que per l'interior del recinte emmurallat–, d'*Aquincum* (Panònia) –*Porta Pretoria* flanquejada per dues torres octagonals–, de Cardiff[5648] (Britània) –hexagonal irregular, amb forma de proa, però no acabada en punxa; sobresurt cap a l'exterior de la muralla només la meitat de la planta–, al campament de Vindonissa[5649] (Windisch, Suïssa) –Porta Occidental en forma d'exedra flanquejada per torres octogonals, gairebé circulars– i a Salona –Porta Caesarea, de planta octagonal projectada cap a fora, amb tres costats enganxats a la muralla–.

Com a curiositat final, val a dir que han aparegut algunes poques torres piriformes –emprades fonamentalment als angles dels recintes– flanquejant portes de campaments militars romans: és el cas del fort de Campona[5650] (*Pannonia*).

[5636] PRIBAKOVIC: 1969, pp. 88-89
[5637] BUSHE-FOX: 1932, p. 60 ss; JOHNSON: 1983a, pp. 204-206.
[5638] PRECHT: 1972-1973, p. 121.
[5639] SCHÖNBERGER: 1969, p. 144 ss., nº 94
[5640] IVANOV: 1963, p. 87
[5641] STEFAN: 1974, pp. 104-105
[5642] LANDER: 1984, p. 195 i 218
[5643] PENSABENE: 1993, pp. 29-30
[5644] BINGEN: 1987, pp. 45-52; KLEIN: 1988
[5645] PETRIKOVITS: 1971, p. 211
[5646] HEBRARD & ZEILLER: 1912; BULIC: 1929
[5647] LANDER: 1984, p. 247, fig. 264
[5648] JARRETT: 1969, p. 70
[5649] HARTMANN: 1984
[5650] FULEP: 1968, p. 361

4.3- EL FINAL DE L'ANTIGUITAT TARDANA AL *CONVENTUS TARRACONENSIS*. REUTILITZACIÓ DE MURALLES ROMANES I NOVES FORTIFICACIONS DURANT EL DOMINI VISIGÒTIC

A partir de l'any 409, els diferents moviments de pobles germànics (alans, sueus, vàndals i visigots) provocaren entre els hispanoromans, si més no durant els primers moments, situacions de violència i inseguretat[5651]. Entre el 415 i 418, els visigots ocuparen els nuclis urbans de *Narbo*, *Tolosa* (a la Gàl·lia) i *Barcino* amb la intenció final d'establir-se a *Hispania*. Les autoritats romanes, però, l'any 418 per mitjà d'un pacte aconseguiren assentar-lo principalment a la zona d'Aquitània, com a poble federat de l'imperi[5652]. En el seu camí de retorn ver el nord, des de *Barcino* (Barcelona) i en direcció a *Tolosa* (Toulouse), molt probablement travessaren els Pirineus pels passos de *Iulia Lybica*, a través de les vies *Ceretana – Confluetana*, o bé del pas de Panissars, a través de les vies *Augusta-Domitia*[5653], causant els corresponents efectes desequilibradors a la zona.

Els habitants del vell *Conventus Tarraconensis*, sobretot els del nord, van anar coneixent les notícies dels creixents conflictes militars visigots a les terres de la futura Septimània[5654] (425, 430, 436-439, 451-453 i 457-459), que arribaven a través de les valls Pirinenques i dels passos de muntanya, tot creant una gran sensació d'inquietud general. En aquest clima, el comerç de llarga distància a través de la Narbonense s'anà debilitant progressivament i els exèrcits visigots constantment es desplaçaven vers Hispània[5655]. L'impacte d'aquesta política dirigida des de Tolosa s'estengué amb facilitat per mitjà de la xarxa viària romana; d'aquest nucli urbà del sud de la Gàl·lia sorgiren les principals accions dels visigots i és aquí on arribaren, fins l'any 508, les seves conseqüències.

El 472-473 dC, el rei Euric (466-484) va ocupar militarment els territoris que li restaven a l'imperi d'Occident a Hispània, que no era més que la façana marítima de la *Tarraconense*. El poder visigòtic en els seus primers moments, no només es va preocupar per "pacificar" la península, sinó que ja va donar els primers passos per a

[5651] Així, per exemple, Pròsper d'Aquitània expressa la sensació que el seu món s'acaba (HIGOUNET: 1971, p. 130), o Hidaci descriu epidèmies, exaccions del fisc, fam i rapinya (HINOJOSA: 1974, pp. 160-161).
[5652] ABADAL: 1969, p. 29
[5653] BOSCH: 1997, pp. 102-104 i 106.
[5654] ABADAL: 1969, pp. 35-45
[5655] DOMÍNGUEZ: 1986, pp. 61-68; JIMÉNEZ: 1995, pp. 189-198.

reconstruir d'alguna forma la infrastructura urbana, com a mínim en alguns llocs claus[5656]. No obstant, a finals del segle V, els interessos visigòtics es centraven en les Gàl·lies, on es va mantenir la major part d'aquest poble germànic.

Només amb la seva derrota en mans dels francs, l'any 507, s'inicià l'emigració pròpiament dita a Hispània, instal·lació de població que no va repercutir gairebé en l'àrea mediterrània. Aquest fet va comportar el trasllat de la frontera septentrional més cap al sud, fins als Pirineus, deixant sols el corredor litoral de la Septimània –l'antiga *Gallia Narbonense*– com a "regió tap" o "marca" enfront del regne merovingi. D'aquesta manera, les fortificacions gironines i rossellonenques que controlaven els passos de muntanya –com les *clausurae* de Portús i Panissars[5657]– va quedar situades en una important posició estratègica, alhora que les muralles urbanes de Girona[5658], Roses[5659] i Sant Martí d'Empúries[5660] i el *castellum* de Sant Julià de Ramis[5661] (Gironès) van passar a constituir una segona línia de defensa de reraguarda, últimes barreres abans de permetre l'accés a tota la Península. A mitjans del segle VII s'hi va afegir a aquesta xarxa militar o *limes* nord, el *castrum* de Puig de les Muralles de Puig Rom[5662] (Golf de Roses), precisament bastit per allotjar les tropes de l'exèrcit que havien d'acudir sovint a sufocar revoltes en la inestable regió de la Septimània[5663].

Pel que fa a la resta de territoris litorals i llevantins de la Tarraconense, el llarg període de temps que aniria des de l'ocupació nominal visigòtica (472-473) fins a les guerres civils que van sorgir a la mort del rei Theudis (549), amb la perillosa aparició dels imperials –romans orientals o bizantins– a les costes de la Cartaginense i de la Bètica, significaria un dilatat lapse de pau i tranquil·litat. Ensems, també va crear un cert distanciament amb el poder central, cosa que va coadjuvar a la recuperació de moltes ciutats, promogudes pel clergat[5664] i la noblesa local, que sovint coincidien. Alhora, es va registrar un augment de l'autonomia i el poder de diverses regions. Aquesta etapa va

[5656] Un cas molt clar fou Mèrida, tot i que està fora del nostre àmbit d'estudi (ALBA: 1999, pp. 387-418).
[5657] CASTELLVÍ: 1995, pp. 81-118
[5658] NOLLA: 1977, pp. 80-114
[5659] PALOL: 1965, pp. 17-33
[5660] ALMAGRO: 1964
[5661] BURCH *et alii*: 2006
[5662] PALOL: 2004
[5663] És el cas de l'expedició de Vamba (672-680) destinada a sufocar les successives rebel·lions del *comes* Hilderic i del *dux* Paule, en la *Septimània* i en el llevant de la Tarraconense (PALOL: 1965, p. 32)
[5664] En moltes ocasions, la iniciativa episcopal degué ser la primera i principal en reanimar el teixit urbà i en recuperar la cohesió perduda en diverses ciutats, convertint-se en l'element indispensable de la transmissió de la perdurabilitat de l'estructura urbana, ara ja rehabilitada com a centre de poder (ORLANDIS: 1976; LLOBREGAT: 1980, pp. 397-413; BONNET & BELTRÁN: 1999, pp. 179-183; 2000a, pp. 467-490; RIBERA *et alii*: 2000).

permetre dur a terme obres de reparació, reconstrucció i manteniment, encara que puntuals, en els diferents recintes urbans que havien patit els efectes de les invasions bàrbares del segle V dC, promoguts en moltes ocasions per l'aristocràcia local i, en d'altres de més puntuals, per la pròpia reialesa o govern visigòtic –com és el cas de la seu règia de Barcelona[5665]–.

Un cop centrats els visigòtics a la Península i superat el període de tutela ostrogòtica (507-548) –intervenció dirigida a pal·liar la gran derrota patida i a frenar l'expansió dels francs–, es van intensificar els intents de subjectar de forma efectiva o bé nominal –com era més freqüent–, totes les principals ciutats hispanorromanes a l'autoritat gòtica. Tanmateix, durant la segona meitat del segle VI, la dependència de molts nuclis urbans a l'únic poder polític a escala peninsular era encara molt laxa; a la pràctica, continuava existint –sobretot en les àrees perifèriques del sud i el llevant– un mosaic de territoris i ciutats autònomes sota el govern de les aristocràcies locals, civils o religioses. Aquesta situació posa en evidència no tant la força i vitalitat d'aquestes ciutats sinó la pròpia incapacitat de la monarquia visigòtica, sumida en guerres de successió, per definir i implantar un estat centralitzat[5666].

Arran de la intromissió de l'Imperi Romà Oriental –aliat d'una de les faccions gòtiques– i la posterior conquesta d'una part d'Hispània[5667] (552-554), en el marc de la l'àmplia restauració justiniana dels territoris perduts en mans dels bàrbars al Mediterrani Oriental –fonamentalment Itàlia, Hispània i Àfrica–, l'estat visigòtic va reorganitzar finalment la defensa en la segona meitat del s. VI. D'aquesta manera, immers en una política d'unificació i cohesió territorial[5668], Leovigild (568-586) va crear un *limes* meridional enfront de la província bizantina de *Spania*[5669], estructurat com un doble front basat, respectivament, en una primera línia de *turres* i *castella*, petits enclavaments ben fortificats de caràcter militar, i una reraguarda de ciutats emmurallades. El model podria estar inspirat, tant en el *limes* bizantí desplegat a la zona de *Carthago Nova*

[5665] VIVES: 1963
[5666] RIBERA & ROSSELLÓ: 2000, pp. 151-152
[5667] VALLEJO: 1993, pp. 373-390; RAMALLO: 2000, pp. 579-611; VIZCAÍNO & RAMALLO: 2002, pp. 313-332.
[5668] ROSSELLÓ: 1998, pp. 735-744
[5669] Totes les següents ciutats emmurallades (*civitates*) van estar en poder dels imperials o bizantins: *Carthago Spartaria* (Cartagena), *Asidona* (Medina Sidonia), *Malaca* (Málaga), *Basti* (Baza, Granada), *Bigastrum* (Cabezo Roenas, Cehegín), El Tolmo de Minateda (Hellín, Albacete) i potser també *Astigi* (Ecija), *Egabrum* (Cabra), *Acci* (Guadix) i *Iliberris* (Granada). Hi ha dubtes pel que fa a les ciutats alacantines d'*Ilici* (Elx) i *Dianium* (Dènia). La primera línia defensiva del territori bizantí estava composta pels *castra* o *castella* de Sagontia (Baños de Gigonza), El Tesorillo (Teba, Málaga), Delicias (Zarfarraya, Alhama de Granada), Abla (Almería) i Castillo de la Asomada (Puerto de la Cadena, Murcia). OLMO: 1992, pp. 185-198; MONTANERO: 2005, pp. pp. 45-64.

(Cartagena)[5670], com també en el doble *limes* dels Pirineus orientals[5671], organitzat ja durant el Baix Imperi romà (segles III-V), i encara operatiu en els segles VI i VII, tal i com es dedueix dels turbulents episodis esdevinguts durant la revolta del *dux Paulus* en la província septentrional de la *Septimania* (672-673)[5672].

- El manteniment de recintes urbans baiximperials :

Al Principat de Catalunya, i a tot l'àmbit del vell *Conventus Tarraconensis*, la ciutat antiga va subsistir fins a les darreries dels temps visigòtics, per a enllaçar amb els nuclis francs –Barcelona i Girona– i musulmans –Tortosa, Lleida i València–, segons el cas[5673]. Així, per exemple, cinquanta anys abans de la conquesta sarraïna, algunes ciutats catalanes, conjuntament amb les de la Septimània, donaren suport a la revolta del duc Paulus, autoproclamat rei de l'Orient visigot; els fets mostren la importància i la capacitat militar que encara conservaven en aquest moment tardà[5674]. La ciutat que va mantenir-se vigent en època hispanogòtica, amb les seves corresponents fortificacions, és aquella derivada de les trasformacions urbanes del Baix Imperi, en consonància amb els nous temps i les seves necessitats arquitectòniques i poliorcètiques.

Tot i l'escassa informació sobre les actuacions visigòtiques en les muralles tardanes de **Barcino** (Barcelona), hem de suposar la realització de reformes o restauracions puntuals i obres de manteniment en tot el seu perímetre, per l'especial importància de la ciutat en aquest període i la conseqüent necessitat de conservar en bon estat el recinte defensiu urbà. De fet, fins a finals de la dècada del 1990, aquesta etapa històrica semblava no haver deixat testimonis significatius a Barcelona. Els darrers descobriments arqueològics van posar de manifest que la ciutat fou un nucli destacat en temps visigòtics, tot obligant a revisar les hipòtesis mantingudes fins aleshores.

El període hispanogòtic, doncs, cal replantejar-lo com un moment de consolidació de la metròpolis, en constatar l'arqueologia una fase excepcional del

[5670] GARCÍA: 1973, pp. 5-22; BARBERO & VIRGIL: 1974, pp. 71-75; GARCÍA & VALLARTA: 1984, pp. 101-108; MARTÍNEZ: 1985, pp. 129-145; SALVADOR: 1990, pp. 38-46; VALLEJO: 1993, pp. 373-390; MARTÍ: 2001, pp. 16-32; MONTANERO: 2005, pp. pp. 45-64. En canvi, els següents autors dubten de l'existència d'aquest doble *limes* bizantí a *Hispania*, si bé reconeixen que hi havia enclavaments militars, tal i com recullen les fonts escrites d'època tardoantiga (ISIDOR DE SEVILLA: *Historia Gothorum*, 49) i com mostra l'arqueologia: RIPOLL: 1996 (pp. 251-267) i 2000 (pp. 95-116); RAMALLO & MÉNDEZ: 1987, pp. 81-98; RAMALLO & VIZCAÍNO: 2002, pp. 319-327.
[5671] BOSCH: 1997, pp. 98-108; NOLLA & PALAHÍ & VIVÓ: 2004, pp. 117-130; BURCH *et alii*: 2006, pp. 149-171; NOLLA: 2007, pp. 633-650.
[5672] JULIÀ DE TOLEDO: *Historia Wambae Regis*, DÍAZ: 1990, pp. 89-113; VELÁZQUEZ: 1989, pp. 213-222.
[5673] PONS: 1994, p. 260
[5674] JULIÀ DE TOLEDO: *Historia Wambae Regis*, X-XI

desenvolupament urbà en el segle VI que va marcar l'organització espacial dels segles posteriors[5675]. En aquest context, la capitalitat de *Barcino* –escollida com a seu règia durant dos períodes curts de temps, i també com a seu de dos concilis[5676]– està estretament relacionada amb la transformació del conjunt episcopal[5677], sempre respectuosa amb el perímetre emmurallat vigent des del Baix Imperi. L'espai cristià, situat a l'angle nord-est de la ciutat, arribava directament fins a la muralla; tanmateix, l'ocupació de l'*intervallum* ja s'havia produït en el segle II dC, data en que les estructures de les *insulae* es prolonguen fins a la muralla[5678].

Com va succeir en altres recintes urbans hispànics, s'han constatat arqueològicament reparacions, reformes i reforços en les defenses barceloneses durant tota l'Antiguitat Tardana, al llarg dels segles IV-VI dC. És el cas, per exemple, de les modificacions experimentades per la *Porta Praetoria* o de Regomir (també coneguda com de Sant Cristòfol), al sud-est del recinte, que, seguint els preceptes poliorcètics del moment, en els segles V-VI va passar d'ésser bífora a monòfora, és a dir, de tenir dues a una sola obertura[5679]. Aquesta actuació, que va implicar tapiar i inutilitzar el pas de vianants que seguia transitable fins aleshores, va permetre una millora en la defensa d'aquest accés urbà orientat envers la costa, el més vulnerable a les invasions marítimes.

De forma similar a l'evolució experimentada per *Barcino*, **Gerunda** (Girona) també va guanyar pes regional i importància durant tota l'Antiguitat Tardana, en comparació amb l'època altimperial. Van ser factors decisius el paper jugat per les seves poderoses muralles, la seva estratègica localització propera als pas més oriental dels Pirineus –que comunicava *Hispania* i la *Gallia Narbonensis*– i als peus de la Via Augusta –o *Via Publica*, com l'anomenaven les fonts tardanes, per la seva importància com a artèria vertebradora del territori tarraconense–, i el fet que esdevingués seu episcopal[5680]. Destaquen dos episodis polítics de certa transcendència durant el període

[5675] GRANADOS & RODÀ: 1994b, pp. 25-46
[5676] VIVES: 1963
[5677] El conjunt construït en el s. IV al quadrant nord-oriental de *Barcino*, format per una basílica paleocristiana i el baptisteri i necròpolis annexos, fou reformat en el s. V amb l'afegiment d'un palau episcopal i una sala d'audiències. Ja en època hispanovisigòtica es va ampliar i monumentalitzar encara més aquest conjunt episcopal mitjançant la construcció de dos edificis nous, una església amb planta de creu i un nou palau episcopal, l'erecció de passatges porticats, la remodelació de la piscina baptismal –que passà a tenir planta octogonal– i la redecoració amb pintures de l'aula episcopal i el baptisteri (BONNET & BELTRÁN: 1999, pp. 179-183; 2000a, pp. 467-490).
[5678] BONNET & BELTRÁN: 2000b, pp. 219-225
[5679] GRANADOS *et alii*: 1992
[5680] Tot i que la primera referència escrita segura correspon al 404/405 (SOTOMAYOR: 1979, p. 251), *Gerunda* va esdevenir seu episcopal possiblement durant la segona meitat del segle IV.

visigòtic (476-711) que van tenir a *Gerunda* com a protagonista: el *consilium* de l'any 531[5681] i la rebel·lió de Wamba del 673[5682].

Malgrat l'escassa documentació de què disposem del domini visigòtic a *Gerunda*, cal imaginar que la ciutat, convertida en una plaça forta i lloc de control de la via i del territori immediat, va jugar un paper preeminent entre els nuclis urbans del nord-est de Catalunya. La major part dels textos de l'època ens informen dels bisbes gironins, les personalitats locals més influents dels segles VI i VII[5683]. Per contra, la documentació del moment no ens aporta gaire informació sobre el coneixement de la topografia de la ciutat hispanogòtica ni com hauria evolucionat des de finals del segle III, encara que sabem per l'arqueologia que el procés hauria estat similar a l'experimentat per altres poblacions romanes a partir del Baix Imperi, de caràcter cristià.

És molt poc el que sabem de la topografia urbana visigòtica, llevat del l'existència d'algunes cases i d'algun carrer apareguts durant les excavacions; amb tot, no hi ha dubte de l'existència d'edificis episcopals a la baixa antiguitat a l'interior del recinte murat[5684]. Precisament el perímetre fortificat (d'uns 900-100 m i 6-7 hectàrees) és l'estructura edilícia més ben coneguda d'aquest període que va mantenir-se en ús ininterromput des del moment de la seva construcció en època tetràrquica (284-305), durant tota l'època hispanovisigòtica i fins segles després de la invasió islàmica. Tot i que hem d'imaginar reparacions puntuals i tasques de manteniment en els llenços defensius, l'obra de restauració i reforç més important del recinte gironí no es va realitzar fins al 793-801, arran de la reconquesta franca de la ciutat (785), quan va esdevenir la primera línia de defensa de l'imperi carolingi enfront dels sarraïns (Marca Hispànica, Catalunya Vella)[5685].

Igualment, malgrat l'escassa informació al respecte, podem afirmar que les muralles de **Tarraco** (Tarragona) també van mantenir la seva plena funció durant l'època visigòtica. Una bona prova n'és el manteniment de les principals àrees

[5681] AMICH: 1998, pp. 73-85
[5682] JULIÀ DE TOLEDO: *Historia Wambae Regis*, DÍAZ: 1990; VELÁZQUEZ: 1989, pp. 213-222.
[5683] NOLLA & AMICH: 1991, pp. 59-72; AMICH: 1992.
[5684] En època visigòtica –com a mínim des del segle V– hi havia dins la ciutat una basílica, un palau episcopal i un baptisteri, probablement localitzats prop de l'actual seu gòtica, emplaçada on abans hi havia la romànica. Per la seva banda, fora de les muralles, prop de l'església gòtica de Sant Feliu, hi havia el sepulcre del sant màrtir Fèlix, a més d'una altra possible església a Sant Martí Sacosta, no gaire lluny de la Porta Rufina, i diverses necròpolis (NOLLA: 1987 i 1988, pp. 69-108).
[5685] Cal tenir en compte que a finals del segle VIII les defenses urbanes de *Gerunda* ja estaven molt deteriorades, a causa de la successió de guerres i invasions (ROURA: 1988; NOLLA & SAGRERA: 1999, pp. 77-79).

d'enterrament fora del recinte fortificat –necròpolis del Francolí[5686] i de l'amfiteatre[5687], fonamentalment–, igual que succeïa en èpoques anteriors, altoimperial i baiximperial. Un altre indici el podem trobar en el paper militar destacat que va jugar la ciutat en diferents episodis dels regne visigòtics, com la revolta del príncep Ermenegild –que s'havia alçat en armes contra el seu pare, Leovigild, i fou per això executat a Tàrraco l'any 585–, les campanyes de Suíntila (621-631) contra els bascs –durant les quals la ciutat fou la base militar–, la rebel·lió a la Tarraconense de Fròia contra Khindasvint i Recesvint (649-651) o la revolta de Pau de Septimània a la Tarraconense contra el poder central de Toledo, en temps de Vamba (672-680)[5688]. També és probable que abans, en el regnat d'Atanagild (554-567), per raó de l'ocupació bizantina de l'àrea de València, s'assignés a *Tarraco* una missió militar important. D'una altra banda, en el regnat de Recared (568-601) la intensificació d'emissions monetàries de *Tarraco* coincideix amb les guerres contra els bizantins (o romans orientals) i els borgonyons; en els regnats de Sisebut (612-621) i Suíntila (621-631), amb les activitats bèl·liques contra els vascons, càntabres, bizantins i francs[5689].

El cap polític i militar de l'antiga província Tarraconense, el *dux*, residia a *Tarraco*. Representava el poder reial estava en estret contacte amb les autoritats eclesiàstiques, arrianes i catòliques, abans de la conversió de les primeres, i exclusivament catòliques després[5690]. La presència d'un duc suposa la d'una guarnició militar disposada a maniobrar a les seves ordres, amb capacitat suficient per a acudir a qualsevol d'aquelles llunyanes regions perifèriques on l'autoritat dels monarques toledans sovint era feble. En el cas de *Tarraco*, les forces militars estacionades gaudien d'una seguretat gairebé absoluta, a causa de la robusta muralla romana i de la favorable posició geogràfica. Així doncs, malgrat l'escassíssima o gairebé nul·la evidència

[5686] Els enterraments excavats a la Necròpolis Paleocristiana (des del segle III dC fins al període visigòtic) formaven part d'una àrea cementirial molt més extensa que arribava, com a mínim, fins al carrer de Pere Martell i a la qual pertanyen tant les inhumacions documentades en aquest carrer (AMO: 1973, pp. 103-171) com les excavades al Parc de la Ciutat o en el solar on s'ubica l'anomenat Parc Central. També és d'època baiximperial i visigòtica l'important cementiri del mas Rimbau, a l'occident del nucli urbà i a prop de la carretera de Lleida (BENET *et alii*: 1992, pp. 73-86; MACIAS & REMOLÀ: 1995, pp. 189-201).

[5687] La datació dels enterraments documentats en menor nombre a l'amfiteatre, també fora de les muralles, ve proporcionada per la construcció d'una basílica paleocristiana dedicada al culte als màrtirs Sant Fructuós i als seus diaques Auguri i Eulogi, en el segle VI (TEDA: 1990 & 1994, pp. 167-184; GODOY: 1995, pp. 181-210).

[5688] GROSSE: 1947; ABADAL: 1960 & 1969-1970; THOMPSON: 1971.

[5689] RECASENS (1975) observa aquest paral·lelisme: en relacionar l'activitat de la seca tarragonina (BENAGES: 1994) amb la militar desplegada al nord, nord-est i est de la Península arriba a la conclusió que els increments de producció monetària corresponen a períodes de gran activitat militar.

[5690] PALOL: 1953

d'actuacions en el recinte fortificat de la ciutat durant la presència visigòtica, no hi ha dubte que degué reparar-se i mantenir-se en ple funcionament durant tot aquest període, de la mateixa manera com succeí amb les muralles aurelianes de Roma en temps del domini gòtic[5691].

El canvi de règim no fou tan traumàtic com es va pensar en un primer moment[5692] i, d'una altra banda, es constata una continuació urbana respecte a les tendències iniciades durant el Baix Imperi romà, no pas cap trencament radical o abandó de la ciutat en època visigòtica. El resultat de tota la dinàmica de canvis d'hàbitat que experimentà la ciutat des dels segles IV i V fou un procés de transformació urbana que va fer perdre a *Tarraco* aquell caràcter de ciutat populosa, capital administrativa de més de mitja península Ibèrica. *Tarraco* s'articulà entre inicis del segle V i la conquesta àrab del 713 o 714 en dues àrees ben definides: la zona portuària –en funcionament fins al segle VIII– i la residencial de la part alta. L'espai intermedi entre ambdues, malgrat seguir considerant-se com ciutat a efectes pràctics –seguia estant, doncs, protegit pel recinte emmurallat–, va perdre el seu caràcter originari.

Ara bé, en contra de la visió de decadència urbana donada per alguns autors, *Tarraco* va continuar sent en època tardana el centre administratiu, polític i eclesiàstic d'una part de la *Tarraconensis* –tot i que perdé pes en detriment de les noves capitals Tolosa (Toulouse, a la *Gallia Narbonene*), *Barcino* (Barcelona) i *Toletum* (Toledo)[5693]–, tal i com ho demostren les inscripcions o la seva consideració com a seu metropolitana. Així mateix, es mantingué una important activitat comercial amb les àrees més importants de la Mediterrània: el Nord d'Àfrica i les províncies orientals, part de l'Imperi romà fins a l'arribada dels musulmans. A nivell polític, la Tarraconense i *Tarraco* va estar sota control de l'Imperi fins al regnat d'Euric (466-484), moment en que s'incorporaren al regne visigòtic de Tolosa. La darrera inscripció de la ciutat,

[5691] Tant com revela l'arqueologia i les fonts escrites tardoantigues, entre els anys 507-511, el rei ostrogòtic Teodoric es va preocupar per reparar les muralles de Roma, de la mateixa manera que havien fet els seus antecessors i faria posteriorment Belisari en recuperar la Ciutat Eterna (CASSIODORUS: *Variae*, I, 25 i II, 34, 1; CARDILI *et alii*: 1995, pp. 53-55; MANCINI: 2002).

[5692] Una tradició historiogràfica, feblement recolzada en el text de la *Chronica Gallica* i influenciada per la visió romàntica d'Alaric saquejant Roma, la ciutat Eterna, va sostenir durant molt de temps que els visigots d'Euric s'apoderaren de Tàrraco després de vèncer una heroica resistència, i l'arrasaren. El noucentista HERNANDEZ Sanahuja (1892) dedica pàgines senceres a descriure la suposada destrucció que patí Tàrraco en mans de les hordes bàrbares, que resulta gairebé apocalíptica. En realitat la *Chronica Gallica* parla d'assetjar, no pas d'assolar, i tampoc l'arqueologia aporta cap evidència de tal suposat trauma per la ciutat, ans al contrari. La resta d'escriptors antics (com Isidor de Sevilla), quan es refereixen a la derrota, si es vol sagnant, de la noblesa de la província Tarraconense, no esmenten en cap moment saqueigs ni destruccions (ROVIRA & DASCA: 1995, p. 104).

[5693] ORLANDIS: 1988; GARCÍA: 1989.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

dedicada conjuntament a Antemi i Lleó, emperadors –respectivament– d'Occident i Orient, es data en els anys 468-472. La perduració de la importància de *Tarraco* féu que, en el segles VI i VII, s'hi encunyessin monedes, seguint amb la tradició iniciada pels ibers[5694].

La historiografia clàssica opina que, amb l'arribada de les hosts islàmiques a les terres que antany havien format part del *Conventus Tarraconensis* (segle VIII), *Tarraco* (o *Tarrakuna*, com la conegueren els àrabs) va quedar abandonada. L'arqueologia, però, no permet de moment testimoniar ni refutar aquesta hipòtesi, encara que costa una mica pensar en una *Tarraco* absolutament buida fins a la conquesta feudal[5695] del segle XII. Quant a les muralles en aquest període, en tenim algunes dades confuses, procedents de les fonts àrabs, que veuen Tarragona com un lloc desolat, de ruïnes fantàstiques, perfecte per patir emboscades[5696]. Tanmateix, tal període ja no ens ocupa aquí, car el nostre estudi conclou amb el breu esbós del fragmentat panorama poliorcètica que va succeir-se a casa nostra des de la caiguda de l'imperi romà fins a l'arribada dels conqueridors sarraïns.

Més cap al sud, sabem per les notícies i per les restes arqueològiques que **Valentia** (València) continua estant ben emmurallada en època hispanogòtica. Després dels desastres del s. V dC, la ciutat va passar a mans visigòtiques cap al 472-473. Des d'aleshores, fins a l'aparició dels romans orientals (bizantins) a finals del s. VI, durant la reconquesta justiniana, la ciutat viuria gairebé un segle de tranquil·litat. Fou precisament l'ocupació imperial del sud-est peninsular i la proximitat de *Valentia* a la frontera situada al sud del riu Xúquer, el fet que va convertir la ciutat en una peça defensiva clau del *limes* visigòtic establert per Leovigild (568-586) enfront de la província *Spania*[5697], juntament amb altres nuclis urbans emmurallats com Xàtiva i

[5694] La primera seca visigòtica de Tàrraco data del regnat de Leovigild (568-586). Altres encunyacions es van fer durant el temps de Suíntila (621-631) i de Vamba (672-680). Les darreres emissions monetals visigòtiques de la ciutat daten del control polític d'Àkhila fins al 713, de les terres nord-orientals d'Hispània (BENAGES: 1994).
[5695] RECASENS: 1975; VIRGILI: 1984, pp. 7-26; GORT: 1989, pp. 34-62.
[5696] ADLER: 1907; BALAÑÀ: 1981 (pp. 69-91) & 1993; MAGDALENA: 1989; RIPOLL: 1991, pp. 329-338; VIRGILI: 1995, pp. 27-35 i 47.
[5697] La presència de bisbes arrians en algunes ciutats, com València –tal i com ens informa el sínode del 3º Concili de Toledo del 589 (VIVES: 1963, pp. 122 i 137)–, i la seva distribució en la península, s'ha relacionat amb l'existència de població gòtica i, més concretament, de contingents militars (ORLANDIS: 1976, pp. 50-54). La presència d'importants efectius de l'exèrcit quedaria reforçada pel fet que València acabava d'ésser incorporada de nou als dominis visigòtics i per la seva situació fronterera enfront dels imperials (LLOBREGAT: 1980, pp. 400-403). Endemés, GREGORI DE TOURS (*Lib. de Glor. Conf.* XII, 13) ens informa de l'existència d'accions bèl·liques de l'exèrcit visigòtic en aquesta àrea geogràfica, com la destrucció del monestir de Sant Martí, que provindrien de la guarnició aquarterada per Leovigild a València (VALLEJO: 1993, p. 207). D'una altra banda, vençut Hermenegild, la reclusió del rebel en

fortificacions menors tipus *castrum* o *castellum* com València la Vella (Riba-Roja de Túria)[5698], articulades entorn a calçades estratègiques[5699].

Amb gairebé 20 hectàrees de superfície estimada, el recinte visigòtic de Valentia coincidiria amb el d'època baiximperial i, en alguns trams, seria emprat posteriorment com a base de l'islàmic[5700]. L'adaptació com a fortificació del circ és clara quan es constata la desafecció de la seva funció original a finals del segle V dC. No ens ha de sorprendre, car l'ús dels grans edificis romans d'espectacles com a fortificacions és un fet comú en l'urbanística tardoantiga. Concretament, el seu llarg mur oriental (de 350 m de longitud per 5 d'amplada) fou emprat com a muralla, marcant així el límit est de part de la ciutat fins al segle XIV. L'àmplia zona físicament deprimida i solcada per cursos d'aigua serviria de fossat defensiu, tal i com succeiria també posteriorment, en època islàmica, quan en el segle XI-XII es va adossar un nou recinte emmurallat a l'exterior del mur del circ[5701].

Una altra troballa arqueològica que es podria relaciona amb la muralla o alguna fortificació visigòtica és la que aparegué en el carrer Tapineria: es tracta d'un mur d'*opus africanum*, de 4 m de llarg, que creuava tota la zona excavada en direcció est-oest, de forma paral·lela a la muralla romana anterior. Les seves pedres procedien d'edificis romans, fet també normal en l'Antiguitat Tardana. Malgrat que l'amplada del mur és actualment de 65 cm, aquesta seria superior, puix que la seva cara nord ha aparegut molt descuidada i coberta de runes o d'un farciment, mentre que la cara sud sembla que estaria a la vista. Però més que la muralla pròpiament dita, aquest mur podia haver estat part d'un petit llenç defensiu exterior, de forma que s'hauria emprat fins al segle XI l'antiga muralla romana com a fortificació principal[5702]. A uns pocs metres cap al sud, es va localitzar una fossa allargada, coetània i amb un traçat paral·lel al mur excavat. Tota aquesta zona fora muralles no fou poblada fins ben entrada l'època islàmica i en l'època de màxima extensió romana, durant l'Alt Imperi, mai fou urbanitzada[5703].

---

aquesta ciutat (*Biclarensis Chron.* any 584, 3; CAMPOS: 1960, p. 92) ens indica, tant la incorporació efectiva de València en el regne visigòtic, com la presència de contingents militars capaços de garantir la custòdia del pres.

[5698] ROSSELLÓ: 1996, pp. 435-454; ROSSELLÓ: 2000, p. 127-133.
[5699] GARCÍA: 1989, p. 121; VALLEJO: 1993, pp. 380-381.
[5700] BADÍA & PASCUAL: 1991
[5701] RIBERA: 2000a, p. 24; RIBERA & ROSSELLÓ: 2000, p. 157.
[5702] RIBERA: 1998a
[5703] RIBERA & ROSSELLÓ: 2000, p. 158

Pel que fa a la cara nord del recinte tardoantic de *Valentia* (baiximperial i visigòtic), aquesta podria correspondre al gran mur, orientat també en direcció est-oest, que va aparèixer en els nivells preislàmics de les excavacions a l'interior de l'Almudín[5704]. Precisament, en l'època islàmica, per damunt i gairebé seguint la mateixa alineació, es va instal·lar un gran mur que degué formar part del recinte fortificat de l'Alcàsser, amb la qual cosa tindríem de nou la continuïtat d'aquesta funció defensiva en la mateixa zona[5705]. Cap a l'est, aquest possible tram de muralla, enllaçaria fàcilment amb el Circ i cap a l'oest podria haver emprat la part septentrional del fòrum on, segons la hipòtesi més recent, estaria el temple principal, com a part del recinte. La fortificació dels recintes forenses és un fenomen comú a l'Àfrica a partir del segle VI i, de fet, a la mateixa Almoina s'ha comprovat que sobre el costat oriental del fòrum es va crear un potent mur, aprofitant els mateixos elements arquitectònics del porticat. Aquesta gran paret podia haver format part del recinte urbà o bé, va servir per a delimitar una altra zona, en aquest cas, l'àrea episcopal[5706]. El final de la ciutat antiga vindria amb la invasió islàmica: València seria destruïda per les tropes sarraïnes d'Abd al-Rahman I l'any 778[5707].

El cas de **Saguntum** (Sagunt, Camp de Morvedre) és més controvertit, pel buit documental i per l'escassetat de restes arquitectòniques durant els segles VI i VII. En aquest període la ciutat gairebé desapareix de les fonts escrites, fet que es podria relacionar amb la reestructuració demogràfica, ideològica i econòmica que exigeix el funcionament d'un menor nombre de ciutats. *Valentia*, seu episcopal, va constituir a partir d'aleshores, l'única aglomeració urbana important i significativa de les actuals províncies de Castelló i València, culminant així el procés de substitució de Sagunt com a centre urbà predominant de la zona, iniciat ja a inicis del Baix Imperi[5708].

Per al domini visigòtic la topografia de *Saguntum* revela una ciutat quasi fantasma, puix que no hi ha gaires petjades del que fins aleshores s'havia mantingut com a nucli de població. Ni a nivell de troballes urbanes ni tampoc en relació a les *villae* o residències en la seva àrea immediata, es coneixen restes que permetin la restitució del paisatge al final de l'antiguitat a Sagunt[5709]. Tanmateix, la manca d'edificis, públics o privats de l'època, no ha de fer desistir la recerca arqueològica, que encara ha de

[5704] CAMPS: 1996, pp. 109-128
[5705] RIBERA: 2000a, p. 25
[5706] ALMOINA: 1987; RIBERA & ROSSELLÓ: 1999.
[5707] Així ho recullen les fonts escrites àrabs, com al-Udri (BARCELÓ: 1990, pp. 429-460).
[5708] SORIANO: 1990; ROSSELLÓ: 1993.
[5709] ARANEGUI: 2000, p. 123

recórrer un llarg camí per omplir els buits deixats per les edats tradicionalment considerades "fosques", tant aquí com a moltes altres poblacions hispanogòtiques. De fet, diversos autors mantenen que la ciutat baiximperial saguntina –compresa entre el teatre i el riu Palància– amb la seva muralla bastida en el segle III dC, tindria continuïtat fins a les darreries de l'Antigüitat Tardana, com a mínim fins al segle VI[5710].

Endemés, si relacionem les encunyacions dels reis visigòtics Gundemar (610-612) i Sisebut (612-621)[5711] amb les seves campanyes militars i política de defensa del litoral hispànic enfront dels darrers reductes bizantins de la península[5712], cabria la possibilitat de que es produís una certa revitalització de Sagunt durant la primera meitat del segle VII. Més endavant veurem com, de la mateixa manera que *Valentia* va rebre en aquell moment una primera línia de defensa enfront dels "romans orientals" –el campament de València la Vella–, també *Saguntum* disposaria d'una fortalesa similar, situada al Punt del Cid[5713] (Almenara). Aquest paper militar, malgrat que puntual, ens podria fer pensar en una certa supervivència del recinte tardoromà de la ciutat o, com a mínim, en el reaprofitament d'alguns dels seus trams. Cal recordar a propòsit que el topònim històric amb el qual la ciutat apareixerà en les fonts àrabs i posteriors seria el de Murviedre (*murus veteris*)[5714].

Rhoda (Roses[5715], Alt Empordà) –poblada de forma ininterrompuda des d'època grega[5716] i romana– degué ésser un nucli urbà prou important i actiu en temps dels visigòtics. A més, s'hi identifica la seca monetària des de Leogivild (568-586) fins a Viteric (602-610), passant per Recared (568-601), amb una llarga interrupció des del segle VII fins la represa d'Ègica (687-702)[5717]. D'una altra banda, igual que *Valentia* i *Saguntum*, comptava amb una primera línia de defensa composta pel proper *castrum* de Puig de les Muralles de Puig Rom[5718]. Tots aquests indicis, sumats al tipus de sistema defensiu adoptat en el segle VI per la monarquia visigòtica –el "doble *limes*" de tipus

[5710] PÉREZ: 1999, p. 54
[5711] MILES: 1952; GARCÍA: 1982, pp. 333-345.
[5712] THOMPSON: 1971, p. 379-383
[5713] ALCINA: 1950, pp. 92-128; ARASA: 1980 (pp. 219-242) & 2000 (pp. 113-118).
[5714] ARANEGUI: 2000, p. 123
[5715] PALOL: 1965, pp. 17-33
[5716] Sabem per TITUS LIVI (XXXIV, 8,4), que designa aquesta població d'origen grec amb el nom significatiu de *castellum*, que l'establiment de Rhode estava fortificat a finals del segle III aC, tot i que encara no s'ha constatat arqueològicament.
[5717] Les monedes encunyades durant el domini Visigòtic a la ciutat de Roses portaven inscrit el nom de *Roda* o *Rodas* (BOTET: 1908; MILES: 1952; HILLGART: 1966, pp. 503 ss.; GARCÍA: 1982, pp. 333-345).
[5718] PALOL: 2004

bizantí[5719], basat en una línia de bases militars i una altra de nuclis urbans emmurallats–, ens suggereixen l'existència d'un recinte fortificat que protegia la ciutat de *Rhoda* durant el període visigòtic, de la mateixa manera com hauria succeït a València i Sagunt.

Prop d'aquesta ciutat es trobava la ***civitas Emporitana*** (o *Inpuritana*) de l'Antigüitat Tardana, el nucli de població de la qual s'havia concentrat durant el Baix Imperi Romà a l'elevació rocallosa de l'illot de Sant Martí d'Empúries, arran de la desocupació i abandonament de l'*Emporiae* altoimperial (finals del segle III dC). En temps del domini visigòtic s'hauria mantingut en bon estat el recinte defensiu de planta pentagonal irregular que protegeix l'indret on abans s'hauria alçat l'antiga *Palaiàpolis* grega[5720]; cal recordar que els llenços de la muralla tardana, d'aspecte i tècnica constructiva similar als dels recintes baiximperials de *Gerunda* i *Barcino*, presenten fragments de columnes reaprofitades dins de l'estructura de carreus de pedra sorrenca[5721]. Endemés, el fet que la ciutat fos escollida aleshores per a l'assentament d'una diòcesi, amb el seu corresponent bisbat, en són un motiu afegit que mostra la necessitat de conservar en ple funcionament el sistema defensiu de la població[5722].

L'Empúries tardoantiga era una ciutat amb una limitada àrea urbana, una *civitas* sense *urbs* o, millor dit, amb una àrea urbana dispersa i de poc pes, però sens dubte perfectament eficaç i adequada. L'ús continuat del recinte poligonal que protegia el petit nucli de la ciutat va allargar-se durant l'Alta Edat Mitjana. El port, malgrat la seva categoria regional, va continuar essent, fins ben entrat el segle X, el principat de tot el nord-est català, protegit per la sòlida fortalesa, a mode de ciutadella, de Sant Martí d'Empúries, que va servir també de defensa urbana en moments de crisi. L'arribada dels àrabs, en la segona dècada del segle VIII, marca el final de la diòcesi emporitana –no sabem si per resistència o per fugida de la jerarquia eclesiàstica–. Així doncs, després del 785, quan els carolingis incorporen aquests territoris a l'imperi franc, Empúries va continuar representant un important paper polític però ja no religiós, rol que exigia el manteniment del seu perímetre emmurallat[5723].

[5719] GARCÍA: 1973, pp. 5-22; VALLEJO: 1993, pp. 373-390.
[5720] NIETO: 1981, pp. 47-49
[5721] ALMAGRO: 1964, p. 8
[5722] La primera notícia sobre l'existència d'un bisbat emporità i, per tant, d'aquella diòcesi, apareix en les actes del concili de Tarragona del 516. En el 16º Concili de Toledo (693) trobem documentat el darrer bisbe de l'Empúries hispanogòtica (VIVES: 1963)
[5723] NOLLA: 2000, p. 243-249

- Noves fortificacions militars visigòtiques :

L'existència d'un exèrcit permanent en el regne visigòtic en ciutats i fortaleses està comprovada per la distribució de la *annona militaris* als soldats[5724]. Si les ciutats hispàniques ocupades pels visigòtics es van preocupar per mantenir en bon estat les muralles construïdes, reforçades o reparades en època baiximperial, en el terreny militar, no només mantingueren en ple funcionament fortificacions anteriors, sinó que també es coneixen algunes noves bases de l'exèrcit[5725] –escasses en nombre, això sí, però significatives–, erigides durant els segles V-VII a les afores o prop de nuclis de població de certa entitat. Concretament en el nostre àmbit d'estudi –que s'estén des del riu Túria i València al sud, fins a Empúries i el Cap de Creus al nord–, l'arqueologia tardoantiga ha revelat l'autoria visigòtica de tres petits recintes, cadascun d'ells identificats com a *castrum* fortificat o *castellum*: són els de Puig de les Muralles de Puig Rom (Roses, Alt Empordà), València la Vella (Riba-Roja de Túria, Camp de Túria) i el controvertit El Punt del Cid[5726] a Almenara (Plana Baixa, Castelló). A aquestes fortificacions, cal sumar el *castellum* baiximperial de Sant Julià de Ramis (Gironès), reformat en època visigòtica i vigent fins a l'arribada dels àrabs.

La funcionalitat dels recintes i el seu paper militar i estratègic es posa de manifest en analitzar la situació geogràfica de cadascun dels quatre jaciments, emplaçats prop d'urbs importants del període visigòtic, i en relacionar-la amb els esdeveniments històrics, sobretot de caire bèl·lic. València la Vella es troba a 16 km al nord-oest de *Valentia* (ciutat de València), el Punt del Cid a 9 km al nord de *Saguntum* (Sagunt), Puig de les Muralles de Puig Rom a 1 km aproximadament al sud-est de *Rhoda* (Roses) i Sant Julià de Ramis a 5 km al nord de *Gerunda* (Girona); totes aquestes quatre poblacions civils eren considerades ciutats en els segles V-VII, i la seva importància es féu palesa per l'emissió de les seves corresponents seques monetàries[5727].

[5724] GARCÍA: 1993, pp. 291-314
[5725] PÉREZ: 1989
[5726] La base militar d'Almenara, encara relativament poc estudiada, fou interpretada en la dècada del 1920 com al campament que ordenaren construir els germans Escipions per a l'expugnació de Sagunt, durant la campanya de l'any 217 aC. Per tant, després d'un estudi molt superficial, fou inicialment situada en el moment de la conquesta romana, en el període tardo-republicà (SCHULTEN: 1927b, pp. 232-235; 1928a, p. 36; 1933, pp. 522-527). Les següents excavacions serioses que s'hi van dur a terme al jaciment no van tenir lloc fins a la dècada del 1980 (ARASA: 1980, pp. 219-242).
[5727] Gundemar (610-612) i Sisebut (612-621) van encunyar moneda a Sagunt (GARCÍA: 1982, p. 340, n. 2). Leovigild (568-586), Recared (568-601) i Viteric (602-610) encunyaren monedes a Roses amb el nom de *Roda* o *Rodas* –ciutat que veuria una constant circulació monetària durant tot el regne visigot– (BOTET: 1908; PALOL: 2004, pp. 101-103). Altres estudis sobre encunyacions visigòtiques: HEISS: 1872; MATEU: 1936; MILES: 1952; HILLGART: 1966, pp. 503 ss.; GARCÍA: 1982, pp. 333-345.

Quin paper concret jugava, doncs, cadascun d'aquests *castri* o *castelli*? En primer lloc i, en general, haurien estat punts avançats en la defensa i control dels esmentats nuclis urbans i del seu territori. Si observem amb major deteniment l'àmbit concret en el qual s'assentaven, veurem que el **Punt del Cid** (Almenara) –situat a 2 km de la costa– s'ha de posar en relació amb el control de la importantíssima via de comunicació que encara era la *Via Augusta*[5728], i amb la defensa del litoral de la zona llevantina. Aquest *castrum* podria vincular-se a les polítiques i campanyes militars de monarques visigòtics com Gundemar (610-612) i Sisebut (612-621), reis que van donar una clara rellevància a l'activitat bèl·lica contra els darrers reductes bizantins (romans orientals o imperials) de la península[5729]. Sisebut es va interessar de forma especial per la defensa del litoral hispànic, sobretot aquell que es veia directament amenaçat per la flota bizantina –car les Illes Balears representaven un perill per a tota la costa llevantina–, i les seves principals conquestes foren ciutats costaneres[5730]. Potser és en aquest moment quan es produeix una certa revitalització de la pròxima *Saguntum*, que havia perdut el seu tradicional predomini com a centre urbà destacat de la zona valenciana a partir del Baix Imperi i l'Antigüitat Tardana en favor de *Valentia*[5731].

Pel que fa **València la Vella**, es pot valorar la seva posició geogràfica com una línia defensiva, la primera, de la ciutat de València enfront dels imperials o bizantins i com a control de la via del riu Túria, la via natural que comunica el litoral amb l'interior. Aquesta via natural –a part de la via que des de *Complutum* es dirigia cap a *Carthago Spartaria*– comunicava la Meseta amb el llevant i tindria com a punt de partida Recòpolis, ciutat emmurallada fundada per Leovigild l'any 578 en honor del seu fill i coregent Recared[5732]. Es tractaria, doncs, d'un punt estratègic amb una marcada funcionalitat castrense, una baula de l'estructura militar creada per l'estat visigòtic per a la defensa i control del territori –inclosa la *Via Augusta*– i part essencial del *limes* oriental peninsular enfront dels bizantins[5733]. Datada a finals del segle VI, la base militar de València la Vella constitueix un clar exponent de la política de conquesta e

[5728] Sobre el manteniment i la preocupació dels poders públics per la "transitabilitat" dels camins en la Hispània tardoromana i el paper d'aquests en la transhumància del ramat i el transport de la *annonna*: ARCE: 1993, pp. 227-234. La legislació visigòtica recull, així mateix, aquesta preocupació i atenció dels monarques en la cura dels camins públics (*Leg. Vis.*, VIII, 4, 25; GROSSE: 1947, pp. 195-196).
[5729] ISIDOR: *H.G.*, 61, II, 291; *Chron.*, 415, II, 479; *Chron Isid. Hisp*. 15, II, 339; *Etymologiae*, XV, 1, 67; THOMPSON: 1971, p. 379-383.
[5730] RODRÍGUEZ: 1975, p. 286; ORLANDIS: 1977, p. 132.
[5731] SORIANO: 1990; ROSSELLÓ: 1993.
[5732] OLMO: 1991, pp. 71-72; VALLEJO: 1993, pp. 377-378.
[5733] ROSSELLÓ: 1996, pp. 438 i 443-447

integració d'un territori recentment incorporat –el de València–, reflex d'un poder estatal fort i centralitzat.

Aquest fet va tenir lloc durant el regnant de Leovigild (568-586), puix que abans la ciutat havia romàs sota govern episcopal, exceptuant el període ostrogòtic i, més concretament, el regnat de Teudis (531-548), interessat en controlar la zona costanera llevantina davant el perill que representava l'expansió justiniana en el Mediterrani occidental després de la conquesta africana del regne vàndal el 534 i de les seves possessions insulars[5734]. Després del període d'anarquia, descomposició política i pèrdues territorials a mans bizantines[5735], comprés entre el regnat d'Àkhila (549-555) i l'arribada al tron de Leovigild, es duria a terme una amplia campanya de reconquesta[5736] (570-577) que seria seguida per l'establiment d'un *limes* a imitació de l'Imperi Romà d'Orient[5737] enfront de la província *Spania*[5738]. Aquest *limes* estava format per una doble línia defensiva integrada, al darrera, per ciutats emmurallades i, al davant, per fortificacions menors de caire militar (*castra* i *castella*[5739]), estratègicament situades controlant el territori circumdant i vies de comunicació, i estructurades en funció dels centres urbans –una d'elles seria València la Vella–[5740].

El **Puig de les Muralles de Puig Rom** està situat estratègicament en la cadena muntanyosa que tanca el Golf de Roses[5741], en una zona propera al pas dels Pirineus pel litoral, de forma que pot controlar l'accés a la Península Ibèrica per terra –a través de la propera *Via Augusta*– i per mar –per la seva condició de port natural i escala gairebé obligada en la navegació de cabotatge, la més freqüent de l'Antiguitat–. Aquest assentament fortificat s'ha interpretat com a un *castrum* hispanovisigòtic datat en la segona meitat del segle VII i posat en relació amb l'expedició de Vamba (672-680) per a sufocar les successives rebel·lions del *comes* Hilderic i del *dux* Paule, en la *Septimània* i en el llevant de la Tarraconense[5742]. Una de les mesures del monarca seria la instal·lació d'un assentament militar que controlaria la via que comunica amb el sud-est

[5734] GARCÍA: 1989, p. 98
[5735] THOMPSON: 1971, pp. 365-376; GARCÍA: 1989, p. 100.
[5736] CAMPOS: 1960, p. 80; ORLANDIS: 1988, p. 71.
[5737] GARCÍA: 1973, pp. 5-22
[5738] OLMO: 1992, pp. 185-198
[5739] Les fonts escrites del moment, el Biclarense i Isidor de Sevilla (GROSSE: 1947), ens esmenten aquests *castra* i *castella*, peces claus de la defensa del *limes* visigòtic enfront dels dominis bizantins a la Península Ibèrica.
[5740] GARCÍA: 1989, p. 121; VALLEJO: 1993, pp. 380-381.
[5741] COMARQUES: 1982-1985, vol. 4
[5742] PALOL: 1965, p. 32

de les Gàl·lies, zona endèmica pel que fa als aixecaments nobiliaris i punt constant de fricció amb la monarquia franca, decidida a expulsar els visigòtics de la Septimània.

Si considerem les fortificacions i muralles urbanes de zona de *Valentia* en la segona meitat del segle VI i inicis del segle VII com un *limes* meridional enfront dels dominis imperials –bizantins– a Hispània (551-628)[5743], també es podria entendre com una mena de *limes* nord els Pirineus i l'estret corredor de la Septimània –una mena de regió "tap" o "marca" entre la Península i el regne continental dels francs, que ja havien empès els visigòtics de Tolosa (Toulouse) cap al sud, de la mateixa manera que ho fou pels carolingis la Marca Hispànica enfront dels àrabs–. En aquest sentit, la zona del nord-est de Catalunya constituïa la darrera defensa –militar i geogràfica– abans d'accedir a la Península, integrada per les *clausurae* pirenaiques que esmenten les fonts[5744] –les clausures catalanes identificades com el pas de Panissars[5745] d'època medieval, i les franceses situades al final del que anomenen *Via Domitia* i principi de la hispànica *Via Augusta*– i també pel *Castrum* de Puig de les Muralles de Puig Rom, juntament amb les muralles urbanes de *Rhode* i, si es vol, també de *Gerunda* –ben emplaçada a la vora de la *Via Augusta*, en el seu pas pel riu Ter–.

El *castellum* de **Sant Julià de Ramis**, situat de forma estratègica en un punt elevat (200 m) des d'on dominava l'important pas natural del Congost[5746], obert pel riu Ter, exerciria aquesta mateixa funció en època tardana –baiximperial i visigòtica–, de control de la *Via Augusta* després del seu pas pels Pirineus i de primera línia de defensa de la ciutat de Girona. La seva situació, perfecta, assegurava el domini visual i físic d'un extens territori, una cruïlla de camins, i facilitava una transmissió ràpida d'informacions cap el nord i cap al sud[5747].

Un cop analitzada la funció militar de cadascuna de les quatre fortaleses, falta veure les seves característiques arquitectòniques i poliorcètiques. El *castrum* del **Punt del Cid** (Almenara)[5748], el més controvertit dels recintes estudiats, constitueix un assentament irregular que s'adapta a la topografia de la muntanya seguint les cotes més altes; presenta una planta en forma trapezoïdal d'unes 1120 m de perímetre, amb un eix màxim de 470 m i una extensió de 9'4 ha. Les seves defenses estan compostes per

[5743] THOMPSON: 1971, pp. 365-383
[5744] La primera menció històrica, amb el nom de *Castrum Clausuras*, es remunta a l'any 673 (JULIÀ DE TOLEDO: *Historia Wambae Regis*, pp. 89-113). A partir del 844 el terme es canviaria per la forma *Clusas*, que ha perdurat fins a l'actualitat.
[5745] CASTELLVÍ: 1991, pp. 60-65
[5746] COMARQUES: 1982-1985, vol. 3
[5747] NOLLA & PALAHÍ & VIVÓ: 2004, pp. 117-130
[5748] ARASA: 1980, pp. 219-242; ROSSELLÓ: 1996, pp. 441-442.

diversos trams rectes de muralla d'1'2-1'6 m de gruix (1'5 m de mitjana), jalonada per 16 torres quadrangulars, la majoria de les quals –una dotzena– es troben distribuïdes al llarg dels trams orientals, que constitueixen la meitat del perímetre fortificat –els costats orientats envers el nord-est, l'est i el sud-oest–. L'accés que l'investigador alemany Schulten[5749] havia identificat com a la *Porta Praetoria* del suposat campament militar tardo-republicà, està situat al sud-oest i el defensen dues torres de flanqueig, una mena de bastions. El conjunt fortificat està construït amb pedres irregulars travades amb morter col·locades en dues filades paral·leles i un reompliment d'aquests mateixos materials. A l'interior del recinte es conserven restes d'algunes construccions disposades paral·lelament a la muralla que utilitzen la mateixa tècnica constructiva; entre ambdues queda un espai sense construir o *intervallum*[5750].

El petit *castrum* de **Puig de les Muralles de Puig Rom** (Roses) [5751], emplaçat dalt d'un petit turó costaner (169 m), té un recinte de planta triangular irregular, composta per set trams rectilinis de diferents longitud, amb els vèrtexs exteriorment esmussats (l'eix màxim mesura prop de 90 m, mentre l'amplada màxima és de 80 m)[5752]. Aquest s'adapta amb tota precisió a la topografia cònica del puig i n'aprofita les vessants nord-est i ponent com element concret de defensa, pel seu gran desnivell. Presenta una muralla de 2 m d'espessor construïda amb la tècnica de la doble paret amb reompliment intern, flanquejada per torres exteriors quadrades realitzades amb la mateixa tècnica i que s'adossen al llenç. Els paraments estan construïts amb blocs de pedra sense escairar però amb la cara llarga i plana posada cap a l'exterior; en algunes estructures interiors, en canvi, es comencen a detectar murs erigits a manera d'espina de peix (*opus spicatum*), tant característic de les construccions pre-romàniques de Catalunya. En un dels angles del tram meridional s'ha excavat l'única porta (3'5-4 m de llarg i lleugerament més ampla que la muralla) que permetia l'accés al recinte, flanquejada per dues torres de planta quadrangular projectades cap enfora. Una tercera torre, quadrada, a 14 o 15 m continua la fortificació[5753].

El *castrum* fortificat o *castellum* de **València la Vella** (Riba-Roja de Túria)[5754] està situat a sobre d'una elevada terrassa fluvial, aprofitant les defenses naturals que li

[5749] SCHULTEN: 1927b, pp. 232-235; 1928a, p. 36; 1933, pp. 522-527.
[5750] ARASA: 2000, pp. 113-118
[5751] PALOL: 1965 (pp. 17-33) i 1999 (pp. 158-159); NAVARRO: 1999, pp. 119-120.
[5752] Les diferents campanyes d'excavació que s'hi van dur a terme en el *castrum* visigòtic de Puig Rom van tenir lloc durant els anys 1917 (a càrrec de Folch i Torres: PALOL: 2000, pp. 13-24), 1946-1947 (PALOL: 1952, pp. 163-182) i 1982-1989 (PALOL: 1993, p. 30).
[5753] PALOL: 2004, pp. 45-53.
[5754] ROSSELLÓ: 1996, pp. 435-454; ROSSELLÓ: 2000, p. 127-133.

proporcionen tant el curs del riu Túria com el del barranc dels Pous o de la Cabrasa que envolten bona part del jaciment. Aquest, amb una planta trapezoïdal més ampla a l'oest que a l'est que s'adapta a la topografia, té una superfície aproximada de 3'5 ha (370 X 180 m aproximadament[5755]) i està protegit per una potent muralla, construïda amb dos parets de maçoneria unides per formigó de calç i dotada d'un reompliment de pedres menors. S'hi ha detectat alguna filada de pedres inclinades com un *opus spicatum* en alguns llocs; les pedres estan unides exteriorment per calç. Tot està reforçat per torres quadrades (3 X 3 m) projectades cap a l'exterior, de construcció paral·lela a la paret. Es van reaprofitar materials arquitectònics altoimperials –inclosa una làpida funerària del segle II dC– per a la construcció de torres, muralla i de l'edifici interior exhumat durant les diferents campanyes d'excavacions, fet que resulta normal a partir del Baix Imperi i de l'Antiguitat Tardana[5756].

D'aquesta manera podem concloure que, a la frontera entre la *Tarraconensis* i la *Cartaginiensis Spartaria*, el *limes* visigòtic del llevant hispànic estava organitzat com una línia successiva de fortificacions. De sud a nord, coneixem les muralles urbanes de *Saetabis* (Xàtiva, Costera) i *Valentia* (València), el *castellum* de València la Vella (Riba-Roja de Túria, Camp de Túria), les muralles de la ciutat de *Saguntum* (Sagunt, Camp de Morvedre) i, finalment, el *castellum* del Punt del Cid a Almenara (Plana Baixa, Castelló). Endemés, sabem que aquest *limes* hispanogòtic del segle VI estava format per altres fortificacions de caràcter militar i urbà, destinades a protegir les terres del centre i el sud de la Península dels bizantins.

La fundació de la ciutat emmurallada de Recopolis[5757] per Leovigild –en honor del seu fill, coregent i futur rei Recared– en aquest moment (578) i en la seva localització (Cerro de la Oliva, Zorita de los Canes, Guadalajara), respon a la voluntat dels visigots de controlar la ruta natural que comunicava el cor del regne de Toledo amb la província bizantina del sud-oest d'Hispània[5758], i a la necessitat de disposar d'una ferma base en la reraguarda del *limes* per tal d'organitzar el sistema defensiu fronterer.

També durant el transcurs d'aquest conflicte militar, a Tolmo de Minateda[5759] (Hellín, Albacete), les muralles urbanes altimperials del *municipium Ilunum* (la

[5755] VALLS: 1902, p. 204
[5756] BARRAL: 1982, pp. 105-130; HAUSCHILD: 1982, pp. 71-84; OLMO: 1988a, pp. 157-178; CABALLERO & SÁNCHEZ: 1990, pp. 431-485.
[5757] RADDATZ: 1964, pp. 213-233; CLAUDE: 1965, pp. 167-194; VÁZQUEZ: 1967, pp. 259-280; FERNÁNDEZ: 1978, pp. 169-271; OLMO: 1988b, pp. 305-312; RIPOLL: 2000, pp. 390-393.
[5758] OLMO: 1991, pp. 71-72
[5759] ABAD & GUTIÉRREZ: 1997, pp. 591-600; ABAD & GUTIÉRREZ & SANZ: 1998; ABAD & GUTIÉRREZ & GAMO: 2000, pp. 101-112.

tardoantiga Eio o Elo) foren parcialment desmantellades amb l'objectiu de construir un nou bastió[5760]. Aquesta *civitas* fortificada del *limes* visigoticobizantí –probablement en la part imperial de la frontera–, estava situada a mig camí entre Recopolis, *Complutum* (Alcalà d'Henares) i *Carthago Spartaria* (Cartagena), prop del riu Xúquer, dalt d'un turó estratègicament emplaçat en una cruïlla de camins entre la Meseta meridional i la costa Mediterrània.

Finalment, el *castellum* de **Sant Julià de Ramis**[5761] (Gironès), base militar fortificada construïda en el segle IV dC, fou reformat i reforçat a consciència cap a l'any 500 –probablement entorn del regnat d'Alaric II (484-507)–. Es va modificar considerablement l'edifici nº 1, que va adquirir un aspecte molt més sòlid i altres funcions, amb la creació d'un pati interior i un pis superior pavimentat amb *opus signinum*. L'edifici nº 2, en canvi, fou arrasat, i prop de la muralla septentrional i de la torre que protegia l'accés del recinte es va habilitar un gran forn de pa. L'abandonament, "pacífic", de la fortalesa va tenir lloc amb l'arribada dels àrabs, cap a l'any 717, que no van considerar oportú utilitzar-la militarment. És interessant recordar que la llegenda lligada a la conquesta de Girona, el 785, pel rei franc Carlemany, dona un paper preponderant a la muntanya de Sant Julià, on es situava, així mateix, la tomba de l'il·lustre monarca; el 834, no obstant, reproduint un text anterior al 814, l'indret ja s'anomenava *Castellum Fractum*[5762].

Malgrat que encara no tenim dades arqueològiques d'aquest tipus, potser futures excavacions detectin també, en les properes *Clausurae* –el **Castell dels Moros** i la **Clusa Alta** (Vallespir)–, obres de restauració i reforç coetànies a les de Sant Julià de Ramis. Com a mínim sabem del cert que, aquestes fortificacions militars estratègicament situades en un pas dels Pirineus –la darrera defensa de la *Tarraconensis*, dominant la via procedent de la Gàl·lia–, existien durant tot el segle V dC i van perdurar al llarg de l'època visigòtica, tal i com posen de manifest les dades literàries i arqueològiques[5763]. Igualment, la propera **torre de Panissars**[5764], situada a 3'7 km al sud de les *Clausurae*, continuaria funcionant com a punt de guaita fins a mitjans del segle X.

[5760] GUTIÉRREZ & ABAD: 2001, pp. 133-143
[5761] NOLLA & PALAHÍ & VIVÓ: 2004, pp. 117-130
[5762] BURCH *et alii*: 2006
[5763] NOLLA: 2007, p. 644
[5764] CASTELLVÍ: 1991; CASTELLVÍ & NOLLA & RODÀ: 1995, pp. 5-18

De la mateixa manera, en època visigòtica es mantenen vigents les altres fortificacions integrants del *limes* pirinenc, per la seva banda oriental, és a dir, aquells *castella* o *castra* d'origen baiximperial destinades a protegir l'estret corredor litoral i els ports de muntanya que permetien el pas de les vies *Domitia* i *Confluetana* (*Gallia Narbonense*) a les vies *Augusta* i *Ceretana* (*Hispania Tarraconense*)[5765], respectivament, és a dir, que comunicaven la Septimània, inquieta regió-tap de caràcter fronterer del regne Visigòtic, amb la Península Ibèrica[5766]. I, abans de que aquesta estreta franja litoral esdevingués una barrera entre el regne dels Francs i el regne de Toledo, ja durant els anys 415 i 507 el corredor format per la *Via Domitia* i la *Via Augusta* –anomenada *Via Publica* per les fonts tardanes a causa de la seva importància– fou encara pels visigots un dels principals eixos militars, utilitzats per a vertebrar les relacions entre *Tolosa* i *Hispania*[5767].

D'aquest ús continuat ens han deixat constància les fonts escrites de l'època, que ens informen de la presa del ***Castrum Lybiae*** (*Iulia Lybica*, actual Llívia, a la Cerdanya) i dels *castella* de ***Caucoliberi*** (Cotlliure, Rosselló), ***Vultuaria*** (castell d'Oltrera, Rosselló) i ***Sardonia*** (a la zona del Vallespir i el Rosselló), a més de les *clausurae* del Vallespir, per part del rei visigòtic Vamba durant la seva campanya de submissió del rebel duc Pau, l'any 673[5768].

En aquí podem afegir altres possibles infrastructures militars tardoantigues, de reforç del *limes* pirinenc, que per les poques dades disponibles i la manca de cronologies precises, no sabem si funcionaven ja durant el Baix Imperi romà, o només en època hispanogòtica: són la *Civitas* del Pui, la Clua d'Aguilar, la Clua de Meià i la Clua de la Conca. La primera d'elles –que tractarem després amb major deteniment– es troba més cap al nord que la resta, uns quilòmetres a l'oest de la vella fortalesa andorrana de Roc d'Enclar, al curs alt de la Noguera Pallaresa, des d'on podia controlar la via[5769] que, procedent de Tolosa (Toulouse, a l'antiga *Gallia Narbonense*), passava per Calagurris i es dirigia cap a *Aeso* (Isona) i *Ilerda* (Lleida), així com els ports d'alta muntanya de la Bonaigua (2072 m), de Tavascan (2217 m) i de Ladorre (2444 m). Els

[5765] RICCO: 1992
[5766] MARTÍ, 1995: pp. 37-83
[5767] ABADAL: 1969-1970; NOLLA & AMICH: 1991, pp. 59-72.
[5768] JULIÀ DE TOLEDO: *Historia Wambae Regis*; DÍAZ: 1990, pp. 89-113; VELÁZQUEZ: 1989, pp. 213-222.
[5769] PADRÓ: 1982, pp. 61-87

altres tres enclavaments fortificats es troben més cap al sud, als peus dels Pre-Pirineu i l'inici de la Depressió Central catalana, a la comarca de la Noguera[5770].

La **Clua de la Conca** (prop de la franja de Ponent a l'Aragó), des de la seva posició estratègica en el curs baix de la Noguera Ribagorçana, controlaria la via que, procedent de *Lugdunum Convenarum* (a la Gàl·lia), descendia envers *Ilerda*, tot creuant el Port de Viella (2470 m) i la Vall d'Aran. La **Clua de Meià** i la **Clua d'Aguilar**, situades més cap a l'est (prop de les poblacions d'Artesa de Segre i Ponts, respectivament), en el tram transversal del riu Segre abans de la seva confluència amb la Noguera Pallaresa, vigilaven la connexió de l'extrem meridional de la *Strata Certetana* amb Lleida[5771].

Les ruïnes de l'anomenada ***civitas* del Pui** es troben escampades al cim d'un turó situat al sud del poble d'Ainet de Cardós (a uns 4 km al nord de Ribera de Cardós, Alt Urgell), al marge estret del riu avinent. Les característiques topogràfiques de l'indret afavoreixen unes condicions d'estratègia defensiva excepcionals. Aquest conjunt és un assentament fortificat amb una planta irregular allargada d'uns 30 m d'ample per uns 150 de llarg, que s'assenten sobre un l'aflorament rocallós de la plataforma natural. Les construccions d'hàbitat i defensives foren bastides amb blocs de pedra llicorella local, unides amb terra i pedra petita. A falta d'una investigació arqueològica en extensió no disposem de datacions; emperò, tan per la tipologia de les construccions com per la planta de la fortificació, sembla una obra tardoantiga o altmedieval[5772].

En canvi, entre els segles VI i VIII, en temps del domini visigòtic, el *castellum* de Roc d'Enclar[5773] (Santa Coloma, Andorra la Vella), malgrat conservar una funció de centre administratiu de la vall del riu Valira, deuria experimentar un cert abandó en el manteniment de les estructures militars per manca d'un ús real, conseqüència més de la condició perifèrica i marginal d'aquestes terres dins el regne de Toledo[5774]. Les autoritats hispanovisigòtiques en aquesta zona es limitaren simplement a conservar l'incipient desenvolupament territorial generat a l'època tardoromana. Una situació del tot contrària, per exemple, a les zones que limitaven al nord amb els asturs, càntabres i vascons, i al sud amb els dominis bizantins, on la monarquia visigoda exercí una

[5770] COMARQUES: 1982-1985, vol. 10
[5771] ROC: 1997, p. 106, fig. 41
[5772] CASES & RAMOS: 1993, p. 290-291
[5773] BOSCH & SOLÉ: 1997, p. 423-432
[5774] BOSCH: 1997, pp. 105-108

influència real[5775]. D'una altra banda, el desinterès dels grans propietaris per les terres andorranes es posa de manifest amb l'abast màxim de la revolta del *dux Paulus* (672-673), conflicte que no sembla estendre's vers *Urgellum* (Urgell), malgrat inscriure's en una zona veïna com Septimània amb una tradició de relacions comercials i militars i, malgrat que sembla fins i tot podria haver participat el bisbe Jacint d'Urgell[5776]. No seria fins després de la reconquesta carolíngia quan, el comte d'Urgell realitzà importants obres de rehabilitació en les estructures defensives de l'antic *castellum*, per convertir-lo en *castrum* (segle IX), símbol del nou poder feudal[5777].

En conjunt, s'observa en les fortificacions militars d'època hispanogòtica una evident continuació de la tradició constructiva tardoromana, així com una certa influència romana oriental o bizantina. De fet, el sistema defensiu de frontera que adoptaren els visigòtics en temps de Leovigild (568-586), conegut com a "doble *limes*", fou l'utilitzat pel conjunt de l'Imperi Romà d'Orient del segle VI, inclosa la província bizantina de *Spania*, i imitat pels visigòtics enfront dels propis imperials[5778]. Però al mateix temps, aquesta estratègia defensiva en profunditat de la frontera ja havia estat emprada des de finals del segle III als Pirineus, durant la reorganització militar baiximperial, i encara era plenament vigent durant el domini visigòtic.

No seria fins a la invasió islàmica del segle VIII, quan es va haver de reestructurar tot el sistema de defensa fronterera, entès a partir d'aleshores com a una línia amb expectatives de mobilitat, segons l'avanç de la reconquesta, protegida per castells feudals[5779] i torres de guaita[5780]. Igual que experimenta la societat canviant del moment, es va passar d'un *limes* ben estructurat en diverses línies defensives i coordinat en última instància per un poder central més o menys sòlid (imperial o reial), a una "marca"[5781] fragmentada i dispersa, reflex de la multiplicitat de comtats, principats i regnes que sorgeixen al nord de la Península Ibèrica[5782].

[5775] BARBERO & VIRGIL: 1984
[5776] SALRACH: 1987, pp. 83-84
[5777] RUF & VELA: 1997, pp. 110-118.
[5778] GARCÍA: 1973, pp. 5-22; VALLEJO: 1993, pp. 373-390.
[5779] CABAÑERO: 1996
[5780] FITÉ: 1984, pp. 119-129
[5781] MIQUEL: 1998, pp. 181-186
[5782] ABADAL: 1969-1970

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

4.4- LA MURALLA TARDOIMPERIAL DE ROMA

- Causes que van originar la construcció :

La decisió que pren l'emperador Aurelià l'any 271 dC de protegir Roma amb un nou recinte emmurallat neix de les greus condicions d'inseguretat que patia l'Imperi[5783]. Sis segles després de l'última invasió, la ciutat es veu obligada a fortificar-se de nou.

Durant el regnat de Gal·liè (260-268) els Alamans, després de creuar la Vall de l'Adige, havien arribat fins als Apenins, evidenciant que la defensa de l'Imperi s'hauria de realitzar al sud dels Alps. Per aquest motiu Gal·liè va organitzar un sistema fortificat de "castells" al llarg de l'eix Milà-Verona-Aquileia. Al mateix temps, les ciutats romanes de la Gàl·lia organitzaven, fortificant-se, la seva defensa contra els Francs.

En el moment en que Aurelià esdevingué emperador, els pobles del nord encara constituïen una greu amenaça i la confiança en la possibilitat de defensa dels confins de l'Imperi era decididament escassa. Els principals perills provenien del *Noricum*, de la *Raetia* i de l'Itàlia septentrional amb els juts, del Danubi amb els Vàndals i els Sàrmates Jatzigis[5784].

Pel que fa als testimonis literaris, Flavi Vopisc, biògraf d'Aurelià, en la seva *Historia Augusta* explica com, després de la guerra contra els Marcomans, l'emperador havia decidit ampliar les muralles de Roma[5785]. Aquest mateix argument proposa Zòsim, que escriu el 412[5786].

El significat polític d'aquesta decisió ha estat qualificat de greu per molts autors: es reconeixia, d'una banda, la incapacitat del govern de defensar el propi cor de l'Imperi i, d'una altra banda, el pas de la tàctica militar ofensiva a una de defensiva que,

---

[5783] DEMOUGEOT: 1969

[5784] CALDERINI: 1949, pp. 241-527.

[5785] "*-Finito proelio Marconmannico- His actis, cum videret posse fieri, ut aliquid tale iterum, quale sub Gallieno evenerat, proveniret, adhibito consilio senatus muros Urbis Romae dilatavit. Nec tamen pomerio addidit eo tempore sed postea*" (FLAVIUS VOPISCUS: *Hist. Aug. Aurel.* 21, 9). Segons aquesta última frase, malgrat construir la muralla, l'emperador no va ampliar el *pomerium* en aquell moment, sinó que ho va realitzar més tard.

[5786] ZOSIMUS: *Historia Nova*, I. Altres textos antics que parlen de la construcció de la muralla aureliana són: VOPISCUS: *Historiae augustae scriptores sex*, Aurel. 39, 2; *Chronographia* del 354 (RICHMOND: 1930a); AURELIUS VICTOR: *Liber de Caesaribus*, 35, 7 ("*Ac ne unquam quae per Gallienum evenerat acciderint, muris Urbem quam validissimis laxiore ambitu circumsaepsit*"); PAULUS DIACONUS: *Pauli Historia Romana*, X, Aurel. ("*Muris validioribus et latioribus Urbem saepsit*"); OROSIUS: *Historiarum adversum Paganos*, VII, 23, 5; EUTROPIUS: *Breviarum Historiae Romanae*, IX, 15 ("*Urbem Romam muris firmioribus cinxit*"); EUSEBIUS: *Chronographia*. I; CASSIODORUS: *Chronographia* ("*Romam firmioribus muris vallat*"); *Chronographia*, XII, p. 299 (obra acabada cap a l'any 573); *Chronicon Paschale* (de l'any 632).

mitjançant l'aplicació de tota mena de materials, es va construir una defensa molt estreta símptoma de l'inici d'una debilitat[5787].

1) El traçat de les muralles :

Ja en època Augustal les grans sistematitzacions urbanístiques ja van ultrapassar les muralles republicanes: 7 de les 14 regions en què August va dividir administrativament la ciutat es trobaven fora del vell recinte emmurallat. El recorregut del mur Aurelià, tot i no seguir el traçat de les anteriors defenses, coincidia en bona part amb la línia duanera de la ciutat, que es remuntava al regnat de Vespasià i havia estat marcada amb fites de pedra al final de l'època antonina[5788].

L'elecció del traçat a executar fou condicionada per factors topogràfics, econòmics, estratègics i per la pressa amb què s'havia de realitzar l'obra. Els enginyers del projecte van tenir en compte la morfologia del territori, amb els relleus accentuats i les valls profundes, per inserir dins de les muralles totes les zones elevades útils per un control en altura en cas d'un eventual atac enemic. Àdhuc el riu Tíber fou inclòs en el projecte defensiu, resseguit durant un tram del seu recorregut per la muralla al llarg de la riba esquerra, després ultrapassat per un sistema de barrera defensiva entre les dues ribes; en el Trastevere dos braços de muralla van envoltar part del Gianicolo.

Per motius econòmics el circuit fou conduït, de la manera com fou possible, a través dels *horti*[5789] que envoltaven les zones més habitades i que havien passat a ésser de propietat imperial. Mentre que la zona nord-occidental, el Camp de Mart, delimitada pel Tíber, fou un barri habitat des de feia temps, en el sector urbà septentrional i nord-oriental fins al sud-est, les muralles defensaven les grans propietats d'hortes i vinyes[5790], interessants des del punt de vista estratègic, pels recursos alimentaris que suposaven.

La inclusió dels aqüeductes antics del sector oriental i sud-oriental dins del recinte emmurallat respongué també a finalitats estratègies, car era important assegurar un bon forniment d'aigua a la ciutat. Finalment, la concentració en a zona sud-occidental d'activitats comercials i de la logística de les comunicacions fluvials portuàries de Roma, van determinar la necessitat d'allargar el recinte defensiu fins a

[5787] PISANI: 1995, p. 56
[5788] CIL: VII, 1016a-c i 31227
[5789] GRIMAL: 1969
[5790] Els antics Horti d'Acili, Lucul·lo, Pinciani, Sal·lusti, Lol·liani, Liciniani, Torquatini i Variani, serien substituïts, a partir del 1.500, per les vil·les dels Mèdici, Ludovisi, Malta, Bonaparte, Costacuti-Torlonia, Palombara, Montalto-Peretti-Negroni-Massini, Magnani i Sacripante, de manera que es mantenia en època moderna la tradició funcional d'aquesta zona urbana de l'Antiguitat.

incloure tota l'àrea dels *horrea*[5791], grans magatzems tant de la riba esquerra del Tíber com de la dreta, en el *Transtiberim*[5792], per tal de garantir l'abastiment d'aliments a la ciutat. El recinte resultant, doncs, té una planta molt irregular.

- Monuments incorporats al nou recinte :

Motius estratègics i econòmics van determinar la inclusió en el circuit defensiu de molts edificis preexistents i grans monuments; en inserint-los dins el recinte emmurallat, a més d'estalviar material de construcció i temps, també s'evitava deixar a l'enemic la possibilitat d'ocupar aquestes obres i d'emprar-les com a places fortes des d'on poder assetjar la ciutat. Es van incloure diverses classes de monuments, alguns parcialment transformats per tal d'adaptar-los a la tipologia arquitectònica de les muralles, altres simplement englobats dins l'obra fortificada, com els sepulcres que es troben a l'interior de les torres d'algunes portes. Com ja s'ha comentat més amunt, pel que fa als aqüeductes, convenia englobar-los dins el perímetre emmurallat, puix que calia assegurar l'abastament de recursos hídrics a la ciutat en cas de setge[5793].

Començant des del nord vers est, la primera construcció inserida és el mur de suport dels *Horti* dels *Acilii* (conegut com "*muro torto*"). La segueixen els sepulcres de Corneli Vatienus i de Suplici Màxim, en les torres de la Porta Salaria, i el sepucre de Q. Haterius en la torre esquerra de la Porta Nomentana.

Un gran edifici incorporat en les noves muralles com a fortalesa fou el campament dels pretorians (*Castra Praetoria*) d'època tiberiana[5794]; el seu mur originari, de 4'75 m d'altura, fou elevat 2'5-3 m, mentre que les portes dels costats nord i est van ser tapiades[5795]. Prop de l'angle nord-occidental del campament es va incloure dins les muralles un edifici privat.

A continuació trobem un altre sepulcre englobat dins d'una torre de la Porta Tiburtina, al costat de la qual fou transformat en muralla un tram dels aqüeductes

[5791] RIKMAN: 1971, p. 205 ss.
[5792] El Trastevere era la 14º de les regions augustals de la ciutat de Roma. Allí es trobaven els molins de gra, que funcionaven gràcies a la corrent de dos aqüeductes (*Aqua Traiana i Aquea Alsietina*). A causa del seu paper fonamental en l'abastiment de pa a la ciutat, aquesta zona fou englobada dins del recinte Aurelià (PROCOPIUS: *De Bellis*, V, 19, 8-9).
[5793] "*Così la necessità di incorporare i baluarti artificiali e di proteggere i setti urbani degli acquedotti, quasi tutti confluenti nella zona Tiburtina-Labicana, portò ad un ampliamento considerevole dello spazio urbano verso oriente: vengono inclusi nella città il Campus Viminalis, le Esquiliae e il Celio, regioni tutte a bassissima densità abitativa, in alcuni punti pressoché deserte*" (CASSANELLI *et alii*: 1974, p. 37)
[5794] Construït entre els anys 21 i 23, el campament pretorià ocupava una extensió de 440 X 380 m i estava envoltat per una muralla feta tota de maons, amb quatre portes que corresponien als dos eixos principals.
[5795] RICHMOND: 1927a, pp. 12-22

Marcia, Tepula i Iulia. Al sud de la Porta Tiburtina es va incloure un edifici del segle I, potser una vivenda, després de tapiar-ne les finestres.

Un altre sepulcre, el del Forner Eurisace, fou englobat dins d'una torre de la Porta Prenestina. Passada la porta, els arcs de l'aqüeducte Claudi van ser tapats i aprofitats com a fortificació. El circ Varià, que amb l'amfiteatre Castrense formava part del palau Sessorià[5796] (*Domus Sessoriana*), complex edilici imperial d'edat tardana severiana, fou tallat a la meitat de les muralles; l'Amfiteatre, en canvi, fou englobat tancant els arcs i elevant-ne la part alta.

Encara hi ha dos sepulcres més inclosos en el recinte fortificat: un d'ells dins una torre angular al costat de la poterna Ardeatina, i l'altre, prop de la Porta Ostiensis, és la Piràmide (*Pyramis*), insòlit monument sepulcral de Caius Cestii.

En època d'Honori es va emprar l'Arc de Drusus per a la construcció d'una contraporta a la Porta Appia. Finalment, a l'inici del segle V, es va incorporar a la muralla també el Mausoleu d'Adrià (Castell de Sant Àngel[5797]), transformant-lo en bastió avançat de les muralles tot afegint-li torres angulars a sobre del basament i unes altres, connectades entre si, prop del riu per barrar-ne el pas.

Lanciani[5798] fou el primer investigador en calcular les dimensions en metres dels principals edificis incorporats a les muralles:

– *Horti Aciliorum* en el Pincio ("Muro Torto"): 550 m.

– *Castra Praetoria*: 1.050 m.

– Arcades de l'*Aqua Marcia* prop de Porta Tiburtina: 800 m.

– Arcades de l'*Aqua Claudia* i de l'*Anio Novus* prop de Porta Maggiore: 475 m.

– Amfiteatre Castrense del Palau d'Helagàbal: 100 m.

– Recinte dels *Horti Sallustiani*: 1.200 m. (no s'ha conservat)

– Resta d'una casa prop de Porta Tiburtina: 32 m.

– Substruccions de la propietat dels Laterans: 270 m.

– Piramide de C. Celsi : 30 m.

= fan un total de més de 3 km de longitud (16% del traçat total).

[5796] COLLINI: 1944
[5797] D'ONOFRIO: 1972
[5798] LANCIANI: 1892, pp. 87-111

2) La construcció :

Per a la construcció de les muralles aurelianes es van contractar totes les corporacions d'obrers existents a la ciutat, puix que l'exèrcit, que generalment se n'encarregava de les obres militars, estava ocupat defensant les fronteres[5799]. Les obres, coordinades pel mateix emperador Aurelià, "*pacator et restitutor totius orbis*"[5800], es va iniciar el 271 –quan Tacitus i Placidianus eren cònsols[5801]– i foren concloses per successor Probe l'any 279. Emperò, la major part de la feina s'havia realitzat durant el govern d'Aurelià[5802] (mort el 275). L'erecció de les muralles de Roma va representar l'empresa constructiva més gran del segle III.

- Característiques tècniques :

– Perímetre : 18.837 m[5803] (13 milles romanes)

– Superfície emmurallada[5804]: 1.800 ha (50.000 peus quadrats) –amb 13.500.000 metres quadrats, era el recinte urbà més gran de l'Antiguitat–.

– Altura mitjana dels llenços : 7'8 m en època aureliana (26 peus romans) i 12 m en època d'Honori.

– Amplada original dels llenços : 3'6 m.

– Còmput d'estructures[5805]: 383 torres –incloent les 6 del Mausoleu d'Adrià–, 7.020 merlets (*propugnacula*), 14 portes, 5 poternes (*posternae*) principals, 116 latrines (*necessaria*), 2.066 grans finestres exteriors (*fenestrae, forinsecus*) i un nombre incalculable de finestres menors o troneres.

[5799] Després de lluitar contra els gòtics i alans a l'Il·líric, i d'alliberar Occident de la pressió bàrbara, Aurelià ha de dirigir-se cap a Orient (271) per enfrontar-se a la reina rebel de Palmira, Zenobia. A continuació es veu obligar a combatre de nou al Danubi, per frenar una nova invasió (272), i d'atacar a Tetricus I en els Camps Catalàunis, per acabar amb l'*imperium Galliarum* (273).

[5800] En retornar a Roma (273), Aurelià va celebrar un magnífic triomf com a "restaurador de l'Orient i de l'Occident" (FLAVIUS VOPISCUS: *Hist. Aug. Aurel.*)

[5801] *Chronicon Paschale* (text bizantí de l'any 632)

[5802] ZOSIM, I, 49, 2

[5803] LANCIANI: 1892, pp. 87-111.

[5804] La referència literària: "*Muros Urbis Romae sic ampliavit, ut quinquaginta prope milia murorum eius ambitus teneret*" (FLAVIUS VOPISCUS, 39, 2) es podria interpretar de dues maneres: que el text es referís a peus romans –"*quinquaginta prope milla pedum*"– (13.450 m), mesura que s'aproparia –tot i que inexactament– als 18.837 m de perímetre; o bé, que el text es referís a peus quadrats "*quinquaginta prope milla pedum quadratum*", cosa que suposaria imaginar un error de càlcul de l'autor pel que fa al nombre de zeros –faltarien, concretament, tres–, però que proporcionaria una mesura de superfície molt més propera a la realitat –50.000.000 peus quadrats equivalen a 13.450.000 metres quadrats, quasi el mateix que els 13.500.000 metres quadrats calculats per al recinte tardoimperial de Roma–.

[5805] Segons l'*Itinerari d'Einsiedeln*, un text anònim datat a final del segle VIII o en el segle IX que fa referència a l'època bizantina, i que recull una descripció tardoantiga de les muralles de Roma feta per Ammó en el segle IV. RICHMOND (1930a, Apèndix I) ofereix una transcripció del text llatí.

– Estat de conservació : Les muralles de Roma, juntament amb les de Constantinopolis, són les estructures defensives més ben conservades d'època romana.

- **Tècnica constructiva** :

Els llenços, simples arquitectònicament, tenien fonaments formats per dos murs paral·lels, adossats i interconnectats entre ells. Els murs, en alçat, foren construïts amb nucli de formigó (*opus caementicium*) i revestiment d'*opus latericium* –cada maó de fabricació contemporània mesura 3'5 cm d'altura–, seguint la tècnica pròpia dels grans edificis públics del segle III. Els maons[5806] d'època aureliana, de color rosa clar, foren tallats en forma triangular, irregular o trapezoïdal –bastants d'ells procedeixen d'altres construccions, és a dir, és material reutilitzat–; el morter emprat per a lligar els maons és de color blanquinós i terrós. Sembla que els paraments foren construïts en seccions d'entre 4-5 i 6 m de longitud per 1'3-1'8 d'altura; les seves juntures estan ben dissimulades pel revestiment de *lateritum*[5807].

El la seva primera fase, la muralla aureliana tenia un camí superior protegit per un parapet amb dos tipus de merlets, distribuïts a intervals regulars: de 60 X 45 cm (altura per d'amplada) i 3 m de separació –des del centre–; i de 90 X 75 cm i 75 – 150 cm de separació entre ells.[5808]

3) Portes de la Roma imperial :

- **Adaptació a la xarxa viària :**

El problema de la relació entre el recinte emmurallat i la xarxa viària es va resoldre adaptant el perímetre defensiu al rígida subjecció imposada per moltes vies de notable importància i antiguitat. La xarxa viària va determinar també la tipologia de les portes urbanes, enteses no només com a simples passos que travessen el llenç emmurallat, sinó que també constitueixen un valor urbanístic destacat en ésser punt d'enllaç entre la ciutat i el suburbi, entre la fortificació i les artèries viàries que comunicaven l'urbs amb grans centres econòmics[5809].

[5806] LUGLI: 1957, període IX.
[5807] TODD: 1983, p. 58
[5808] PISANI: 1995, p. 68
[5809] "*La rete stradale di Roma è anche all'origine di uno degli aspetti più tipici delle mura construite da Aureliano: la qualificazione architettonica delle porte che acquista valore di distinzione gerarchica dei percorsi viari.*" (CASSANELLI *et al.*: 1974, p. 39)

Així doncs, les portes de la muralla aureliana van adoptar gairebé sempre el seu nom del de la via on es trobaven situades: *Flaminia, Pinciana, Salaria, Nomentana, Tiburtina, Praenestina, Latina, Appia, Ardeatina, Ostiensis, Aurelia...*

- **Tipologia :**

Es van dissenyar tres tipus arquitectònics de portes que, segons la importància de la via que passava per elles, assumiren un caràcter monumental[5810] :

1) Dos arcs bessons[5811] amb llenç revestit de travertí, flanquejats per dues torres semicirculars[5812] : Fou reservat per les portes situades en les grans vies de comunicació amb el nord, el sud i per les grans portes de la ciutat; aquest era l'aspecte de la primera fase de les portes Appia, Ostiense (oriental), Portuense i Flaminia[5813].

2) Un sol arc revestit amb travertí, amb dues torres semicirculars als costats : Fou utilitzat en les portes situades en vies de menor tràfic, com la Salaria, Nomentana i Latina.

3) Un sol arc, sense revestiment, fet de maons, i obert en el tram de mur que unia dues torres quadrades : Servia pel pas de vies habilitades pel tràfic local, com les portes Pinciana, Asinaria, Metrovia, Aurelia i Septimiana[5814].

Les portes Tiburtina i Praenestina-Labicana, inicialment arcades monumentals d'aqüeductes que superaven vies, van ser transformades en autèntiques portes urbanes durant la segona fase constructiva de les muralles. En aquest moment, Honori també va manar tancar una de les obertures de cadascuna de les portes dobles i va dotar els principals accessos d'un sistema de contraporta o cos de guàrdia[5815].

El tancament de les portes era doble: dos batents vers l'exterior i a l'interior una cortina metàl·lica que es baixava des de dalt mitjançant cordes, al llarg dels galzes realitzats en els muntants intermedis de l'arc d'ingrés.

[5810] RICHMOND: 1927b, pp. 42-67; GIOVENALE: 1931
[5811] En una fase posterior, durant la restauració d'Honori, es va deixar obert un sol arc.
[5812] Aquesta tipologia de porta urbana deriva d'un tipus hel·lenístic ja emprat a la Porta Palatina de Torí o en la posterior *Porta Nigra* de Treveris (PICARD: 1965, p. 58)
[5813] La *Via Flaminia* constituïa l'eix de penetració envers el nord, a través de l'Etrúria; la *Via Appia* que unia Roma amb Brindisi representava la porta de l'Orient; les vies *Ostiense* i *Portuense* unien la ciutat amb dos importants escales marítimes: l'antic port d'Ostia i el Porto imperial on convergia el tràfic provinent de les regions meridionals i occidentals de l'Imperi.
[5814] PISANI: 1995, pp. 71-73
[5815] Al final d'aquest apartat dedicat a les muralles de Roma es tracten més a fons les reconstruccions i restauracions posteriors a l'època d'Aurelià.

- Llistat de *Portae* :

De les 17 portes d'època aureliana –3 d'elles (la *Portuensis*, l'*Aurelia* i la *Septimiana*) situades al costat occidental del Tíber i les altres 14 al costat oriental del riu–, s'han conservat 9 (*Pinciana, Nomentana, "Clausa", Tiburtina, Asinaria, Metrovia, Latina, Appia* i *Ostiensis*). Per a l'estudi i la reconstrucció de les antigues portes destruïdes disposem de gravats, pintures i fotografies dels segles XVIII i XIX.

– *Porta Cornelia*[5816] : Situada a l'altra banda del Pont de S. Angelo, també es va conèixer més endavant com a porta de *Sancti Petri* (en temps de Procopi). Sembla que va estar vinculada a la fortalesa tardoantiga en que es convertí el Mausoleu d'Adrià[5817]. La *Via Cornelia* enllaça amb la *Via Aurelia nova* i la *Via Triumphalis.*

– *Porta Flaminia*[5818] : Fou destruïda entre els anys 1877-1879. Inicialment tenia dos passos i estava flaquejada per dues torres semicirculars; en una tercera fase les torres foren convertir en quadrangulars. L'actual Porta del Popolo fou erigida pel Papa Pius IV (1561) amb un disseny de Michelangelo, continuada per Vignola i acabada per Bernini el 1655.

– *Porta Pinciana*[5819] : Era una porta secundària oberta durant les restauracions d'Honori (403) tot allargant una poterna d'època Aureliana. Originàriament tenia una sola obertura, un arc d'*opus lateritium*, i dues torres rodones del tipus més antic la protegien.

– *Porta Salaria*[5820] : Greument danyada pel bombardeig del 1870, fou enderrocada tres anys després. Tenia una sola obertura, protegida per dues torres rodones. A prop es troba la Porta Pia, erigida cap al 1564 pel papa Pius IV segons el projecte de Michelangelo i completada el 1852 per Vespignani.

– *Porta Nomentama*[5821] : Té un sol arc flanquejat per dues torres semicirculars. La torre dreta o septentrional s'aixecava sobre una base quadrangular. La porta no s'ha conservat gaire bé, doncs només la torre nord es troba en bon estat. Fou tancada per Pius IV (1559-65).

[5816] RICHMOND: 1930a, pp. 227-229; SOMELLA: 1972, p. 11
[5817] PIERCE: 1925, pp. 75 ss; D'ONOFRIO: 1972
[5818] RICHMOND: 1930a, pp. 191-200; FRIGERIO: 1935, pp. 243; COZZI: 1968, pp. 151-168; SOMELLA: 1972, p. 12
[5819] RICHMOND: 1930a, pp. 159-170; FRIGERIO: 1935, pp. 252-253; COZZI: 1968, pp. 169-180; SOMELLA: 1972, p. 13
[5820] RICHMOND: 1930a, pp. 185-191; COZZI: 1968, pp. 181-192; SOMELLA: 1972, p. 14
[5821] RICHMOND: 1930a, pp. 93-100; COZZI: 1968, pp. 205-212; SOMELLA: 1972, p. 15

– "*Porta Clausa*"[5822] ("Porta Chiusa") : Actualment està amagada, al costat meridional de la caserna pretoriana. La porta més antiga ha desaparegut, i la que avui es conserva és del tipus Honorià, de doble arc, construïda tota ella en travertí. És la porta amb arcades de pedra més ampla de la ciutat.

– *Porta Tiburtina*[5823] : Aurelià va aprofitar un arc de l'aqüeducte *Aquae Marcia-Tepula-Iulia* erigit per August el 5 dC. En temps d'Honori es va construir a l'exterior un nou arc, més alt que l'anterior, amb parament de travertí. A l'Edat Mitja fou anomenada Porta S. Lorenzo per la basílica propera. També se la coneix com Porta Taurina per la decoració de *bucranium* que hi ha a cada clau d'arc. Les torres han estat molt alterades en època medieval; en època d'Honori ja s'havien refet de forma quadrangular.

– *Porta Praenestina*[5824] : També es coneix com porta Labicana (puix que també donava pas a la via *Labicana*, a més de la *Praenestina*) i porta *Maggiore*. Fou enderrocada el 1838. Aurelià va aprofitar un arc amb dos obertures de l'aqüeducte de Claudi. La torre central fou construïda al voltant de la tomba d'Eurysaces.

– *Porta Asinaria*[5825] : Es troba prop de la porta moderna de S. Giovanni (1574), que la va substituir després de ser tancada pel papa Pius IV (1559-65). Inicialment les torres que flanquejaven l'accés d'un sol arc eren quadrangulars, però en temps d'Honori se li van afegir dues torres semicirculars.

– *Porta Metrovia*[5826] (o Metronia): Inicialment era un simple portal amb arc obert en el llenç murari, al qual se li va afegir després una torre feta amb *opus lateritium*, en un moment posterior a la restauració de sobreelevació del recinte mitjançant una galeria coberta.

– *Porta Latina*[5827] : És una de les més ben conservades del recinte emmurallat; encara conserva les dues torres semicirculars i l'antic llenç de pedra que les unia. La tipologia d'aquesta porta d'un sol arc és pròpia de l'època d'Honori (tant el llenç entre les torres, que abans d'aquest període no era de pedra, com el sistema de contraporta).

[5822] RICHMOND: 1930a, pp. 181-184; FRIGERIO: 1935, pp. 242
[5823] RICHMOND: 1930a, pp. 170-181; FRIGERIO: 1935, pp. 242; COZZI: 1968, pp. 213-224; SOMELLA: 1972, p. 16
[5824] RICHMOND: 1930a, pp. 205-217; FRIGERIO: 1935, pp. 237-242; COZZI: 1968, pp. 225-238; SOMELLA: 1972, p. 17
[5825] RICHMOND: 1930a, pp. 144-159; FRIGERIO: 1935, pp. 253-255; COZZI: 1968, pp. 247-256; SOMELLA: 1972, p. 18
[5826] RICHMOND: 1930a, pp. 142-144; COZZI: 1968, pp. 257-270; SOMELLA: 1972, p. 19
[5827] RICHMOND: 1930a, pp. 100-109; FRIGERIO: 1935, pp. 242; COZZI: 1968, pp. 271-282; SOMELLA: 1972, p. 20

– *Porta Appia*[5828] : També es coneix com porta de S. Sebastià. És la porta més ben conservada de Roma. Inicialment amb dos arcs bessons, fou després convertida en un accés d'una sola obertura. Durant la restauració d'Honori es va emprar com a contraporta, amb l'afegiment de dos murs laterals d'unió, un arc anomenat en el segle IV *Arcus Drusi*. Aquest període està marcat per l'ús de la pedra i per la transformació de la base de les torres circulats en bastions quadrangulars.

– *Porta Ardeatina*[5829]: Fou enderrocada el 1534, quan es substituí aquest tram de mur pel bastió d'Antonio da Sangallo, erigit per ordre del papa Pau III. Tota la informació gràfica de que disposem es limita a un plànol realitzat per aquest arquitecte renaixentista. La porta tenia un sol arc de maons, sense torres pròpies.

– *Porta Ostiensis*[5830] : Inicialment anomenada Ostiensis (segle IV[5831]), després va passar a dir-se Porta Sancti Pauli (en temps de Procopi), amb motiu de la basílica propera. Situada prop de la piràmide de Caius Cestius, tenia dos arcs bessons, flanquejats per dues torres semicirculars. En època d'Honori fou dotada amb un sistema de contraporta. Si aquesta es coneix com a porta Ostiensis oriental, la porta Ostiensis occidental, en canvi, enderrocada el 1888, era més aviat una poterna, per la comunicació amb el braç primitiu de la via Ostiensis[5832].

– *Porta Portuensis*[5833] : Fou construïda amb dos arcs bessons i dues torres de flanqueig. Es va conèixer en el *cinquecento* com a porta "del Porto"; en aquest moment es va tancar l'arc occidental. Va caure en desús el 1643, quan Urbà VIII va construir noves fortificacions en el Trastevere. La porta actual és d'època barroca, acabada el 1644 per Marcantonio De Rossi.

– *Porta Aurelia*[5834] : Tot i que en temps de Procopi ja havia canviat el seu nom pel de Sancti Pancratii, encara la trobem esmentada com a Porta Aurelia en documents del segle VIII i XII. Tenia un sol arc i era de pedra. Fou enderrocada per Urbà VIII el 1644. La nova porta aixecada en el segle XVII fou destruïda el 1849.

[5828] RICHMOND: 1930a, pp. 121-142; FRIGERIO: 1935, pp. 243; COZZI: 1968, pp. 283-294; SOMELLA: 1972, p. 21-22
[5829] RICHMOND: 1930a, pp. 217-219; SOMELLA: 1972, p. 23
[5830] RICHMOND: 1930a, pp. 109-121; FRIGERIO: 1935, pp. 248-252; COZZI: 1968, pp. 295-302; SOMELLA: 1972, p. 24-25
[5831] Ammià Marcel·lí es refereix a ella d'aquesta manera (AMMIANUS MARCELLINUS: *Histoira*, XVII, 4, 12).
[5832] RICHMOND: 1930a, pp. 219-221
[5833] RICHMOND: 1930a, pp. 200-205; FRIGERIO: 1935, pp. 243; COZZI: 1968, pp. 303-312; SOMELLA: 1972, p. 26
[5834] RICHMOND: 1930a, pp. 221-223; COZZI: 1968, pp. 313-322; SOMELLA: 1972, p. 27

– *Porta Septimiana*[5835] : Aquest és el nom medieval; en desconeixem l'antic. Es tractava d'un sol arc obert en el tram de mur que unia dues torres quadrades. La porta fou del tot reconstruïda pel papa Alexandre VI el 1498; l'aspecte actual és obra del pontífex Pius VI (1798).

- ***Posterulae* (poternes) :**

Hi havia nombroses poternes, portes menors constituïdes per una obertura coberta amb platabanda, arc de descàrrega i muntant de travertí; diverses d'elles s'obrien en els trams rectilinis de les muralles, mentre que d'altres permetien un accés lateral[5836]; algunes deixaven pas a petites vies, altres eren sortides de servei cap a propietats privades, i moltes van ser tancades aviat per motius de seguretat. Les cinc *posterulae* obertes en el tram de muralla que s'estén per la riba esquerra del Tíber a l'altura del Camp de Mart corresponien a petites escales locals, on arribaven diversos productes alimentaris desembarcats a l'Empori[5837].

S'han conservat restes de les següents poternes[5838] :

– Poterna de la Via Nomentana

– Poterna del Castra Praetoria (entre el campament i la porta Nomentana)

– Poterna dels horts de Licini

– Poterna de Vigna Casali

– Poterna dels horts de Cardelli

– Poterna Ostiensis (occidental)

– Poterna de la Via Tusculana

La Llista d'Einsiedeln esmenta les 5 *posterulae* que donaven accés al riu Tíber. Dos d'elles estan assignades al sector *Pons Aurelius-Porta Aurelia* i tres al sector *Porta Aurelia-Porta Flaminia*[5839]. A més de les notícies literàries i de les evidències materials, cal suposar que en els temps inicials de la muralla hi haurien més poternes.

[5835] RICHMOND: 1930a, pp. 223-227; COZZI: 1968, pp. 323-334; SOMELLA: 1972, p. 28-29

[5836] Estructura de defensa "tipus grec", anomenades *scees*.

[5837] El nom de moltes poternes foren recollits en diversos documents medievals, fins al segle XV, com la Butlla papal de Giovanni XII del 962 o la Butlla de Martí V del 1429.

[5838] CORVISIERI: 1877; RICHMOND: 1930a, pp. 229-240

[5839] La *Poterna Domiziana*, anomenada a l'Edat Mitjana *Arc de Maurici*, s'ha localitzat en el *Vicus Domitii* que des de la *Via Recta* (*Vicolo dei Coronari*) arribava fins a la vora del riu; la torre de llevant anomenada *Turris Annonae* i la *Tor di Nona* medieval. La segona s'obria en un carrer paral·lel al primer (avui *vicolo* o carrer de S. Simone). La tercera, *Posterula quator portarum*, prop de l'actual carreró del *Crocefisso*. La quarta, darrera del palau de l'arquebisbe de Nicòsia, al davant de l'enderrocat *Palazzo Altoviti*. La cinquena prop de l'església de S. Rocco, per damunt d'un carreró procedent de la *Via Flaminia*. (CASSANELLI *et al.*: 1974, p. 56)

4) Torres :

Les torres del recinte tardoimperial de la ciutat de Roma[5840] tenen planta quadrada –generalment de 7'6 m de longitud–, sobresortien 12 peus romans (3'55 m) de la línia de muralla original, eren en un principi 5 m més altes que el pas de ronda i es distribueixen a intervals regulars de 100 peus romans (29'6 m)[5841]. La part baixa de les torres era massissa –de formigó– i estaven cobertes per teulada de quatre vessants.

En la fase aureliana, cada torre tenia quatre finestres, dues en la cara interna del recinte i dues més en la cara externa. Amb l'elevació d'Honori, que suposà afegir una cambra al damunt de la d'època aureliana –coberta amb volta de formigó i destinada a l'artilleria–, es van obrir 8 noves finestres amb arc –tres a cada front i una a cada costat–, mentre que les antigues finestres aurelianes del cos inferior foren obturades tot convertint-se en troneres –destinant doncs, la cambra inferior als arquers–. Aquest augment de l'altura de les torres va suposar l'elevació de la plataforma de tir de l'artilleria[5842]; si tenim en compte que en la majoria de les torres hi havia espai per a dues *ballistae*, podem calcular que les muralles tardanes de Roma podien comptar amb més de 700 màquines de guerra per a la defensa de la ciutat[5843].

En la fase aureliana, una escala situada en el centre de la torre permetia l'accés al pis superior. En les torres d'època d'Honori, l'escala per accedir al pis superior es recolza generalment a un costat de la torre i puja seguint la direcció de les tres parets externes; des de la galeria interior dels llenços del segle V es podia accedir directament a les cambres de les torres.

Número de torres en època de Constantí[5844]: 381

– Porta Cornelia - Porta Flaminia : 16 torres
– Porta Flaminia - Porta Pinciana : 29 torres
– Porta Pinciana - Porta Salaria : 22 torres
– Porta Salaria - Porta Nomentana : 10 torres
– Porta Nomentana - Porta Tiburtina: 57 torres
– Porta Tiburtina - Porta Praenestina : 19 torres

[5840] COZZA: 1987, pp. 25-138
[5841] PISANI: 1995, pp. 67-71
[5842] Les màquines bèl·liques utilitzades, amb un mecanisme basat en la força de torsió, poden ser de dos tipus: de les que llancen dards i javelines –*catapultae*, *scorpiones* i *ballistae*–, i de les que disparen pedres –*ballistae* i *onagri*–. (MARSDEN: 1969; SÁEZ: 2005)
[5843] TODD: 1978, p. 34
[5844] Còmput basat tant en les restes actuals com en la llista d'*Einsiedeln*, text llatí del segle IX que recull una descripció del segle IV de les muralles (RICHMOND: 1930a, Apèndix I).

– Porta Praenestina - Porta Asinaria : 26 torres

– Porta Asinaria - Porta Metrovia : 20 torres

– Porta Metrovia - Porta Latina : 20 torres

– Porta Latina - Porta Appia : 12 torres

– Porta Appia - Porta Ostiensis : 49 torres

– Porta Ostiensis - Porta Portuensis : 35 (costat oriental del riu) + 4 (costat occidental)

– Porta Portuensis - Porta Aurelia : 29 torres

– Porta Aurelia - Porta Septimana : 19 torres

– Porta Septimana - Porta Cornelia : 5 (costat occidental del riu) + 9 (costat oriental)

5) Les restauracions posteriors :

- La restauració de Maxenci (306-312) :

El reconeixement de la reparació de Maxenci va constituir un dels problemes centrals en l'estudi de les muralles de Roma. Després de que Richmond[5845] sobrevalorés el paper d'aquest emperador, atribuint-li la part superior de tot el llenç emmurallat, Colini va descobrir una fase intermèdia entre l'obra d'Aurelià i la gran sobreelevació de les muralles[5846].

La contribució de Maxenci, segons el testimoni del "*Cronògraf Romà*" del 354, va consistir essencialment en la realització d'un fossat al voltant del recinte i en la restauració d'algunes torres i llenços[5847]. La data d'aquesta intervenció oscil·laria entre el 306 i 312, és a dir, el període en que Maxenci fou emperador, i el motiu estaria relacionat amb el conflicte amb Constantí, que acabaria amb la mort del primer i la victòria del segon, a *Saxa Rubra*, a la *Via Flaminia*, prop del pont Milvi.

Alguns autors s'han sorprès que, uns trenta anys després de la conclusió de les obres constructives, ja calgués realitzar algunes tasques de reparació, per la qual cosa s'ha proposat que la unió entre el parament extern d'*opus lateritium* i el nucli intern de conglomerat no era prou consistent[5848].

[5845] RICHMOND: 1930a, pp. 251-252
[5846] COLINI: 1994, p. 110, nota 7.
[5847] El *Cronògraf Romà* es coneix a través de Polemi Silvi (*Chronographia*). Coarelli posa en relació la restauració de les muralles de Maxenci amb una inscripció procedent de la Velia (CIL. VI, 37118) que, datada entre el 307 i 308, diu que "*Attius Insteius Tertullus praefectus urbi come praepositus fabricae muri et portarum*" (CARDILLI *et al*.; 1995, p. 45)
[5848] MANCINI (2002, p. 26) creu que "*tale consistente numero d'interventi prova che in alcuni casi il collegamento fra paramenti esterni in laterizio e nucleo in conglomerato, realizzato con corsi di bipedali, non avvenne o risultò insufficiente ad evitare la suddivisione in verticale dei tre elementi construttivi e il danneggiamento di questi per effecto del carico di punta*".

- La restauració d'Honori (401-403) :

Després de la transformació de les defenses urbanes per Maxenci sembla que no va tenir lloc cap altra obra de reconstrucció durant noranta anys. El motiu respondria a raons politicomilitars: la resta del segle IV, Roma no va patir cap amenaça seriosa, ni per part d'intrusos bàrbars ni per usurpadors o aspirants a obtenir el poder imperial. La següent modificació de les muralles va tenir lloc en el context d'una incursió Visigòtica a inicis del segle V, el primer cop que invasors procedents del nord s'havien penetrat dins la península italiana d'ençà l'escomesa de l'exèrcit púnic d'Hanníbal en el segle III aC[5849].

Les obres constructives van començar a finals de l'any 401 i es dugueren sense descans per la pressió de l'amenaça bàrbara fins a la primavera del 403, quan Estilicó va obtenir la victòria a *Pollentia*, alliberant Roma del terror que viva. No es va completar tota la reconstrucció –encara mancaven algunes reparacions[5850]–, mes el recinte es trobava ara en bon estat. La nova muralla de roma estava llesta per l'entrada triomfal de l'emperador Honori el 404.

Sobre aquesta restauració tenim el testimoni de l'escriptor contemporani Claudià[5851], i de tres inscripcions col·locades per Honori a les portes Triburtina, Praenestina i Portuense[5852]. De la mateixa manera que es déu a Richmond la descoberta d'una gran obra de sobreelevació de les muralles[5853], cal atribuir principalment a Colini[5854] la seva adscripció a l'època d'Honori.

[5849] L'any 400 un gran exèrcit Gòtic fou conduït fins a Itàlia per Alaric. Van passar els Alps Julians i penetraren dins la vall d'Izono, amenaçant la gran ciutat i el port d'Aquileia i, poc després, Ravenna. Tot i que Milà, residència de l'emperador Honori i de la seva cort, no va caure en mans d'Alaric, la simple presència d'una gran força invasora bàrbara en sòl itàlic, a les portes d'algunes grans ciutats, va estendre l'alarma per tota la península, afectant àdhuc la poderosa i ben defensada Roma. Com recullen els escriptors llatins, les obres en les muralles es van iniciar "*audito rumore Getarum*" (CLAUDIÀ: "*De Sexto Consulatu Honorii Augustii, 1, 230*).

[5850] La Porta Latina encara requeria torres (CLAUDIÀ: *De Sexto Consulatu Honorii Augustii*, 102), la torre nord de la Porta Tiburtina no fou acabada (*Ibidem*, 176), i no es van dur a terme els retocs finals de la Porta Appia (*Ibidem*, 130).

[5851] CLAUDIANUS: *De Sexto Consulatu Honorii Augustii*, 529-36 ("*Addebant pulchrum nova moenia vultum audito perfecta recens rumore Getarum, profecitque opifex decori timor, et vice mira, quam pax intulerat, bello discussa senectus erexit subitas turres cinctosque coegit, septem continuo colles iuvenescere muro*")

[5852] El text és el mateix: "*S.P.Q.R. Impp. Caess. D.D. NN. Invictissimis Principibus Arcadio et Honorio Victoribus Ac Triumfatoribus Semper Avgg Ob Instauratos Urbi Aeternae Muros Portas Ac Turres Egestis Inmersi Ruderibus Ex Suggestione VC. Et Inlustris Comitis Et Magistri UtriusQ Militiae Stilichonis Ad Perpetuitatem Nominis Eorum Simulacra Constituit Curante FL. Macrobio Longiniano VC. Praef. Urbis D.N.M.Q. Eorum*" (CIL. VI, 1188, 1189, 1190)

[5853] RICHMOND (1930a, pp. 251-262) atribueix l'elevació de tot el recinte Aurelià a Maxenci, pensant en conseqüència que la restauració d'Honori havia estat molt menys elaborada del que en realitat fou ("*Who was responsible for this important change? It is quite clear that it was not Honorius...*", p. 251).

[5854] COLINI: 1994, p. 110, nota 7.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

Aquesta sobreelevació va comportar un augment de l'altitud del recinte aurelià de 7'8 a 11-12 metres aproximadament, que s'aconseguí afegint una galeria coberta el nivell de circulació de la qual corresponia al pas de ronda preexistent[5855]. La galeria d'Honori s'obre, vers l'interior de la ciutat, amb una sèrie de grans arcades; vers l'exterior, en canvi, és compacta i està dotada amb un sistema de troneres col·locades dins dels nínxols realitzats per oferir als defensors –arquers– una posició més còmoda.

També es va elevar l'alçada d'algunes torres, tot afegint a la cambra original d'època aureliana una altra de superior, comunicades per una escala interior. En cadascun dels nou cossos es van obrir 8 finestres amb arc (tres a cada front i una a cada costat), mentre que les antigues finestres aurelianes del cos inferior foren obturades tot convertint-se en troneres. Aquestes noves cambres es van cobrir amb voltes de formigó, en la construcció de les quals s'emprà sovint àmfores globulars, per alleugerir-ne pes. Aquest recurs és típic de l'Antiguitat Tardana: altres exemples són presents en el circ de Maxenci i en el Mausoleu d'Helena. Les cobertes exteriors foren realitzades amb teulades de quatre faldes o aiguavessos.

Dalt dels nous llenços emmurallats es va construir un pas de ronda superior, protegit per un parapet emmerletat.

Les torres adjacents als accessos a la ciutat van ser reforçades en la seva base i elevat el seu alçat fins a obtenir l'estructura actual. Les portes Pinciana, Salaria, Nomentana, Tiburtina, Prenestina, Latina, Appia i Ostiense foren dotades de contra-portes (una segona porta a l'interior), o bé d'altres construccions adjacents. Es va tendir a reduir els accessos a la ciutat –fenomen que es constata ja a partir de la restauració de Maxenci–, tant pel que fa al nombre total com a les seves dimensions. Així, respecte a l'època aureliana, les portes van passar de 28 a 22[5856]. Sembla que tots els accessos de doble portalada situats en les vies principals –amb l'única excepció de la Porta Portuensis– foren limitats en aquests moments a una sola obertura d'entrada[5857]. I pel que fa a l'amplada de les portes, es va tendir a reduir-la a 4 metres.

Per aquesta gran intervenció, que afectà tot el recinte, s'emprà *lateritium* reutilitzat que, en comparació amb els maons de la primera construcció, té una factura

[5855] Existien en l'època d'Honori altres exemples de galeries cobertes al llarg del recorregut emmurallat: és el cas dels recintes de Cartago, de Perge a Panfília, de la fortalesa pretoriana de Roma, d'Alba i del recinte extern de Constantinoble.
[5856] La Porta Asinaria fou tapiada amb maons. La petita *Porta Chiusa* (literalment, "porta tancada", en italià), l'amplada de la qual ja havia estat reduïa a 3'6 m per Maxenci, ara fou del tot tapada. La Porta Ostiensis Occidental era tapada d'ençà la restauració de Maxenci.
[5857] És el cas de les portes Appia, Flaminia i Ostiensis Oriental.

irregular en les torres i en els llenços i més acurada en les portes. El material fou seleccionat amb menys cura i les juntures d'argamassa són més espesses que les aurelianes. A més, el seu ús és menys regular i hi manca completament el lligament entre el parament exterior de *lateritium* i el nucli interior de conglomerat, realitzat amb bipedals, freqüent en canvi en la primera intervenció[5858].

- La restauració de Teodosi II i Valentinià III (440-442) :

La gran obra d'elevació dels murs urbans realitzada per Honori no fou suficient per impedir la conquesta de la ciutat per part dels visigòtics d'Alaric que, procedents del nord, van saquejar Roma el 410. Aquest fou el tercer setge al qual sotmeteren Roma: en les dues primeres ocasions no van intentar superar la muralla, puix que el seu pla consistia en prendre la ciutat per fam, conquerint Portus, lloc clau pel aprovisionament dels articles de primera necessitat; en el transcurs del tercer setge, els visigòtics van aconseguir entrar a Roma, no per la ineficàcia de les fortificacions urbanes, sinó per una traïció que va portar a l'obertura de la porta Salaria.

La "*Novellae Leges ad Theodosianum pertinentes*"[5859] recull el text d'un edicte del 440 ("*De Pantapôlis ad Urbem*"), de Teodosi II i Valentinià III, en el qual s'afirma la necessitat de reparar el recinte emmurallat[5860]. Emperò, no tenim notícies exactes sobre aquesta intervenció ni, en cas d'haver-se produït, la manera com va ser realitzada.

Nogensmenys, Richmond, a partir d'una anàlisi de tipus estratigràfica, atribueix a tal període alguns murs d'*opus lateritium* intercalats amb per grans blocs de travertí[5861], els quals es troben en els sectors compresos entre les portes Tiburtina i Maggiore, i les portes Metronia i Appia. Aquesta reparació, segons l'arqueòleg, no s'hauria realitzat immediatament després de l'edicte, sinó probablement a continuació del terratrèmol de l'any 442, del qual ens parla Pau Diaca[5862].

[5858] MANCINI: 2002, p. 27-29
[5859] *Novellae Valentiniani*, III, 3
[5860] Cal recordar que Teodosi II va manar construir el 413 la segona muralla de Constantinoble (de 19 km de longitud) i, després del terratrèmol del 447, la va restaurar. Text de l'edicte: "*Ex illa sana parte totam sollicitudinem omnemque formidinem vestris animis censuimus auferendam, ut huius edicti serie cognoscat universitas, nullum de Romani civibus, nullum de corporatis, ad militiam esse cogendum, sed tantum ad murorum portarumque custodiam, quoties usus exegerit, inlustris viri praefecti urbis dispositionibus ab omnibus obsequendum. Cuius ordinatio etiam in muris, turribus et portis, quae sunt labefactata, restituet, ita ut a reparatione murorum vel omnium, quae supra dicta sunt, nullus penitus excusetur*". (*Novellae Valentiniani*. III, 5)
[5861] RICHMOND: 1930a, pp. 88-89. Tanmateix, pel que fa al tipus de material, MANCINI (2002, p. 29) diu que en realitat el mur al qual es refereix conté grans blocs de peperí, i no de travertí.
[5862] PAUL DIAC.: *Hist. Misc*., XIV, p. 961

- La restauració de Teodoric (507-511) :

Un greu episodi similar al saqueig de Roma del 410 es va tornar a repetir el 455, quan Genseric, rei dels vàndals, arribant d'Àfrica, remunta el Tíber des d'Òstia (o de Portus) i, entrant per la porta Portuense, passa a foc i ferro la ciutat durant catorze dies. El 472, el bàrbar Recimer saqueja Roma per tercera vegada en el transcurs del segle V.

El 493 el rei dels ostrogòtics Teodoric arriba a Ravenna després de derrotar Odoacre a Aquileia i a Verona, establint així les bases pel seu govern a Itàlia. Va dur a terme una gran obra de manutenció i de restauració dels edificis, muralles i infrastructures de Roma[5863]. Cassiodor, ministre de Teodoric, ens informa que cada any es destinava una summa de diners a la reparació del recinte aurelià[5864]. Entre els any 507 i 511, l'emperador va ordenar la fabricació de 25.000 maons anuals destinats a la restauració de les muralles[5865]. Aquesta és l'últim testimoni, en època tardoantiga, de producció de *lateritium* a Roma i el Lazi[5866].

Resulta difícil identificar la restauració de Teodoric. Richmond atribueix a aquest emperador la porta Appia[5867]. D'una altra banda, s'han trobat maons amb segells que es remunten a l'època teodoriciana prop de les portes Asinaria i Flaminia, a l'interior d'uns murs d'una altra època[5868].

- La restauració de Belisari (536-547) :

Les darreres restauracions, que poden vincular-se a esdeveniments històrics coneguts, s'associen al comandant romà oriental Belisari en el període 536-547[5869].

El conflicte grecogòtic (535 i 553) va enfrontar les dues potències presents a Itàlia en aquella època: els Gòtics, en l'intent d'expansionar-se per la península, van xocar amb els interessos imperials, en moltes ocasions[5870]. Moltes d'aquestes batalles van tenir lloc al voltant de les antigues muralles aurelianes. Tot i que la ciutat es trobava

---

5863 "*Per tricennalem triumphans (Theodericus) populo ingressus palatium, exhibens Romanis ludos circensium. Donavit populo Romano et pauperibus annonas singulis annis centum viginti milia modios et ad restaurationem palatii, seu ad recuperationem moeniae civitatis, singulis annis libras ducentas de arca vinaria dari praecepit.*." (*Anonymus Valesianus*, referència per l'any 500)

5864 CASSIODORUS: *Variae*, II, 34, 1 (*inter annos* p. c. 509 i 510). Per una anàlisi de les fonts: CARDILI *et alii*: 1995, pp. 53-55.

5865 CASSIODORUS: *Variae*, I, 25

5866 La producció de *lateritium* fou interrompuda entre els segles VI i IX, període durant el qual la reutilització de maons fou freqüent.

5867 RICHMOND: 1930a, p. 264

5868 CIL, XV, I, 1664, 1665, 1669, 1665 b.

5869 ANTICI: 1936

5870 Malgrat haver-se perdut la "Història Gòtica" de Cassiosor i l'obra amb el mateix nom d'Ablavius, s'ha conservat el text de Jordanes.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

en un moment de declivi, encara conservava un alt significat simbòlic, i la seva conquesta va continuar representant una parada obligada pel predomini sobre la península.

La principal font escrita pel coneixement d'aquests esdeveniments és el "*De Bello Gothigo*" de Procopi de Cesarea, testimoni ocular del conflicte que va prendre part en l'expedició imperial del costat de Belisari, general de Justinià. Explica com el recinte emmurallat de Roma va patir, durant l'esmentada guerra, nombrosos setges, molts dels quals foren extenuants.

Procopi narra dues importants intervencions de reparació dutes a terme per Belisari. El primer té lloc el 536, el mateix any en que l'exèrcit bizantí entra a la ciutat –fent fugir els Gòtics de Vitige–[5871], en previsió a l'inevitable conflicte amb els Gòtics. A més d'una restauració general, va dotar les muralles de nous merlets més eficaços per a la defensa dels arquers[5872], va disposar barbacanes a les portes –a més de les ordinàries defenses–, i va armar les fortificacions amb noves màquines de guerra –instal·là *ballistae* a les torres i fixà petits *onagri* en els melets–[5873]. Com que no confiava només en les muralles per a la defensa urbana, també va fer excavar rases a l'exterior del recinte, que envoltessin tota la ciutat. Aquestes mesures poliorcètiques van aconseguir mantenir allunyats de les muralles els atacants gòtics, fent fracassar el memorable setge del 537.

En el període que s'estén entre els anys 537 i 546, Belisari restaura de nou les fortificacions de Roma. El 546, Totila reconquereix l'Urbs, gràcies a la traïció dels guàrdies de la Porta Asinaria[5874], però l'any següent Belisari recupera Roma i emprèn una última restauració de les muralles[5875], puix que el gòtics, seguint les ordres del seu

[5871] "... Belisari va entrar a Roma amb l'exèrcit imperial per l'anomenada Asinaria i el Gòtics van sortir per la porta dita Flamínia" (PROCOPIUS: *De Bello Gothico*, I, 14).
[5872] RICHMOND (1930a, p. 265) analitza aquest tipus de merlets, que es poden veure en parapets al sud de la Porta Tiburtina: "*...new kind of merlon, with a side wall which gave protection on he left side of defenders. The new feature was gamma-shaped in plan, but it was really an old device. It occurs on the Wall of Pompeii, and was a Hellenistic invention, which Belisarius borrowed for his own purposes* "
[5873] PROCOPIUS: *De Bellico Gothico*, I, 14: 21. Les *ballistae* són descrites com a grans màquines de guerra amb ressorts d'acer, millores aplicades sobre els antic models augustals, tan poderoses que a la distància de dos tirs de ballesta podien fàcilment perforar un arbre o una pedra. Mentre que aquestes armes disparaven grans projectils, els *onagri* –que llençaven petites pedres– eren emprats en la tàctica anomenada modernament "cortina de foc".
[5874] PROCOPIUS: *De Bellico Gothico*, III, 20-22
[5875] RICHMOND (1930a, p. 267), en el seu estudi sobre les muralles aurelianes, descriu aquesta darrera restauració: "*In Rome many stretches of Wall and many towers were refaced with ill-selected blocks of tufo or peperino, probably stolen from ancient tombs. Evidently the Wall's face had been torn away to a greath depth, and these blocks were inserted to fill the gaps. Their joints are now roughly filled with mortar and scarps of tile, but, obviously, this pointing was later in date than the erection of the blocks, for which mortar cannot have been contemplated, owing to the extreme width of the joints. At the towers*

cabdill Tòtila, havien destruït un terç del recinte[5876]. El 549 els Gòtics van tornar a conquerir la ciutat i, el 552, les tropes bizantines, liderades per Narsés, van reconquerir Roma per enèsima vegada i mana reparar els danys que havien patit les muralles. La ciutat resistiria l'assalt dels llombards el 573-593.

Els assetjats van adonar-se'n de l'excessiva amplitud del recinte emmurallat que, si bé es podia defensar en plena època imperial, amb la presència d'un exèrcit ben estructurat i dotat de nombroses unitats, no resultava gens fàcils en aquest moment històric, en presència d'un exèrcit de naturalesa ben diferent[5877]. Aquestes darreres obres de restauració es poden reconèixer per l'ús mixt d'*opus lateritium* i petits blocs irregulars de tufo, travertí, marbre i peperí, material clarament reutilitzat.

6) Bibliografia bàsica[5878] :

AMADEI, Emma (1932): *Le torri di Roma*, Roma.

AMADEI, Emma (1943): *Roma turrita*, Roma.

AMADEI, Emma (1965): "Le porte di Roma", *Capitolium* 11, Novembre, pp. 553 ss.

ANTICI MATTEI, G. (1936): *Le mura di Belisario ed il primo assedio di Roma da parte dei Goti*, Illustrazione Vaticana, Roma.

AURELIANO = AA.VV. (1987): "Roma e le mura di Aureliano", *Rassegna di Architettura e Urbanistica* 58-60, Roma, pp. 170-201.

BECKER, W.A. (1842): *De Romae veteris muris atque portis*, Lipsia.

the blocks were usually grouped round the older work, forming an external buttress, but many of these have been removed in recent years."

[5876] PROCOPIUS: *De Bellico Gothico*, III, 22-24

[5877] MANCINI: 2002, p. 31

[5878] A l'Edat Mitjana es van escriure textos que descrivien les muralles de Roma, sovint basant-se en fonts anteriors, els quals aporten informació estadística. Els principals són: llista d'Einsiedeln (segle IX), *Chronicon Benedicti* (segle X), llistes del Cementiri (segle XI), *Descriptio Plenaria* (segle XII), *Graphia Aureae Urbis Romae* (segle XIII), *De miraculibus Urbis Romae* (segle XIV), *Anonymus Magliabecchianus* (inici del segle XV). Cal afegir dos estudis renaixentistes, realitzats per Poggio Bracciolini (*De Varietate Fortunae*, segle XV) i Nicholas Audebert d'Orleans (segle XVI) (RICHMOND: 1930a, pp. 43-56).

BORGATTI, Mariano (1916): "Il bastione Ardeatino", *Rivista d'artiglieria e Genio*, 2, Roma.

BORGATTI, Mariano (1890): *Le Mura di Roma*, Roma.

CAMBEDDA, Anna & CECCHERELLI, Alberta (1990): *Le mura di Aureliano*, Roma.

CARUSO, Giovanni & VOLPE, Rita (1989-90): "Le Mura Aureliane tra Porta Tiburtina e Porta Maggiore", *Bullettino della Commissione Archeologica Comunale di Roma* 93, pp. 76-78

CASSANELLI, Luciana & DELFINI, Gabriela & FONTI, Daniela (1974): *Le mura di Roma. L'architettura militare nell storia urbana*, Roma.

COLINI, Antonio Maria (1957): "Porta Maggiore attraverso i tempi", *Capitolium* 32, pp. 3-9.

COLINI, Antonio Maria (1967): "Porta Maggiore", *Capitolium* 11, Novembre.

CORVISIERI, C. (1877): *Delle posterule tiberine tra la porta Flaminia e il ponte Gianicolense*, Roma.

COZZA, Lucos (1962): "Muri portaque Aureliani", *Fontes ad topographiam veteris urbis Romae pertinentes* 1, pp. 201-234, Roma.

COZZA, Lucos (1965): "Voce Roma - Le Mura di Aureliano", *Enciclopedia dell'Arte Antica*, vol. 6, pp. 797-799, Roma.

COZZA, Lucos: (1986): "Mura Aureliane, 1. Trastevere, il braccio settentrionale: dal Tevere a porta Aurelia - S. Pancrazio", *Bullettino della Commissione Archaeologica Comunale di Roma* 91, pp. 103-130.

COZZA, Lucos (1987): "Observazioni sulle mura aureliane a Roma", *Analecta Romana Instituti Danici* 16, pp. 25-138.

COZZA, Lucos (1987-88): "Mura Aureliane, 2. Trastevere, il braccio meridionale: dal Tevere a porta Aurelia – S. Pancrazio", *Bullettino della Commissione Archaeologica Comunale di Roma* 92, pp. 137-174.

COZZA, Lucos (1989): "Roma. Le mura aureliane dalla Porta Flaminia al Tevere", *Papers of the British School at Rome* 57, pp. 1-5.

COZZA, Lucos (1990): "Sulla porta Appia", *Journal of Roman Archaeology,* 3, pp. 169-171.

COZZA, Lucos (1992): "Mura di Roma dalla Porta Flaminia alla Pinciana", *Analecta Romana Instituti Danici* 20, pp. 93-138.

COZZA, Lucos (1993): "Mura di Roma dalla Porta Pinciana alla Salaria", *Analecta Romana Instituti Danici* 21, pp. 81-139.

COZZA, Lucos (1994): "Mura di Roma dalla Porta Salaria alla Nomentana", *Analecta Romana Instituti Danici* 22, pp. 61-95.

COZZA, Lucos (1998): *Mura di Roma dalla Porta Nomentana alla Tiburina*, Roma.

COZZI, Laura G. (1968): *Le porte di Roma*, Spinosi ed., Roma.

DE CARLO, Laura & QUATTRINI, Paola (1995): *Le mura di Roma. Tra realtà e immagine*, Newton Compton ed., Roma.

FIELDS, Nic (2008): *The walls of Rome,* Osprey publishing, Oxford.

GATTI, Guglielmo (1954): "Riapertura della Porta Asinaria", *Capitolium*, 4, pp. 97-104.

GELL, William & NIBBY, Antonio (1820): *Le mura di Roma*, Roma.

GIOVAGNOLI, A. (1973): *Le porte di Roma*, Roma.

GIOVENALE, Giovanni Battista (1931): "Le porte del recinto di Aureliano e Probo", *Bolletino della Commissione Archaeologica Comunale di Roma*, 59, pp. 9-122.

HODGKIN, Thomas (1899): *The walls gates and aqueducts of Rome*, Londres.

HULSEN, C. (1894): *La porta Ardeatina*, Roma.

JOHNSON, Franklin P. (1948): "Who built the Walls of Rome", *Classical Philology*, 43, pp. 261-265.

LANCIANI, Rodolfo (1892): "Le mura di Aureliano e Probo", *Bullettino della Commissione Archeologica Comunale di Roma*, 20, Roma, pp. 87-111.

MANCINI, Rossana (2002): *Le mura aureliane di Roma. Atlante di un palinsesto murario*, Ed. Quasar, Roma.

MARCHETTI LONGHI, G. (1957): "Il più monumentale ingresso dell'Urbe: Porta Maggiore", *Capitolium*, novembre 1957.

MATTHIAE, Guglielmo (1942): "Restauri del Valadier alle mura Aureliane", *Roma*, 20, pp. 119-120.

MAZIO, Paolo (1844): "De'curatori delle mura di Roma", *Il Saggiatore*, I, 83.

PIALE, Stefano (1880): *Delle mura Aureliane di Roma*, Roma.

PICOZZI, M.G. & SOMELLA, P. (1973): "Le mura serviane", *Roma medio-repubblicana, aspetti culturali di Roma e del Lazio nei secoli IV e III aC.* (catàleg de l'exposició), Roma, pp. 7-11.

QUARENGHI, Cesare (1880): *Le mura di Roma*, Roma.

QUARENGHI, Cesare (1880): *Le mura di Roma con pianta direttiva alle cinte Serviane e Aureliane e alla città Leonina*, Roma.

QUARENGHI, Cesare (1881): "Le cinte murali di Roma", *Nuova Antologia*, maig 1881.

QUERCIOLI, Mauro (1993): *Le mura e le porte di Roma*, Roma.

PISANI SARTORIO, Giuseppina (1995): "Le mura da Aureliano a Belisario", *Mura e porte di Roma antica*, Roma, pp. 43-78.

RICCIARDELLI, Luigi (1832): *Vedutte delle Porte e Mura di Roma*, Roma.

RICHMOND, Ian Archibald (1927a): "The relation of the Praetorian Camp to Aurelian's Wall of Rome", *P.B.S.R.* 10, pp. 12-22.

RICHMOND, Ian Archibald (1927b): "Il tipo architettonico delle mura e delle porte di Roma costruite dall'imperatore Aureliano", *Boll. Com. di Roma*, pp. 42-67.

RICHMOND, Ian Archibald (1930a): *The City Wall of Imperial Rome*, Oxford.

RIZZO, Silvana (1993): "Le Mura Aureliane da Porta Pinciana a Porta Salaria", *Bullettino della Comissione Archeologica Comunale di Roma* 95, pp. 113-115.

RIZZO, Silvana (1993): "Le Mura Aureliane tra via Valenziani e corso d'Italia", *Bullettino della Comissione Archeologica Comunale di Roma* 95, pp. 115-116.

RIZZO, Silvana (1994): "La città fortificata: le mura aureliane a Roma", *Actes del 14º Congrés Internacional d'Arqueologia Clàssica: La ciutat en el món romà*, vol. 2 (Comunicacions), CSIC - Institut d'Estudis Catalans, Tarragona, pp. 362-364.

ROMEO, Pierluigi (1965-67): "Il restauro delle Mura Aureliane di Roma", *Bullettino della Comissione Archeologica Comunale di Roma* 80, pp. 151-181.

ROSSINI, Luigi (1829): *Le porte antiche e moderne del recinto di Roma*, Roma.

SCARPA, Piero (1953): "Porta Asinaria", *Capitolium*, març 1953.

SOMMELLA BEDA, Giuseppina (1972): "Le Mura di Aureliano a Roma", *Quaderni del Centro Internazionale per lo Studio delle Cerchia Urbane* 5, Luca.

SOMMELLA BEDA, Giuseppina (1973): "Roma: le fortificazioni del Trastevere", *Quaderni del Centro Internazionale per lo Studio delle Cerchia Urbane* 6-7, Luca.

STACCIOLI, Romolo Augusto & LIVERANI, Pier Giorgio (1976): *Le Mura Aureliane*, Roma.

TODD MALCOM (1978): *The walls of Rome*, Paul Elek, London.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

4.4- ELEMENTS CONSTRUCTIUS DE LES MURALLES TARDOROMANES

1) Característiques generals i peculiaritats del traçat de les muralles tardanes :

L'elevat cost que suposava emprendre noves obres de fortificació, tant a nivell local –una tasca d'aquesta envergadura suposava sens dubte una despesa important pel que fa a diners, homes i materials– com imperial –a causa de l'elevat nombre de muralles urbanes i fortins campamentals que calia construir o reparar a tot l'Imperi en un mateix període de temps–, es sumava de vegades a la sensació de pressa o urgència derivada del clima d'inseguretat politicomilitar que es vivia arreu –nogensmenys, malgrat la manca de temps invertida en moltes de les obres, no hi ha indicis que ens facin parlar de precipitació o manca de coordinació en la planificació i construcció de fortificacions–.

Calia doncs, aixecar muralles de la manera més econòmica possible, sense renunciar emperò a la necessària eficàcia defensiva. Es van trobar tres solucions[5879]:

1) Considerable reutilització de materials de tota mena en els murs,

2) Incorporació d'edificis preexistents als nous recintes tardans,

3) Reducció de la superfície emmurallada.

- Reutilització de materials :

Els tipus de monuments d'on es va prendre i reutilitzar material constructiu inclou: tombes i làpides; temples, recintes religiosos i altars; edificis públics com fòrums, termes i arcs; i pedres miliars. De tots aquests, els monuments funeraris foren les víctimes més usuals. Mitjançant intervencions arqueològiques s'han recuperat en moltes ocasions elements de decoració arquitectònica, com tambors de columnes o basaments, i fragments d'escultures.

Es pot observar una relativa diferència entre províncies: per exemple, a Hispània i Britània fou excepcional la incorporació de materials procedent d'estructures que no fossin tombes[5880], i a Britània, àdhuc això de vegades no fou gaire usual[5881] –Londres

[5879] Aquestes solucions són més susceptibles d'ésser aplicades als recintes urbans, que no pas als nous forts militars, car aquests, a diferència de les ciutats amb segles de tradició constructiva, eren de nova planta, sovint no disposaven d'edificis per incorporar al nou traçat, ni comptaven amb la proximitat immediata de material de rebuig procedent de construccions enderrocades o caigudes en desús. Emperò, val a dir que també es va reutilitzar material d'obres anteriors en la reconstrucció o restauració d'algunes places fortes militars.

[5880] A la Hispània Citerior, en les muralles tardanes de ciutats com Astorga, Lleó, Saragossa, Lugo o Girona, apart de làpides hi ha poc material decoratiu procedent d'altres edificis que s'hagin emprat extensivament; Barcelona seria una excepció puntal (BALIL: 1961). Pel que fa a Britània, entre 1883 i

constitueix l'única gran excepció, on es va emprar extensivament obra de pedra monumental en les defenses de finals del segle IV[5882]–. En canvi, en moltes fortificacions urbanes de la Gàl·lia i Germània va tenir lloc un reaprofitament de materials constructius força més variat i sistemàtic: la majoria de les muralles construïdes en aquestes zones després de mitjans del segle III van emprar, i en alguns casos de manera extensiva, material procedent tant d'edificis públics com d'estructures funeràries.

En aquelles zones que no patiren tanta urgència en la preparació de les defenses urbanes –com al Nord d'Itàlia[5883]–, a causa de l'allunyament respecte a les àrees frontereres i en no ser víctimes de la destrucció provocada per les incursions bàrbares, les muralles urbanes tardanes contenen menys material reutilitzat que el d'altres indrets de l'imperi –com la Gàl·lia–.

S'hauria de distingir entre reutilització sistemàtica i eventual d'aquest tipus de material[5884]: la primera consistiria en la demolició extensiva i intencionada d'edificis i en la posterior recol·locació dels seus materials constructius en llocs específics de l'estructura defensiva, com en les fileres dels fonaments de la muralla o en el nucli de les torres exteriors. Chester, Londres (*Maxima Caesariensis*), les portes occidentals de Lincoln (*Flavia Caesariensis*) i Richborough, Sens (*Lugdunensis IV*), Bordeaux (*Aquitanica II*), Alzey, Arlon i Neumagen, entre d'altres, són exemples d'aquest tipus d'ús. En canvi, per reutilització eventual s'entén la incorporació de material procedent d'un edifici que es trobava en el camí escollit pel traçat de les noves muralles, emprant-se en l'obra constructiva de manera irregular, o bé, l'aparició esporàdica de motllures, làpides, pedres mil·liars, o altres inscripcions, que haurien estat eclècticament ajuntades com a material de construcció. La majoria de les ciutats hispàniques, parts de les muralles de Lincoln, Bitterne, Old Penrith, Beauvais i Soissons (*Belgica II*)[5885], entren dins d'aquesta categoria.

1892 es van trobar gairebé 100 relleus funeraris a la muralla septentrional de la fortalesa legionària de Chester. Les muralles de la ciutats de Bath (CUNLIFFE: 1969, pp. 201-203) i Lincoln (COLLINGWOOD & WRIGHT: 1965, pp. 250, 256, 263) contenien làpides.

[5881] A Chester no es documenten monuments funeraris entre el material reutilitzat, tret del lleó de la Porta Nord de Richborough.

[5882] Hi ha dos grans grups: les pedres incorporades en les torres exteriors a Trinity Place, Bevis Marks, Castle Street i Camomile Street (RCHM: 1928, pp. 99-103); i les que formaren les fileres inferiors de la part de la muralla de la riba del riu Tàmesi (HILL *et alii*: 1980).

[5883] JOHNSON: 1983a, p. 121

[5884] BLAGG: 1983, pp. 130-135

[5885] JOHNSON: 1973, pp. 210-223

L'enderrocament d'edificis que fornirien de material la construcció de muralles tardanes no s'ha d'interpretar com a resultat de la devastació provocada per les incursions bàrbares. És cert que diverses ciutats foren presses, saquejades, àdhuc incendiades, però no es pot atribuir un esforç destructiu tan gran a les hordes bàrbares –demolir edificis, fins al punt de causar un dany substancial i irreparable, suposa un intencionada inversió de temps i energia, a més d'una notable organització; l'amenaça externa tenia forma de ràtzies, no pas un nivell similar a la que patí Cartago en ésser conquerida pels romans[5886]–.

S'ha de tenir en compte que la construcció de muralles i l'excavació o recuperació d'amplis fossats existents al seu voltant va implicar inevitablement netejar d'estructures la zona immediatament exterior a aquestes àrees inhabitades, una gran part de les quals haurien estat monuments funeraris. La planificació del traçat de les defenses urbanes també hauria tingut en compte, a més de les consideracions de tàctica militar, el pes de les prioritats relatives a quins edificis s'inclourien o exclourien, i quins calia enderrocar.

Es podria afegir, a més, una altra consideració: el tractament dels monuments religiosos pagans –considerats progressivament com a superflus, caiguts en desús– a partir del segle IV, sota el regnat dels emperadors cristians. Seria el cas d'un arc i d'un pany de paret decorat amb figures de divinitats reaprofitats a *Londinium*[5887], a més d'altars i un relleu religiós. Les set o vuit fileres inferiors de les muralles de Senlis (*Belgica II*) van aprofitar peces del fris, cornisa i altres parts d'un arc decorat procedent del temple de Júpiter[5888]. Els fonaments de les muralles de Mainz (*Germania I*) contenien pedres esculpides d'un monument dedicat a la Victòria procedent del *praetorium* legionari i el basament d'un petit temple de Mart[5889]. El *castellum* d'Alzey féu un ús extensiu de la pedra procedent de diversos monuments religiosos: restes de columnes de Júpiter a la porta est (datada en la dècada del 360); columnes toscanes, relleus i altars del temple d'Apol·lo[5890]. La legislació imperial se'n fa ressò d'aquest ús de material constructiu procedent d'edificis religiosos en les fortificacions d'època tardana: Una llei d'Arcadi i Honori del 397 permet que, amb l'objectiu de construir

[5886] AUDOLLENT: 1901; ADCOCK: 1946, pp. 117-128; REYNIERS: 1966, pp. 1281-1290.
[5887] HILL *et alii*: 1980
[5888] ESPÉRANDIEU: 1955, nº 8352-8357
[5889] BEHRENS: 1953/54, pp. 74, 77 i 83-84
[5890] BEHN: 1929/30, pp. 85-96

noves muralles o bé de reforçar les antigues s'utilitzés fins i tot el material d'enderroc dels temples[5891].

Finalment, per posar algun dels múltiples i variats exemples de reutilització de material arquitectònic procedents d'altres zones geogràfiques de l'Imperi romà, al recinte tardà de Lixus (*Mauretania*) es van emprar particularment fusts de columnes, basaments de pilastres i blocs col·locats en posició vertical[5892]. A l'Orient, els recintes del segle III, com Miletus, Pergamum, Sardis, Philadelphia i Nicaea a l'Àsia Menor, foren construïts amb enderrocs, aprofitant material procedent de cementiris o de velles muralles desmantellades.

- Incorporació d'edificis :

Motius estratègics i econòmics van determinar la inclusió en el circuit defensiu d'edificis preexistents i grans monuments; en inserint-los dins el recinte emmurallat, a més d'estalviar material de construcció i temps, també s'evitava deixar a l'enemic la possibilitat d'ocupar aquestes obres i d'emprar-les com a places fortes des d'on poder assetjar la ciutat. Es van incloure diverses classes de monuments, alguns parcialment transformats per tal d'adaptar-los a la tipologia arquitectònica de les muralles, altres simplement englobats dins l'obra fortificada.

Són moltes les ciutats que en aquest període incorporen edificis preexistents en el seu recinte o que recolzen les seves noves fortificacions en estructures anteriors. De vegades les muralles tardanes es concentraren al voltant d'un edifici específic, com a Bavai[5893] (*Belgica II*), on les muralles abraçaren només l'antic fòrum / criptopòrtic.

En altres casos, de major envergadura, com la pròpia capital imperial, els edificis incorporats són més nombrosos: en la muralla Aureliana[5894], els trams de muralla del *Castra Praetoria*[5895], l'Amfiteatre Castrense del Palau d'Helagàbal, els *Horti Aciliorum* i *Horti Sallustiani*, les arcades de l'*Aqua Marcia*, l'*Aqua Claudia* i de l'*Anio Novus*, les substruccions de la propietat dels Laterans, la resta d'una casa prop de Porta Tiburtina i la Piramide de C. Celsi, sumen més de 3 km de longitud[5896] (16% del traçat total).

[5891] *Codex Theodosianus*, 15.1.36
[5892] TARADELL: 1959, pp.62-63; LENOIR: 1982, p. 344
[5893] WILL: 1962b, pp. 391-401
[5894] RICHMOND: 1930; SOMMELLA BEDA: 1972; STACCIOLI & LIVERANI: 1976; TODD: 1978; COZZA: 1986, 1987, 1987-88; CAMBEDDA & CECCHERELLI: 1990; CARDILLI *et al*: 1995; MANCINI: 2002.
[5895] RICHMOND: 1927, pp. 12-22
[5896] LANCIANI: 1892

Caldria afegir encara una sèrie de sepulcres que formarien part de diverses torres[5897]. A l'inici del segle V, es va incorporar a la muralla també el Mausoleu d'Adrià (Castell de Sant Àngel[5898]), transformant-lo en bastió avançat de les muralles tot afegint-li torres angulars a sobre del basament i unes altres, connectades entre si, prop del riu per barrar-ne el pas Però si bé el cas de Roma constituiria una excepció pel que fa a la quantitat de construccions anteriors incorporades a les noves muralles, no ho és tant en referència al percentatge de trams aprofitats en relació a la longitud total del recinte.

No resulta estrany l'aprofitament d'amfiteatres o teatres en fortificacions tardanes. A més de l'esmentat l'Amfiteatre Castrense de Roma, es coneixen altres exemples: a Arles (*Viennensis*), les muralles utilitzen tant l'amfiteatre com el teatre com a part del seu recinte; a Périgueux[5899] (*Aquitanica II*), Tours[5900] (*Lugdunensis III*) i Amiens[5901] (*Belgica II*), l'amfiteatre esdevingué una mena de bastió avançat de proporcions gegantines, i a Lillebonne[5902] (*Lugdunensis II*) succeí el mateix amb el teatre; a Salona (*Dalmatia*), el monumental amfiteatre que hi havia a l'extrem nord-occidental de la ciutat també fou integrat en l'ampliació tardana del recinte urbà.

Les solucions poliorcètiques aplicades en cada cas foren diferents: a Tours i Périgueux l'amfiteatre fou proveït de torres i s'adaptà acuradament a la funció defensiva; a Trier (*Belgica I*), l'amfiteatre fou incorporat dins del recinte com una mena d'entrada triomfal, amb la seva porta meridional obrint-se cap a l'exterior de la ciutat i la septentrional donant accés a l'interior. En canvi, a *Valentia* (València) l'edifici públic d'espectacle que es va aprofitar com a fortificació baiximperial i hispanogòtica fou el circ, concretament el seu mur oriental –de 350 m de longitud per 5 d'amplada[5903]–.

Els edificis aprofitats podien ésser molt diversos: A Conimbriga (*Lusitania*) s'ha documentat la integració d'un complex termal dins del traçat general defensiu de la ciutat, aprofitant com a llenç el mur de tancament d'aquest edifici públic, així com la inclusió en la muralla tardana del mur de tancament meridional de la palestra, aprofitant

[5897] Com els sepulcres de Corneli Vatienus i de Suplici Màxim, en les torres de la Porta Salaria, el sepulcre de Q. Haterius en la torre esquerra de la Porta Nomentana, el del Forner Eurisace en una torre de la Porta Prenestina, o el sepulcre que fou englobat dins d'una torre de la Porta Tiburtina.
[5898] D'ONOFRIO: 1972
[5899] DURAND: 1920; GAL: 1944, p. 245 ss.
[5900] BTSAT: 1937 (p. 495 ss.), 1938 (p. 175 ss.) i 1939 (p. 235 ss.); GAL: 1974 (p. 317), 1976 (p. 321) i 1978 (p. 279).
[5901] VASSELLE & WILL: 1960, pp. 337-352; VASSELLE: 1962, pp. 323-342; WILL: 1962a, pp. 79-84; RAEPSAET-CHARLIER: 1975, pp. 170-172.
[5902] LANTIER: 1913, p. 189 ss.; DE VESLY: 1915; GRENIER: 1960, p. 895; GAL: 1962, p. 427.
[5903] RIBERA: 1998b (pp. 318-337), 2000a (pp. 19-32); RIBERA & ROSSELLÓ: 2000, pp. 151-164.

els seus contraforts[5904]. Al petit *vicus* o *castellum* de Famars[5905] (*Belgica II*) també es van incorporar unes termes al recinte tardà, mentre que a Tongres[5906] (*Germania II*) fou el temple septentrional.

A l'Orient de l'Imperi romà, per contra, s'observa una cura especial per evitar danyar els edificis clàssics –és el cas de les fortificacions urbanes de finals del s. III, com Milet, Pèrgam, Sardis o Filadèlfia–. Tanmateix, això no va impedir que s'incorporessin als recintes tardans substruccions massives d'edificis preexistents –com la terrassa del temple de Demeter i del gimnàs de *Pergamum*[5907] o el potent mur del gimnàs romà de Sardis[5908] (Àsia Menor)–, tot i que sense destruir en cap cas edificis hel·lenístics o romans. Un altre cas important a la *pars orientalis* el trobem en el costat septentrional del recinte d'Aphrodisias[5909] (Àsia Menor), on es va aprofitar la gran estructura de l'estadi com a defensa (273'8 X 85 m).

De la mateixa manera que va succeir a la Roma d'Aurelià amb l'aprofitament de les muralles del *Castra Praetoria*, a Síria en temps de Justinià, el campament de Dioclecià fou inclòs dins del nou perímetre urbà de la ciutat de Palmira, reutilitzant part del seu recinte i transformant-lo en una mena d'acròpolis[5910].

- Reducció de la superfície emmurallada :

No fou una regla absolutament general –Roma, i sobretot *Constantinopolis*, constituïren les més grans de les excepcions, a més d'altres seus imperials com Milà[5911] o Ràvenna–, però sí una tendència que es pot observar, amb menor o major incidència, en diversos punts de l'Imperi. Quan, per les circumstàncies que fossin –bonança econòmica, interès especial per protegir una àmplia àrea urbana...–, es podia optar per emmurallar la majoria de la superfície de la ciutat, així es feia, però sovint no hi havia més remei que reduir l'espai defensat. En zones més allunyades de les zones frontereres que no patiren tant la destrucció provocada per les ràtzies bàrbares, es pot observar una menor urgència en la preparació de les defenses urbanes. D'aquesta manera, les ciutats

[5904] ALARCAO & ETIENNE: 1977, pp. 153-154
[5905] BERSU & UNVERZAGT: 1961, 159-190; BRULET: 1975, annex 2, pp. 64-85.
[5906] VANVINCKENROYE: 1975, pp. 44-47
[5907] CONZE: 1913
[5908] FOSS: 1976
[5909] ROUECHÉ: 1989
[5910] MICHALOWSKY: 1963 (pp. 41-60), 1966 (pp. 27-29); ZANINI: 1994, pp. 150-152
[5911] A Milà s'observa una modesta ampliació del perímetre en el moment en que es trasllada la cort imperial (CAPORUSSO: 1990, p. 98) i a Ràvenna les muralles tardanes (inici s. V) van tancar una extensa zona fora del perímetre de la ciutat "*quadrata*" (GELICHI: 2000, pp. 116-118).

fortificades del Nord d'Itàlia[5912] –que a sobre, en molts casos ja disposaven de bones fortificacions d'ençà l'inici de l'època romana–, a diferència de les gal·les[5913], generalment no veieren gaire reduïda la seva mida durant el període tardà.

En alguns casos, la reducció de l'espai fortificat es devia a la disminució de la població, però en moltes ciutats s'observa que els recintes tardanes no tancaren tota la superfície urbana altimperial, deixant d'aquesta manera barris fora de les muralles. Sens dubte, en època tardana els romans van tenir en compte que un recinte més curt era més fàcil de defensar –entre d'altres factors, perquè es podien destinar més homes a la defensa de cada tram de muralla– que no pas els altimperials, de major longitud.

En tot cas, les muralles havien de protegir "el sistema administratiu i legal de l'imperi"[5914]; per tant, entre les zones protegides *intra muros*, generalment destaquen els edificis oficials fòrum, temples i basílica). Es podrien incloure un hostal per les visites oficials, magatzems de gra, allotjament per les tropes aquarterades, i qualsevol altre edifici que, com a seguretat estatal, calgués protegir (fàbriques d'armes, tallers artesans dedicats a la confecció de vestimentes oficials, i similars). A més, dins del recinte emmurallat s'hauria de deixar espai per les cases, tendes i mercats.

De vegades sorprèn com alguns edificis, aparentment importants, resten fora del traçat de les noves muralles –com és el cas del temple de Vesunna a Périgueux, o el monument a la deessa Tutela a Bordeaux[5915] (ambdues ciutats a la Gàl·lia *Aquitània II*)–. Això indicaria, probablement, que no es considerarien construccions prioritàries o imprescindibles, i/o les autoritats es trobaven forçats per les possibles dificultats a deixar-les fora de les muralles: davant la necessitat –més o menys gran– d'establir un criteri seleccionador, en moltes ciutats es van haver de determinar quines zones calia protegir de manera especial.

A les ciutats de la Gàl·lia, l'àrea que romangué *intra muros* fou molt limitada: sovint es reduí la seva mida a tan sols un quart o menys (una cinquena part, àdhuc una desena) de la seva extensió original. A les actuals Paris[5916] i Melum (*Lugdunensis IV*), només les petites illes del Sena s'emmurallaren en època tardana; a *Lutetia* (Paris) es deixà sense protecció la major part de la ciutat a la riba meridional del riu (fòrum, amfiteatre, zones de banys...), tot i que això no suposà el total abandonament d'aquesta

[5912] REBECCHI: 1981; CAVALIERI & MASSARI & ROSSIGNANI: 1982.
[5913] JOHNSON: 1983a, pp. 82-116
[5914] *Ibidem*, p. 117
[5915] ÉTIENNE: 1962
[5916] PACHTÈRE: 1912; GRENIER: 1931, pp. 414-419; GAL: 1967 (p. 205) i 1977 (p. 321).

zona sorgida en època altimperial. Fins i tot en ciutats amb muralles de gran extensió, com Nîmes (*Narbonensis I*), Arles (*Viennensis*), Autun (*Lugdunensis I*), Tongres[5917] (*Germania II*) i possiblement també Avenches (*Maxima Sequanorum*), van haver de retallar la superfície que restaria emmurallada. A Xanten[5918], malgrat les defenses de Trajà, el recinte tardà va seguir un traçat completament diferent –tot i que paral·lel a l'anterior–, reduint considerablement l'àrea protegida[5919]. Bavai (*Belgica II*), on les muralles protegien en època tardana poc més del fòrum o *cryptoporticus*, és un cas atípic; els recintes d'altres ciutats eren més grans, com succeïa a Sens (*Lugdunensis IV*) i Bourges (*Aquitanica I*), que comptaven amb unes 60 ha protegides per les muralles.

Tot i que potser no fou un fenomen tan gran com a la Gàl·lia, diverses ciutats britàniques també van experimentar una marcada reducció del nucli emmurallat: és el cas de *Venta Icenorum*[5920] (Caistor, Norfolk), *Durovernum*[5921] (Canterbury) –on es va excloure l'ampli suburbi de la riba occidental del Stour– i *Calleva Atrebatum*[5922] (Silchester).

Al nord d'Àfrica, diversos moviments de pobles nòmades procedents del desert –com els Austuriani a partir del 390– van suposar també una amenaça a les ciutats romanes d'aquella zona. A la *Cyrenaica*, les poblacions de Berenice, Cyrene i Ptolemais es van veure tan reduïdes que van haver de retallar dels seus recintes urbans[5923]. A Lixus, a la costa atlàntica de la *Mauretania* (Marroc), el recinte tardà també correspon a una reducció de la ciutat: es va abandonar el nord i l'est de l'altiplà[5924].

A diferència del que succeí en les províncies gàl·liques veïnes, les ciutats emmurallades del nord d'Itàlia, generalment no van veure reduïda la seva extensió en època tardana[5925]. Pel que fa a Hispània, no es produí una reducció generalitzada de la superfície emmurallada de forma tan marcada com a la Gàl·lia. Emperò, en època tardoimperial es constaten alguns casos: Conimbriga (*Lusitania*) va patir una important reducció del perímetre urbà, cosa que suposà l'abandonament de l'anterior recinte altimperial[5926]; Veleia (*Tarraconensis*) havia estat, fins a l'erecció de la muralla de

[5917] A Tongres, per donar dades concretes, es va passar de 4.544 m de perímetre i 136 ha de superfície protegida pel recinte altimperial, als 2.604 m de perímetre i 64 ha de superfície del recinte tardà.
[5918] PRECHT: 1983, pp. 29-39
[5919] LANDER: 1984, p. 234, fig. 247
[5920] WACHER: 1966, pp. 60-69; FRERE: 1967, p. 249; WACHER: 1974, p. 234.
[5921] WACHER: 1974, p. 188
[5922] *ibid*., p. 264
[5923] DANIELS: 1983, pp. 5-19
[5924] TARADELL: 1959, pp. 62-63; LENOIR: 1982, pp. 344
[5925] JOHNSON: 1983a, p. 121
[5926] ALARCAO: 1988, II, 1, p. 100

finals del segle III, una ciutat oberta com a mínim quatre vegades superior en la seva època d'esplendor que la tancada dins l'*oppidum* tardà[5927]; Italica (*Baetica*) també fou objecte d'una contracció de l'hàbitat urbà *intra muros*.

A l'Orient de l'Imperi romà, alguns recintes de finals del segle III, com Milet, Pèrgam, Sardis o Filadèlfia (Àsia Menor), encara eren prou llargs com per incloure la major part de l'antic centre urbà. *Constantinopolis*, com a capital de la meitat Oriental de l'Imperi, en qualitat de "segona Roma", constitueix una altre cas a part: la superfície urbana protegida pel seu recinte, enlloc de disminuir, va augmentar al llarg del període tardoimperial –les muralles de Constantí (324-330) delimitaven una ciutat tres vegades més gran que l'altimperial, emmurallada en temps de Septimi Sever; al seu torn, el recinte de Teodosi II (412-414) va fixar una superfície encara major que el del seu predecessor. Com a mostra de la puixança d'Orient enfront de la decadència d'Occident, mentre que la població de Roma va anar decaient durant l'Imperi Tardà (que passà d'un milió a uns 100.000 habitants l'any 600[5928]), la de Constantinoble no va parar de créixer (es calcula que seria de mig milió l'any 500[5929]), convertint-se a finals del segle V i al llarg del VI en la més populosa de les ciutats de tot el món romà.

Nogensmenys, tot i que més tardanament, a finals de l'Antiguitat Tardana i inicis de l'època plenament bizantina les ciutats orientals van experimentar de forma generalitzada aquest fenomen de reducció de la superfície emmurallada, tal com mostren els nous recintes urbans de l'Àsia Menor a partir de finals del segle VI[5930]. No obstant, aquest fenomen ja s'observa en el segle IV en algunes zones de la *pars orientalis*, com a les províncies de l'*Epirus Nova* i de *Praevalis* a l'*Illyricum*[5931]. La nova muralla que Justinià va aixecar a mitjans del segle VI a la gran d'Antioquia, reduïa dràsticament la superfície protegida de la ciutat, deixant fora de les muralles l'illa de l'Orontes[5932].

Mentre que la reutilització de materials i la incorporació d'edificis als nous murs fan referència a una peculiar postura o visió arquitectònica en l'erecció de recintes cívics, la reducció de la superfície emmurallada, juntament amb la revalorització de la

[5927] IRIARTE: 1997, pp. 711
[5928] KRAUTHEIMER: 1980, p. 65; DURLIAT: 1990, p. 112.
[5929] DURLIAT: 1990, pp. 259-261 i 269
[5930] FOSS & WINFIELD: 1986, pp. 131 ss. i 165 ss.
[5931] POPOVIC: 1984, pp. 181-243
[5932] BEJOR: 1993, pp. 131-142

zones elevades com a lloc d'assentament de poblacions fortificades serien tendències de tipus urbanístic, que afectarien de manera especial en el traçat de les muralles.

- Revalorització de les zones elevades (acròpolis o ciutadella, turons...) i abandonament d'algunes planes :

Una manera d'entendre els motius de l'elecció dels indrets on s'hi aplicarien tractaments defensius a finals del segle III i durant els segles posteriors és fixar-se en aquelles ciutats i pobles que no van sobreviure a les invasions dels bàrbars. En molts casos, assentaments situats en planes foren abandonats i substituïts per altres llocs propers de més fàcil defensa –de vegades, fins i tot es tractava del mateix turó fortificat precursor del nucli de població–. Aquest sembla que fou el cas, per exemple, de Kempten, Virunum (St. Pölten) i St. Quentin, i probablement, també de Carcaso (Carcassona), a l'Europa Occidental[5933]. A la *pars orientalis*, són nombrosos els casos de l'*Illyricum* on s'abandonen definitivament assentaments oberts de la plana, ja en el s. IV, i sorgiren nous indrets fortificats, construïts en llocs elevats amb defenses naturals, recuperant així les acròpolis d'antigues ciutats[5934]: això és el que succeí, per exemple, a Albanopolis –actual Zgërdesh– o Gajtan –prop de Scodra–, on la població marxa per fundar no gaire lluny d'allí els assentaments fortificats de Kruja i Shurdhah –la Sarda medieval–[5935].

El concepte de ciutadella o acròpolis com a l'últim lloc de resistència d'una ciutat o fortificació era pròpia de l'antiga Grècia, però sembla que va caure en desús entre els romans, pels quals tota la ciutat o nucli fortificat estava tancat per un recinte emmurallat. Retirar-se a la ciutadella no fou part del pensament militar romà fins a la decadència de l'Imperi; el redescobriment o la reutilització de la idea d'acròpolis sembla correspondre als arquitectes de l'Antiguitat Tardana[5936].

La planta d'alguns nuclis urbans d'Orient, sobretot en època de Justinià (527-565), estaven organitzats de forma tripartita: ciutat baixa, ciutat mitja i ciutat alta o ciutadella. Aquest és el cas de Zenobia, Justiniana Prima[5937], Salònica, Trebizond, Mistra, entre d'altres. Les ciutats mesopotàmiques de Sura i Dibsi Faraj, a les planes de

[5933] JOHNSON: 1983b, pp. 71-72
[5934] POPOVIC: 1984, pp. 181-243
[5935] ISLAMI: 1972, pp. 217-237
[5936] FOSS & WINFIELD: 1986, pp. 8
[5937] KRAUTHEIMER: 1988, pp. 306-307; ZANINI: 1994, pp. 146-150; ARCE: 2000, pp. 46-50

l'Eufrates, també presenten sengles ciutadelles. Aquesta estructura presenta similituds amb les fortificacions militars que es desenvoluparen progressivament en castells formats per un recinte o bastió exterior, un altre d'interior, i la torrassa o petita fortalesa central (també anomenada "*donjon*")[5938].

El model d'assentament urbà va canviar significativament durant el final del segle VI i el segle VII[5939] a l'Orient, incrementant-se la tendència de substituir antigues zones d'hàbitat per altres de més refugiades. Molts centres urbans es van contraure i reagrupar... al voltant d'una acròpolis més fàcilment defensable; d'altres es van abandonar i la població es desplaçà a d'altres zones més favorables. Les muralles d'Esparta, com a tants altres llocs, van tancar només l'antiga acròpolis i no el centre cívic; a Corint, la població es va reagrupar al turó fortificat d'Acrocorint; Argos i moltes altres ciutats gregues, dàlmates i dels Balcans van experimentar el mateix fenomen, que caracteritzaria l'urbanisme de tot el període plenament Bizantí[5940]. Fou ja en època de Justinià quan alguns assentaments fortificats d'Àsia Menor van emplaçar-se en llocs amb un relleu més apte per a la defensa, però aquesta pràctica excepcional esdevingué normal en l'època de les incursions àrabs, quan moltes de les grans ciutats que no van desaparèixer es van traslladar al turó més proper, fortificant-lo[5941].

[5938] FOSS & WINFIELD: 1986, pp. 7-13
[5939] CAMERON: 1993, pp. 152-175
[5940] HOOD: 1970, pp. 37-45; GREGORY: 1982, pp. 54-55
[5941] FOSS & WINFIELD: 1986, pp. 29, 131 ss. i 165

2) Muralles i tècnica arquitectònica :

Segons el seu origen, les muralles tardanes poden reutilitzar traçats defensius anteriors, rectificar perímetres urbans altoimperials, o bé són construccions de nova planta. Estrasburg (*Germania I*) i *Barcino* (Barcelona, *Tarraconensis*) són alguns dels casos on es va adossar una nova muralla a l'anterior, doblant així el gruix de les defenses altoimperials.

Les muralles tardanes s'aixequen aïllades, sense cap mur de terra al darrera. En aquesta època, l'economia d'espai dins dels recintes fortificats obliga a prescindir d'aquesta possible protecció afegida, per l'ample que ocupen –6 m com a mínim–; a més, la gran espessor de la majoria de muralles tardanes fan innecessaris els terraplens, des del punt de vista defensiu[5942]. En canvi, sí que poden existir fossats al davant dels murs de maçoneria, com és el cas de Roma, on Maxenci (segle IV) va manar excavar un fossat davant de les muralles aurelianes.[5943] A més, a la *Pars Orientalis*, a partir del segle V, comença a difondre's un sistema d'avant-mur –les muralles construïdes per Teodosi II a la capital, Constantinopolis, van constituir un model que influencià moltes ciutats de l'imperi tardà–, el qual caracteritzarà les fortificacions protobizantina i d'època bizantina plena[5944]; a més, la introducció d'aquest sistema de doble recinte va inaugurar un sistema de fortificació que tindria un paper fonamental en la història militar de la Europa occidental. Com a exemples de muralles dotades d'un sistema defensiu urbà que inclou un mur avançat, podem esmentar Dara, Amida o Martyropolis[5945] –totes elles a Mesopotàmia–, entre d'altres.

La relació entre els canvis esdevinguts en l'exèrcit i la nova estratègia defensiva va suposar un impuls en el camp de la poliorcètica que es va anar desenvolupant en els diferents *limites* de l'Imperi –l'exèrcit d'època tardana va abandonar el seu paper agressor per a convertir-se en un element defensiu en el que la muralla pot arribar a adquirir un rellevant paper com a element dissuasiu–. Els dissenys militars van servir d'inspiració o model per a les construccions civils; àdhuc, els seus constructors podien ser soldats –arquitectes i paletes–[5946].

Tot i que alguns autors han proposat que no existien normes generals emanades del poder imperial, cosa que donaria una certa llibertat als arquitectes militars en el

[5942] JOHNSON: 1983a, p. 37
[5943] RICHMOND: 1930a, pp. 30 i 251-255
[5944] FOSS & WINFIELD: 1986
[5945] GREGORY: 1995-1997, vol. 2
[5946] JOHNSON: 1983a, p. 63; MAURIN: 1992, pp. 380 i 383.

disseny de les fortificacions[5947], l'anàlisi de les restes conservades en determinades regions –com Bretanya, Normandia, el Nord-oest d'Hispània, etc.– indiquen l'existència de programes regionals que es van plasmar en estils de construcció i disseny propis, si bé dins dels nous modes poliorcètics imperants a partir de mitjans segle III[5948].

Moltes fortificacions tardoromanes presenten signes d'haver estat construïdes per equips de treballadors diferents[5949] –variacions d'estil en una fase determinada d'una mateixa muralla, ruptures entre seccions, etc.–.

Els llenços s'alçaven, generalment, a sobre dels fonaments, constructivament sòlids. Les rases que s'excavaven sovint contenien, en època tardana, fragments de materials arquitectònics o de rebuig; en altres ocasions es va aprofitar directament murs d'edificis anteriors, àdhuc fonaments de muralles més antigues –el recinte tardoimperial de Gerunda[5950] (Girona, *Tarraconensis*), per exemple, s'assenta a sobre de diverses filades de parament ciclopi d'època tardorepublicana–. En les zones on el terreny era pantanós, es van emprar estaques clavades verticalment a terra per tal d'assentar els fonaments; també es van utilitzar en ocasions bigues de fusta col·locades formant capes horitzontals, ja en el nivell dels fonaments pròpiament dits –és el cas dels recintes de Dax[5951] (*Novempopulana*, Gàl·lia) o Estrasburg[5952] (*Germania I*)–.

L'estructura de les muralles tardoromanes en alçat es configura mitjançant dos paraments exteriors i un rebliment intern d'*opus caementicium*; el revestiment podia ser de maçoneria, de carreus de pedra ben escairats o de maó. A les zones de l'Imperi on no es disposava de prou pedra, o bé allà on es va decidir estalviar recursos a l'hora d'afrontar obres de tal envergadura, predomina l'ús de l'*opus mixtum* –barreja de pedra i rajoles–; concretament, en les construccions defensives s'empraven sobretot *lateres* plans, però també *tegulae*. Les muralles Aurelianes de Roma[5953] –de la mateixa manera que va succeir en els grans edificis públics de finals del segle III, com les Termes de Dioclecià[5954]– constitueixen el millor exemple de la utilització extensiva del maó en la l'erecció de muralles urbanes d'època tardoromana; es va emprar morter per a lligar els

[5947] PETRILOVITZ: 1971, p. 203
[5948] "Aquests dissenys no impliquen una uniformitat tipològica però posen de relleu certs trets constructius que permeten suposar quelcom més que una simple inspiració comuna." (FERNÁNDEZ: 1997, p. 252)
[5949] JOHNSON: 1983a, p. 36
[5950] SERRA: 1942, pp. 114-135; BURCH *et al.*: 2000, pp. 11-28.
[5951] BLANCHET: 1907, p. 186 ss.; GAL: 1959, p. 404 ss.
[5952] CAAH: 1949 (p. 257 ss.), 1953 (p. 73 ss.), 1958 (p. 27 ss.), 1959 (p. 39 ss.) i 1969 (pp. 73 ss.).
[5953] RICHMOND: 1930; PISANI: 1995, pp. 40-61
[5954] THERMES: 1991; YEGÜL: 1992; MAR: 2000, pp. 15-21

maons –tallats en forma triangular, trapezoïdal, irregular, o bé reaprofitats–, col·locats en filades regulars[5955].

Els paraments exteriors dels recintes tardanes de la Gàl·lia solen alternar filades (generalment dobles o triple) de teules o maons (*opus latericium*) amb carreuons de pedra, lligats per morter –els exemples són gairebé innumerables: Rouen, Rennes, Le Mans, Angers, Vannes, Sens, Carcassona, i un llarg etcètera[5956]–. A la *pars Orientalis* també es va utilitzar molt aquest sistema constructiu en les muralles d'època tardana: a Tràcia i a l'Àsia Menor, per exemple, a més d'emprar fragments de maó barrejats amb morter i amb petites pedres irregulars en el nucli intern, en el cobriment exterior de diverses muralles s'alternen a determinats intervals filades bastant regulars de pedra amb vàries files horitzontals de maons –com succeeix en els grans recintes de Constantinoble i Nicea[5957], a més d'altres fortificacions urbanes com ara Amasya (a Cilícia)[5958]–.

Respecte a les muralles de les ciutats itàliques i gàl·liques, les hispàniques presentaven algunes diferències tècniques: les construccions de murs de murs amb filades de maons no apareixen de forma tan sistemàtica –un dels motius potser seria que a Hispània encara es disposava de pedra de manera ràpida–; així doncs, la cara externa de la majoria de les muralles hispàniques es construïren amb *opus quadratum*[5959] –aquesta tècnica arquitectònica es va emprar en els recintes de Barcino, Geruna, Caesaraugusta, Monte Cildá, Veleia, Tiermes, Emérita Augusta i Norba–. Aquest tipus de parament també es va emprar a d'altres llocs de l'Imperi, tant de la *pars occidentalis* –especialment a l'Àfrica, en recintes com els de Leptis Magna, Ammaedara, Hippo Regius, Cuiculis, Laribus, Sabratha, Theveste i Tipasa[5960]– com de l'*orientalis* –com Amida i Martyropolis (Mesopotàmia), o Resafa (Síria) i Umm-el-Jimal (Jordània)[5961]–, i tant al nord del Mediterrani com al sud –com Leptis Magna (*Tripolitania*) o Lixus (*Mauretania Tingitana*)–. Pel que sembla, encara es disposava de prou pedra a la franja Mediterrània del Pròxim Orient i al nord d'Àfrica com per emprar amb profusió aquest tipus de parament en la construcció de muralles, sia urbanes, sia militars.

[5955] LUGLI: 1957a, període IX, p. 616 ss.
[5956] BLANCHET: 1907; GRENIER: 1931, pp. 362-591; BEDON & CHEVALIER & PINON: 1988, pp. 77-118
[5957] FOSS & WINFIELD: 1986
[5958] BRYER & WINFIELD: 1985
[5959] FERNÁNDEZ & MORILLO: 1992, p. 339
[5960] PRINGLE: 1981
[5961] GREGORY: 1995-1997

Tot i les escasses restes conservades, els merlets normalment coronaven els murs dels recintes urbans tardans, de la mateixa manera que succeïa en els forts militars de l'època. Concretament, els camins o passos de ronda –com els conservats a Barcino (*Tarraconensis*), a Theveste[5962] (Àfrica) i potser a Lucus Augusti[5963] (*Gallaecia*)– situats a la part superior dels llenços emmurallats estaven envoltats, en la seva part exterior, per un parapet emmerletat que oferia protecció als guardians. Els merlets de Barcino[5964], construïts amb el mateix material que el dels cossos alts de les torres –carreuons, blocs una mica més petits que el del parament intern, lligats amb argamassa–, mesuren aproximadament un metre d'altura per un metre de base i l'interval entre ells és de 2 m; es pot calcular també que el nombre total de merlets en cada llenç era de tres. La muralla aureliana[5965] –en la seva primera fase– tenia un camí superior protegit per un parapet amb dos tipus de merlets, distribuïts a intervals regulars: de 60 X 45 cm (altura per d'amplada) i 3 m de separació –des del centre–; i de 90 X 75 cm i 75 – 150 cm de separació entre ells. Els únics exemples de merlets que han sobreviscut a l'Àfrica són els de Limisa i Theueste; ambdós mesuren 1'5 m d'altura[5966].

A causa de l'arrasament dels recintes tardans resulta molt difícil aportar xifres exactes sobre l'altura de llenços i torres –que s'alçarien diversos metres pel damunt del camí de ronda–; tanmateix podem suggerir que moltes muralles tenien una alçada que girava al voltant dels 10 m. Entre les muralles més ben conservades que ens poden aportar dades d'aquest tipus destaquen Constantinopolis[5967] (segle V) –amb 9 m d'alçada al mur exterior o avantmur, 11 m al llenç principal i 12-15 m al tram marítim–, Nicea[5968] (Àsia Menor, finals segle III) –amb llenços de 9 m d'alçada–, Roma –amb 7'5-8 m per la fase aureliana (finals segle III) i 11-12 m per a la elevació d'Honori (inici segle V)–, a Hispània, Barcino (*Tarraconensis*) i Lucus Augusti (*Gallaecia*, finals segle III-inicis del IV) –amb 10 m o més–, i pel que fa a la Gàl·lia, segons Gregori de Tours[5969] les muralles de Dijon (*Lugdunensis I*) tenien 30 peus (10 m) d'altura, mesura

[5962] El pas de ronda, que s'alça a 7-8 m del nivell del terra, està protegit per un parapet de 1'5 m d'amplada. No està clar que els merlets pertanyin al segle VI –semblen més aviat àrabs medievals– (PRINGLE: 1981, vol. I, pp. 238-243).
[5963] VAZQUEZ: 1955; ARIAS: 1972; ABEL: 1975.
[5964] S'han conservat restes del parapet emmerletat en el carrer del Subtinent Navarro. Com a mínim han sobreviscut dos merlets (BALIL: 1961, p. 69).
[5965] PISANI: 1995, p. 68
[5966] PRINGLE: 1981, vol. I, p. 148
[5967] MEYER & SCHNEIDER: 1943; TSANGADAS: 1980
[5968] FOSS & WINFIELD: 1986, pp. 79-121
[5969] GREGORI DE TOURS: *Hist. Franc.*, III, 18

similar a la calculada per a altres recintes gàl·lics[5970]. A Orient, on de vegades s'han conservat bastant bé alguns llenços, podem esmentar els casos de Dara[5971] (Mesopotàmia) –amb murs de 9-10 m d'altura–, Resafa o Sergiopolis[5972] (Síria) –amb murs de 10-11'5 m–, Zenobia[5973] (actual Halebiyye, a Mesopotàmia) –d'11 m–, Amida[5974] (actual Diyarbakir, a Mesopotàmia) –de 8-12 m– i Martyropolis[5975] (actual Silvan, també a Mesopotàmia) –de 10-12 m–.

- **Augment del gruix dels murs :**

El gruix dels murs augmenta una mitjana del doble respecte a les muralles altoimperials, situant-se aquest valor en 3-4 m[5976]; la gran espessor dels murs facilita una major mobilitat interna de tropes i munició. Les muralles aurelianes de Roma[5977], amb 3'6 m, són un bon exemple; les de Constantinopolis[5978], amb 5 m d'espessor al mur principal, mostren un cas destacat de gran robustesa.

A Hispània[5979], la espessor dels llenços oscil·la entre els 3 m –Contrebia Leukade (Inestrillas), Gerunda (*Tarraconensis*)– i els 5 m –dins d'aquest interval variable es troben Lucus Augusti i Gijón (*Gallaecia*), Barcino (*Tarraconensis*) amb 3'5-4 m, Tiermes (*Carthaginensis*), Conimbriga i Caurium (*Lusitània*) amb 4 m, Begastri (*Carthaginensis*) amb 5 m, entre d'altres recintes–; per damunt d'aquesta xifra només es troben les muralles de Legio VII (Legio) amb 5'25 m, Veleia (Irunya) arriba als 5'4 m, Asturica Augusta (*Gallaecia*) amb 6 m, i Caesaraugusta (Saragossa) amb 6'42 m.

La Gàl·lia[5980], tot i tenir algunes muralles tardanes amb una espessor d'entre 2 i 3 m –com Dijon i Autun (*Lugdunensis I*), Lisieux i Lillebonne (*Lugdunensis II*), Rubricaire (*Lugdunensis III*), Paris i Melun (*Lugdunensis IV*), Bourges (*Aquitanica I*)–, és normal trobar mides compreses entre 3 i 4 m –a Langres, Anse-sur-Saone i Tournus (*Lugdunensis I*), Evreux (*Lugdunensis II*), Le Mans, Rennes, Angers i Vannes (*Lugdunensis III*), Saintes (*Aquitanica I*), Bayona (*Novempopulana*)–. També s'han conservat fortificacions urbanes amb mides superiors: oscil·len entre 4 i 5 m a Bordeaux

[5970] BEDON & CHEVALIER & PINON: 1988, p. 108
[5971] GREGORY: 1995-97, vol. 2, pp. 80-88
[5972] KARNAPP: 1976
[5973] DE'MAFFEI: 1990, pp. 135-228; LAUFFRAY: 1983; GREGORY: 1995-1997, pp. 140-146
[5974] ZANINI: 1994, pp. 188-190; GREGORY: 1995-97, vol. 2, pp. 59-65
[5975] GABRIEL: 1940, pp. 85-201; DE'MAFFEI: 1986
[5976] JOHNSON: 1983a, p. 37
[5977] RICHMOND: 1930
[5978] MEYER & SCHNEIDER: 1943; TSANGADAS: 1980
[5979] FERNANDEZ & MORILLO: 1992, p. 340
[5980] GRENIER: 1931, p. 518; BEDON & CHEVALIER & PINON: 1988

(*Aquitanica II*), Tours, Nantes i Jublains (*Lugdunensis III*), i Dax (*Novempopulana*); mesuren entre 4 i 6 m a Perigueux (*Aquitanica II*), 5 m a Beaune (*Lugdunensis I*), i assoleixen gairebé els 6 m a Poitiers (*Aquitanica II*).

A la zona del Rin[5981] s'observa també un predomini de les muralles tardanes amb un espessor comprès entre els 3 i 4 m: Soissons, Senlis, Amiens, Boulogne, Arlon (*Belgica II*), Metz (*Belgica I*), Tongres (*Germania II*) i Estrasburg (*Germania I*). Com a casos de gruix inferior a la mitjana, entre 2 i 3 m, destaquen Tournai, Durocortorum (Reims) i Beauvais (*Belgica II*). Bavai (*Belgica II*), en canvi, supera els 4 m –on es van superposar muralles de diferents fases constructives en època tardana–.

A Orient, podem esmentar els casos de Resafa[5982] (Síria) –amb murs de 3 m d'amplada–, Zenobia[5983] (actual Halebiyye, a Mesopotàmia) –de 3'5 m–, Dara[5984] (Mesopotàmia) –de 3-4 m–, Amida[5985] (actual Diyarbakir, a Mesopotàmia) –de 3-5 m– i Martyropolis[5986] (actual Silvan, també a Mesopotàmia) –de 4-5 m–. A l'Àfrica, el recinte de Cartago[5987] tenia uns murs de gran espessor –de 5 m–. Mides similars a les esmentades es poden extrapolar a la resta de l'Imperi tardoromà.

Coneixem, emperò, casos de recintes dotats de llenços relativament prims per a l'època: succeeix de manera aïllada en murs com els de Lixus[5988] (*Mauretania*) –de 1'5-2 m– o d'Umm el-Jimal[5989] (actual Jordània) –de 1'8 m–, i en algunes muralles d'Àsia Menor[5990], com Nicea i Milet –entre 1'5 i 3 m– o Philadelfia –de 2 m–, així com diverses fortificacions urbanes britàniques[5991], com Brough-on-Humber –2 m–, Carmarthen –de només 1'7 m–.

- Utilització d'estructures de fusta en els coronaments :

Cal destacar en aquest període l'ús de la fusta per a la construcció de passos de ronda i d'obres de protecció, com parapets, en tota mena de fortificacions –tant recintes urbans com fortins militars–. Aquests bastiments es troben en els pisos i parts altes de torres, i també s'empraren amb la finalitat de proporcionar major resistència a les parts

[5981] JOHNSON: 1973, pp. 210-223; MERTENS: 1983, pp. 42-57
[5982] KARNAPP: 1976
[5983] DE'MAFFEI: 1990, pp. 135-228; LAUFFRAY: 1983; GREGORY: 1995-1997, pp. 140-146
[5984] GREGORY: 1995-97, vol. 2, pp. 80-88
[5985] ZANINI: 1994, pp. 188-190; GREGORY: 1995-97, vol. 2, pp. 59-65
[5986] GABRIEL: 1940, pp. 85-201; DE'MAFFEI: 1986
[5987] PRINGLE: 1981, vol. I, pp. 171-178
[5988] TARADELL: 1959, pp. 62-63 ; LENOIR: 1982, p. 344
[5989] GREGORY: 1995-1997, vol. 2, pp. 266-273
[5990] FOSS & WINFIELD: 1986, pp. 79-93, 100 i 125-131
[5991] WACHER: 1969

superiors de les muralles. Entre les escasses evidències materials conservades –per la naturalesa perible dels materials i per la dificultat de preservació de les parts altes–, es poden esmentar les proves de l'existència de bigues de fusta en les muralles de Richborough[5992], al nivell del pas de ronda, i els forats de bigues en els forts de Boppart[5993] i Andernach[5994], que suportaven plataformes de combat[5995]. A l'Àfrica protobizantina, també s'han conservat els encaixos on s'introduïen les bigues de fusta que suportarien el pas de ronda i el parapet en les defenses urbanes de Sitifis[5996].

A més d'aquest ús particular de les estructura de fusta en els coronaments del llenços emmurallats, no hem d'oblidar la seva utilització en la construcció dels diferents pisos de les torres –com és el cas de les defenses de Madauros, Thubursicu Bure, Tignica, Sitifis o Limisa (Àfrica protobizantina), entre molts altres exemples–.

[5992] JOHNSON: 1983a, p. 43
[5993] STEIN: 1966, p. 106
[5994] STEIN: 1961, p. 8 ss.
[5995] PETRIKOVITS: 1971, p. 201
[5996] PRINGLE: 1981,vol. I, pp. 148

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

3) Torres :

Un dels trets característics de les fortificacions construïdes durant el període tardoimperial és la tendència generalitzada de les torres a projectar-se o sobresortir respecte el llenç emmurallat, en major o menor mesura –generalment, entre 3 i 5 m–, sigui quina sigui la seva plana arquitectònica. Els tipus bàsics de torres projectades, classificades segons com sobresurten dels llenços, serien: torre amb projecció interna, torre a cavall –sobresortint el mateix cap enfora que cap endins del recinte–, torres amb projecció parcial (externa) –formant part del llenç– i torre amb projecció total (externa) –enganxada al llenç–.

Les torres projectades d'aquesta època presenten una àmplia varietat de formes : tot i que el tipus més usual és la planta "en forma de U" o semicircular, existeixen moltes variacions del mateix –circular, tangencial, quarts de cercle, en forma de pera o de ventall[5997]–. També s'utilitzaren extensament les torres quadrangulars –quadrades o rectangulars–; no existeix cap correspondència entre torres quadrades i recintes militars, i torres semicirculars i recintes civils[5998]. Les torres poligonals es van emprar molt rarament durant el període tardoimperial, més encara en muralles urbanes; com a peculiaritat del final d'aquesta època, es constata la recuperació i l'ús, tot i que de forma incipient, de les torres de planta pentagonal amb forma de proa, especialment en la *pars orientalis*. L'ús d'un determinat tipus de torre s'hauria d'atribuir a un gust, moda o programa específic per a cada cas o moment[5999]. També cal apuntar que la seva forma depenia del camp de tir i de l'artilleria emprada.

Tot i que predominen les torres buides internament, també es van construir de massisses, especialment en les parts baixes. Respecte el període anterior, l'altura de les torres sol augmentar. Aquestes disposen de diversos pisos –freqüentment, dos o més, com el cas de les torres de 4 pisos de Resafa (Síria)[6000]–, proveïts de finestres amb arc semicircular, més amples que les altimperials. L'increment de les obertures en les torres respon a l'ús destacat de l'artilleria en la defensa de les muralles tardanes, en requerir aquesta d'un ample arc de tir per tal d'ésser efectiva[6001]. Algunes ciutats de la Gàl·lia on

[5997] LANDER (1984, pp. 246-252) distingeix tres tipus de torres amb planta en forma de ventall. Es van emprar en campaments militars i fortins, com a torres angulars en els vèrtexs dels recintes.
[5998] JOHNSON: 1983a, pp. 50
[5999] FERNÁNDEZ & MORILLO: 1992, pp. 342
[6000] GREGORY: 1995-1997, vol. 2, pp. 174-180
[6001] MARSDEN (1969) ha estudiat la incidència que la maquinària de guerra ha tingut en l'elecció de les plantes de les torres observant com el gruix dels murs, la major altura i la dotació de finestres i galeries va arribar a afavorir l'ús de la nova artilleria –per exemple, la substitució de *ballistae* per *catapultae* que requereixen plataformes més grans– i incrementar el volum del foc.

s'han conservat finestres originals d'època tardoimperial en torres són Le Mans[6002] –particularment a la *Tour de la Magdeleine* i la *Tour du Vivier*– (*Lugdunensis III*), Bourges[6003] –dotades de grans finestres en forma de U– (*Aquitanica I*) i Carcassona[6004] –en especial a la *Tour de St. Sernin* i a la *Tour de la Marquière*– (*Arquitanica II*); a Hispània, coneixem finestres en torres de Gerunda, Barcino i Caesaraugusta (*Tarraconensis*), entre d'altres indrets.

- **Augment del nombre de torres i reducció de la distància entre elles :**

A diferència de les èpoques anteriors –sobretot republicanes–, les torres esdevingueren més freqüents al llarg de tot els llenços emmurallats –és a dir, augmentà el seu nombre total en cada recinte fortificat– i, com a conseqüència, la distància entre elles s'escurçà[6005]. Aquesta proliferació de torres respon a un objectiu: protegir els llenços mitjançant foc creuat. A l'Europa Occidental aquest fenomen s'observa clarament en els recintes urbans de finals del segle III –com és el cas de la pròpia Roma, amb 381 torres separades 100 peus romans (29'6 m) les unes de les altres–, i de manera especial en les muralles tardanes de les ciutats hispàniques[6006], tant en els recintes suposadament legionaris com en els inspirats en models itàlics –Barcelona, Gijón, Lleó...–. A l'Orient de l'Imperi romà trobem paral·lels en muralles com les de Salònica[6007] (segle IV) i Constantinoble – segle V, dotada de 376 torres: 92 a l'avant-mur, 96 al mur principal de l'istme, amb una distància de separació entre torres d'uns 55 m, i de 188 torres aprox. al tram de muralla marítima–. La variació de les distàncies entre torres té relació amb la topografia concreta dels espais per defensar, de manera que en les zones més dèbils del recinte, les torres es multiplicarien.

Tornant a Hispània, com a cas paradigmàtic, les distàncies que separen les torres no superen els 20 m –excepte en el cas d'Inestrilla, que assoleixen els 24 m–; els exemples de ritme més regular són les muralles de Gijón –6 a 10 m–, Castra Legionis

[6002] GAL: 1959 (p. 343 ss.), 1963 (p. 423 ss.) i 1969 (p. 241 ss.)
[6003] GAL: 1956 (p. 322 ss.), 1959 (p. 293 ss.), 1961 (p. 311 ss.), 1963 (p. 376 ss.), 1965 (p. 242 ss.), 1974 (p. 307) i 1977 (p. 115 ss.).
[6004] CROS-MAYREIVILLE: 1906; POUX: 1922, p. 117 ss.; FOR: 1956, p. 166 ss.; GAL: 1962 (p. 613) i 1975 (p. 495).
[6005] El terme anglès per definir aquesta característica de les torres tardoimperials és el de "*close-set towers*". En aquesta època sembla que el romans es van prendre més seriosament la recomanació de Vitruvi, sobre separar les torres la distància que abastés un tir de fletxa, és a dir, uns 30 m ("*...ne longius sit alia (turris) ab alia sagittae missione*", VITRUVI: *De Architectura*, I, 5, 4).
[6006] FERNÁNDEZ & MORILLO: 1991 i 1992.
[6007] TRAFALI: 1913, pp. 13-114; VICKERS: 1969, 1970 i 1972 (pp. 156-170).

VII Geminae –9 m–, Barcino –6 a 10 m– i Caesaraugusta –13 a 14 m–[6008]; per completar la visió peninsular, afegirem Lucus Augusti amb intervals variables de 9-16 m. Malgrat no presentar un atapeïment tan gran de torres, es pot observar una reducció de la distància entre elles a bona part de l'Imperi en època tardana. Les muralles de la Gàl·lia i de la zona del Rin solen tenir intervals superiors als d'Hispània, normalment per damunt dels 20 m: 25 m a Grenoble, Estrasburg i Tongres[6009]; 25-30 a Bavai, Senlis i Poitiers; 30 m a Arlon i Nantes; 33 a Dijon i 34 Dax; 45 m a Beaune[6010]; i 50 m a Bordeaux, Beauvais i Sens[6011]. Per posar alguns exemples de la zona Oriental, a més de l'esmentada Constantinopolis, les distàncies que separaven les torres eren de 20-50 m a Nicomèdia[6012] (Àsia Menor), 35 m a Zenobia[6013] i Resafa[6014] (Síria), i de 50 m a Amida[6015] (Mesopotàmia).

- Torres circulars i semicirculars :

Són sens dubte les més abundants en els recintes tardoromans, tot i que en algunes zones de l'imperi no s'observa un clar predomini per sobre de les quadrangulars –com és el cas d'Hispània–. Bons exemples de grans recintes urbans protegits per un elevat nombre de torres semicirculars són les muralles de Nicea, amb un centenar d'elles, a Orient, i *Lucus Augusti* (Lugo), amb unes 85 torres semicirculars, a Occident.

La diversitat de plantes és gran, i de difícil classificació per la similitud entre elles: s'han conservat torres circulars, semicirculars, "en forma de U", de quart de cercle, tangencial, en forma de ferradura, de pera o de ventall –aquestes, pròpies de forts militars, estan situades en els angles de la fortificació–... Les circulars solen reforçar els angles dels recintes, tot i que també poden aparèixer distribuïdes al llarg dels llenços i, en menor freqüència, flanquejant portes urbanes.

Com a exemples de torres circulars: torres angulars de *Barcino*[6016] (Barcelona, *Tarraconensis*), a Hispània; Chalon[6017], Dijon amb 33 torres (*Lugdunensis I*), Rouen (*Lugdunensis II*), Aleth (*Lugdunensis III*), Orleans (*Lugdunensis IV*), Grenoble

[6008] FERNÁNDEZ & MORILLO: 1992, p. 341
[6009] MERTENS: 1983, pp. 42-57
[6010] THÉVENOT: 1971
[6011] GRENIER: 1931, pp. 525-526
[6012] FIRATH: 1959, pp. 16-18; FOSS & WINFIELD: 1986, pp. 129
[6013] DE'MAFFEI: 1990, pp. 135-228
[6014] KARNAPP: 1976; ULBERT: 1993, pp. 341-345; ZANINI: 1994, pp. 156-159
[6015] IACOBINI: 1990, pp. 508-510; ZANINI: 1994, pp. 188-190
[6016] BALIL: 1961
[6017] ARMAND: 1937, p. 48 ss.

(Viennensis), Bourdeaux i Saintes (*Aquitanica II*), a la Gàl·lia; Tournai i Arlon (*Belgica II*), Tongres (*Germania II*)[6018]; *Valcum*[6019] amb 30 torres (Fenekpuszta) i Gamzigrad[6020] amb 20 torres (*Romuliana*), a la zona del Danubi; Nicomedia[6021], a l'Àsia Menor; Dara[6022] (Mesopotàmia).

Existeixen torres semicirculars en els recintes de: *Caesaraugusta* (Saragossa), *Contrebia Leukade* (Inestrillas, Aguilar del río Alhama, La Rioja), *Veleia* (Irunya, *Tarraconensis*), Tiermes (*Carthaginensis*), *Emerita Augusta* (Mèrida, *Lusitania*), *Lucus Augusti* (Lugo), *Legio VII* (Lleó), Gijón (*Gallaecia*), a Hispània[6023]; *Venta Silurum* (Caerwent) i *Londinium* (Londres) a Britània[6024]; Tours (*Lugdunensis III*), Auxerre i Orleans (*Lugdunensis IV*), Grenoble (*Viennensis*), Auch, Dax, St. Bertrand de Comminges i St. Lizier (*Novempopulana*), Bourdeaux (*Aquitanica II*), a la Gàl·lia; Bavai (*Belgica II*); *Cambodunum*[6025] (Kempten), a la zona del Danubi; Nicea amb un centenar de torres, Sardis i Philadelfia, a l'Àsia Menor[6026]; Dara (Mesopotàmia); Palmira[6027] (Síria).

Exemples de torres amb forma de "U" es troben a: Bayeux, Evreaux (*Lugdunensis II*), Le Mans, Vannes, (*Lugdunensis III*), Carcassona (*Narbonensis I*), a la Gàl·lia; Beauvais i Senlis (*Belgica II*), Estrasburg (*Germania I*); Sopron, *Aquincum* (Budapest), *Iovia* (Alsohetenypuszta), *Justiniana Prima*[6028] (Caricin Grad), a la zona del Danubi; Resafa (Síria); Amida[6029] amb 28 torres (Mesopotàmia).

S'han trobat torres amb planta en forma de ferradura a: *Noviomagus Regnensium* (Chichester) a Britània, *Dibra* (Grazdani) i *Sarda* (Shurdhah) als Balcans. Com a exemple de torres de quart de cercle, coneixem les muralles tardanes d'Estrasburg (*Germania I*). I pel que fa a torres en forma de ventall situades en vèrtexs de recintes urbans, a Britània, les muralles del s. III d'Ancaster[6030] i Godmanchester[6031] van ser reforçades en el segle IV amb sòlids bastions projectats d'aquest tipus, sobresortint del

[6018] JOHNSON: 1983a (pels recintes gals i germànics)
[6019] SAGI: 1966, p. 81 ss.
[6020] CANAK-MEDIC: 1978
[6021] FIRATH: 1959, pp. 16-18
[6022] CROKE & CROW: 1983
[6023] Sobre els recintes tardans d'Hispània: FERNÁNDEZ & MORILLO: 1991 (pp. 227-259) i 1992 (pp. 319-360).
[6024] Sobre les ciutats britàniques i els seus recintes emmurallats d'època romana: WACHER: 1974.
[6025] SCHLEIERMACHER: 1972
[6026] Pels recintes tardans d'Àsia Menor: FOSS & WINFIELD: 1986.
[6027] MICHALOWSKY: 1963 i 1966
[6028] ZANINI: 1994, pp. 146-150; ARCE: 2000, pp. 46-50.
[6029] GABRIEL: 1940
[6030] TODD: 1975, pp. 214-223
[6031] GREEN: 1975, pp. 204-206

llenç en els angles del recinte[6032]; a més, també s'han documentat casos a *Iovia* (Alsohetenypuszta), a la zona del Danubi.

Curiosament, a l'Àfrica proto-bizantina (s. VI) no s'ha trobat cap exemple de torre circular o en forma de U, plantes tant comunes en les defenses romanes de l'Occident de l'Imperi[6033].

- Torres rectangulars i quadrangulars :

Sembla ser que, en època tardoimperial, predominen numèricament les torres de planta semicircular i circular per sobre de les quadrangulars, tot i que són el segon tipus més abundant. Aquest fet es manifesta amb major intensitat a l'Occident que a la *pars Orientalis*, més en algunes províncies que a d'altres –com és el cas de la Gàl·lia, on es troben poquíssims exemples de torres quadrangulars–; tanmateix, en diverses zones de l'Imperi, el nombre de muralles reforçades amb aquest tipus de torres en època tardana és pràcticament idèntic als que presenten torres semicirculars o circulars –com succeeix a Hispània–. Pel que fa a les torres de planta específicament rectangulars, sembla que foren emprades en pocs llocs[6034], sobretot en portes –tipus "Andernach", en accessos a forts militars– i poternes –sobretot en el tipus "*clavicula*" –, encara que s'han trobat també alguns casos aïllats. De fet, Vegeci havia suggerit que l'ús de torres rectangulars no era recomanable car, en cas de patir un assalt, les torres amb vores acabades en punta poden ser víctimes fàcils dels ariets[6035].

De la mateixa manera que succeïa amb la reducció de la superfície emmurallada en època tardana, en comparació amb l'espai protegit durant l'Alt Imperi, la vella i la nova capitals, Roma i Constantinopolis, tornen a trencar amb escreix la tendència general: les muralles aurelianes (271-279) comptaven amb més de 300 torres quadrades, i de les 96 torres del mur principal de les muralles continentals de Constantinoble (412-414), 74 tenen planta quadrada.

A la Gàl·lia les torres quadrades són molt rares en les muralles urbanes d'època tardana: s'han documentat només a Rouen[6036] (*Lugdunensis II*), Angers[6037] (*Lugdunensis III*) i St. Lizier[6038] (*Novempopulana*), a més d'alguna de planta

[6032] LANDER: 1984, p. 252 i 254, fig.276
[6033] PRINGLE: 1981, vol. I, pp. 152-158
[6034] JOHNSON: 1983a, PP. 39-40
[6035] VEGETIUS: *De re militari*, IV, I ss.
[6036] BLANCHET: 1907, p. 33 ss; GAL: 1965, p. 272 ss.
[6037] GAL: 1955, p. 164; PRÉVOST: 1978, p. 133 ss.
[6038] BLANCHET: 1907, p. 159 ss.; LIZOP: 1931, p. 102 ss.; GAL: 1957, p. 261 ss.

rectangular a Aleth[6039] (*Lugdunensis III*). A la *Belgica II*, els recintes de Soissons[6040] i de Beauvais[6041], disposaven de torres quadrades en els angles. A Britània, el recinte tardà de Venta Icenorum[6042] (Caistor, finals del segle III) disposava de bastions rectangulars, i el de Durovernum[6043] (Canterbury, finals del segle III) comptava amb torres quadrades. En el recinte tardà de Lixus[6044], a la Mauretania, s'han conservat dues torres rectangulars. Hispània és la zona d'Occident on sembla que és més freqüent trobat torres quadrangulars en aquesta època: a la *Tarraconensis* destaquen Barcino[6045] (Barcelona) –que n'hauria tingut quasi 70–, Gerunda[6046] (Girona) –on la majoria de torres eren quadrangulars–, Veleia[6047] (Irunya) i Monte Cildá[6048] (Olleros de Pisuerga, Palencia) –amb 6 torres d'aquest tipus–; a la *Lusitania* tenim constància de torres quadrades i rectangulars a Conimbriga[6049] (Condeixa-a-Velha); també es podrien afegir a la llista les muralles d'Asturica Augusta[6050] (Astorga, *Gallaecia*) i Norba Caesarina[6051] (Càceres).

Pel que fa a la *Pars Orientalis*, disposem de més exemples de torres quadrangulars: A la *Moesia Inferior* –a la desembocadura del Danubi– destaquen els recintes bastits durant la segona meitat del segle III a Callatis[6052], Sacidava[6053] i Histria[6054], on poderoses torres rectangulars s'adossen a la cara exterior dels llenços emmurallats. A la zona de l'*Illyricum*, la ciutadella fortificada de Justiniana Prima[6055] (Caricin Grad) compta amb dues gran torres quadrades. A l'Àsia Menor, els recintes tardans de Milet, Pèrgam, Sardis i Filadelfia (tots ells de finals del segle III), tenen poques torres, tant quadrades com semicirculars[6056]. Nicomèdia, per la seva banda, alterna torres quadrades amb circulars, amb major freqüència que a les anteriors

[6039] JOHNSTON: 1977, p. p. 38 ss.
[6040] BLANCHET: 1907, p. 103 ss
[6041] JOHNSON: 1983a, p. 95
[6042] WACHER: 1966, pp. 60-69; FRERE: 1967, p. 249; WHITWELL: 1970, p. 69 ss.; WACHER: 1974, p. 234-236.
[6043] JRS: 1956, p. 144
[6044] TARADELL: 1959, pp. 62-63; LENOIR: 1982, p. 344
[6045] BALIL: 1961
[6046] SERRA-RÀFOLS: 1942, pp. 114-135
[6047] IRIARTE: 1993, pp. 211-212; IRIARTE: 1997
[6048] GARCÍA *et alii*: 1966 i 1973.
[6049] ALARCAO & ETIENNE: 1977, pp. 153-154; MOUTINHO *et al.*: 1989
[6050] FERNANDEZ & MORILLO: 1992, p. 333-334
[6051] CALLEJO: 1968, pp. 126-130
[6052] LANDER: 1984, pp. 162-163
[6053] SCORPAN: 1980b, pp. 787-798
[6054] *ibid.*: 1980a, p. 77
[6055] KRAUTHEIMER: 1988, pp. 306-307; ZANINI: 1994, pp. 146-150; ARCE: 2000, pp. 46-50
[6056] FOSS & WINFIELD: 1986, pp. 79-121

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

muralles. A Mesopotàmia, les muralles d'Amida[6057] (actual Diyarbakir) compten amb 27 torres rectangulars. A Síria, els recintes tardans de Zenobia[6058] (actual Halebiyye) i de Palmira[6059] estan dotats de torres rectangulars, una vintena en el primer d'ells. Resafa[6060] –o Segiopolis– disposava de torres quadrangulars. A la Cirenaica, s'han conservat dotze torres quadrades en el recinte tardà de Ptolemais[6061] –11 en el costat occidental i l'altra en l'oriental–, i diverses més de quadrangulars a Sozousa[6062].

Cal afegir que, com a peculiaritat regional, la majoria de torres que formaven part de les fortificacions protobizantines d'Àfrica són rectangulars –les seves mides varien de 5 X 5 m (Limisa) fins a 7'8 X 8'4 m (Bordj Hallal)–; a més, sempre són buides interiorment, àdhuc al nivell del terra[6063].

- Torres poligonals i pentagonals :

A l'inici del període tardoimperial encara es construeixen torres poligonals, tot i que rarament. Els accessos flanquejats per torres poligonals en aquesta època són molt escassos –les muralles de Salona, el fort de Burg bei Stein-am-Rhein (294)[6064] i el palau de Dioclecià a Split (305)[6065] són alguns dels pocs exemples coneguts–, i encara són més rars en fortificacions de ciutats que no pas en obres militars. Predominen les plantes octogonals, més o menys projectades cap enfora –al fort de York, a Britània, s'ha conservat una torre-cantonada d'11 costats–. Les muralles de Gamzigrad[6066] –probablement l'antiga *Romuliana*, a la *Dacia Ripensis*–, construïdes a inicis del s. IV, compten amb vuit grans torres poligonals, una a cada vèrtex del recinte i la resta flanquejant les portes occidental i oriental.

Les muralles que Teodosi II (412-414) féu construir a Constantinopolis[6067] estaven protegides per 14 torres octogonals, 5 hexagonals, 2 heptagonals i 1 pentagonal –sense comptar les torres quadrades–. A finals de l'Imperi Tardà encara es troben algunes torres poligonals en muralles urbanes, emprades sobretot en els vèrtexs dels

[6057] ZANINI: 1994, pp. 188-190; GREGORY: 1995-97, vol. 2, pp. 59-65
[6058] LAUFFRAY: 1983; DE'MAFFEI: 1990, pp. 135-228
[6059] MICHALOWSKY: 1963 i 1966
[6060] KRAUTHEIMER: 1988, pp. 303-306; ULBERT: 1993, pp. 341-345; ZANINI: 1994, pp. 156-159
[6061] KRAELING: 1962
[6062] ROQUES: 1987, pp. 92-95
[6063] PRINGLE: 1981, vol. 1, pp. 152-158
[6064] CIL. XIII, 6256 i CIL XIII 5249
[6065] HEBRARD & ZEILLER: 1912; BULIC: 1929
[6066] CANAK-MEDIC: 1978; SREJOVIC *et al.*: 1980, pp. 68-80
[6067] MEYER & SCHNEIDER: 1943; TSANGADAS: 1980

recintes: és el cas de les torres de planta octogonals de Resafa o Sergiopolis[6068] –Síria, època justiniana–. Dins de la ciutadella de Dyrrachium[6069] (Durazzo, a l'*Epirus*) també s'han conservat torres pentagonals, probablement d'època d'Anastasi o bé de Justinià[6070]. A l'Àfrica, el recinte de Tigisi (Aïm el-Bordj) està dotat amb dues torres hexagonals, del segle VI[6071]. Sembla ser que l'ús d'aquest tipus de torres tenia, a més de caràcter purament poliorcètic o tàctic, un cert factor d'ostentació arquitectònica[6072].

Cap a finals del segle IV i sobretot durant els segles V i VI, es van començar a recuperar les torres pentagonals a la *pars orientalis* de l'Imperi. Concretament, el tipus que s'utilitzà en fortificacions fou la "torre pentagonal amb forma de proa"[6073]. El seu origen, de fet, és hel·lenístic: s'han trobat exemples tant a Itàlia –a *Paestum*– com a l'Àsia Menor –a Isauria–, i pel que fa a les fonts escrites, Filó de Bizanci ja recomanava l'ús d'aquest tipus de torre[6074]. Els romans van emprar sovint les "torres amb forma de U", però no s'ha documentat res semblant a una torre amb forma de proa abans de finals del s. IV: la fortalesa d'Alta Ripa construïda per Valentinià n'és l'exemple[6075]. Com a antecedents de torres poligonals en forma semblant a una proa, tot i que no de planta pentagonal, podrien tenir-se en compte les portes del fort de Cardiff –flanquejades per torres hexagonals irregulars, amb forma de proa, però no acabades en punxa; sobresurten cap a l'exterior de la muralla només la meitat de la planta– i la torre interval del fort de York –heptagonal, amb un dels seus vèrtex mirant cap a l'enemic–[6076]. A la muralla d'Anastasi a Tràcia (491-518) es troben torres d'aspecte pentagonal, que en alguns casos podríem qualificar obertament de planta amb forma de proa[6077].

Les muralles urbanes més antigues que empren clarament les torres pentagonals amb forma de proa es daten en els segles V i VI: són Sergiopolis o Resafa[6078] i

[6068] ULBERT: 1993, pp. 341-345; ZANINI: 1994, pp. 156 ss.
[6069] REY: 1925, pp. 33-48; UGOLINI: 1927, p. 9 i fig 5-7 (Porta Romana a Dyrrachium)
[6070] ZHEKU: 1972, pp. 121-133; MIRAJ: 1980, pp. 127-130.
[6071] PRINGLE: 1981, vol. I, pp. 246-248
[6072] LANDER: 1984, pp. 244-246
[6073] FOSS & WINFIELD: 1986, pp. 30-31
[6074] WINTER: 1971, pp. 246; LAWRENCE: 1979, pp. 81-82 i 336 (fig. 77). La planta de les torres pentagonals descrites per Filó de Bizanci seria rectangular acabada en punta: "El (sistema) serrat és similar al que (amb llenços còncaus) diuen que l'enginyer Polyeidus (segle IV aC) va inventar; en aquest (sistema) les torres pentagonals s'haurien de construir a determinats indrets avantatjosos per separar els llenços –sobre les quals (torres) les bigues han estat col·locades de la manera que s'ha indicat abans." (FOLÓ DE BIZANCI, I, 44)
[6075] PRETRIKOVITS: 1971, pp. 183 i 186; LANDER: 1984, pp. 271-273.
[6076] LANDER: 1984, pp. 245, fig. 262
[6077] Tot i que els primers estudis sobre la muralla d'Anastasi a Tràcia parlaven de torres semicirculars (SCHUCHHARDT: 1901, pp. 110), HARRISON (1969, pp. 35) distingeix entre torres de planta rectangular i torres de planta "aparentment" pentagonal.
[6078] ULBERT: 1993

Antioquia[6079] –ambdues a Síria–. La literatura escrita en plasma i reforça el seu ús: aquest és l'únic tipus de torre recomanada per l'*Anonymous Byzantinus*, obra datada en el segle VI[6080]. Tanmateix, les torres pentagonals amb forma de proa, si bé es començaren a emprar de forma incipient a Orient durant el període tardoimperial, no serà fins a l'època plenament bizantina, durant les guerres contra els àrabs (segles VII - X), quan s'utilitzaran de forma regular: apareixeran distribuïdes de forma consistent per tot l'Imperi, des dels Balcans i les fronteres dàlmates en el nord-oest, fins a la frontera síria al sud-est, amb la majoria d'elles concentrades a l'Àsia Menor[6081].

- Teulades i cobertes interiors de les torres :

La teulada de les torres tardanes podien tenir sostre pla o estar cobertes amb merlets. A més, algunes representacions antigues[6082] també mostren torres amb teulades còniques, construïdes amb teules o pissarres: aquest seria el cas de Mainz, Londres, Aquileia[6083] o Senlis, Le Mans i Carcassona[6084]. Tot i que no existeix una regla definitiva, moltes torres semicirculars haurien tingut una teulada exterior de tipus cònica –tal i com mostren la majoria de restes de la Gàl·lia–, mentre que les torres rectangulars haurien optat amb més freqüència pels sostres plans –les torres rectangulars de les muralles aurelianes de Roma podrien haver emprat aquest sistema de teulada–[6085].

La volta de canó era la forma normal de cobrir interiorment –separacions entre pisos i sostre de la cambra superior– les torres rectangulars i en "forma de U" des del temps de les muralles d'Aurelià a Roma[6086]. En les torres octagonals del *Palatium* de Dioclecià a Spalat s'han conservat un sistema de voltes[6087]. Les torres de planta quadrada o rectangular de les muralles de Constantinoble encara tenien voltes de canó

[6079] La gran torre fortificada de la muralla meridional d'Antioquia, amb forma de proa pentagonal, no s'ha conservat fins als nostres dies.
[6080] HASSALL & IRELAND: 1979
[6081] La ciutadella d'Ankara en fa un ús intensiu de les torres pentagonals amb forma de proa al segle VII. Altres fortaleses d'Àsia Menor que presenten torres d'aquest tipus són Amasya, Niksar, Attaleia, Alanya i Toprakkale; també apareixen a la fortificació de Cerasus en la costa del Pontus. A Grècia les trobem a Didymoteichon (Tràcia), al port de Salònica i a Mistra (Peloponès). Als Balcans apareixen a Durazzo, Zvecan (Sèrbia), Ribnica (Montenegro), Titograd, Mavrokastron/Cetatea Alba (a l'estuari del Dniester) (FOSS & WINFIELD: 1986, pp. 30-31).
[6082] Troben representacions d'aquest tipus en les il·lustracions de la *Notita Dignitatum* i d'altres manuscrits antics o en monedes i medalles.
[6083] En base a informacions gràfiques: medalles trobades a Arras (sobre Londres, en temps de Constanci Clor) i Lyon (sobre Mainz), i de la Taula de *Peutinger* (sobre Aquileia). (JOHNSON: 1983a, pp. 42-43, figs. 16-17; BALIL: 1961, pp.111-113 i 119, figs. 68-70)
[6084] En base a informacions arqueològiques (JOHNSON: 1983a, p. 34, fig. 13)
[6085] *ibidem*, pp. 40-43
[6086] Il·lustracions a RICHMOND (1930) o TODD (1978)
[6087] Sobre els alçats: HEBRARD & ZEILLER: 1912. Sobre les cobertes interiors: BULIC: 1929.

amb maons posats de costat, però les torres octagonals, amb un interior circular, estaven cobertes amb cúpules construïdes amb anells concèntriques de maons[6088]. La cúpula seria la forma emprada durant el període plenament bizantí allí on s'erigiren torres prou massives[6089]. A Nicea (Àsia Menor) s'han trobat evidències de que, en el recinte de la dècada del 260, les cambres internes de les torres tenien sales cobertes per voltes al nivell del pas de ronda; en canvi, en restauracions posteriors d'època bizantina s'observa l'ús de cúpules de maó com a sistema de coberta[6090]. També s'ha trobat restes de voltes construïdes amb maó a Amida[6091] (Mesopotàmia). Pel que fa a l'Àfrica protobizantina (s. VI), el recinte urbà de Leptis Magna conserva exemples de torres cobertes per voltes de canó, mentre que al fort de Thamugadi s'han documentat cúpules de maó en el primer pis de diverses torres[6092].

[6088] Il·lustracions a KRISCHEN & LÜPKE: 1938; MEYER-PLATH & SCHNEIDER: 1943.
[6089] Són bons exemples les torres de Kütahya (FOSS & WINFIELD: 1986, pp. 27-28 i fig. 80)
[6090] FOSS & WINFIELD: 1986, pp. 82 i 84
[6091] GREGORY: 1995-97, vol. 2, pp. 59-65
[6092] PRINGLE: 1981, vol. I, p. 153

4) Portes :

A diferència de la tendència altimperial de solemnitzar les portes monumentals de ciutats, transformant-se en sumptuosos edificis, àdhuc arquitectònicament inspirats en arcs de triomf, en època tardana es tendeix cap a la simplificació decorativa dels accessos urbans. El trencament del clima de tranquil·litat general, la *Pax Romana*, i la conseqüent preocupació per accentuar el caràcter militar i pràctic de les portes dels recintes, n'és el motiu.

Pel que fa al nombre d'obertures, predominen les portes senzilles –a l'Àsia Menor, durant la segona meitat del segle III, les portes tendeixen a ser estructures simples sense torres de flanqueig: és el cas de Milet, Pèrgam, Sardis o Filadèlfia; Nicea, en canvi, presenta accessos urbans elaborats[6093]–. A Roma, només les portes principals eren de doble accés[6094]. A la Gàl·lia són d'aquest tipus les portes que inicialment eren arcs triomfals o que aprofiten construccions de portes preexistents.

Respecte als patis interiors, no es pot parlar d'una tendència a la reducció dels grans patis interiors, com es pot observar en les portes principals de les muralles d'Aurelià a Roma o en la *Porta Aurea* del *Palatium* de Dioclecià a Split[6095]. Tanmateix, són moltes les fortificacions on no apareix aquest sistema d'accés.

No es possible esbrinar la data de la construcció d'una porta tenint en compte la seva planta, puix que tots els tipus de porta són freqüents en el període tardoromà : amb torres de flanqueig rectangulars, amb forma d'U, circulars, àdhuc poligonals –tot i que aquestes darrers són més escasses–. Aquesta elecció normalment respondria a modes locals[6096].

- Portes flanquejades per torres circulars o semicirculars :

El model més freqüent d'accés urbà en època tardana és un estret portal simple flanquejat per dues torres "en forma d'U" –és a dir, de planta semicircular i adossades al llenç emmurallat–: s'han conservat exemples a Lucus Augusti (Porta Miñà a Lugo, *Gallaecia*)[6097], Barcino (Barcelona, *Tarraconensis*)[6098], Veleia (Irunya, *Tarraconensis*)[6099], Inestrillas[6100], Périgueux[6101] (Porta de Mars, *Aquitanica II*),

[6093] FOSS & WINFIELD: 1986, pp. 125-129
[6094] RICHMOND: 1930; FRIGERIO: 1935, pp. 226-255.
[6095] HEBRARD & ZEILLER: 1912; BULIC: 1929
[6096] JOHNSON: 1983a, p. 50
[6097] ARIAS: 1972; ABEL: 1975
[6098] GRANADOS: 1978 (pp. 253-273) i 1980 (pp. 423-445).
[6099] IRIARTE: 1997, pp. 699-733

Angers[6102] (porta meridional de la Vieille Châtre, *Lugdunensis III*), Nantes[6103] (porta de St. Pierre, *Lugdunensis III*), Nicea (Àsia Menor)[6104], Palmira (Síria)[6105], Edessa[6106] (Mesopotàmia), a més dels forts del Rhin i el Danubi, entre molts altres indrets de l'imperi.

Una variant d'aquest tipus serien les portes flanquejades per torres circulars: les portes Asinaria (després de les reformes d'Honori)[6107], Latina[6108] i Salària[6109] de la muralla aureliana de Roma –accessos d'un sol arc, situats en vies secundàries, de tràfic menor–, constitueixen els millors exemples de la utilització de torres circulars per a la defensa de portes. Les Porta de Savoia i la Porta del Castell del recinte de finals del segle III de Susa (Piemont, al nord d'Itàlia) també estaven protegides per sengles torres circulars[6110].

- Portes flanquejades per torres quadrangulars :

A diferència del que succeeix en campaments militars tardans, les torres rectangulars es van emprar menys en portes de recintes urbans. Tanmateix, no falten els exemples de tipus quadrangular arreu de l'imperi, començant per Roma: a la muralla aureliana, els accessos de menor importància però d'amplada major que les poternes, consistien en un sol arc, sense revestiment i obert en el tram de mur que unia dues torres quadrades; aquestes servien pel pas de vies habilitades pel tràfic local, com les portes Pinciana[6111], Asinaria –segons l'estructura original, d'època d'Aurelià–[6112], Metrovia[6113], Aurelia[6114] i Septimiana[6115].

[6100] HERNÁNDEZ: 1978 (pp. 63-66) i 1982.
[6101] DURAND: 1920; GRENIER: 1931, pp.553-555; GAL: 1944, p. 245 ss.
[6102] GAL: 1955, p. 164; PRÉVOST: 1978, p. 133 ss.
[6103] BLANCHET: 1907, p. 56 ss.; DURVILLE: 1913; *Gallia*: 1955 (p. 157 ss.) i 1959 (p. 350 ss.).
[6104] FOSS & WINFIELD: 1986, pp. 79-121
[6105] VAN BERCHEM: 1954, pp. 254-262; MICHALOWSKY: 1963, pp. 41-60; 1966, pp. 27-29; TODD: 1983, p. 63
[6106] DE'MAFFEI: 1988, pp. 61-62
[6107] RICHMOND: 1930a, pp. 144-159; FRIGERIO: 1935, pp. 253-255; COZZI: 1968, pp. 247-256; SOMELLA: 1972, p. 18
[6108] RICHMOND: 1930a, pp. 100-109; FRIGERIO: 1935, pp. 242; COZZI: 1968, pp. 271-282; SOMELLA: 1972, p. 20
[6109] RICHMOND: 1930a, pp. 185-191; COZZI: 1968, pp. 181-192; SOMELLA: 1972, p. 14
[6110] CAVALIERI & MASSARI & ROSSIGNANI: 1982, pp. 57-64
[6111] RICHMOND: 1930a, pp. 159-170; FRIGERIO: 1935, pp. 252-253; COZZI: 1968, pp. 169-180; SOMELLA: 1972, p. 13
[6112] RICHMOND: 1930a, pp. 144-159; FRIGERIO: 1935, pp. 253-255; COZZI: 1968, pp. 247-256; SOMELLA: 1972, p. 18
[6113] RICHMOND: 1930a, pp. 142-144; COZZI: 1968, pp. 257-270; SOMELLA: 1972, p. 19
[6114] RICHMOND: 1930a, pp. 221-223; COZZI: 1968, pp. 313-322; SOMELLA: 1972, p. 27
[6115] RICHMOND: 1930a, pp. 223-227; COZZI: 1968, pp. 323-334; SOMELLA: 1972, p. 28-29

Entre molts altres punts de la geografia imperial, trobem aquest tipus d'accés, amb torres quadrangulars, a Durovernum (*Riding Gate* a Canterbury, Britània)[6116], Venta Silurum[6117] (Caerwent, Britània), Justiniana Prima[6118] (Caricin Grad, Tràcia) –on s'alcen grans torres quadrades de flanqueig–, Geneva[6119] (*Viennensis*, Gàl·lia), Zenobia[6120] (Halebiyye, Síria-Mesopotàmia) –amb dues portes protegides per torres rectangulars– i Sergiopolis[6121] (Resafa, Síria). A la *Belgica II*, el recinte d'Amiens[6122] tenia una porta defensada per una torre de planta quadrada. També són quadrades les torres que flanquejen la porta occidental del recinte tardoromà de l'actual ciutat d'Umm el-Jimal[6123] (Jordània). A l'Àfrica, s'han conservat exemples als recintes d'Ammaedara[6124] (Haïdra) –porta nord-oriental–, Tipasa[6125] (Tifech) –porta principal, situada al sud–, Cululis Theodoriana[6126] –portes oriental i occidental– (Ain Djellula), i Theveste[6127] (Tebessa) –Porta de Salomó, a l'est–.

Es podrien establir alguns paral·lelismes urbans amb determinats accessos de campaments militars tardoromans, concretament, amb les portes anomenades tipus Andernach –que consisteixen en una entrada simple situada ben a dins, entre un parell de torres rectangulars que sobresurten al mateix temps cap a fora i cap a dins del recinte–[6128]: a Hispània destaquen els casos de Gijón (porta del llenç meridional de la ciutat, *Gallaecia*)[6129], Caurium (portes de San Pere i de la Verge de la Guia, Coria, *Lusitania*)[6130] i Ebora (Evora, *Lusitania*)[6131].

[6116] WACHER: 1974, p. 182-189
[6117] HARTLEY: 1966, p. 56; FRERE: 1967, p. 249.
[6118] GRABAR: 1948, pp. 49-63; ZANINI: 1994, pp. 146-150
[6119] BLONDEL: 1924, pp. 109-129; MONTANDON: 1925, pp. 125-132; GRENIER: 1931, p. 577-578.
[6120] LAUFFRAY: 1983; DE'MAFFEI: 1990, pp. 135-228
[6121] KARNAPP: 1976
[6122] MASSY: 1979, p. 81 ss.
[6123] GREGORY: 1995-1997, vol. 2, pp. 266-273
[6124] BARATTE & DUVAL: 1974; ROMANELLI: 1970, pp. 402-406; PRINGLE: 1981, vol. I, pp. 179-181
[6125] CHABASSIÈRE: 1866, p. 115 i pl. VIII-X; BOISNARD: 1935, p. 38; ROMANELLI: 1970, pp. 402-404; PRINGLE: 1981, vol. I, pp. 272-274.
[6126] DIEHL: 1893 (pp. 378, 401-403) i 1896 (pp. 236, 281); PRINGLE: 1981, vol. I, pp.196-197
[6127] MOLL: 1859 (pp. 26-86) i 1861 (pp. 188-221)
[6128] Aquest tipus de porta és freqüent a les fronteres tardoromanes del nord d'Europa: destaquen els forts de Richborough, Horbourg, Bad Kreutznach, Alzey, Breisach, Kaiseraugust i Wilten.
[6129] FERNÁNDEZ: 1997, pp. 239-248.
[6130] DIEZ: 1956, pp. 263-295; THOUVENOT: 1961, pp. 331-340.
[6131] GARCÍA-BELLIDO: 1971, pp. 85-92.

- Portes flanquejades per torres poligonals :

Els accessos flanquejats per torres poligonals que s'han conservat d'època tardoromana són molt escassos i la majoria es troben en fortificacions de tipus militar, no pas civils o urbanes: es coneixen exemples al palau de Dioclecià a Split[6132] (Dalmàcia), als forts de Burg bei Stein-am-Rhein (*Raetia*), d'Oudenburg (Bèlgica), Cardiff (Britània) i Vindonissa (Windisch, Suïssa) –Porta Occidental–, al recinte urbà de Le Mans[6133] (Gàl·lia) i a *Salonae –Porta Caesarea*, de planta octagonal projectada cap a fora, amb tres costats enganxats a la muralla–.

A Gamzigrad[6134] –probablement la *Romuliana* tardana, a la *Dacia Ripensis*– es conserven dues portes monumentals –a l'est i a l'oest– flanquejades cadascuna d'elles per dues torres poligonals de 15 m de diàmetre interior, datades en el primer quart del segle IV. L'accés occidental va aprofitar com a *propugnaculum* l'accés més antic –de la primera fase constructiva de la fortificació, de finals del segle III o inicis del IV–, situat en una posició més endarrerida i també flanquejat per dues torres de planta octogonals, tot i que més petites[6135]. A l'Àfrica, la porta principal del recinte de Tigisi (Aïn el-Bordj), construït en el segle VI –i situat al sud-oest, amb 3'2 m d'amplada–, estava flanquejada per dues torres octogonals; sis dels seus costats estan exposats i internament les torres són circulars[6136].

En alguns casos es constata un sistema de porta doble –el cas més magnífic és el de Split, amb un ampli pati central–. Si bé predominen els sistemes d'accés únic, com resulta normal en aquest període tardà –cosa que succeeix a Split, Cardiff i Odenburg–, també s'han constatat portes flanquejades per torres poligonals amb tres accessos, el central més gran i els dos laterals destinats als vianants –Salona i Windisch–.[6137]

- Aprofitament d'arcs :

De la mateixa manera que es van aprofitar diferents edificis i construccions monumentals preexistents en l'erecció dels llenços muraris i torres, també els arcs i

[6132] HEBRARD & ZEILLER: 1912; BULIC: 1929
[6133] CHARLES: 1881 (p. 107 ss.) i 1882 (p. 325); LIGIER: 1904; TRIGER: 1926, p. 267 ss.; LINIÈRE: 1931, p. 3 ss.; BUTLER: 1958, p. 33 ss.;
[6134] Aquest indret, interpretat de vegades com a ciutat petita, seria originàriament una luxosa residència fortificada que es va transformar en un burg a finals del segle IV o inicis del V, en produir-se un assentament de població dins del recinte. De totes maneres, no es tractava d'un campament militar.
[6135] CANAK-MEDIC: 1978; SREJOVIC *et alii*: 1980, pp. 68-80; BAVANT: 1984, pp. 264-272
[6136] El seu diàmetre intern i extern és de 4'7 i 7'3 m, respectivament. PRINGLE: 1981, vol. 1, pp. 246-248.
[6137] JOHNSON: 1983a, pp. 48-49, fig. 22

aqüeductes van servir en algunes ciutats com a portes del mou perímetre fortificat. Un arc de triomf podia convertir-se fàcilment en una robusta porta de pedra, mentre que un aqüeducte, a més, tenia el valor estratègic afegit d'assegurar el subministrament d'aigua als ciutadans –en cas que encara es mantingués en funcionament–.

A Roma, les portes Tiburtina i Praenestina-Labicana, inicialment arcades monumentals d'aqüeductes que superaven vies –que donaren el nom a les respectives portes que s'hi emplaçaren en època tardana–, van ser transformades en autèntiques portes urbanes durant la segona fase constructiva de les muralles. Per a la porta Tiburtina, Aurelià va aprofitar un arc de l'aqüeducte *Aquae Marcia-Tepula-Iulia* erigit per August el 5 dC; en temps d'Honori es va construir a l'exterior un nou arc, més alt que l'anterior, amb parament de travertí[6138]. Per la porta Praenestina-Labicana –també coneguda com *Porta Maggiore*–, Aurelià va aprofitar un arc amb dos obertures de l'aqüeducte de Claudi[6139].

El recinte tardà de Durocortorum[6140] (Reims, *Belgica II*), amb una àrea emmurallada de forma aproximadament ovalada, incorporà com a portes una sèrie d'arcs monumentals altimperials. Quelcom similar hauria succeït a Langes[6141] (*Ludgunensis I*). A la Gàl·lia, algunes les portes tardanes de doble accés eren inicialment eren arcs de triomf. A Itàlia coneixem el cas de l'Arc de Ricard, monument commemoratiu construït a Tergeste (actual Trieste) en època flàvia que va adquirir la funció de porta urbana en el segle IV[6142].

A la província nord-africana de Tripolitània, les primeres muralles tardoimperials de Leptis Magna (segles III-IV) van incorporar al nou recinte un arc, convertint-lo en una porta monumental d'un sol pas amb pati rectangular mitjançant l'afegiment d'un parell de torres projectades[6143]. En el segle VI, a l'Àfrica, es van incorporar arcs de triomf en portes fortificades en els recintes de Theueste (Tebessa) –l'estructura de la porta septentrional, de 2'3 m d'amplada, aprofitava un arc de Caracal·la; l'accés fou desmantellat el 1863–[6144] i Thubursicu Bure (Teboursouk) –al costat nord es va aprofitar un arc del segle III i es va tapiar part de l'obertura, per tal de

[6138] FRIGERIO: 1935, pp. 242; RICHMOND: 1930a, pp. 170-181; COZZI: 1968, pp. 213-224; SOMELLA: 1972, p. 16
[6139] FRIGERIO: 1935, pp. 237-242; RICHMOND: 1930a, pp. 205-217; COZZI: 1968, pp. 225-238; SOMELLA: 1972, p. 17
[6140] NEISS: 1976
[6141] BLANCHET: 1907, p. 21 ss.
[6142] FRIGERIO: 1935, pp. 153-155; VENTURA: 1996, pp. 11-123; CONVENTI: 2004, pp. 138-140.
[6143] GOODCHILD & WARD-PERKINS: 1953, pp. 42-73.
[6144] LETRONNE: 1846, pp. 360-374; PRINGLE: 1981, vol. 1, p. 146

reduir l'amplada de l'accés de 4'14 a 2'5 m; la porta oriental, de 2'8 m, també va incorporar un arc de triomf altimperial–[6145].

- Reducció del nombre total i de l'amplada dels accessos :

Durant les obres de reforç de la muralla de Roma dutes a terme en època d'Honori (401-403) es va tendir a reduir els accessos de la ciutat –fenomen que es constata ja a partir de la restauració de Maxenci–, tant pel que fa al nombre total com a les seves dimensions: de les 28 portes d'època Aureliana es va passar a 22, i la seva amplada va tendir a reduir-se fins a 4 m; a més, les portes de doble arc es van convertir en accessos d'una sola obertura[6146]. Durant les reparacions del s segle IV, a Emona[6147] (Ljubjana, a Eslovènia) es van tapiar 8 de les 14 portes originàries del recinte augustal, deixant-ne només 4 obertes.

Aquest fenomen observat a les fortificacions de la ciutat de Roma va tenir lloc també a d'altres ciutats de l'Imperi. L'estratègia respondria a una voluntat d'incrementar la capacitat defensiva dels accessos urbans. A Britània, les muralles de *Camulodunum*[6148] (Colchester) van veure reduïdes l'amplada de diverses portes: la principal, al costat occidental, anomenada de Balkerne, va passar de 5'2 a 3 m, en el segle III o IV. En època tardana, probablement durant la primera meitat del segle IV, es van tapiar els passos per a vianants de la porta septentrional de la ciutat de *Lindum*[6149] (Lincoln). A *Calleva Atrebatum*[6150] (Silchester), durant el l'Imperi Tardà, es van tancar el portal meridional de la porta occidental i la porta del canal, mentre que l'amplada de l'accés sud-occidental fou reduït a gairebé la meitat.

Cal afegir que, com a particularitat regional, les portes de les fortificacions de l'Àfrica proto-bizantina (segle VI) eren generalment més estretes, però no per això menys ben defensades, que la resta d'accessos tardoromans –un bon exemple el constitueix el recinte de Thubursicu Bure, on un arc monumental que, temps enrera hauria permès l'accés al centre de la ciutat, fou reduït de 4'14 a 2'5 m en el segle VI–; l'amplada mitjana de les portes principals africanes d'aquest període varia entre 1'84 m (Limisa) i 3'9 m (Mileu)[6151]. També en els Balcans, la reducció en el nombre i la

[6145] GAUCKLER: 1899: pp. 169-171
[6146] MANCINI: 2002, p. 27-29
[6147] SCHMID: 1913, p. 61 ss.; DEGRASSI: 1954, p. 109 ss.
[6148] HULL: 1958; WACHER: 1974, p. 114
[6149] THOMPSON: *Archaeological Journal*, CIV, p. 203
[6150] WACHER: 1974, p. 276
[6151] PRINGLE: 1981, vol. I, pp. 158-163

restricció en la mida de les portes de les ciutats emmurallades és un tret característic dels segles V i VI, a causa de la inseguretat provocada per les invasions dels huns, àvars i eslaus[6152].

- Poternes :

L'escassetat de poternes en les muralles constitueix una tendència generalitzada i prou contrastada per a l'època Tardoimperial –a tota Hispània, per exemple, només s'ha documentat clarament una sola poterna en la muralla de Veleia, actual Irunya (*Tarraconensis*)[6153]–. La ciutat de Roma constituiria una excepció, a causa de la gran extensió del seu perímetre emmurallat (uns 18 km, amb 14 portes principals i 381 torres): lògicament, una població d'un milió d'habitants necessitava un nombre molt superior de petits accessos secundaris[6154]. Tanmateix, en consonància amb la tònica general de l'època, moltes de les poternes de la muralla Aureliana van ser tancades aviat per motius de seguretat.

Igual que succeí a Roma, també les muralles teodosianes de Constantinopolis[6155] disposaven d'un notable nombre de poternes. I per posar algun altre exemple de la *pars orientalis*, inicialment també s'observen, en algunes ocasions, similituds amb les muralles aurelianes: la majoria de torres de la muralla tardana de Nicea (Àsia Menor, dècada del 260) tenien poternes. Aquestes presentaven un gir marcat cap a la dreta –venint de l'interior de la muralla–[6156].

Tanmateix, les poternes (*posterulae* o *posternae*) solien ser simples passatges rectes a través de les muralles, normalment de només 1 o 1'5 m d'amplada, i sovint flanquejats per una torre situada al costat dret o esquerre –això és el que succeeix, per exemple, en el recinte gàl·lic d'època tardà de Dijon[6157], que conserva dues petites poternes flanquejades per sengles torres de protecció, mentre que a Anse-sur-Saone[6158]

[6152] IVANOV: 1973, pp. 24-34
[6153] A Ebora (Evora, *Lusitania*), s'ha proposat que entre la rua Nova i la rua 5 d'Outubro s'obriria una poterna (FERNANDEZ & MORILLO: 1992, p. 321).
[6154] S'han conservat les següents poternes: a la Via Nomentana, al Castra Praetoria (entre el campament i la porta Nomentana), a la Via Tusculana, als horts de Licini, a Vigna Casali, als horts de Cardelli i a la Porta Ostiensis occidental (CORVISIERI: 1877; RICHMOND: 1930a, pp. 229-240). La Llista d'Einsiedeln –un text anònim datat a final del s. VIII o en el s. IX que fa referència a l'època bizantina, i que recull una descripció tardoantiga de les muralles de Roma feta per Ammó en el segle IV– esmenta les 5 *posterulae* que donaven accés al riu Tíber: dos d'elles estan assignades al sector Pons Aurelius–Porta Aurelia i tres al sector Porta Aurelia–Porta Flaminia (CASSANELLI *et al.*: 1974, p. 56).
[6155] KRISCHEN & LÜPKE: 1938; MEYER-PLATH & SCHNEIDER: 1943; TSANGADAS: 1980
[6156] FOSS & WINFIELD: 1986, pp. 81-82
[6157] JOHNSON: 1983a, pp. 86-87.
[6158] MOREL: 1924, p. 68 ss.

(ambdues poblacions de la *Lugdunensis I*), són bastions aïllats els encarregats de la defensa de les seves poternes–. Generalment estaven cobertes per voltes. Algunes deixaven pas a petites vies, altres eren sortides de servei cap a propietats privades. La poterna tipus *clavicula* és un pas que gira a través de dos angles en el gruix de la muralla, i generalment es troba prop d'una torre de planta rectangular[6159].

De la mateixa manera que succeïa amb algunes portes tardanes que transformaven arcs de triomf o arcades d'aqüeductes en accessos monumentals, també es van donar casos de reaprofitament de material arquitectònic o epigràfic per a la construcció de poternes: és el cas de Rennes[6160] (*Lugdunensis III*), on es van utilitzar diverses pedres mil·liars.

A més dels exemples ja esmentats, de les muralles tardoromanes de les províncies gàl·liques en coneixem més poternes, tot i que sovint només en tenim notícies d'una o dues per recinte[6161]: existeix una a Rouen[6162], una altra Tours[6163] i tres a Le Mans[6164] –al costat occidental, dos d'elles per sota del nivell actual de l'aigua– (*Lugdunensis III*), dues a Auxerre[6165] (*Lugdunensis IV*), una a Dax[6166] (*Novempopulana*), i diverses més a Carcassona[6167] (*Aquitanica II*). A l'Orient, s'ha conservat una poterna amb un passadís de 1'9 m d'amplada (1'4 m d'obertura) a la ciutat de Resaina[6168] (actual Tell Fakhariya, a Mesopotàmia), datada probablement cap al segle IV; el recinte d'Amida[6169] (actual Diyarbakir, també a Mesopotàmia), construït en el segle IV amb reconstruccions del segle VI, disposa de nombroses poternes. A l'Àfrica s'ha conservat una poterna a l'extrem nord-oriental de les muralles de Cartago, al costat d'una torre defensiva[6170], al costat oriental del recinte de Milev (Mila) –amb una amplada de 1'55 m i coberta per dintell i arc de descàrrega–, al recinte de Ammaedara (Haïdra) –d'1'7 m d'amplada, també al costat oriental, al nord d'una torre

[6159] *Ibidem*: p. 50
[6160] GAL: 1959 (p. 343 ss.), 1963 (p. 423 ss.) i 1969 (p. 241 ss.)
[6161] GRENIER: 1931, pp. 578-582
[6162] BLANCHET: 1907, p. 33 ss; GAL: 1965, p. 272 ss.
[6163] BTSAT: 1937 (p. 495 ss.), 1938 (p. 175 ss.) i 1939 (p. 235 ss.); GAL: 1974 (p. 317), 1976 (p. 321) i 1978 (p. 279).
[6164] CHARLES: 1881 (p. 107 ss.) i 1882 (p. 325); LIGIER: 1904; TRIGER: 1926, p. 267 ss.; LINIÈRE: 1931, p. 3 ss.; BUTLER: 1958, p. 33 ss.;
[6165] BLANCHET: 1907, p. 68 ss.; GAL: 1954, p. 510.
[6166] BLANCHET: 1907, p. 186 ss.; GAL: 1959, p. 404 ss.
[6167] CROS-MAYREIVILLE: 1906; POUX: 1922, p. 117 ss.; FOR: 1956, p. 166 ss.; GAL: 1962 (p. 613) i 1975 (p. 495).
[6168] MacEWAN *et al.*: 1958; JONES: 1971b, pp. 219-222; GREGORY: 1995-97, vol. 2, pp. 89-93
[6169] GABRIEL: 1940; IACOBINI: 1990, pp. 508-510; GREGORY: 1995-97, vol. 2, pp. 59-65
[6170] PRINGLE: 1981, vol. I, pp. 171-178; vol. II, p. 545

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

circular–, al de Thelepte (Medinet el-Kedima) i al de Calama (Guelma) –aquestes dos últims exemples també apareixen al costat d'una torre, però de planta quadrangular–[6171].

[6171] *Ibidem*, vol. 1, pp. 219-220, 179-181, 237-238 i 188-191 (respectivament)

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

CONCLUSIONS

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

1.- Reflexions generals sobre l'evolució de les fortificacions romanes :

- Sobre la construcció de muralles :

La defensa enfront de l'amenaça exterior es manifesta com una important necessitat natural de la conducta humana comuna a totes les cultures –tant a nivell de la supervivència de l'individu com del grup–, un cop satisfetes les exigències fisiològiques bàsiques (aliment) i de refugi enfront de les inclemències del temps. D'aquí que les concentracions de població tendeixin, sobretot en moments d'inseguretat, a dotar-se de muralles.

La construcció de muralles, com a obra monumental, comporta una gran organització i jerarquització socials i una concentració elevada del poder politicomilitar. En la seva erecció destaquen factors tals com la de presa de decisió (prové de l'autoritat competent) i les tasques de construcció (en el món romà, l'exèrcit té un paper fonamental en la supervisió de les obres). A més, cal tenir present que, ideològicament, una muralla és un instrument de poder i el seu control ha estat un motiu de pugna.

El grau d'innovació i proliferació poliorcètica és directament proporcional al nivell d'activitat bèl·lica, ergo l'arquitectura militar de cada període històric està relacionada amb el seu marc políticomilitar. Les guerres, amb els seus setges i assalts, són el moment de màxima implicació directa de les muralles i constitueixen la seva principal raó de ser. La confrontació és, en essència, el motor que impulsa l'art o la tècnica de construir fortificacions[6172].

En certa forma, es pot entendre la llei de la selecció natural aplicada a la polemologia o art de la guerra (incloent arquitectura militar, tècnica bèl·lica, estratègia i arts marcials), car només els elements o factors útils "sobreviuen" (efectivitat pràctica comprovada). Per adaptació al "medi", si no vol veure's desfasada, la tècnica poliorcètica és transforma al llarg del temps segons els estímuls que rep:

1) Com a entitat defensiva funcional, les fortificacions s'adapten a l'instrumental bèl·lic (armament en ús a cada moment històric), tant exterior (dels atacants) com interior (dels defensors).

2) Com a ens físic, les fortificacions s'adapten a les condicions geològiques, tant al terreny (planta arquitectònica) com a la matèria primera local.

[6172] En aquest sentit, alguns artistes marcials, com el japonès Jigoro Kano (s. XIX), han afirmat que "La competència és el motor del món", proposició que es pot aplicar des del punt de vista antropològic i tècnic a molts aspectes de l'art de la guerra o polemologia.

- Sobre les fortificacions romanes :

L'Estat romà, com altres imperis de l'Antiguitat, es va forjar a "sang i ferro" (mitjançant l'expansió militar) i la seva desintegració es produí de la mateixa manera. Per tant, l'arquitectura militar romana fou testimoni dels fets bèl·lics, alhora que experimentava una contínua transformació.

Els centres urbans (*urbs, civitas*) eren la base de la civilització romana. Protegir-los era, doncs, l'objectiu primordial del govern romà.

Quan es podia garantir un clima general de pau interna (*Pax Romana*), la preocupació de l'exèrcit era la defensa dels *limites* enfront del món bàrbar exterior. Per això, el manteniment a distància de la seguretat imperial de les ciutats va convertir les fortificacions de frontera en una línia de batalla on sorgiren les noves innovacions poliorcètiques del moment (Alt Imperi).

La cultura material romana manifestava sovint l'escenografia monumental del poder, de forma que, en temps de pau, les ciutats tendien a mantenir simbòlicament un recinte emmurallat per prestigi i orgull ciutadà, a més de tradició (delimitació del *pomoerium*).

Els romans van aplicar sovint el concepte de "guerra preventiva" (com aconsella la dita llatina que recull Vegeci, "*Si vis pacem, para bellum*"). Per això la militarització comportava també la fortificació de nuclis de població (es promulguen edictes imperials que instaven al manteniment de muralles).

L'arquitectura militar romana es va desenvolupar en un extens espai de temps (aproximadament entre els anys 400 aC i 600 dC) i es un ampli marc geogràfic (des de Britània fins a Mesopotàmia, i des del Rin i el Danubi fins al Sàhara). Això va general una variabilitat cronològica (evolució) i territorial (regionalització) de les construccions militars romanes, tot i les característiques generals que compartien.

No hi ha dubte de l'hel·lenització de la tècnica poliorcètica romana (és hereva i continuadora de la grega). Tanmateix, els romans van crear ensems un nou llenguatge arquitectònic i militar (eclecticisme i originalitat).

Els llatins eren plenament conscients que la defensa d'una muralla no només depenia dels seus murs, sinó també del personal militar (soldats) i de la logística bèl·lica (artilleria). Per això, l'extensió perimetral d'un recinte és directament proporcional a la quantitat d'homes necessaris per a la seva defensa i inversament proporcional al grau d'invulnerabilitat o inexpugnabilitat (el vast recinte aurelià de Roma no va caure en

mans dels bàrbars per la ineficàcia dels seus llenços, sinó per culpa dels homes que la protegien, car una traïció va permetre la obertura de la porta Salaria l'any 410).

Per aquest motiu, la defensa dels *limites* fou molt complexa. A causa de l'enorme extensió de les fronteres de l'Imperi romà, la seva defensa es va estructurar a diversos nivells, logístics i constructius, alternant forts (campaments militars base), fortins i torres, amb defenses lineals. Aquestes són de naturalesa força heterogènia, segons les característiques del terreny on s'assenten i les necessitats del moment en què foren bastides (muralles de pedra, terraplens, fossats, palissades de fusta).

Les portes són un element important (de prestigi i estratègicament clau) de les defenses materials d'una fortificació (sobretot urbana), per la seva condició d'accessos (permeten i són l'únic pas cap a l'interior del recinte, alhora que un punt intrínsecament vulnerable, molt susceptible a patir atacs). A més, els carrers principals de la població desemboquen en les portes, que actuen alhora com enllaç entre la ciutat i les grans vies de comunicació del territori. Per això presenten ensems una gran concentració d'arquitectura defensiva i decorativa.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

2.- Factors per a la localització i la construcció de muralles urbanes del *Conventus Tarraconensis* :

2.1- Condicionants geogràfics i topogràfics :

La majoria de casos estudiats, ciutats fundades i emmurallades en els segles II aC i I aC a l'àmbit territorial del *Conventus Tarraconensis*, presenten punts de similitud pel que fa al marc físic:

- Nusos de comunicacions terrestres :

Gerunda (Girona), *Barcino* (Barcelona), *Tarraco* (Tarragona), *Dertosa* (Tortosa), *Saguntum* (Sagunt) i *Valentia* (València) estaven connectades per la via Hercúlia (o d'Herakles) d'època republicana o la posterior Via Augusta imperial, l'artèria de comunicacions terrestre més important del litoral mediterrani peninsular, que unia l'interior d'Hispània amb les Gàl·lies i la resta de l'Imperi occidental. Pel que fa a la resta de poblacions litorals, *Baetulo* (Badalona), *Iluro* (Mataró), *Emporiae* (Empúries) i *Blandae* (Blanes) –que també comptava amb muralles fundacionals malgrat no conservar-se cap resta–, també estaven connectades de manera indirecta –a través d'una bifurcació del tram principal– amb la Via Hercúlia-Augusta, de la qual distaven pocs kilòmetres. Endemés, tots els nuclis urbans fins ara esmentats es trobaven situats en punts claus per on passaven camins naturals de tipus local i regional, i controlaven l'accés de la costa cap a l'interior del territori .

Pel que fa a les ciutats emmurallades més interiors, com *Aeso* (Isona) o *Iesso* (Guissona), i d'altres que no han conservat restes del seu recinte fundacional com *Iulia Lybica* (Llívia), estaven connectades a la *Strata Ceretana*, que unia *Ilerda* (Lleida) amb *Ruscino* (Castellrosselló, Perpinyà), i a les vies de comunicacions secundàries que travessaven els passos pirinencs (*Pyrenaei montes*) i la vall del Segre (*Sicoris flumen*), tot enllaçant la *Gallia Narbonensis* amb la *Hispania Tarraconensis*.

- Proximitat al mar, principal via de comunicació de l'Antiguitat :

Emporion, *Iluro*, *Baetulo*, *Barcino*, *Tarraco* i *Valentia* es trobaven a la costa mateixa, i *Saguntum*, que només distava uns 6 km del mar, comptava amb el barri portuari del Grau Vell. Si bé *Gerunda* i *Dertosa* es localitzaven a uns trentena de kilòmetres respecte la línia de la costa, la seva proximitat al mar era notable i disposaven d'una bona xarxa de camins, vies i cursos fluvials navegables que

connectaven amb el mar de manera directa. Per tant, d'entre les ciutat analitzades en aquest treball, les úniques que no podien gaudir dels beneficis del trànsit marítim eren *Iesso* i *Aeso*, pel seu lògic emplaçament a l'interior del territori (als altiplans de la Depressió Central Catalana i a les valls de la serralada prepirinenca, respectivament).

A l'Antiguitat, el mar Mediterrani (el *Mare Nostrum* dels romans) era la via de comunicació per excel·lència, idònia pels viatges a mitja i llarga distància, pel transport de mercaderies i de tropes i armament militar, essent alhora un excel·lent vehicle de difusió de la romanització. Com que el tipus de navegació emprada tant pels romans com pels seus predecessors grecs i púnics era de cabotatge, els colons solien escollir per a les seves fundacions litorals indrets situats prop de ports naturals i, on no n'hi havia, hi construïen d'artificials. Les àrees portuàries més estudiades arqueològicament són les d'*Emporion*, *Tarraco* i *Saguntum* (El Grau Vell), precisament les més antigues del *Conventus Tarraconensis*, emprades pels romans des de la Segona Guerra Púnica (finals s. III aC).

- Emplaçament al costat de rius, sovint prop de la desembocadura d'aquests, i/o en terrenys rics en aigües subterrànies :

El principal benefici que comporta aquesta situació propera a cursos fluvials, malgrat tenir poc cabdal i patir un acusat estiatge (característica pròpia dels rius mediterranis), seria l'abastament fàcil d'aigua potable. A més, cal tenir en compte que les conques fluvials poden servir de via de comunicació, que permet el pas des del mar cap a l'interior del territori.

Pel que fa a les ciutats costaneres, *Baetulo* comptava amb el riu Besòs (*Baetulo flumen*) i abundants rieres –Sant Joan, Jornet o Frares, Folc o Canyet, Matamoros, Canyadó, Vallmajor, Rierot i el torrent del Camí del Cementiri–. Per la seva banda, *Barcino* estava situada entre el Llobregat (*Rubricatum flumen*) i el Besòs –que transcorrien un a cada banda de la ciutat– i *Emporiae* entre els rius Fluvià (*Clodianus flumen*) i Muga –al nord– i Ter (*Alba flumen*) i Daró –al sud–. *Tarraco* s'emplaçava a la vora del Francolí (*Tulcis flumen*) i comptava també amb el subministrament del proper Gaià, a més d'aigües subterrànies procedents de la gran cova urbana situada sota mateix del nucli antic de la ciutat. *Saguntum* disposava del riu Palància (*Udiva flumen*); *Valentia* del riu Túria (*Turis flumen*) i el llac de l'Albufera.

Dertosa era la ciutat situada a la riba –i no gaire lluny de la seva desembocadura antiga– del riu navegable més cabalós, llarg i important de tota de la *Hispania*

Tarraconense, l'Ebre (*Hiberus flumen*), artèria vital de la Península Ibèrica que connectava la costa Mediterrània amb l'interior de la Meseta. *Iluro*, en canvi, tot i estar situada a una vintena de kilòmetres al sud-oest del riu Tordera (*Arnum flumen*), comptava amb dues rieres que circulaven a banda i banda de la ciutat antiga: la Riera i el Rierot.

Pel que fa a les ciutats situades més cap a l'interior, *Gerunda* i el seu territori es proveïen d'aigua gràcies als rius Ter, Onyar, Güell i Galligants. La ciutat de *Iesso* es va fundar a mitja distància dels afluents del Segre Llobregós i Sió, sobre una plana amb abundància d'aigua (font de l'Estany, pou de Madern, font de la Vila, font de la Salut). Per la seva part, *Aeso*, situada a una vintena de kilòmetres al nord de la Noguera Pallaresa (*Nucaria flumen*) i el Segre (*Sicoris flumen*), comptava amb les aigües de diverses rieres (de Solans, de la Colomera i de Francolí), afluents del riu de Gavet o de Conques.

- Proximitat a terres adients pel cultiu :

Totes les ciutats tarraconenses analitzades, com era habitual en el món romà, disposaven d'un *hinterland* ric agrícolament, amb sòls fèrtils i ben regats, que permetien no només assegurar un proveïment regular d'aliments de primera necessitat a la població del nucli urbà i del seu entorn més immediat, sinó extreure'n un rendiment afegit que proporcionés excedents més o menys abundants. Aquest fenomen estava estretament vinculat a la política romanitzadora de l'Imperi, i a l'interès de Roma per explotar dels territoris conquerits, i controlar-ne i gestionar-ne els seus recursos. Precisament per això es va procedir a la sistemàtica i regular parcel·lació de l'*ager* (centuriació).

El Delta del Llobregat (*Barcino*) o els marjals saguntins (*Saguntum*) en serien un bon exemple de sòls agrícolament molt productius situats prop de ciutats romanes emmurallades, per la disponibilitat de terreny abundós en aigua. Tampoc podem oblidar els rics conreus del Camp de Tarragona (*Tarraco*), del Pla de Girona (*Gerunda*), de la Plana de Guissona (*Iesso*), la vall al·luvial i el Delta de l'Ebre (*Dertosa*), la plana litoral del Maresme (*Iluro*), el delta del Besòs (*Baetulo*), els aiguamolls i plana de l'Empordà (*Emporiae*), l'Horta de València (*Valentia*) o fins i tot la Conca de Dellà (*Isona*), en reunir tots ells les característiques adequades per a la seva explotació.

- Ubicació en indrets lleugerament elevats, prop de planes :

Entre els beneficis que comporta la ubicació de recintes urbans en indrets lleugerament elevats cal destacar la possibilitat d'aprofitar el turó com a acròpolis fortificada (els casos més clars són *Tarraco* i *Saguntum*, amb pics de 82 m i 172'5 m sobre el nivell del mar, respectivament), disposar d'un punt de control visual del territori i, estar més deslliurat dels perills de les inundacions i dels insalubres efectes dels marjals i dels aiguamolls costaners (és el cas, per exemple, del *Mons Taber*, actual Ciutat Vella de Barcelona, lloc on es construirà *Barcino*). No obstant, com més accidentada fos l'orografia, més condicionava el traçat de les fortificacions i la disposició de la trama urbana. És el cas de les esmentades *Tarraco* i *Saguntum* (dalt del Tossal del Castell), a més de *Gerunda*, ciutat que fou assentada en el vessant d'una muntanya (70 m sobre el nivell del mar, amb un desnivell mitjà del 20%) delimitada pel curs del riu Onyar, i que també presentava una disposició en terrasses.

Aeso fou fundada a sobre d'un emplaçament aturonat de l'interior, al final d'una carena que s'aboca sobre la vall del riu de Conques. Tant *Baetulo* com *Iluro* es van assentar al damunt de sengles elevacions de terreny litoral entre dues rieres, la primera de les poblacions en un pendent que començava a l'altura del turó de Rosés i la segona a sobre d'un petit turó d'uns 28 m d'altitud amb desnivells molt marcats. La ciutat romana d'*Emporiae* fou situada al cim d'un turó costaner, en un posició predominant sobre la Neàpolis grega (*Emporion*) i el port, i *Valentia* a sobre d'una petita elevació aterrossada d'uns 17 m sobre el nivell del mar.

Si bé els llatins, en general, preferien sovint les zones planes i rebutjaven els turons escarpats –a diferència dels pobles prerromans de l'Edat del Ferro–, en el moment històric en què es van fundar la majoria de ciutats del *Conventus Tarraconensis* amb els seus corresponents recintes emmurallats (segles II-I aC) la influència de l'urbanisme i l'arquitectura hel·lenístiques era encara present, en major o menor mesura (*Tarraco* i *Saguntum*); tampoc no hem d'oblidar la innegable herència dels models centreitàlics d'època mediorepublicana (segles IV-III aC), sovint bastits en altura (*Norba*, *Alba Fucens*, *Cosa*, etc.). D'una altra banda, fins i tot quan construïen en zones planes –especialment en època de pau interna, durant l'Alt Imperi–, els romans aplicaven de forma pragmàtica el seus coneixements tècnics, escollint indrets lleugerament elevats –de vegades només uns pocs metres respecte al territori circumdant–, a recer de les maresmes i torrents mediterranis, més aptes per a assentar els fonaments dels seus murs defensius.

L'emplaçament en altura, però prop de zones planes ensems, era una característica no només pròpia dels recintes urbans tarraconenses d'època tardorepublicana, sinó que també era present, encara amb major força, en moltes de les fortificacions de caràcter militar (bases de l'exèrcit romà) del territori –*castra*, *castella* i *turres*–, a causa del seu gran valor estratègic. Un dels exemples més significatius el constitueix Olèrdola, amb la seva muralla erigida dalt d'un imponent esperó rocallós de 358 m d'altitud.

- Utilització de pedra local per a la construcció de les muralles urbanes :

Un cop escollit l'emplaçament de la nova ciutat, en funció d'aquesta sèrie d'elements geogràfics i topogràfics que acabem d'enumerar, juntament amb els factors polítics i militars que descriurem més tard, els romans van bastir els recintes fundacionals preferentment amb el material local. Sempre que pogueren van emprar la pedra que tallaren *in situ*, sobretot pels basaments, fet que sovint determinava l'elecció del tipus de parament, amb freqüència de tipus poligonal (*opus siliceum*) per als segles II i I aC. Per contra, en diverses ocasions en què es van erigir llenços de carreus regulars (*opus quadratum*), tant en època tardorepublicana com baiximperial, fou necessari recórrer a pedreres que es trobaven a diversos kilòmetres de la ciutat, però mai a distàncies excessives.

De vegades aquest fenomen es constata àdhuc en un mateix perímetre fortificat, com és el cas de *Tarraco* –amb un basament megalític de roques locals compostes de calcita de gran duresa (biomicrites), i un parament superior quadrangular de pedra sorrenca del Mèdol, més tova i fàcil de treballar (biocalcarenita)– o *Gerunda* –on es va emprar pedra calcària numulítica local per al sòcol ciclopi i pedra sorrenca de les pedreres de Domeny (a l'altre costat del Ter) per a l'alçat de carreus–.

Allèn de les muralles urbanes, també es coneixen un bon nombre de petites fortificacions de caràcter militar d'època tardorepublicana, com el *castellum* d'Olèrdola o diverses torres de guaita, que foren bastides segons la tècnica constructiva de l'*opus siliceum*, condicionada per la naturalesa de la pedra extreta a peu de l'obra. L'obtenció del material es realitzava generalment prop de l'indret escollit per a l'erecció de la talaia o el fortí, car no calia condicionar gran pedreres, pel relativament escàs volum de pedra necessitat.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

2.2) Factors polítics i militars :

- Proximitat a poblats ibers fortificats (*oppida*) d'importància regional :

La proximitat de les noves ciutats construïdes segons els patrons itàlics a poblats ibers d'importància regional respongué a raons estratègiques. Per controlar els nous territoris ocupats per Roma, un cop superada la primera fase de guerra i d'esclafament revoltes indígenes (final del segle III aC i inicis del II aC) –durant la qual es van establir campaments militars de necessitat immediata–, es van fundar ciutats emmurallades (segles II i I aC) que es convertirien en nous centres de poder, en detriment dels antics.

Precisament, la majoria dels nuclis urbans del *Conventus Tarraconensis* estudiats es van emplaçar no gaire de lluny –sovint a la vora mateixa– de poblacions iberes que sovint es consideraven com a nuclis influents d'àmplies regions (dels cossetans, laietans, indigetes, iacetans, lacetans, ilercavons, edetans, etc). D'aquesta manera les noves fundacions llatines rellevaven els esmentats centres de la primacia territorial, concentrant el pes polític i econòmic de la zona que abans havien concentrat aquests, alhora que s'asseguraven de tenir controlades les "capitals" tribals i les seves elits aristocràtiques i amb elles, la resta del rerepaís indígena i dels seus habitants. En aquest sentit, les imponent muralles fundacionals van servir com a advertència i recordatori del poder superior i sempre vigilant de Roma, sobretot si tenim en compte que l'ordre d'enderrocament de fortificacions aplicat pel cònsol Cató (195 aC) no havia afectat la totalitat d'*oppida* ibers del territori conquerit i pacificat.

Amb el pas del temps, la necessitat d'exercir un control cada cop més directe sobre els indígenes impulsà les autoritats romanes a afavorir –de vegades obligar– el trasllat de la població ibera cap al nou assentament, fet que va suposar finalment l'abandó de les antigues estructures de poblament i de producció del període Ibèric Tardà o Recent. Així doncs, fundar una ciutat emmurallada en tal situació estratègica era sinònim de col·locar una peça clau en la gestió i l'explotació del territori dominat, que esdevenia una punta de llança de la romanització.

La majoria de les ciutats que les autoritats romanes i els colons itàlics van fundar i emmurallar a finals del segle II i la primera meitat del segle I aC en el quadrant nord-est d'*Hispania* (a l'actual Principat de Catalunya), estaven estretament relacionades amb centres ibèrics anteriors, sovint *oppida* fortificats en altura que havien estat els nuclis preromans més importants de la zona: *Iluro* (Mataró, al Maresme) fou implantada molt a prop d'on hi havia Burriac, un dels *oppida* ibèrics més grans de tota Catalunya; *Aeso*

(Isona, al Pallars Jussà) fou fundada a sobre d'un assentament precedent, anomenat *Eso*; *Iesso* (Guissona, a la Segarra) fou emplaçada no gaire lluny del poblat aturonat de Puig Castellar de les Guixeres de Biosca; *Baetulo* (Badalona, al Barcelonès) fou erigida molt a prop del Turó d'en Boscà; a *Gerunda* (Girona) van obligar a traslladar-se els habitants del poblat de Sant Julià de Ramis; *Emporiae* (Empúries, a l'Alt Empordà), segons les fonts clàssiques fou situada a prop de l'*oppidum* iber d'*Indika*.

Blandae (Blanes, a La Selva), ciutat petita de la qual no en conservem restes materials de les seves muralles romanes, també sembla que va seguir aquest patró fundacional. Ja en la segona meitat del segle I aC, la *Dertosa* romana (Tortosa, al Baix Ebre) fou fundada a l'emplaçament fins aleshores ocupat per l'*oppida* d'*Hibera*, als peus del turó de Sant Joan (o de la Suda). Per la seva banda, la fundació colonial de *Barcino* (Barcelona) va suposar l'abandonament de *Barkeno* –probablement situat en el turó de Montjuïc (*Mons Iovis*) o al seu peu, en la desembocadura del riu Llobregat (*Rubricatus flumen*)– i d'altres poblats enturonats laietans del seu entorn.

La fundació militar de *Valentia*, en canvi, es trobava a una distància mitjana (una trentena de kilòmetres) del poblat iber fortificat més important del País Valencià, *Edeta* (Sant Miquel de Llíria, la *Civitas Edetanorum* d'època augustal), probablement per la voluntat de Roma de prioritzar el seu emplaçament prop de la línia de costa, seguint els exemples urbans de *Saguntum* (Sagunt, al nord) i *Carthago Nova* (Cartagena, al sud), entre d'altres destacats nuclis llevantins del segle II aC, tots tres units pel traçat de la Via Heraklea d'època republicana. De totes formes, a l'entorn immediant Valentia es trobaven diversos *oppida* de menor entitat: El Cabanyal-Malvarrosa (València), El Puig i El Tos Pelat (Montcada/Bétera).

Pel que fa a les primeres bases i ciutats de Roma a *Hispania*, fortificades durant la primera meitat del segle II aC a l'àmbit del *Conventus Tarraconensis*, en el seu origen presenten una dicotomia toponímica que reflecteix un doble assentament poblacional, un a la vora de l'altre, el romà i l'iber o hel·lènic, seguint així una pràctica habitual a la seva època en el Mediterrani, heretada de les tradicions colonials del grecs, que no tenien costum de barrejar-se amb els indígenes.

Així, les fundacions de *Tarraco*, *Saguntum* i *Emporiae* corresponen a un mateix model urbà, el de *dipolis* o *duo oppida*, per la dualitat de nuclis, d'origen i funcionalitat diferents, físicament separats: a la part alta, el nucli militar, base de l'exèrcit amb funcions complementàries de tipus polític i administratiu –en representar directament el poder de Roma–, de mida més reduïda però en posició elevada de control, vigilància i

domini, creat entre finals del segle III aC i inicis del II aC; a la part baixa, en contraposició, el nucli habitat, amb intensa activitat econòmica, de tipus preeminentment indígena (*oppidum* iber: Cesse i Arse) o colonial (grec: Neapolis d'*Emporion*) i d'un antiguitat major (segles VI-V aC).

- Esdeveniments històrics de caire militar (guerres, invasions i ràtzies) :

La majoria de muralles urbanes que hem analitzat així com gairebé la totalitat de fortificacions de caràcter militar amb datacions fiables es poden relacionar amb algun esdeveniment històric de tipus bèl·lic d'època romana de forma més o menys aproximada, depenent sempre del grau de concreció de les cronologies disponibles mitjançant procediments arqueològics o científics. Així, s'ha tractat de traçar l'evolució al llarg del temps dels sistemes defensius fortificats del *Conventus Tarraconensis*, recollint o proposant les interpretacions considerades més probables o coherents per tal de determinar el context en el qual van ser construïts els recintes de les ciutats estudiades.

A l'etapa de conquesta i immediata pacificació del territori ocupat, corresponent a la Segona Guerra Púnica (218-206 aC) i a la campanya repressora del cònsol Cató (195 aC) que va succeir a la reorganització provincial del 197 aC, es remunta l'origen de *Tarraco*, *Saguntum* i l'Empúries romana. En primer lloc, el *praesidium* o *castrum* de *Tarraco*, campament escipiònic bastit en fusta i altres materials peribles (218 aC), fou monumentalitzat en pedra entre els anys 200-180 aC (l'anomenada primera fase d'emmurallament), essent el nucli al voltant del qual es desenvoluparia la ciutat del segle II aC. En el mateix període (205-180 aC, aproximadament) es van erigir les primeres obres de fortificació romanes a *Saguntum* –les torres del turó i del barri portuari del Grau Vell–, en el context de la reconstrucció de l'*oppidum* iber fins aleshores anomenat *Arse* i que Hanníbal havia destruït. Per la seva part, l'origen del *municipium Emporiae* (s. I aC) el trobem en el *praesidium* militar d'Empúries que Cató va bastir amb fusta l'any 195 aC i que fou petrificat entre el 175 i 150 aC.

Un cop consolidat el domini litoral mediterrani de la *Tarraconensis*, a mitjans del segle II aC l'Estat romà va reprendre la conquesta de les terres hostils de l'interior de la Península Ibèrica. A l'època de les Guerres Celtibèriques (153-133 aC) i de la conquesta de les Balears (123 aC) correspon el recinte fundacional de *Valentia* (138 aC) i la muralla urbana de *Tarraco* (segona fase, 150-125 aC), la gran ampliació del

perímetre que fins aleshores es reduïda al cim del turó, on hi havia els quarters de l'exèrcit.

Totes aquestes fortificacions que Roma va bastir al llarg del segle II aC responien a una estratègia de control de la costa llevantina Mediterrània, des del Cap de Creus (al nord) fins al Cap de la Nau (al sud), basada en la disposició a intervals d'uns 250 kilòmetres d'unes poques places fortes amb disponibilitat portuària on convisquessin cara a cara destacaments militars amb poblacions civils iberes i itàliques o aliades de la República. L'eix format per Empúries, *Tarraco* i *Sagunt-Valentia* es complementava amb *Carthago Nova* (Cartagena), situada uns 250 km cap al sud (Cap de Palos), i amb *Narbo Martius* (Narbona, 118 aC), a poc menys de 150 km cap al nord (Golf de Lleó). Precisament *Tarraco*, *Carthago Nova* i *Narbo Martius*, separades per 400-500 km de distància, eren o van esdevenir capitals provincials o conventuals.

Totes aquestes ciutats van quedar unides per mar i per terra, mitjançant la navegació de cabotatge i les vies *Heraklea* (reformada i ampliada entre els anys 120-110 aC) i *Domitia* (construïda a partir del 118 aC). Els destacaments militars que s'aquarteraven dins dels seus respectius recintes fortificats van garantir la seguretat d'aquest tram que connectava la *Hispania Citerior* amb la *Gallia Narbonensis* –permetent així l'enllaç directe de Roma fins a l'Estret de Gibraltar–, alhora que fornien de material bèl·lic i subministraments als exèrcits de conquesta –donant suport logístic com a bases de reraguarda– i a les poblacions de l'interior –en assumir el paper de redistribuïdors d'influències i productes itàlics i mediterranis en general–.

La Guerra Címbrica (113-101 aC), juntament amb la Guerra de Jugurta (112-105 aC), va evidenciar les mancances de l'exèrcit republicà tot fent necessàries unes profundes reformes –tant a nivell del reclutament i del llicenciament, com de l'estructura militar–, que el cònsol Màrius s'encarregà de dur a terme. El *terror cimbricus* va obligar a Roma a prendre mesures militars extraordinàries. A més, aquesta invasió bàrbara va posar en evidència el sistema defensiu republicà al quadrant nord-oriental d'*Hispania*, fet que va obligar a l'Estat a reforçar el pas dels Pirineus i els seus territoris adjacents de forma més acurada en els anys immediatament posteriors.

L'arqueologia ha situat precisament en aquest eix cronològic (primeres dècades del segle I aC) la fundació i l'emmurallament de tota una sèrie de petites ciutats a l'actual Principat de Catalunya, revelant un programa urbanístic i defensiu global. En la seva planificació s'observa una doble estratègia, que va atorgar un rol particular a cada grup de poblacions fortificades: mentre que *Aeso* (Isona) i *Iesso* (Guissona), situades en

els vessants més meridionals dels Pirineus i prop de les vies que conduïen fins als passos de muntanya (*Strata Ceretana*), s'encarregaven de vigilar l'accés a la fèrtil Depressió Central de l'interior de Catalunya, altres ciutats com *Baetulo* (Badalona) i *Emporiae* (Empúries) –a les quals s'hi van sumar més tard *Gerunda* (Girona) i *Iluro* (Mataró)–, emplaçades al llarg del tram inicial de la *via Heraklea*, van servir per fortificar la costa i controlar les portes del corredor terrestre que comunicava *Hispania* amb la *Gallia*.

En primer lloc, s'han datat en els anys posteriors a la incursió dels cimbres i teutons a la *Tarraconensis* (105-104 aC), esdevinguda en temps del predomini de Màrius (106-100 aC), els recintes fundacionals de *Aeso*, *Iesso*, *Baetulo* i *Emporiae* (tots ells del 100-80 aC, probablement poc després del canvi de segle). Cal assenyalar que *Emporiae* i *Aeso* van ser construïdes a sobre dels emplaçaments anteriorment ocupats per sengles campaments militars romans de caràcter estable (175-150 i 120-100 aC, respectivament). En algunes d'aquestes ciutats podrien haver-se assentat veterans itàlics, si tenim en compte que arran de la victòria sobre els invasors cimbres i teutons es va produir la desmobilització de l'exèrcit de Màrius (100-98 aC). El llicenciament dels soldats, desposseïts de terres i des d'ara més lligats al seu general que no pas a l'estat, plantejava un greu problema que sovint es solucionava instal·lant-los a noves colònies. Una altra novetat fou que, amb l'excepció de Sul·la, es donà preferència als assentaments de veterans fora d'Itàlia, atesa la saturació de les terres peninsulars.

En segon lloc, en el moment en què es daten les muralles republicanes de *Gerunda* i *Iluro* (ambdues del 80-70 aC) va esclatar la guerra civil que va enfrontar el Quint Sertori (partit popular) contra Quint Cecili Metel Pius i Gneu Pompeu Magne (partit dels *optimates*, liderat per Luci Corneli Sul·la) en el seu escenari hispànic (82-72 aC). Concretament, aquesta lluita va afectar de forma especial la província Citerior en els anys 77-75 aC, tal i com revela la destrucció de les muralles i la ciutat republicana de *Valentia* (75 aC). Encara podem atribuir als 25 anys de poder pompeià a *Hispania* la fundació d'altres ciutats com *Blandae* (Blanes, 75-50 aC), el recinte defensiu del qual no s'ha conservat fins als nostres dies.

En aquesta etapa compresa entre la invasió címbrica i la guerra sertoriana cal afegir, a més, els efectes de la Guerra Social (90-88 aC), que va suposar un gran increment en l'arribada a *Hispania* d'itàlics, que gaudien ja de la ciutadania romana. Des del punt de vista urbanístic, la massiva promoció jurídica es va traduir, al llarg de tot el segle I aC, en l'augment de les fundacions colonials i municipals, que es van

fornir amb els nous contingents d'immigrants llatins a més dels veterans de l'exèrcit i les elits indígenes que havien abandonat els seus vells *oppida*, impulsant així el llarg procés romanitzador iniciat a la Península Ibèrica després del final de la Segona Guerra Púnica.

La guerra civil entre els partidaris de Gai Juli Cèsar i Gneu Pompeu Magne (49-45 aC), el següent conflicte bèl·lic que va sacsejar *Hispania*, va tornar a posar en ple funcionament les fortificacions del *Conventus Tarraconensis*, amb les conseqüents reparacions i destruccions d'obres militars, tal i com succeïa a la resta dels dominis romans. S'atribueixen al propi Cèsar les fundacions i emmurallaments de *Iulia Lybica* (Llívia) –arran del pas del dictador pels Pirineus i la concessió del *Ius latii* als ceretans– i *Dertosa* (Tortosa), encara que podrien haver estat fet efectives en els anys posteriors a la seva sobtada mort, en època triumviral (44-27 aC). Malauradament de la primera de les ciutats no en conservem restes del seu recinte romà i de la segona d'elles només s'han localitzat alguns fragments de llenços defensius de datació imprecisa.

L'últim dels nuclis urbans que va completar el panorama urbà d'època romana en el *Conventus Tarraconensis* fou *Barcino* (Barcelona), fundada després de l'acabament de les Guerres càntabres (29-19 aC), en el marc de la reorganització imperial d'August (27 aC-14 dC). Aquesta colònia fou una de les *deductiones* de veterans que es van produir en el nord-est d'*Hispania* durant la segona meitat del s. I aC –al costat de ciutats com *Emporiae* i *Tarraco*, que van veure promocionats el seus respectius estatuts jurídics–, tal i com revela la participació de legionaris que havien lluitat al nord peninsular en la construcció dels murs barcelonins (15-9 aC).

Després de dos segles i mig de tranquil·litat que va relegar els recintes urbans a un estat d'inactivitat bèl·lica, igual que va succeir a la majoria de zones allunyades de les fronteres (*limites*), la dolça situació de *Pax Romana* que vivia el *Conventus Tarraconensis* es va veure trencada abruptament a mitjans del segle III dC. Les províncies hispanes no van ser alienes al clima d'anarquia militar (238-265) i de crisi general que va afectar, en major o menor mesura, a tot l'imperi romà. Els principals esdeveniments, íntimament relacionats entre si, que van alterar la estabilitat política i militar del territori, foren la integració d'*Hispania* al regne secessionista de Pòstum –centrat a la Gàl·lia (258-268)– i les dues onades successives de ràtzies germàniques (invasions de francs i alamans) que van saquejar i devastar la Península Ibèrica en la mateixa època –procedents, també de la Gàl·lia (c. 260/264 i 276, respectivament)–.

Aquests fets traumàtics evidenciaren la debilitat del sistema defensiu del *Conventus Tarraconensis* i palesaren la necessitat de reforçar, reconstruir i modernitzar les muralles del territori, i d'erigir una xarxa de *castra* i *castella*, prestant especial atenció al pas dels Pirineus. Un cop controlada la situació amb la instauració del Dominat, la Tetrarquia (284-324) reorganitzà la defensa global del nou Imperi (Baix Imperi Romà o Imperi Tardoromà), reformant l'exèrcit i emprenent obres de fortificació arreu del món romà, tant en ciutats com en campaments militars, tasca que continuaria Constantí (324-337). Calia prevenir una altra situació de caos intern i perill exterior com la viscuda a mitjans del segle III dC. *Hispania*, i amb ella el *Conventus Tarraconensis* en particular, participaren d'aquesta restauració imperial i de la nova estratègia militar.

Les principals ciutats de la zona, estimulades per la inestabilitat i l'extensió del sentiment d'inseguretat provocats per la crisi, va dotar-se ràpidament de recintes defensius adequats a les noves circumstàncies històriques: *Gerunda* (284-300, en temps de Dioclecià), *Barcino* (probablement en època tetràrquica, entre finals del segle III i inicis del IV), *Saguntum* (segle III ?) i *Valentia* (segle IV ?). Cap d'aquests perímetres fortificats va patir reduccions respecte als fundacionals, ans al contrari, en ocasions (*Saguntum* i *Valentia*) van engrandir-se, ja que hagueren de tancar àrees fins aleshores desprotegides que havien crescut extramurs durant l'Alt Imperi. Per la seva part, *Tarraco* no va freturar de nous llenços defensius, car encara era la fortalesa més imponent de la província. Malgrat que va veure reduït el seu paper polític i militar en època tardoantiga a favor d'altres nuclis urbans en auge com *Barcino*, s'han constatat les reparacions mínimes necessàries pel manteniment dels seus murs.

Tanmateix, mentre que les ciutats tarraconenses més importants es van adaptar a la nova situació històrica, emprenent grans obres de refortificació cívica i experimentant profundes transformacions urbanes, altres municipis menors, tant del litoral com de l'interior, van iniciar una decadència que els suposà una progressiva pèrdua de població i de zones d'hàbitat, si bé no van arribar a abandonar-se de tot en època Baiximperial. És el cas de ciutats com *Iesso, Iluro, Aeso* o *Baetulo*, entre d'altres, que veieren reduïts els seus perímetres defensius, en comparació amb el seu moment fundacional. Les notícies que tenim d'aquestes muralles són escasses i puntuals, i de vegades revelen desmantellaments. No obstant, s'ha constatat ensems la pervivència d'alguns trams fortificats fins al segle V, que foren reforçats amb potents estructures com la Torreta d'Aeso. De forma similar, el *municipium Emporiae* fou abandonat a finals del segle III i la seva població es va traslladar al proper illot de Sant Martí d'Empúries on construïren

la *Civitas Emporitana* d'època baiximperial, amb un petit recinte bastit a sobre de les restes de la vella Palaiàpolis grega.

Des de l'any 284 fins al 409, *Hispania* quedà exclosa dels grans conflictes militars, al contrari d'altres zones de l'Imperi, que a partir de la segona meitat del segle IV experimentaren un augment de les situacions de crisi. No obstant, el segle V fou el més convuls que visqué la Península Ibèrica d'ençà la Segona Guerra Púnica. A partir del 409, els diferents moviments de pobles germànics (alans, sueus, vàndals i visigots) provocaren entre els hispanoromans situacions de violència i inseguretat. El 472-473 dC, el rei Euric (466-484) va ocupar militarment els territoris que li restaven a l'imperi d'Occident a *Hispania*, que no era més que la façana marítima de la *Tarraconense*.

El poder visigòtic en els seus primers moments, no només es va preocupar per "pacificar" la península, sinó que ja va donar els primers passos per a reconstruir d'alguna forma la infrastructura urbana, com a mínim en alguns llocs claus. No obstant, a finals del segle V, els interessos visigòtics es centraven en les Gàl·lies, on va romandre la major part d'aquest poble germànic. Només amb la seva derrota en mans dels francs, l'any 507, s'inicià l'emigració pròpiament dita a *Hispania*. L'establiment de les noves fronteres, al nord (els Pirineus) enfront dels francs i al sud (a la Cartaginense) enfront dels imperials o romans orientals (bizantins), van fer que en el segle VI es prestés especial atenció al manteniment dels recintes fortificats del *Conventus Tarraconensis*, tant de caràcter urbà com militar.

Les muralles que havien bastit els romans no van desaparèixer del tot amb el final de l'Antiguitat Tardana, sinó que moltes d'elles van gaudir d'una vida prolongada, experimentant una evolució posterior. Mentre que alguns llenços es van mantenir amb les reparacions i modificacions pertinents al llarg de l'Edat Mitja europea (com *Tarraco* o *Barcino*), d'altres estructures defensives van servir com a base per a l'erecció de perímetres sarraïns (com *Saguntum*, *Valentia* o *Dertosa*) i comtals (com la *Gerunda* carolíngia). Precisament foren els segles de lluites contínues, tant externes (ràtzies, conquestes i reconquestes, avanços i retrocessos de frontera) com internes (escaramusses i rivalitats feudals), els que van garantir la continuïtat d'ús de moltes de les velles fortificacions hispanoromanes.

2.3) Tradició i factors ideològics :

Fins ara hem repassat la importància decisiva en l'impuls constructor de muralles urbanes dels factors polítics i militars –proximitat a poblats ibers fortificats (*oppida*) d'importància regional i esdeveniments històrics de caire militar (guerres, invasions i ràtzies)– i els condicionants geogràfics i topogràfics que en van determinar la seva localització en l'espai: nus de comunicacions terrestres, proximitat al mar –principal via de comunicació de l'Antiguitat–, emplaçament al costat de rius –sovint prop de la desembocadura d'aquests– i/o en terrenys rics en aigües subterrànies, proximitat a terres adients pel cultiu, ubicació en indrets lleugerament elevats prop de planes, i la utilització de pedra local per a l'erecció dels perímetres fortificats.

A més de tots aquests elements, en relació a la construcció de muralles de ciutats del *Conventus Tarraconensis* –així com de la resta de l'Imperi–, no podem oblidar el pes de la tradició urbanística romana ni tampoc dels factors ideològics i simbòlics, de representació del poder i del prestigi ciutadà. D'una banda, més enllà de la seva major o menor eficàcia o capacitat defensiva en termes poliorcètics, els llenços fortificats proporcionaven als seus habitants una sensació de seguretat i tranquil·litat, sobretot en moments difícils, políticament i militarment inestables, de crisis, conflictes bèl·lics i amenaces exteriors.

Alhora eren considerades com un signe d'honor, àdhuc un privilegi que l'emperador o l'autoritat corresponent atorgava, sovint juntament amb –o a conseqüència de– la concessió d'un determinat estatut (promoció jurídica). Per això, la voluntat d'autorepresentació de les comunitats urbanes es va traduir en temps de pau (*pax romana*) en la inversió d'ingents recursos econòmics –sovint en forma d'evergetisme (*magnificentia publica*)– a la seva monumentalització i embelliment, mentre que en temps de guerra els esforços públics municipals es van centrar en reparacions, reconstruccions i obres de reforç, per la necessitat de mantenir operatives i en bon estat les defenses físiques de la ciutat.

Finalment, tampoc podem oblidar el simbolisme religiós dels recintes ciutadans en època romana, que es remunta als ritus augurals fundacionals (*inauguratio*) i que considerava el *pomoerium* com una *res sancta*. A la pràctica la muralla era inviolable, car el seu franqueig il·legal estava penat jurídicament segons el dret llatí.

D'una altra banda, malgrat la clàssica dicotomia de funcions de les muralles romanes que contraposa el predomini de la *securitas* (durant la República i el Baix Imperi) enfront de la *dignitas* (Alt Imperi), a l'Antiguitat grecoromana era impensable

concebre una ciutat (*urbs*, *civitas*) sense la seva corresponent muralla (*moenia*). Generalment, la creació d'una colònia o municipi romà (*ex-novo*) comportava automàticament l'erecció del seu corresponent recinte fortificat. Aquesta tradició fundacional i de construcció de muralles urbanes que fou experimentada amb èxit durant la conquesta d'Itàlia es va traslladar posteriorment a les províncies, aplicant-se a *Hispania* en època tardorepublicana (segles II-I aC).

3) Evolució tècnica (arquitectònica i poliorcètica) de les muralles del *Conventus Tarraconensis* en el seu context imperial :

3.1) Les muralles urbanes d'època tardorepublicana :

Els perímetres emmurallats de les ciutats romanorepublicanes de l'àmbit del *conventus Tarraconensis* presenten una sèrie de característiques estructurals i arquitectòniques comunes, pròpies de la seva època i de clara filiació itàlica.

- **Planta dels recintes** :

En primer lloc, destaca el traçat rectilini de tots els seus llenços defensius, formin un perímetre de planta rectangular o bé poligonal adaptada a la topografia de l'indret en particular. Es poden distingir dos grans grups de ciutats tarraconenses pel que fa a la forma general dels seus recintes, que coincideixen a més amb moments cronològics diferents.

D'una banda, *Tarraco* i *Saguntum* presenten unes característiques perimetrals i urbanes més pròpies del model escenogràfic de tipus hel·lenístic que del clàssic model romà d'inspiració castramental. Ambdós nuclis van ser fundats i emmurallats entre finals del segle III aC i inicis del II aC dalt de sengles turons, condicionant així el posterior desenvolupament monumental que culminaria en el primer segle de l'imperi. La planta urbana resultant estava composta per una successió de terrasses escalonades. Salvant les distàncies i sense tenir en compte les titulacions jurídiques, es podrien comparar aquestes antigues fundacions amb els seus recintes irregulars bastits dalt de turons i que acabarien tancant una considerable superfície urbana en descendir cap a la plana, amb les extenses colònies llatines dels segles IV i III aC del centre d'Itàlia, també fundades en altura i dotades d'amplis perímetres irregulars d'influència grega adaptats al terreny (com és el cas de *Norba*, *Alba Fucens* o *Cosa*).

En canvi, ciutats més modernes com *Valentia*, *Aeso*, *Iluro*, *Baetulo*, *Iesso* i *Emporiae*, de superfície menor i dotades d'un model urbà més regular, totes elles creades en terrenys més plans entre finals del segle II aC i inicis del I aC, es podrien comparar amb les colònies romanes del litoral itàlic dels segles IV-II aC, fundades *ex-novo* amb plantes castramentals perfectament ortogonals (és el cas de les *colonia civium Romanorum* del tipus *coloniae maritimae* com Ostia, *Minturnae*, *Pyrgi* o *Fundi*). Tot i que presenten plantes poligonals lleugerament irregulars *Iesso*, *Aeso* –ambdues d'aspecte hexagonal– i *Valentia* –polígon allargat–, el seu urbanisme intern era

reticular. Entre el grup de ciutats romanes fundades en aquell moment en el quadrant nord-est de la *Tarraconensis* cal destacar *Gerunda* per la peculiaritat del seu recinte fundacional, amb una planta molt inusual en el món romà però adaptada a l'entorn, d'aspecte triangular.

Tret de *Tarraco* (Tarragona) –precisament per la seva condició de capital provincial i seu d'una important guarnició de l'exèrcit– i *Saguntum* (Sagunt), la resta de ciutats del *conventus Tarraconensis* comptaven majoritàriament amb una superfície urbana intramurs petita (d'entre 2 i 9 ha) o com a molt de mida mitjana (d'entre 10 i 20 ha), en tot cas inferior a la d'alguns extensos recintes de ciutats del sud peninsular i a la de molts nuclis urbans d'arreu de l'imperi romà, començant per la veïna *Gallia Narbonensis*. També és cert que al nord-est de la *Hispania Citerior*, on es va tolerar la pervivència d'alguns *oppida* ibers fins gairebé el segle I aC, el substrat urbà era en època preromana molt més feble que a al sud peninsular, on comptaven amb una llarga tradició colonial cartaginesa. Aquesta empremta constructiva púnica es fa palesa en les fortificacions i emmurallaments d'època republicana: *Carthago Nova* (Cartagena), *Carmo* (Carmona), *Carteia* (San Roque, Cadis)...

Mentre que la majoria de ciutats del *Conventus Tarraconensis* (*Valentia*, *Aeso*, *Iluro*, *Baetulo*, *Iesso*, *Gerunda*, *Blandae*) van ser fundades *ex-novo* com a nuclis de caràcter cívic i foren dotades des dels seus inicis d'un recinte emmurallat que mantindrien inalterat durant segles, el patró evolutiu de les fortificacions de *Tarraco*, *Saguntum* i *Emporiae* fou més complex. Després dels episodis convulsos de la Segona Guerra Púnica i les campanyes de Cató, aquestes tres poblacions van experimentar un progressiva expansió urbana, que va culminar amb la fusió dels seus respectius nuclis entre la segona meitat del segle II aC i principis del I aC, coincidint amb una etapa d'intensa urbanització i romanització territorial del *conventus Tarraconensis*, per donar pas a una única entitat de caràcter eminentment cívica, que acabaria tenint un mateix recinte emmurallat (*pompoerium*), el qual va englobar una superfície molt major que la dels seus turons.

- Aparells constructius :

En general, a l'època republicana els romans van utilitzar extensament la pedra, abans que el maó o el formigó, per a l'erecció dels seus recintes urbans. Tot i que en els segles II i I aC va proliferar l'ús del maó en les muralles fundacionals de les noves colònies del nord d'Itàlia –a causa de l'escassetat de la pedra local i de l'abundància

d'argila–, a *Hispania*, així com a l'àrea centreitàlica i a la majoria de regions mediterrànies controlades pels romans, es va continuar emprant de forma preferent la pedra per a l'erecció dels llenços defensius, relegant les toves (*opus lateritium*) per alguns pocs rebliments interns –com va succeir a *Tarraco*–. D'una altra banda, si bé en els dos darrers segles de la República també es van difondre pel món romà els nuclis de muralla fets amb una mescla de morter de calç i pedres petites (*opus caementicium*), el seu ús fou minoritari al nord-est de la *Hispania Citerior*.

Malgrat el moment avançat de la República en el qual ens trobem (segles II i I aC), en els llenços i estructures defensives dels recintes urbans del *Conventus Tarraconensis* es constata l'ús majoritari de l'aparell poligonal o trapezoïdal (*opus siliceum*, conegut popularment com a "ciclopi"), elaborat amb pedra local, especialment adequat per aconseguir uns basaments sòlids i ben assentats en el terreny irregular. Això succeeix en les muralles de *Tarraco*, *Saguntum*, *Gerunda*, *Emporiae*, *Baetulo* i *Aeso*, a més del *vallum* del *castellum* d'Olèrdola. La utilització d'aquest tipus d'aparell s'enquadra dins de les tècniques d'*opus siliceum* àmpliament difoses en recintes emmurallats centreitàlics d'Etrúria i el Laci entre els segles VI i I aC.

Encara que també es troba el gran aparell rectangular (*opus quadratum*) en fortificacions urbanes de la zona estudiada –com és el cas de *Tarraco*, *Iluro* i *Iesso*– la seva presència és clarament menor que el poligonal. S'ha documentat, en canvi, un major ús de l'aparell isòdom en torres de vigilància romanorepublicanes –com la Torre del Far o Castell de Falgars de Beuda (Garrotxa)– tot i que les obres poligonals no són del tot inexistents. Pel que fa a l'aspecte extern, molts dels carreus regulars presenten encoixinat rústic o cisellat marginal (*anathyrosis*), tècnica de repicat d'origen grec difosa en època hel·lenística (sobretot en el segle III aC) tant a la península itàlica com ibèrica, en fortificacions llatines i púniques. Internament els murs tarraconenses bastits amb *opus quadratum* estan reforçats amb murs travessers que conformen compartiments estancs o caixons –reomplerts o bé de terra i pedres petites o bé de maons–, innovació militar introduïda pels grecs a en època hel·lenística a través del sistema defensiu de la colònia d'*Emporion*, que va servir de model per a diverses fortificacions indígenes (iberes) del seu entorn.

En moltes de les muralles romanes de l'àmbit geogràfic que estem estudiant, sobretot en les d'aparell poligonal, no es va emprar el formigó de calç (*opus caementicium*) –com és el cas d'*Aeso*, *Gerunda* i zones del recinte de *Baetulo*, llocs on es va optar per l'encaix de la pedra en sec–, mentre que aquesta tècnica apareix de

vegades vinculada a l'*opus quadratum* –a *Iluro*– i en altres poques ocasions associada a l'*opus siliceum* –*Olèrdola, Emporiae* i punts de *Baetulo*–, entre les quals a Empúries l'encofrat de formigó apareix només a l'alçat dels murs del segle I aC, no en la base ciclòpia. Com a cas excepcional, en la construcció dels murs del recinte fundacional de *Valentia* es va emprar una mescla de formigó de calç amb grans pedres irregulars, formant una mena d'aparell d'*opus incertum* –maçoneria pràctica i de més ràpida execució que els *opus quadratum* i *siliceum*–, tècnica habitual en la construcció de recintes defensius urbans itàlics entre finals del segle II aC i inicis del I aC.

En els farciments interns dels murs es va utilitzar predominantment la terra sense morter de calç barrejada amb pedra menuda (com succeeix a *Iesso, Aeso, Emporiae* o al basament ciclopi de *Tarraco*). Tots els recintes construïts entre finals del segle II aC i el I aC al *Conventus Tarraconensis* tenen llenços amb espessors similars, d'entre 1 i 4 m, amb l'única excepció de la capital provincial (4'5 m en la primera fase i 6 m en la segona), que presenta mides més properes a les d'altres recintes antics del Laci. Malgrat que la tècnica utilitzada per assentar els sòcols o fonaments de les muralles varia segons el cas, en general es constata la voluntat d'adaptació al terreny i d'aprofitament del material local; per això, sovint els murs s'assenten directament sobre el sòl, la roca mare de forma majoritària.

- Torres :

Les torres dels recintes defensius de les ciutats romanorepublicanes del *Conventus Tarraconensis* presenten una notable homogeneïtat tipològica, començant per la seva gran escassetat numèrica. El cas més extrem el constitueix la ciutat romana de planta rectangular d'*Emporiae*, on es constata una absència total de *turres*, a diferència dels perímetres emmurallats de *Baetulo*, *Iluro*, *Ieso*, *Aeso*, *Gerunda*, *Tarraco* o *Barcino* (ja en època augustal, 15-9 aC), els quals com a mínim disposaven d'unes poques torres en els punts més vulnerables del recinte, que requerien d'un suport defensiu, és a dir, als vèrtexs i, sobretot, a les portes urbanes. És un tret característic que comparteix el recinte republicà de la pròpia Roma (378 aC), però que no era tant habitual en els recintes itàlics del segle II i, sobretot, del segle I aC, més prolífics en torres.

D'una altra banda, cal tenir present que durant la construcció dels recintes tarragonins no es preveia el setge imminent d'exèrcits de poderosos imperis –com els púnics, que ja havien estat derrotats del tot–, sinó tan sols la fàcil defensa de la plaça

forta per part d'una reduïda guarnició davant de contingències menors –eventuals ràtzies de bàrbars–. Durant la segona meitat del segle II aC i la primera del segle I aC, l'avanç de les conquestes cada cop més cap al nord de la Península Ibèrica va deixar en segon terme les places fortes tipus *propugnacula*, centres molt fortificats de dimensions propis d'un moment de guerra i ocupació militar del país –com havia estat *Tarraco* a finals del segle III aC i inicis del II aC–, en benefici d'un nou tipus de recinte ciutadà, emmarcat en una onada colonial de motivació econòmica.

Són precisament les torres bastides en pedra entorn a l'any 200 aC (com les de *Tarraco*), poc després d'acabar la Segona Guerra Púnica i en ple procés de pacificació de les conquestes peninsulars, les que mostren millor l'ús de catapultes, "escorpins" i balistes, tot i que d'altres posteriors (com les de *Gerunda*) també podrien haver albergat armes de tir pesades. Això concorda amb la tendència poliorcètica del moment: les torres d'artilleria comencen a propagar-se de forma generalitzada a partir de finals del segle IV aC en l'àrea centremediterrània, amb l'obtenció del seu màxim progrés en els segles III i II aC.

Pel que fa a la posició respecte a la línia del *vallum*, les torres tarraconenses estan projectades cap a l'exterior, característica apareguda durant la segona meitat del segle IV aC en emplaçaments estratègics de muralles del sud d'Itàlia i Sicília, que es va estendre al llarg dels llenços fortificats en el segle III aC. D'una altra banda, també d'acord amb la moda poliorcètica de l'època, al *Conventus Tarraconensis* s'imposen majoritàriament les torres de planta quadrangular, amb l'única excepció coneguda de les dues torres semicirculars de *Baetulo*. Tot i la innegable herència tècnica centreitàlica d'aquestes estructures defensives (com la tipologia de planta quadrada i base massissa), les torres més antigues (com les de *Tarraco* i Olèrdola) presenten al mateix temps una certa influència hel·lenística (com el cos superior d'*opus quadratum*, bastit a sobre d'una base d'aparell poligonal).

- **Portes** :

Les portes descobertes en les poblacions o fortaleses militars de l'àmbit territorial del *Conventus Tarraconensis* en època republicana comparteixen una sèrie de característiques tècniques comunes. D'entrada, totes elles eren de tipologia simple, és a dir, que constaven d'un accés amb arc o obertura única (*fornix*), amb l'única excepció de la porta sud-oest d'*Emporiae* amb forma d'embut. Malgrat que en la majoria de casos no s'ha conservat el seu alçat, els accessos principals degueren estar coberts per

arcs formats per dovelles de pedra –tipologia difosa en el món romà en el s. III aC (*Cosa*, *Falerii Novi*, *Pompeia*, *Volterra*)–, mentre que l'ús de llindes monolítiques de filiació itàlica –similars a les d'*Alatri*, *Norba*, *Segni* i *Arpino*– quedava restringit a poternes (*posterulae*) o accessos menors destinats als vianants, no al tràfic rodat.

Pel que fa a l'existència d'estructures de flanqueig, són freqüents les portes tarraconenses que comptaven amb la protecció d'una torre quadrangular, situada a un o altre costat seu (com és el cas de *Baetulo*, *Aeso*, *Iesso*, *Tarraco*, la Porta Sud de *Gerunda* i probablement també *Valentia*, a més de la Porta Sud d'*Emporiae*, originàriament protegida per un bastió intern que fou desmuntat en època imperial). En canvi, en ciutats com *Iluro* (Porta Oest) o *Gerunda* (Porta Nord), són dues les torres quadrangulars localitzades a banda i banda de l'accés. Al mateix temps, també es té constància de l'existència de portes urbanes senzilles desproveïdes de cap mena de torre o bastió lateral, especialment portes secundàries i poternes (com les de *Tarraco*).

L'emplaçament dels accessos que regulaven el pas a les ciutats, sobretot de les portes principals, solia coincidir amb l'acabament dels principals carrers (*cardo maximus* i *decumanus maximus*) i vies de comunicació, els quals articulaven respectivament l'urbanisme intern de la ciutat (*urbs*) i el territori (*ager*). Així, nuclis de població costaners com *Tarraco*, *Baetulo*, *Valentia* i probablement també *Dertosa* i *Saguntum*, a més d'altres ciutats situades terra endins com *Gerunda*, comptaven amb accessos que enllaçaven directament primer amb la *via Heraklea* (segles II i I aC) i després amb la *Via Augusta* (època imperial).

Malgrat que no s'hagin conservat indicis de moltes de les portes urbanes, cal suposar que la majoria de ciutats amb planta d'aspecte més o menys rectangular disposarien de quatre, situades aproximadament en el centre de cadascun dels costats del recinte emmurallat. En el cas dels conjunts de traçat més irregular, les portes s'adaptaven a les necessitats urbanes concretes i als condicionants topogràfics de cada indret, encara que solien estar repartides de forma lògica al llarg del perímetre, sense oblidar punts cardinals.

3.2) Les muralles urbanes d'època altoimperial :

En aquest moment de *Pax Romana* va prevaldre en les muralles urbanes la funció de la *dignitas* (prestigi) per sobre de la *securitas* (defensa), sobretot en les terres del *Conventus Tarraconensis* que, allunyades de les fronteres imperials (*limes*), viurien un clima de tranquil·litat fins als fets turbulents de mitjans segle III dC.

Les **plantes dels recintes** d'època Altoimperial van ser predominantment de tipus quadrangular, abans que traçat irregular o poligonal. Si bé no sempre es va poder aplicar, les trames urbanes preferides per a les fundacions *ex novo* eren les ortogonals o reticulars, amb xarxes de carrers regulars ben delimitades per perímetres emmurallats basades en el model castramental teòric. La planta de *Barcino*, un rectangle amb els angles aixamfranats podria ser una adaptació al terreny sobre el qual s'assentava (el *Mons Taber*). Mentre que la tendència general d'època altimperial consistia en incrementar la longitud total dels perímetres urbans respecte a l'època republicana, les darreres muralles de ciutats que es van erigir al *Conventus Tarraconensis* en època augustal (*Barcino*, d'unes 10 ha de superfície), pel que fa a les seves dimensions, no van fer més que continuar i culminar el procés urbanístic del segle I aC, si bé adoptant les característiques tècniques i arquitectòniques pròpies del període imperial. Per això en aquest moment encara es constata una gran diferència entre la mida mitjana dels recintes urbans construïts aquí i els del sud d'Hispània i de la resta de l'Imperi romà, començant per la veïna Gàl·lia, on eren freqüents els recintes d'aproximadament 100 ha.

Pel que fa als **aparells constructius**, els murs sovint estaven compostos per un nucli intern de morter de calç (*opus caementicium*) mesclat amb pedres petites i revestit per dos paraments exteriors de maçoneria o blocs de pedra, generalment carreus (*opus quadratum*) o carreuons (*opus vittatum*). A diferència de l'anterior període republicà es va deixar d'emprar el potent aparell poligonal o ciclopi (*opus siliceum*) i les muralles de maó –siguin crus (opus lateritium) siguin cuits (*opus testaceum*)– van esdevenir excepcionals. Pel que fa a la mida, en època altoimperial predominen els llenços estrets o de gruix mitjà, d'entre 1 i 3 m. La muralla de *Barcino* n'és un bon exemple, amb els seus llenços d'*opus vittatum* d'uns 2 m d'espessor.

Pel que fa a les **torres**, tot i que es van seguir utilitzant les de planta quadrada i rectangular a tot l'imperi Romà, a partir de l'època d'August van difondre's les torres circulars i semicirculars (o "en forma de U"), tant distribuïdes al llarg dels llenços emmurallats com situades a ambdós costats de les portes dels recintes –com és el cas de la pròpia *Barcino*–, constituint així una canvi respecte les muralles tardorepublicanes i

hel·lenístiques. Nogensmenys, la novetat més vistosa –encara que minoritària– fou la importació d'Orient per part dels romans de les torres de flanqueig poligonals, a finals del s. I aC, en el marc de la monumentalització de les portes urbanes. Malauradament, la gran escassetat de recintes urbans construïts en època altoimperial al *Conventus Tarraconensis*, i la manca de dades sobre les obres d'embelliment de les muralles preexistents, es tradueix en la inexistència de restes de torres poligonals en aquest àmbit territorial i cronològic.

Els **accessos** principals de les ciutats van embellir-se amb la decoració arquitectònica, com si es tractessin d'arcs de triomfs, al mateix temps que la seva estructura va esdevenir cap cop més complexa, mitjançant la proliferació del nombre d'obertures –un o dos de centrals, flanquejats per sengles passos secundaris– i de les galeries superiors, la difusió del tipus de porta amb pati intern (*cavaedium*) i l'aparició de la porta amb exedra –equivalents al sistema defensiu *clavicula* de les portes dels campaments militars altoimperials–. Al *Conventus Tarraconensis* van ser freqüents les portes monumentals de tres arcs, el del mig, destinat al tràfic rodat, més gran i ample que els dos laterals, pels vianants. És el cas dels quatre accessos principals de *Barcino*. Pel que fa a les portes que s'obriren en època augustal a banda i banda de *Tarraco*, permetent el pas de la *Via Augusta* per la ciutat, podrien haver estat bífores o potser trífores. L'únic exemple de porta d'un sol arc el trobem a l'est del recinte de *Gerunda*, que fou embellit en el segle I dC però va mantenir la seva única obertura d'època tardorepublicana.

3.3) Les muralles urbanes d'època tardoantiga :

Els convulsos esdeveniments polítcomilitars d'aquest període històric va propiciar la recuperació del caràcter eminentment militar i pragmàtic de les muralles urbanes, de forma que la funció de la *securitas* (defensa) va tornar a deixar en segon terme la *dignitas* (prestigi). Aquest fet tingué repercussions en el disseny poliorcètic i arquitectònic de les fortificacions, al mateix temps que les ciutats experimentaven profundes transformacions urbanístiques. En l'aspecte tècnic, de la mateixa manera com s'observa en altres camps de la cultura, s'observa una continuïtat durant tota l'Antiguitat Tardana, des del final del segle III fins al segle VII, incloent tant el govern hispànic del Baix Imperi Romà (284-476) com el domini visigòtic. Si en el context mediterrani la dinastia de Justinià (518-602) es pot considerar com l'últim període tardoromà, l'autèntica ruptura cultural, constructiva, tipològica i de funcionalitats a Hispània es va produir amb l'arribada dels sarraïns (711).

A tot l'àmbit del vell *Conventus Tarraconensis*, la ciutat antiga va subsistir fins a les darreries dels temps visigòtics, per a enllaçar amb els nuclis francs (com Girona i Barcelona) i sarrains (com Tortosa, Tarragona, Sagunt i València), segons el cas. Però mentre que les poblacions més importants van mantenir fins després del segle VIII operatives les seves muralles, amb les pertinents modificacions, reparacions i reforços, els recintes defensius d'alguns *municipia* menors (com *Baetulo*, *Iluro*, *Iesso* o Aeso), van acabar essent desmantellats al llarg de l'Antiguitat Tardana, després d'haver sobreviscut parcialment fins a l'últim moment del domini romà a Hispània (segle V).

A causa de l'elevat cost que suposava afrontar noves obres de fortificació en un temps limitats, juntament amb la sensació de pressa o urgència derivada del clima d'inseguretat polítcomilitar que es vivia arreu de l'Imperi des de mitjans del segle III, es van aplicar tres mètodes per aixecar muralles de la manera més ràpida i econòmica però sense renunciar a la necessària eficàcia defensiva: la considerable reutilització de materials de tota mena en els murs, la incorporació d'edificis preexistents als nous recintes tardans i la reducció de la superfície emmurallada.

Els tipus de monuments d'on es va prendre i **reutilitzar material** constructiu inclou: tombes i làpides; temples, recintes religiosos i altars; edificis públics com fòrums, termes i arcs; i pedres miliars. De tots aquests, els monuments funeraris foren les víctimes més usuals, especialment en territori hispànic. Mitjançant intervencions arqueològiques s'han recuperat en moltes ocasions elements de decoració arquitectònica, com tambors de columnes o basaments, i fragments d'escultures. Les

muralles baiximperials de *Barcino* i *Gerunda* en són un bon exemple d'aquesta reutilització de materials.

Són moltes les ciutats romanes que en aquest període **incorporen edificis preexistents** en el seu recinte o que recolzen les seves noves fortificacions en estructures anteriors, començant per la pròpia capital imperial, Roma. El circ flavi de *Valentia* és el cas més ben conegut de la incorporació d'edificis d'espectables en perímetres urbans del *Conventus Tarraconensis*: concretament el seu mur oriental (de 350 m de longitud per 5 d'amplada) fou emprat com a front de muralla en època baiximperial i visigòtica.

Mentre que les ciutats més importants van mantenir l'extensió dels seus recintes d'època fundacional (*Barcino*, *Gerunda*, *Tarraco*, *Saguntum*, *Dertosa*), i *Valentia* fins i tot va veure incrementat el seu perímetre emmurallat –en realitat, es va limitar a tancar la zona d'expansió urbana d'època altimperial, ja que la ciutat no tenia cap defensa des de la destrucció de Pompeu de l'any 75 aC–, alguns *municipia* menors (*Baetulo*, *Iluro*, *Iesso*, *Aeso*), immersos en una llarga decadència i transformació urbana, van experimentar una reducció dels seus recintes fundacionals, abans que acabessin essent abandonats. En el cas d'Empúries, el perímetre fortificat d'època tardana no només esdevingué més petit que el tardorepublicà, sinó que a més va experimentar l'abandonament del municipi en el segle III amb el subsegüent trasllat dels seus habitants a un illot rocallós proper on van construir una nova *civitas*.

Un altre fenomen general que s'observa durant l'Antiguitat Tardana a tant a la *pars occidentalis* com a l'*orientalis* de l'Imperi és la revalorització de les zones elevades (acròpolis o ciutadella, turons...) com a lloc d'assentament de poblacions fortificades i l'abandonament d'algunes planes, tendència que no es constata al *Conventus Tarraconensis*.

Tot i que les muralles tardoromanes poden ser construccions de nova planta, com és el cas del recinte de *Valentia*, en moltes ocasions es van reutilitzar traçats defensius anteriors, d'època altoimperial o republicana: *Barcino* constitueix el millor exemple de muralla adossada al llenç fundacional, tècnica que va permetre doblar el gruix de les defenses augustals, mentre que a *Gerunda* es va aprofitar el basament megalític d'època fundacional per a bastir-hi a sobre nous paraments superiors.

Pel que fa als **aparells constructius**, l'estructura de les muralles tardoromanes en alçat constava de dos paraments exteriors de maçoneria, carreus de pedra ben escairats (com és el cas de *Barcino* o *Gerunda*) o maó, units per un rebliment intern

d'*opus caementicium*. Respecte a les muralles de les ciutats itàliques i gàl·liques, a Hispània es va preferir majoritàriament la tècnica de l'*opus quadratum* enlloc dels revestiments de filades de maons, característica també present a la franja Mediterrània del Pròxim Orient i al nord d'Àfrica, llocs on es disposava fàcilment de pedra per a la construcció. En general, el gruix dels murs tardoromans (de 3-4 m de mitjana, arribant alguns casos als 5-6 m) va augmentar una mitjana del doble respecte a les muralles altoimperials, facilitant una major mobilitat interna de tropes i munició.

Entre finals del segle III i el segle VII es van difondre l'ús de defenses avançades. Així, es van tornar a excavar fossats al davant d'alguns recintes urbans (com és el cas de Roma, en temps de Maxenci), doncs els d'època republicana ja havien estat reblerts durant el període de pau i expansió urbana altimperial. Malgrat la dificultat de conservació d'aquestes obres defensives, a l'àmbit *Conventus Tarraconensis* s'han descobert fossats d'època visigòtica a *Valentia*. En aquesta mateix ciutat també s'ha trobat un mur d'*opus africanum* que podria pertànyer a alguna fortificació de reforç contemporània, probablement un avantmur com els que es van difondre a la *Pars Orientalis* a partir del segle V (començant per la muralla de Constantinoble, la nova Roma).

Un dels trets característics de les fortificacions construïdes durant el període tardoimperial és la tendència generalitzada de les **torres** a projectar-se o sobresortir respecte el llenç emmurallat, en major o menor mesura (generalment, entre 3 i 5 m). La seva varietat de formes era molt gran: encara que la més usual fou la planta semicircular o "en forma de U", existeixen moltes variacions del mateix arreu de l'imperi (circular, tangencial, quarts de cercle, en forma de pera o de ventall), al mateix temps que es van seguir utilitzant profusament les torres quadrangulars (quadrades o rectangulars). En canvi, la presència de torres poligonals fou molt rara en els recintes tardans; en el *Conventus Tarraconensis* només es coneix alguna a *Barcino*, potser d'aspecte octogonal o aixamfranada.

Respecte els períodes anteriors –i sobretot en comparació amb la República– va augmentar el nombre total de torres, tot reduint-se la distància entre elles, amb l'objectiu de protegir millor els llenços defensius mitjançant foc creuat. El millor exemple és el de les muralles Aurelianes de Roma (271-279), dotada de 383 torres quadrades, que va servir de model per a les muralles tetràrquiques de *Barcino*, que es van reforçar amb 76 torres, la majoria de planta quadrangular i la resta circular i

semicircular. En aquest moment també es van afegir torres quadrangulars al recinte de *Gerunda*, encara que el seu número fou inferior a la desena.

A diferència de la tendència altoimperial de monumentalitzar i embellir les **portes** principals de les ciutats, la preocupació pels plantejaments defensius es va plasmar en època tardana en la simplificació decorativa i estructural dels accessos urbans i en la reducció del nombre d'obertures (tal i com s'observa en les muralles de Roma). Al *Conventus Tarraconensis* es coneix el cas d'algunes portes trífores de *Barcino* que, en tapiar-se els passos dels vianants, van passar primer a ser bífores (finals del segle III), per acabar esdevenint monòfores (segles V-VI). D'aquesta manera, igual que en temps de la República, tornen a predominar les portes d'un sol arc arreu de l'Imperi. D'una altra banda, tret dels extensos recintes de Roma i Constantinoble, l'escassetat de poternes en les muralles constitueix una tendència generalitzada a l'època Tardoimperial. A tota Hispània, per exemple, només s'ha documentat clarament una sola poterna en la muralla de *Veleia* (Irunya), a la província Tarraconense.

4) Interpretació global de les fortificacions militars del *Conventus Tarraconensis*: *castra*, *castella* i torres de guaita :

Si en la fundació de ciutats dotades de sengles recintes emmurallats ja s'aprecien una sèrie de programes urbanístics que denoten una planificació per part de les autoritats romanes –com el del quadrant nord-est de la *Hispania Tarraconense* entre finals del segle II aC i primera meitat del segle I aC–, en el cas de les fortificacions de caràcter militar, sobretot en moments determinats, encara es fa més evident aquesta voluntat estatal de coordinar i integrar bases de l'exèrcit (*castra*, *castella* i torres de guaita) en una estratègia territorial global, de caire regional. El cas més paradigmàtic fou, sens dubte, la preocupació per la defensa dels Pirineus orientals com a porta d'entrada a la Península Ibèrica i enllaç amb la resta del continent europeu a través de la Gàl·lia Narbonesa.

Durant la conquesta i els anys immediatament posteriors, és a dir, entre l'esclat de la Segona Guerra Púnica (218-206 aC) que suposà l'arribada dels exèrcits republicans comandats pels germans Escipió i la campanya repressora del cònsol Cató (195 aC), la construcció de bases militars a l'àmbit del territori que esdevindria *el Conventus Tarraconensis* fou supeditada a les necessitats pròpies d'una situació bèl·lica i de postguerra, d'invasió i submissió. Tipològicament eren campaments de l'exèrcit, de campanya (*castra aestiva*) o d'hivernada (*castra hivernae*), primer de caràcter temporal i més tard permanent, de mides superiors a les fortaleses i fortins de la segona meitat del segle II aC, car estaven dissenyats per a albergar grans unitats de l'exèrcit de conquesta, sovint legions senceres. En general, sobretot en els seus inicis, les seves defenses constaven de palissades de fusta, terraplens i fossats.

Com que, durant els primers anys de presència romana a la Península Ibèrica, a causa de les vicissituds bèl·liques es van erigir molts campaments temporals, el coneixement arqueològic que se'n té d'ells continua essent escàs, malgrat els nous descobriments. Entre els *castra* excavats més recentment destaquen el de La Palma a l'Aldea, emprat per albergar grans tropes durant el desenvolupament la Segona Guerra Púnica, i el del camí de Castellet de Banyoles, probablement bastit pel cònsol Cató durant la seva expugnació de l'*oppidum* ibèric de Tivissa, tots dos situats en el curs baix del riu Ebre.

Més cap al nord, els *praesidia* de Tarragona i Empúries constitueixen els millors exemples de l'evolució de fortaleses sotmeses a les contingències de guerra construïdes amb materials peribles (218 aC i 195 aC, respectivament) a bases militars estables

bastides amb pedra (200-180 aC i 175-150 aC). A Peralada també s'ha excavat un altre campament de la primera meitat del s. II aC dotat de muralles sòlides. Tanmateix, fins i tot quan s'han conservat restes dels perímetres exteriors, la seva disposició interna continua essent en la immensa majoria de casos un misteri, si bé es pot imaginar una estructura similar a la d'altres paral·lels hispànics coneguts d'època republicana.

Un cop ocupada i pacificada la major part del *Conventus Tarraconensis* –tret de l'àrea marginal pirinenca–, durant la segona meitat del segle II aC, Roma va adoptar una nova estratègia militar que consistí en el desplegament de tot un extens complex de posts, talaies i fortins de caràcter rural destinats al control del territori. A més de la tècnica constructiva i la funcionalitat, totes elles compartien una altra característica comuna: el seu emplaçament estratègic en indrets elevats –des d'on gaudien d'un excel·lent domini visual sobre l'entorn– i propers a vies de comunicacions. Precisament fou a finals del segle II aC quan s'ha documentat arqueològicament al nord-est de la *Hispania Citerior* l'amollonament d'una nova xarxa viària –dotada de brancals secundaris– i les reformes en la principal ruta terrestre, la Via Heraklea (120-110 aC), coincidint amb la construcció de la Via Domícia a la veïna Gàl·lia (a partir del 118 aC).

Per la importància de les seves estructures i per l'obtenció de datacions força precises destaquen els *castella* d'Olèrdola (135-100 aC) i de Can Tacó al Turó d'en Roina (c. 120 aC). Són molt nombrosos els fortins i torres isolades que es podrien atribuir aquest període, malgrat l'enorme dificultat en la obtenció de cronologies definitives a causa de l'escassetat d'estratigrafies associades.

De la mateixa manera com s'ha desmentit la filiació preromana que proposava la historiografia vuitcentista per a algunes de les torres aïllades –car són excepcionals les estructures ben documentades d'aquest tipus dins la cultura ibèrica i resulta indemostrable la construcció de cap xarxa púnica de talaies a la Tarraconense–, resulta inacceptable remuntar el seu origen només fins a l'època islàmica. De fet, foren els sarraïns i els cristians més tard els que a l'Edat Mitjana, sempre que fou possible, van reaprofitar les torres de guaita i altres fortificacions antigues que trobaren en els territoris conquerits, per tal de bastir les seves respectives xarxes de fars i castells de frontera, de la mateixa manera que feren amb les muralles urbanes i vies de comunicació construïdes pels romans.

Si bé futures recerques podrien descartar la romanitat d'algunes talaies rurals o descobrir funcionalitats diferents a les militars –és el cas de les torres romanes de Castellví de Rosanes i de Gunyoles, que ara sabem eren monuments funeraris–, esperem

que el progrés dels estudis arqueològics ajudin a confirmar l'autoria llatina de moltes torres, tant de les que intuïm que són d'època tardorepublicana, com d'altres que avui en dia considerem només com a medievals, califals o comtals.

A l'àmbit del *Conventus Tarraconensis* cal destacar les següents torres de planta circular: la Torre del Far o Castell de Falgars (Beuda, Garrotxa), la Torrassa del Moro de Llinars del Vallès (Vallès Oriental), la torre-fortí de Castell Lliuró –de Meca o de Llord– a Castellnou d'Ossó (Ossó de Sió, Urgell) i la Torre de la Mora o del Far (Sant Feliu de Buixalleu, La Selva), a més del Farell o Torre Martina (Sant Pol de Mar, Maresme), un far romà de senyals marítim. Les estructures de planta quadrangular més ben conservades són: el fortí de Tentellatge (Navès, Solsonès), la torre de Puig d'Alia a Amer (La Selva), la torre del Morè de Sant Pol de Mar (Maresme), la torre del Turó d'Onofre Aranau o de Mata (Mataró), la Torre dels Moros de Seròs (Baix Segre) i la torre de la Ràpita (Urgell). La llista de possibles torres romanes, poc conegudes i de difícil datació, és molt més llarga i requereix d'intervencions arqueològiques detingudes.

Sabem que diversos *castella* com els de Can Tacó i Olèrdola es van abandonar quan es va garantir plenament la defensa del quadrant nord-est d'*Hispania* mitjançant la construcció de tota una xarxa de petites ciutats emmurallades al llarg de la primera meitat del segle I aC. A partir d'aleshores, els recintes urbans van prendre el relleu a les fortaleses militars que hi havia disseminades pel *Conventus Tarraconensis* en la defensa del territori. A finals d'aquell segle, amb la submissió efectiva de l'àrea pirinenca que fins aleshores havien restat al marge de la romanització –pacificació dels ceretans per Domici Calví el 39-36 aC i Messal·la Calví el 28 aC–, i sobretot amb l'arribada de la *Pax Romana* en època imperial –principat d'Octavi August–, bona part de les torres de guaita que vigilaven els nusos de comunicacions terrestres més estratègics del país també van acabar perdent la seva funcionalitat.

L'activitat constructora de fortificacions de caràcter militar no es va reprendre fins tres segles més tard, quan les convulses circumstàncies politicomilitars del Baix Imperi romà van tornar a fer necessaris els *castra*, *castella* i *turres*. El clima d'inseguretat general que s'havia estès en aquella època entre la població i les autoritats locals va generar novament una forta preocupació –tant a nivell municipal com imperial– per la defensa del territori conventual i provincial.

En general, les bases militars erigides a la Tarraconense durant tota l'Antiguitat Tardana, des de les darreries del segle III fins al segle VII, es van distribuir sobre l'espai seguint una planificació ben estructurada, destinada a complementar la xarxa de ciutats emmurallades. En certa manera, aquest sistema defensiu en profunditat aplicat a la zona dels Pirineus i, en època visigòtica a les terres valencianes enfront dels dominis cartaginesos dels romans orientals, recorda el concepte del doble *limes*: un primer front de *castella* i talaies i, al darrera, una segona barrera de nuclis urbans fortificats.

La primera línia de defensa dels Pirineus orientals estava formada, des de la costa (a l'est) fins al límit amb el *Conventus Caesaraugustanus* (a l'oest), per les següents fortificacions militars, estratègicament situades als peus dels passos de muntanya, al llarg de les principals vies romanes: *Caucoliberis* (Cotlliure, Rosselló), *Vultuaria* (castell d'Oltrera, Rosselló), Castell dels Moros i Clusa Alta (conegudes com les *Clausurae* o Cluses, Vallespir), torre de Panissars, *Castrum Lybiae* (*Iulia Lybica*, Llívia), Roc d'Enclar (Santa Coloma, Andorra la Vella) i *Civitas* del Pui (Alt Urgell). També hem de considerar la *Clausura Sardonia*, situada al final de la *Gallia Narbonensis*, com el post militar avançat més al nord del *limes* pirinenc. A més de la coneguda torre de Panissars, és molt probable que aquest front defensiu estigués reforçat amb moltes altres *turres speculares* or *faratores*, de caràcter secundari, avui en dia no conservades o per identificar.

La segona línia de defensa, situada ja endins del territori del *Conventus Tarraconensis*, a uns 50 km cap al sud, estava formada bàsicament per ciutats fortificades, recolzades per alguns reductes de l'exèrcit (*castella*): *civitas Emporitana* (Sant Martí d'Empúries), Sant Julià de Ramis (comarca del Gironès), *municipium* de *Gerunda* (Girona), Clua d'Aguilar, Clua de Meià, Clua de la Conca (totes tres a la Noguera) i fortificació del Mas Sec (Torroella de Montgrí, Baix Empordà). Aquest *limes* fou reforçat en el segle VI amb l'afegiment d'un nou reducte militar: Puig de les Muralles de Puig Rom (Alt Empordà), proper a *Rhode* (Roses), una altra població urbana probablement també emmurallada durant l'Antiguitat Tardana.

Cal afegir encara el *castrum* de Sant Cugat del Vallès, construït en el segle IV molt més al sud d'aquest sistema defensiu, l'existència del qual es podria entendre com un reforç de *Barcino* (Barcelona, situada a uns 10 km de distància) i, sobretot, com un control del pas estratègic de la *Via Augusta* pel Vallès Occidental, a través de la Depressió Prelitoral catalana que comunicava amb la capital provincial de *Tarraco*

(Tarragona), des d'on es podia accedir a l'interior de la Península Ibèrica seguint diverses rutes.

En el segle VI van tenir lloc dos importants esdeveniments que van posar a prova la xarxa de fortificacions del vell *Conventus Tarraconensis*: d'una banda, al nord, l'expulsió dels visigots de la Gàl·lia (507) va convertir els Pirineus en un *limes* real enfront dels francs; d'una altra banda, fou necessari articular una nova frontera al sud enfront de les terres ocupades per l'Imperi Romà d'Orient (552-554) en el marc de la reconquesta justiniana de les províncies capturades pels bàrbars en el Mediterrani Occidental.

A la frontera entre la *Tarraconensis* i la *Cartaginiensis Spartaria*, el *limes* visigòtic del llevant hispànic fou organitzat per Leovigild (568-586) com una línia successiva de fortificacions. De sud a nord, destaquen les muralles urbanes de *Saetabis* (Xàtiva, Costera) i *Valentia* (València), el *castellum* de València la Vella (Riba-Roja de Túria, Camp de Túria), les muralles de la ciutat de *Saguntum* (Sagunt, Camp de Morvedre) i el *castellum* del Punt del Cid a Almenara (Plana Baixa, Castelló), a més d'altres fortificacions de caràcter militar i urbà, destinades a protegir les terres del centre i el sud de la Península dels bizantins, però situades ja fora del nostre àmbit d'estudi.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

ENGLISH APPENDIX

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

SUMMARY

This doctoral thesis consists of a methodical, scientific and rigorous study of the fortifications –city walls and military strongholds– of the *Conventus Tarraconensis* region (*Hispania*) in the context of the military infrastructure of the Roman Empire. This research is therefore located within the subjects of Classical archaeology and ancient history and is related to polemology[6173] and poliorcetics[6174]. As the methodology used here is based mostly on the analysis of the material remains of the past, with written sources as a complementary resource, this thesis is included within the overall field of military archaeology and, more specifically, since our main sources of information are the built structures themselves, within the field of military architecture.

The Roman era is the historical epoch considered in the majority of this study, including all the periods into which is divided the domain of *Hispania*: Republic (218-27 BC), Early Empire or *Principatus* (27 BC-284 AD) and Late Empire or *Dominatus* (284-476). However, for coherence and cultural continuity, the last epoch of Late Antiquity (Visigothic kingdom), which in the Iberian Peninsula extends to the Muslim invasion of 711 has also been exhaustively reviewed. In addition, as an introduction, the initial chronological frame has been taken back a few centuries –until the time of the Iberians and the Greek colonies–, although in a more superficial way and focussed on specific sites, because of the need to know the situation that preceded the arrival of Romans and to determine the possible influences and the origin of Hellenistic fortified typologies. This is not the main purpose of this study.

Geographically, this thesis is restricted to the territory occupied by the *Conventus Tarraconensis* in the imperial era, from the Pyrenees range to river Xúquer. In particular, the choice of this subdivision of the *Tarraconensis* Hispanic province is because of the wish to study a historical administrative entity that included most of the Catalan Countries. Thus, we have studied the urban walls and military fortifications of the Principality of Catalonia and Valencia, except the areas of Lleida and Alacant, as they were assigned to the districts of *Caesaraugusta* and *Carthago Nova*, respectively,

[6173] From Greek *polemos* ("war") and *logia* ("study"), science that deals with the interdisciplinary study of war as a social phenomenon. The Romans referred to it as *ars* o *scientia rei militaris* ("art" or "science of military", in Latin).

[6174] From Greek *poliorketikos*, the military art of defending and storming a fortified place. Science that includes the tactical and strategic concepts aimed at preparing for war, both defensive and offensive, orientated towards the dispute of a territory or a city.

also outside of our territory are the Balearic Islands (in the *conventus* of *Carthago Nova*) and Northern French Catalonia (in *Gallia Narbonensis*).

After the important contributions that archaeology had made in this field in the last three decades, it was necessary to tackle a study of its kind at the level of the *conventus* region. Although we already have had, for a considerable time, a relatively broad knowledge of the enceintes of *Barcino, Tarraco* and *Gerunda* for their undeniable monumentality and imposing presence in the present urban layouts, almost nothing was known of the defensive systems of cities like *Iluro, Iesso, Aesso* or *Dertosa*, among others. However, the archaeological research has made further progress in parallel: on the one hand, in recent years it has updated the available data on the old perimeters of Tarragona, Girona and Barcelona, which deserve to be reconsidered in a global study. The same can be said of military fortifications: there have been recently new excavations in sites known for many years such as Olèrdola, while at the same time evidence of the presence of new military camps was discovered and some rural watchtowers in charge of the surveillance of the territory and the main Roman roads began to be scientifically dated.

This thesis aims to study all the fortifications which have preserved Roman remains and that have been documented within the territory of the *Conventus Tarraconensis*, in all its typologies, but especially the urban walls. However, the analysis of the remains is not intended to be carried out in isolation, but to be integrated within a wider cultural and geographical context, in relation to their counterparts throughout the Roman Empire.

To achieve this purpose, in addition to carefully analyzing all the *Tarraconensis* cases, we have had to do previous extensive research on the main Roman fortifications, from Servius Tullius to Justinian, from Britannia to the north of Africa and from Hispania to the Near East. The aim was to identify the main features of the walls and military camps of each period, including the layout of the enclosures, type of construction technique, towers and gates. Only then it was possible to establish comparative parallels between the cases of the *Conventus Tarraconensis* and those of the rest of the Empire, as well as to make an evolutionary history of the defensive systems of this particular region, from the Republican conquest until the end of Late Antiquity, in the last century of Visigothic rule.

The study of the *Tarraconensis* fortifications would be limited if this was not carried beyond a simple technical, morphological and architectural analysis, unless we

study the context in which they were erected, the role they played in a certain period, their evolution throughout time, their relation with the geographical environment, with their immediate area and with the urban layout –in the case of a city wall–, and the differences and similarities shared between them, with the Italic models, with other fortifications of Hispania and the rest of the Roman Empire.

In a world where the cities were agents of the Romanization, the walls set out the boundaries of their internal planning as well as serving as the basis for organizing the territory, because their gates were the departure point of the roads that became the basis of the centuriations and also the limits of the main urban axis that structured the reticulum of streets (*cardo maximus* and *decumanus*). On the other hand, the network of military camps, forts and watchtowers were in charge firstly of securing the conquest and lately of controlling and protecting the rural area, while the army was developing its corresponding Romanization role; hence the importance of this study.

These are the main objectives: to discern the common characteristics of each type of Roman fortification in each historical period (synchronic study); to analyze the evolution of the *Tarraconensis* walls and military bases along the timeline, observing changes and continuity, and assessing the impact of political and military events on the construction or repair of defensive systems (diachronic study); to understand the motives that determined the choice of the specific locations for building each walled enceinte and fortress; to establish comparisons and connections with their framework or general context, to know which were the dominant architectural types, which external influences affected the *Tarraconensis* defensive works and the importance of the Italic models in the development of the fortifications of the Iberian Peninsula.

At the same time, we had to resolve some important questions that have arisen during the realization of this thesis: to check the continuity in the construction technique of fortifications and in the defensive military strategy between the end of 3rd century and the 6th c. (Late Empire or Late Antiquity); to determine the real impact of the successive invasions (Carthaginian, Roman, Teutonic and Cimbrian, Frankish and Alamannic, Visigothic and Easter Roman or Byzantine) on the erection of enclosures; to fix the most probable moment of construction of the controversial network of watchtowers designed to control the territory and identify the Roman authorship.

Depending on the objectives we wanted to achieve, this work is structured in three parts. The first one deals with those methodological aspects that are essential in a thesis: objectives and methodology (justification of the topic, working methods and objectives, historical textual sources, archaeological remains, and chronological problem and dating of fortified enclosures), history of the research (distinguishing in each period between the studies of urban walls and military camps, and between the specific studies of the *Conventus Tarraconensis* and those from the rest of Hispania as a general context) and the geographical and administrative framework (the formation and the territorial boundaries of the *Conventus Tarraconensis*, the cities and towns included within it, and the evolution of the administrative divisions until the end of Late Antiquity).

In the second part we did a study of 12 cases of Roman walls of *Conventus Tarraconensis*: *Aeso* (Isona), *Baetulo* (Badalona), *Barcino* (Barcelona), *Dertosa* (Tortosa), *Emporiae* (Empúries), *Gerunda* (Girona), *Iesso* (Guissona), *Iluro* (Mataró), Olèrdola, *Saguntum* (Sagunt), *Tarraco* (Tarragona) and *Valentia* (València). We made a detailed file of each site with ten items, considered necessary for the subsequent historical analysis: geographical settings, organization of territory, history of the research, chronology and dating of the enceinte, path of the walls, internal urbanism, defensive architecture (*vallum*, *portae* and *turres*), subsequent evolution of the fortifications, basic bibliography and architectonic and archaeological graphics.

In the third part we have analyzed the historical evolution of the fortifications of the *Conventus Tarraconensis* in its imperial context, beginning with the pre-Roman precedents (the Iberian walls and the Greek walls of the north-east of the Peninsula). Then we have studied the Republican fortifications: their evolutionary context in the Roman world, the Roman conquest of the *Conventus Tarraconensis* and the establishment of military camps, the urbanization and Romanization of the *Tarraconensis* territory during the Late Republic, including the defensive role of the watchtowers, the Archaic and Republican wall of Rome, and the constructive elements of the Republican walls. Subsequently we have analyzed the Early Imperial fortifications: their evolutionary context in the Imperial framework, the walls of the *Conventus Tarraconensis* and their Hispanic parallels, and the construction elements of the Early Imperial walls. This part of the thesis was completed with the study of Late Roman fortifications: its Imperial context, the refortification and urban transformations in the Late Empire at the *Conventus Tarraconensis*, the end of Late Antiquity, the reuse

of Roman walls and the new fortifications during the Visigothic domain, the Late Imperial walls of Rome, and the construction elements of the Late Roman walls.

This paper is completed by final conclusions and an exhaustive bibliography, distinguishing between primary and secondary sources. We also added an appendix in English (which includes a brief summary and the translation of the conclusions, as well as a chapter about Late Roman and Visigothic military fortifications of the *Conventus Tarraconensis*), required to obtain the European mention of the PhD title.

Before proceeding with the detailed description, the technical, morphological and typological analysis, and the historical interpretation of the fortifications object of our study, we did the indispensable documentary research, based mainly on textual, but also graphical, sources.

The exhaustive bibliographic research comprised the compilation and consultation of all kinds of books, periodicals and unpublished works, including reviews and excavation reports, articles published in specialized journals, both results of archaeological activities, as well as architectural, historical, numismatic or ceramologic studies and analysis; monographs, both specific and global synthesis, as well as regional and local; academic researches and university thesis of bachelor, master and PhD degrees, and also the digital information diffused by modern technologies such as Internet websites made by official institutions or experts.

This has involved an intensive work over several years in a number of university and public and private research institutions libraries of Catalonia including the Catalan Institute of Classical Archaeology and archaeological museums such as the Museum of Archaeology of Catalonia and the National Archaeological Museum of Tarragona, libraries of Spain and Rome like the British Academy, the French School, the Germanic Institute, the American Academy, the Spanish School of History and Archaeology (institution dependent on the Superior Council of Scientific Researches), in addition to the archaeological funds of the university libraries of Rome. We have also purchased over the Internet other books and journals published abroad and consulted digitized material in the world wide web, including miscellaneous items converted into PDF (Portable Document Format) and records of recent excavations diffused by the Generalitat of Catalonia (Centre for Information and Documentation of the Cultural Heritage, Department of Culture and Media), by municipalities and other public institutions.

In addition and at the same time, when it was possible we combined the bibliographic research with visiting the studied sites, observing each topographic site, describing the visible remains, taking digital photos in situ, consulting aerial photographs and satellite images, compiling geographical maps; physical, topographical, political and archaeological, locating on the urban map the remains of walls and restoring their path where no trace has been preserved, and finally scanning and processing images by using technical software (like *Adobe Photoshop* graphics editor).

In addition to the illustrations that complement the text of the third part of the thesis, the file of each *Tarraconensis* city wall studied (second part) includes a graphical compendium composed of a selection of plans, architectural elevations, axonometric restitutions and other archaeological representations of the defensive structures: walls towers, gates. Although this is the tenth of the items considered in the files of the Roman enclosures of *Aeso*, *Baetulo*, *Barcino*, *Dertosa*, *Emporiae*, *Gerunda*, *Iesso*, *Iluro*, Olèrdola, *Saguntum*, *Tarraco* and *Valentia*, for practical reasons it was collected in a volume separated from the text.

I would also like to note that, during the documentation process, in order to be able to extract later the basic characteristics of each period and to establish comparisons with the *Tarraconensis* cases, we also did a series of catalogues of Roman fortifications of the whole Empire classified by provinces, from each period (Archaic and Republican, Early Empire and Late Empire), by types (city walls, forts and military camps, and border walls or defensive linear works of the *limites*). Although these were not included in the final paper in order to keep the structural coherence, we used information selected from its data and the extract from its conclusions.

In addition to the exhaustive compilation of secondary sources, academic researches, excavation reports and all kinds of modern publications, we have not forgotten the study of the ancient sources collected in Classic literature dealing with poliorcetics and polemology (*ars militaris*), and all those Greek and Roman texts that provide first hand information on walls and fortifications: treaties, strategy, artillery manuals, descriptions of the layout of the camps and army organization, architecture manuals.

Nevertheless, despite the complementary information that the Classical authors and the epigraphy can bring, due to the scarcity of written sources concerning ancient

fortifications most of the study should be based on the remains preserved, excavated, recovered or documented through archaeological procedures.

Although in some cases their condition can be quite good, being large monuments clearly visible, on many other occasions the Roman sections of remains have survived to only a few meters in height or perimeter length, fragmented, integrated into fortifications from other periods –medieval or modern–, hidden by later buildings or covered by pavements and various constructions. In some sites, no evidence of fortifications was known until recently, and the archaeological remains unearthed in recent years are still scarce, poorly preserved, dispersed and difficult to interpret.

The main structural elements object of our study are those denominated by the Classical sources as *moenia* (walls), *muri* (walls), *munimenta* / *munitiones* (fortifications), *propugnacula* (bulwarks or bastions), *valla* (palisades), *aggeres* (embankments), *fossae* (defensive moats), *turres* (towers), *portae* (gates), *praetoria* (command posts in the military camps), *praesidia* (stationed garrison)...

The types of ancient fortifications that have been investigated include, firstly, those for civil or citizen usage, that is the enceintes of localities of greater or lesser extent: the walls of cities and fortified towns (*oppida*, *burgi*, *civitates*, regardless of their status: colonies, *municipia*, stipendiary cities...). Secondly, we have also considered the fortifications of military nature, that is, on one hand the major bases and headquarters of the army (forts and fortresses: *castra*, *castella*...) and, on the other hand the smaller rural isolated defensive works, such as watchtowers and fortlets, with the function of surveillance or control of the territory (*turres*, *clausurae*...).

The particular cases analyzed in this paper can be classified into four levels of detail, depending on the degree of depth of the research and the comparative or contextualizing purpose according to the planned objectives, like an outward zoom:

1) Comprehensive and detailed study of the Roman walls with preserved remains in cities of the *Conventus Tarraconensis* (*Aeso*, *Baetulo*, *Barcino*, *Dertosa*, *Emporiae*, *Gerunda*, *Iesso*, *Iluro*, *Saguntum*, *Tarraco* and *Valentia*), plus the particular case of the military fortification Olèrdola (because of the importance of its defensive perimeter and the presence of a pre-Roman and post-Roman civilian inhabitation).

2) Analysis of all the other remains of fortifications preserved in the *Conventus Tarraconensis* (from the Roman conquest until the end of Late Antiquity, with a brief introductory study of the major Greek and Iberian precedents).

3) Study of the main fortifications of the whole of *Hispania*, in order to define the overall peninsular framework, establishing comparisons with the *Tarraconensis* walls and military camps.

4) Analysis of the most important fortifications of the Roman world (especially city walls, starting with the capital of the Empire), in order to determine the fundamental characteristics of defensive works in each period (Republic, Early Empire and Late Empire), define the historic frame (architectural and political-military) and establish parallels with the studied *Tarraconensis* cases.

List of archaeological sites of the *Conventus Tarraconensis* studied, since the Roman conquest until the Visigoth rule (in alphabetical order, not including the pre-Roman, Greek or Iberian periods):

- *Aeso* (Isona, Pallars Jussà), *civitas*
- Àger (La Noguera), Roman tower?
- *Baetulo* (Badalona, Barcelonès), *civitas*
- *Barcino* (Barcelona, Barcelonès), *civitas*
- Can Tacó (Turó d'en Roina, Vallès Oriental), *castellum*
- Castell dels Moros (one of the *Clausurae* o *Cluses*, Vallespir), *castellum*
- Castellet de Banyoles, camí del (Tivissa, Ribera d'Ebre), *castrum*
- Castellnou d'Ossó: Castell Lliuró, de Meca o de Llord (Ossó de Sió, Urgell), tower-fortlet
- Castellví de Rosanes (Baix Llobregat), funerary tower?
- Caucoliberi (Cotlliure, Rosselló), *castellum*
- *Civitas Emporitana* (Sant Martí d'Empúries, l'Escala, Alt Empordà), *civitas*
- Clua d'Aguilar (Noguera), *castellum*?
- Clua de la Conca (Noguera), *castellum*?
- Clua de Meià (Noguera), *castellum*?
- Clusa Alta (una de les *Clausurae* o *Cluses*, Vallespir), *castellum*
- Colldegria (muntanya de Canet, La Selva), Roman tower?
- Corn (Sant Feliu de Guíxols, Baix Empordà), Roman tower?
- Corral d'en Pi (L'Escala, Alt Empordà), Roman tower?
- Cruscat (Olot, La Garrotxa), Roman tower?
- *Dertosa* (Tortosa, Baix Ebre), *civitas*
- *Emporiae* (Empúries, l'Escala, Alt Empordà), *castellum* i *civitas*
- Falgars: Castell de Falgars o Torre del Far (Beuda, Garrotxa), *turris*

- *Gerunda* (Girona, Gironès), *civitas*
- Ginestar (Sant Miquel de Campmajor, Gironès), Roman tower?
- Gunyoles (Avinyonet del Penedès), funerary tower?
- *Iesso* (Guissona, Segarra), *civitas*
- *Iluro* (Mataró, Maresme), *civitas*
- Llinars: Torrassa del Moro (Llinars del Vallès, Vallès Oriental), *turris*
- *Lybiae* (*Iulia Lybica*, Llívia, Cerdanya), *castrum*
- Martina: Torre Martina o El Farell (Sant Pol de Mar, Maresme), *turris*-lighthouse
- Mas Sec (Torroella de Montgrí, Baix Empordà), *castellum*
- Morè (Sant Pol de Mar, Maresme), *turris*-far
- Palma (L'Aldea, Baix Ebre), *castrum*
- Panissars (límit entre el Vallespir i l'Alt Empordà), *turris*
- Peralada (Alt Empordà), *castrum* or *castellum*
- Pui (Alt Urgell), *civitas* or *castellum*
- Puig d'Alia, de Galí o de Li (Amer, La Selva), *turris*
- Puig de les Muralles de Puig Rom (Roses, Alt Empordà), *castellum*
- Punt del Cid, Almenara (Plana Baixa, Castelló), *castellum*
- Ràpita (Urgell), Roman tower?
- *Rhode* (Roses, Alt Empordà), *civitas*
- Roc d'Enclar (Santa Coloma, Andorra la Vella), *castellum*
- *Saguntum* (Sagunt, Camp de Morvedre), *civitas*
- Sant Cugat del Vallès (Vallès Occidental), *castrum*
- Sant Feliu de Buixalleu: Torre de la Mora o del Far (La Selva), *turris*
- Sant Julià de Ramis (Gironès), *castellum*
- Sant Miquel (Val de Bianya, la Garrotxa), Roman tower?
- Sant Miquel d'Olèrdola (Olèrdola, Alt Penedès), *castrum* or *castellum*
- Sardonia (al Vallespir o Rosselló), *castellum*
- Seròs: Torre dels Moros (Baix Segre), Roman tower?
- *Tarraco* (Tarragona, Tarragonès), *castrum* and *civitas*
- Tentellatge: Castell del Vilar (Navès, Solsonès), tower-fortlet
- Turó d'Anglès (Anglès, La Selva), Roman tower?
- Turó d'Onofre Aranau o de Mata (Mataró, Maresme), Roman tower?
- València la Vella (Riba-Roja de Túria, Camp de Túria), *castellum*

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

- *Valentia* (València), *civitas*
- Vilademuls (Gironès), Roman tower?
- Vultuaria (castell d'Oltrera, Rosselló), *castellum*

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

LATE ROMAN AND VISIGOTHIC MILITARY FORTIFICATIONS IN CONVENTUS TARRACONENSIS (HISPANIA)

A global interpretation. The defensive strategy of double *limes* :

The "double *limes*" was a deep defensive system used by the Late Roman and Byzantine Empires[6175], generally formed by a line of military bases at the front and another line of walled urban centres at the rear. Although lands of the old *Conventus Tarraconensis* were not a border region, the political and military crises of the 3rd–7th centuries spread a feeling of insecurity among the population and local authorities that made it necessary to control and protect the strategic Pyrenees passes[6176].

The Eastern corridor situated between the Mediterranean coast of the Gulf of Lion and the first spurs of the mountain range has always been always the easiest way to penetrate the Iberian Peninsula: through this narrow area passed the Republican *Via Heraklea* first, and the Imperial *Via Domitia-Via Augusta* later, and also all the invasions of *Hispania*[6177], such as the Frankish and Alamanni in the second half of the 3rd century[6178] (260/264 and 274 AD), and the Alans, Vandals, Suevi and Visigoths in the 5th century (from 409 onwards)[6179].

The Eastern Pyrenees double *limes* was composed of two successive lines of defence: a first one of watchtowers and military fortifications called *castella*, strategically placed at the feet of the mountain passes, along the main Roman roads; the second one, about 50 km to the south, included basically walled cities, supported by some fortlets of the army.

The first line of defence was formed, from the coast (at the East) to the limit with the *Conventus Caesaraugustanus* (at the West), by these military fortifications: *Caucoliberis*, *Vultuaria*, *Castell dels Moros* and *Clusa Alta* (known as the *Clausurae* or *Cluses*), Panissars tower, *Castrum Lybiae*, Roc d'Enclar and Pui *Civitas*. Moreover, we can consider the *Clausura Sordonia*, placed at the end of the *Gallia Narbonensis*, as the

[6175] GARCÍA: 1973, pp. 5-22; VALLEJO: 1993, pp. 373-390.
[6176] BOSCH: 1997, pp. 99-108
[6177] In the 104 BC the barbarian Cimbri and Teutons crossed the Pyrenees during a brief invasion of the north-east of the *Tarraconensis* province (SCHULTEN: 1973, p. 147 ss.; PONS: 1994, pp. 50-52). Still in the Late Republican Period, during the Sertorian Civil War, two Roman armies crossed the Pyrenees from the province *Gallia Narbonensis*, in the years 78 and 79 BC (SALUSTIUS: *Hist*. 2, 98; SCHULTEN: 1949).
[6178] TARRADELL: 1955, p. 95 ss.; BALIL: 1957, pp. 95-143; RAMOS: 1964-1965, pp. 245-255; BLÁZQUEZ: 1968, pp. 5-37; SANTOS: 1986, p. 151 ss.
[6179] MUSSET: 1967; DEMOUGEOT: 1969; ABADAL: 1969-1970.

northernmost advanced military position of the Pyrenees *limes*. Besides the known Panissars tower, it is highly probable that this defensive front was supported by many other secondary *turres speculares* or *faratores*, today not preserved.

The second line of defence, placed inside the *Conventus Tarraconensis*' countryside, to the south, was formed by the following fortifications, some of them city walls and others *castella*: *civitas Emporitana* (Sant Martí d'Empúries), Sant Julià de Ramis, *municipium* of *Gerunda* (Girona), Clua d'Aguilar, *Clua de Meià*, *Clua de la Conca* and Mas Sec fortification. This *limes* was reinforced in the 7th century with a new military redoubt: *Puig de les Muralles de Puig Rom*, close to *Rhode* (Roses), another urban population probably also walled during Late Antiquity.

After the Visigothic conquest of *Hispania* in the 5th century and the transfer of its capital (*sedes regia*) from Toulouse[6180] (in Gallia, until 507) down to *Barcino*[6181] (Barcelona), *Hispalis* (Sevilla), *Emerita*[6182] (Mérida) and, finally, to *Toletum*[6183] (Toledo, at the end of the 6th century), not only the Pyrenees passes needed to be controlled –especially when the Frankish converted this mountain range in a real *limes*–, but also a new enemy and a new border emerged suddenly in the south of the Iberian Peninsula.

As a result of the participation of Byzantine army in a civil war as allies of one of the Gothic factions, the Eastern Roman Empire occupied the southern part of *Hispania*[6184] (552-554), during the Justinian re-conquest of the provinces captured by the barbarians in the Western Mediterranean Sea –mainly Italy, Hispania and Africa–. As soon as the Hispano-Gothic Kingdom of Toledo overcame the internal crisis, it organized the border defence in the second half of the 6th century, waiting for a future recapture of the lost lands. Then, immersed in a policy of unification and territorial cohesion[6185], King Leovigildus (568-586) created a southern *limes* in front of the Byzantine province of *Spania*[6186], structured as a double front composed of a first line

[6180] ABADAL: 1960
[6181] GURT & GODOY: 2000, pp. 425-466
[6182] RIPOLL: 2000, pp. 383-385
[6183] *Ibidem*, pp. 383-390
[6184] VALLEJO: 1993, pp. 373-390; RAMALLO: 2000, pp. 579-611; VIZCAÍNO & RAMALLO: 2002, pp. 313-332.
[6185] ROSSELLÓ: 1998, pp. 735-744
[6186] All these walled cities (*civitates*) were controlled by the Byzantine Empire: *Carthago Spartaria* (Cartagena), *Asidona* (Medina Sidonia), *Malaca* (Málaga), *Basti* (Baza, Granada), *Bigastrum* (Cabezo Roenas, Cehegín), El Tolmo de Minateda (Hellín, Albacete) and probably *Astigi* (Ecija), *Egabrum* (Cabra), *Acci* (Guadix) and *Iliberris* (Granada). Nevertheless, there are doubts regarding the cities of *Ilici* (Elx) and *Dianium* (Dènia) in Alacant region. The first defensive line of the Byzantine territory was

of *turres* and *castella*, little military enclaves, well fortified, and a rearguard line of walled cities.

This defensive model could be based on the Byzantine *limes* displayed in the area of *Carthago Nova*[6187] (Cartagena), and also on the double *limes* of the Eastern Pyrenees[6188], organized since the beginning of the Late Roman Empire (3rd-4th centuries) and still operative in the 6th and 7th centuries, as we deduce from turbulent events which happened during the revolt of *dux Paulus* in the northern province of *Septimania* (672-673)[6189].

In the border between *Tarraconensis* and *Cartaginiensis Spartarie*, the Visigothic *limes* on the easterly coast of *Hispania* was organized as a line of successive fortifications. From south to north, we know the city walls of *Saetabis* (Xàtiva, Costera) and *Valentia* (Valentia), the *castellum* of València la Vella (Riba-Roja de Túria, Camp de Túria), the city walls of *Saguntum* (Sagunt, Camp de Morvedre) and, finally, the *castellum* of Punt del Cid at Almenara (Plana Baixa, Castelló). Moreover, this Hispano-Gothic *limes* of the 6th century was formed by other military and urban fortifications, destined to protect the lands of central and southern *Hispania* from Byzantines.

The foundation of the walled city of Recopolis[6190] by Leovigildus –in honour of his son, co-regent and future king Recaredus– at this moment (578) and in its location (Cerro de la Oliva, Zorita de los Canes, Guadalajara), was a response to the Visigothic wish to control the natural route that communicates the heart of Toledo Kingdom with the Byzantine province at the south-west of *Hispania*[6191], and to the need to have a firm base in the rear of the *limes* in order to organize the border defence system.

---

composed of the *castra* and *castella* of Sagontia (Baños de Gigonza), El Tesorillo (Teba, Málaga), Delicias (Zarfarraya, Alhama de Granada), Abla (Almería) and Castillo de la Asomada (Puerto de la Cadena, Murcia). OLMO: 1992, pp. 185-198; MONTANERO: 2005, pp. pp. 45-64.

[6187] GARCÍA: 1973, pp. 5-22; BARBERO & VIRGIL: 1974, pp. 71-75; GARCÍA & VALLARTA: 1984, pp. 101-108; MARTÍNEZ: 1985, pp. 129-145; SALVADOR: 1990, pp. 38-46; VALLEJO: 1993, pp. 373-390; MARTÍ: 2001, pp. 16-32; MONTANERO: 2005, pp. pp. 45-64. On contrary, these scholars are sceptics about the existence of this Byzantine double *limes* in *Hispania*, although they accept that there were military forts, which were actually mentioned by the Late Antique written sources (ISIDOR DE SEVILLA: *Historia Gothorum*, 49) and archaeologically studied: RIPOLL: 1996 (pp. 251-267) i 2000 (pp. 95-116); RAMALLO & MÉNDEZ: 1987, pp. 81-98; RAMALLO & VIZCAÍNO: 2002, pp. 319-327.

[6188] BOSCH: 1997, pp. 98-108; NOLLA & PALAHÍ & VIVÓ: 2004, pp. 117-130; BURCH *et alii*: 2006, pp. 149-171; NOLLA: 2007, pp. 633-650.

[6189] JULIANUS OF TOLEDO: *Historia Wambae Regis*; DÍAZ: 1990, pp. 89-113; VELÁZQUEZ: 1989, pp. 213-222.

[6190] RADDATZ: 1964, pp. 213-233; CLAUDE: 1965, pp. 167-194; VÁZQUEZ: 1967, pp. 259-280; FERNÁNDEZ: 1978, pp. 169-271; OLMO: 1988b, pp. 305-312; RIPOLL: 2000, pp. 390-393.

[6191] OLMO: 1991, pp. 71-72

Also during this military conflict, at Tolmo de Minateda[6192] (Hellín, Albacete) the 3rd century city walls of *municipium Ilunum* (the Late Antique Eio or Elo) were partially dismantled in order to build a new bastion[6193]. This fortified *civitas* of the Visigothic-Byzantine *limes* –probably in the Eastern Roman part of the border–, was located at half way between Recopolis, *Complutum* (Alcalà de Henares) and *Carthago Spartaria* (Cartagena), close to Xúquer river, at the top of a hill strategically placed at a crossroads between the Southern *Meseta* (or plateau of Castille) and the Mediterranean coast.

Late Roman (3rd-5th centuries) military bases destined to control the *Via Augusta* and the passes of Eastern Pyrenees :

First of all, the *Clausurae –Castrum Clausuras*, according to the ancient textual sources[6194]– were two nearby fortifications responsible for defending the access to the passes of Portús (290 m) and Panissars (northern Catalonia), that allow without many difficulties a crossing of the Pyrenees mountains and that marked the limit of the *Provincia Tarraconensis* and the *Conventus Tarraconensis*. As we said before, these strategic military bases from Late Antiquity[6195] were not conceived in isolation, but they were related to a more vast and sophisticated system, much more complex, of defence of an entire province and, specifically, of an important communication route that made easy a fast entry to *Hispania* from the east. Therefore, their function was not only local, but it had a wide regional range, decisive during crisis and moments of insecurity such as several traumatic events from 3rd-5th centuries[6196].

The fortifications of **Castell dels Moros** and **Clusa Alta**[6197] are located at the north of Panissars or Albera Pass (568 m), in a key point that separates Vallespir and Alt Empordà regions[6198], where the formerly Gallic *Via Domitia* connected with the Hispanic *Via Augusta* –and where the medieval road from Barcelona went up towards

[6192] ABAD & GUTIÉRREZ: 1997, pp. 591-600; ABAD & GUTIÉRREZ & SANZ: 1998; ABAD & GUTIÉRREZ & GAMO: 2000, pp. 101-112.
[6193] GUTIÉRREZ & ABAD: 2001, pp. 133-143
[6194] JULIANUS OF TOLEDO: *Historia Wambae Regis*; DÍAZ, 1990, pp. 89-113 (he said, referring to the events of the year 673: "*... in castrum quod vocatur Clausuras...*")
[6195] MAYER: 1993-1994, pp. 207-212
[6196] *Clausurae* o *Claustra* are cited by ancient texts at the beginning of the 5th century: these fortifications were used for defending the entrance to *Hispania* in 408, against the supporters of rebel Constantinus, and, later, in 415, against the Visigothic army during its migration from *Aquitania* down to *Tarraconense*.
[6197] CASTELLVÍ: 1995, pp. 81-118
[6198] COMARQUES: 1982-1985, vol. 4

Perpinyà (Perpignan)–, near the remains of Roman *Mansio Summum Pyrenaeum*[6199]. Both enclosures with irregular polygonal plan, the eastern one –*Clusa Alta* ("High Enclosure", in Catalan language)– smaller and narrower than the western one –*Castell dels Moros* ("Moorish Castle")–, are separated by just 100 m. Between them, on the ancient road, there was a gate with double swing door, covered with a floor that connected with the western fortification[6200].

This construction on the pass of the *Via Domitia*, situated at the feet of *Castell dels Moros*, close to Rom river, is known as *Porta de les Cluses* ("Cluses Gate") or *portorium*. It was a kind of tower with the purpose of control and, maybe also of customs[6201]. Nowadays we can still see two walls over 10 m long each one, built parallel to the banks of the former Roman road. The eastern wall, at the river side, is made of sandstone ashlars reused from the Pompey's trophy at Panissars Pass; the western wall, on contrary, was build over the mountain side. The road surface has preserved marks of the double swing door, that opened towards the inside[6202].

The fortified enceinte of *Castell dels Moros*[6203], with a rectangular trapezoidal or irregular rectangular shape, occupies a total surface of nearly one hectare; it has a longitudinal axis of 137.5 m, in north-south position, whereas the maximum wideness, from east to west, measures about 71 m and is placed in the north façade[6204]. *Clusa Alta*[6205] fortress has a long and thin layout that forms an irregular polygon with seven unequal sides, of different entity; its longitudinal axis from east to west measures about 110 m, whereas the thickness fluctuates between 35 m (at its maximum point) and just 6 m (in the western part)[6206]. Both *castra* adapt to the steep land topography, laying its foundations directly over the rock; also the altitude above sea level is similar: 280-180 m at *Castell dels Moros*, and over the 220 m at *Clusa Alta*.

Several square towers reinforce the winding walls of *Castell dels Moros* –three of them situated in the northern side and one more in the south vertex–, whereas the rectilinear walls of *Clusa Alta* are supported by smaller rectangular towers. The thickness of *Castell dels Moros* walls fluctuates between 1.5 and 2.5 m; they are

[6199] ROLDÁN: 1975; CASAS: 1981, pp. 8-11; PALLÍ: 1985; CASTELLVÍ *et alii*: 1997.
[6200] NOLLA: 2007, pp. 644-646
[6201] Here had to be paid the Antique tax named *Quadragesima Galliarum*, set at 5% value of the goods transported from and to the *Gallia*.
[6202] CASTELLVÍ: 1999, p. 161
[6203] GRAU: 1978, pp. 64-70
[6204] BURCH *et alii*: 2006, p. 159
[6205] PONSICH & BADIA: 1996, pp. 107-108
[6206] BURCH *et alii*: 2006, p. 161

preserved to an exterior height of 3-5 m, whereas the general thickness of *Clusa Alta* fortifications measures 2.9 m (10 Roman feet), preserved over 4 m high in several places.

Technically, they are solid constructions, powerful, build in *opus caementicium* (concrete made of mortar of lime) and little ashlar blocks of local stone (granite) of uniform sizes, placed in nearly straight rows, forming a mixture of *opus incertum* and *opus vittatum* styles[6207]. Moreover, in certain points of strategic importance –such as corners, jambs and thresholds– were used big stoneware blocks, well cut, coming from the Pompey's Trophy[6208] (at Panissars), which was dismantled in the 4th century. This fact relates the sacking of the ancient monument and the construction of the *Clausurae* or *Castrum Clausuras*. Because of the lack of systematic and extensive excavations, it is not possible to be more precise about the initial chronology of these fortresses and whether they were, as it seems, contemporary.

In this location, at 50 m distance from *Sumum Pirenaeum mansio*[6209], during the excavation of the church of *Santa Maria de* ***Panissars*** (1984-1993)[6210], were discovered the remains of a **tower**, not well preserved, dated between the 4th century –more probably in its second half– and the middle of the 10th c. This military watchtower had a rectangular layout of 138 m² surface (12 m from east to west and 11.5 m from north to south, equivalent to 38 X 40 Roman feet, approximately), divided longitudinally by an interior wall in almost two big sectors; the estimated highness measured about 10-12 m. The building was placed on the southern side of the western Late Republican platform of Panissars Pass. Some of its thick walls (over 2 m) took advantage of the Pompeian structure, whereas the rest of them were newly build with stone chippings and mortar of lime, laying its foundations over the granite rock. Only on the eastern side, most of the constructions have disappeared because of the erosion. Over the plinth foundation were probably raised mud walls, with wooden beams and roof of two or four slopes or, maybe also a terrace.

The simple but efficient structure of this little construction shows that it was not designed to resist long sieges, but it was a *turris specularis* or *farator*, which prioritised

[6207] Other building techniques were used in these constructions, although in a minority way: *opus spicatum* –found just in the lower part of the east side of *Clusa Alta*, in a row placed in order to level up the rock– and *opus signinum* –used on the ground of the rampart walk, found in several places of *Castell dels Moros*, at 5 m high and defended by a 0'5 m wide parapet.
[6208] CASTELLVÍ: 1991
[6209] About Panissars milestone: CASTELLVÍ: 1997, pp. 201-214
[6210] CASTELLVÍ & NOLLA & RODÀ: 1995, pp. 5-18

the communication and the visual contact with nearby military fortifications, such as *Clusa Alta* and *Castell dels Moros*, already analysed. This watchtower, which controlled a narrow mountain pass over the *Via Agusta*, placed 3.7 km down to the south of *Clausurae* fortlets, used for its mission smoke and fire signals or flashes of polished metallic shields / mirrors[6211].

Both late *castra* show great similarities, not only between them, but also among the buildings number 1 and nº 2 of *Sant Julià de Ramis castellum*, a Late Roman fortress also erected in the 4th century. This military base, located 5 km to the north of *Gerunda*, supervising an important natural pass[6212] from the top of *Sant Julià de Ramis* mountain, was a defensive complement of the ancient Girona walled city and, at the same time, controlled the *Via Augusta* at it passed by the Ter Gorge[6213], and crossed the Pyreneean passes. Before, in this place there was an important *oppidum*[6214] of the Indiketa Iberian tribe, used by Rome during the 2nd and 1st centuries BC. In an unknown period of the 4th c., the same place was chosen again for the establishment of the military *castellum*, which reused the remains of the ancient walls for its defensive possibilities.

Therefore, in Late Roman Empire the Late Republican fortifications were refurbished and improved by the addition of a new walled enceinte to the old one, build with *opus caementicium*, with the punctual and intelligent use of big stoneware ashlars removed from an old temple. Moreover, the only entrance was protected by a new tower, which represented an efficient strengthening for a gate already difficult to attack, placed between the wall (arranged at the right flank of the enemy), a dangerous precipice at the north, and the obligation to turn 90º, nearly without space to face the gate, well protected by the quadrangular internal tower, and wide enough to facilitate the entrance and exit of carts and cavalry[6215].

In this initial phase was dated the so-called building number 1, a notable construction used as a deposit or warehouse, close to the gate, related to the military function and taxes collection, and the building number 2, not so well preserved as the previous one, used probably as the commander's personal rooms. The global characteristics of the fortress indicate that it was a military complementary or secondary

[6211] BURCH *et alii*: 2006, pp. 156-159
[6212] NOLLA & PALAHÍ & VIVÓ: 2004, pp. 117-130
[6213] COMARQUES: 1982-1985, vol. 3
[6214] BURCH *et alii*: 2002, pp. 227-236
[6215] BURCH *et alii*: 2006

base, with a relatively small number of soldiers destined to attend and to serve a mobile army, as a support point and a centre of reception and emission of information coming from the north or the south and, finally, to defend the northern flank of *Gerunda*[6216].

At the north-east of this walled city, some kilometres close to the also enclosed *civitas emporitana*, were excavated the remains of **Mas Sec fortification**[6217] (municipal term of *Torroella de Montgrí*, in Baix Empordà). Situated at the ancestral road that linked Mas Sec with Torre Ponça, between the present towns of Escala and Estartit, it probably controlled the secondary coastal routes during the Late Roman Empire, specifically an area of the Empordà plain which communicates in a transversal way the valleys of Fluvià river (at the north) and Ter river (at the south), avoiding therefore Valldavià and Segalar hills (at the west) and Palma hill (at the east) [6218]. More locally, its defensive function was related to the fortified Roman villa of Torre Ponça[6219], being a military centre of the several *turris* or watch places located between Empúries and Medes Islands[6220].

Used between the 3rd and 5th centuries, Mas Sec fortification has an enclosure of irregular pentagonal layout, whose sides measures 66, 43, 41'5, 31'5 and 27'5 meters, making a total perimeter of nearly 210 m long. The only gate, opened in the west corner, allowed the access to the internal space. Because of the damage suffered by its walls, nowadays just some lower rows are preserved. Moreover, in Modern ages shepherds build there a fold using the stones of the Late Antique construction. Nevertheless, the basements of the defensive small towers and the enceinte corners still survive.

Hence, this complex defensive net located at the north of *Tarraconensis* province during Late Roman Empire was concentrated on the fortification of specific points indispensable to control –such as mountain passes (the *Clausurae*), complex areas of obligatory passes (the gorge) or crossroads– and was supported by the walled citied –such as *Gerunda*[6221] (Girona)–, easy to protect and strategically situated. This system, completed by communication towers erected in high places that facilitated a fast

[6216] NOLLA: 2007, pp. 642-644
[6217] PIÑERO *et alii*: 1985, pp. 332-342
[6218] COMARQUES: 1982-1985, vol. 4
[6219] This fortification probably protected the coastal area of Ferrol cove and also the northern access to the Roman villa of Torre Ponça, and at the same time that kept watch on the rearguard of Riells and Montgó area (*Corral d'en Pi*, Clotes, *Corral d'en Gregori* or Can Lleona, Els Cossís, *Jaça d'en Vigarós*...), Palau villa and the settlement located near Sant Briu (BADIA: 1977, p. 412; NOLLA & CASAS: 1984).
[6220] PUJOL: 1977, p. 184-186
[6221] SERRA-RÀFOLS: 1942, pp. 114-135; NOLLA: 1977; NOLLA *et alii*: 1989, pp. 111-130.

information circulation, allowed the optimum use of a mobile army, which could come when it was necessary, known that the system impeded, braked and hindered any attempt to penetrate inside enemy land. The cities and the *castella* (such as *Sant Julià*) offered, for their sizes and characteristics, complementary help, equipment and security, since they could shelter numerous detachments[6222]. We must suppose that the system was even more complex, that other *castella* and *turres* placed along *Via Augusta* reinforced the communication lines and the general security. Nevertheless, nowadays the locations of these places remain unknown[6223].

Located between *Provincia Gallia Narbonensis* and *Conventus Tarraconensis*, in the Northern Catalonia region (nowadays under the French domain), were also integrated in the Eastern Pyrenees defensive net destined to control the pass from *Via Domitia* to *Via Augusta*, the following Late Roman fortifications: *Castrum Caucoliberi*, *Vultuaria castellum* and *Sardonia clausura* or *castellum*. First of all, ***Castrum Caucoliberi***[6224] (Cotlliute, in Rosselló region) is situated in the coast; from there it controlled the *Coll de la Maçana* pass (999 m), which had to be crossed to arrive at *Iuncaria mansio* and *Rhode* city. The remains of the Late Imperial fortress are nowadays integrated inside Cotlliure royal castle, owned by the Counts of Rosselló and Barcelona; this is placed close to the sea, between the small town and its suburb, at the right side of the Dui riverbank's mouth.

Vulturaria castellum[6225] or "vulture's castle" (Castell d'Oltrera, in Rosselló region) was situated approximately at half way between Caucoliberi and the *clausurae* of *Castell dels Moros* and *Clusa Alta*, forming all them a narrow barrier composed of four fortifications lined at a few kilometres distance. From Vultuaria it was possible to support at same time the control of the principal communication route of the area, that is to say *Via Augusta* in its pass across *Coll de Portús* (290 m), and the secondary road which crossed the nearby *Coll de la Maçana* (999 m). More specifically, it also controlled the Roman *via* that led to Empordà region though Pava and Sant Martí

[6222] NOLLA: 2007, p. 645
[6223] NOLLA & PALAHÍ & VIVÓ: 2004, pp. 125-127; BURCH *et alii*: 2006, pp. 165-171.
[6224] The name of *Castrum Cauculiberi* appeared for first time in 673, cited by Julian of Toledo, eyewitness of the expedition of the Visigothic king Wamba to *Septimania* against Paulus duke (PONSICH: 1993, p. 48)
[6225] This fortifications was also taken by storm in 673 by the army of king Wamba, coming to *Septimania* to subdue duke Paulus, who proclaimed himself king at Narbona, with the complicity of the duke of *Tarraconense* province. After this written information from Visigothic period, we must wait until the 10th century to find new references to this castle: the word *vultuaria* appeared in two documents dated in the years 926 and 981.

valleys, and the Roman *via* that passed through its feet and went up through Tec valley until Vallespir region.

The Late Roman remains, erected over a spur of Albera mountain range (553 m), near Pava village, are integrated into the structures of the medieval castle, under domain of the count of Rosselló[6226]. Nevertheless, the most ancient part, according to the typology of walls, was identified: therefore, during Late Imperial and Visigothic periods were built the northern side of the sovereign enceinte and some remains of internal walls[6227]. For the construction were used broken massive stones, arranged in flat position with many mortar of lime between them. This technique is not very different from the one used in the Cluses (in Vallespir region), specifically at *Castell dels Moros*[6228].

However, the exact location of ***Sardonia castellum*** or *clausura*[6229], still remains unknown, but it could correspond to the contemporary towns of Ceret, Elna, Òpol or Castellrosselló (situated between Vallespir and Rosselló regions), or even to the Cerdane ruins, not far away from Llívia[6230] (in Cerdanya region). Another possibility is to locate this place at the west side of *Via Domitia*, before crossing Tet river and *Ruscino* city (Perpinyà), that is to say, in a advanced position in relation to the rest of fortifications of the Pyrenean Late Roman *limes*[6231]. It is quite probable that *Sardonia castrum* depended from *Lybiae castrum*, which will be analysed below. Like this, *Sardonia* fortress was situated in the old road that crossed the eastern Pyrenees through the interior, at the opposite side, at the beginning of *Via Confluetana*, which coming from *Ruscino* connected with *Strata Ceretana*.

Between this set of defensive bases and *Roc d'Enclar castellum*, we can find ***Lybiae castrum***[6232], located at the ancient *Iulia Lybica*[6233] city (nowadays Llívia, in Cerdanya region), in a strategic position controlling the Pyrenean road *Strata*

[6226] CASTELLVÍ: 1982-1983, pp. 355-356
[6227] CONSTANT: 2008, pp. 39-55
[6228] PONSICH *et alii*: 1993, pp. 109-111
[6229] According to the ancient documents, Visigothic king Wamba, during his expedition to *Septimania* for subduing the rebel, took *Sardonia* castle, which was protected by duke Wittimirus (SALRACH: 1995, p. 29).
[6230] PADRÓ: 1993, p. 123
[6231] MARTÍ: 1995, pp. 37-83; ROC: 1997, p. 106, fig. 106.
[6232] Written sources inform us that, in Visigothic times (673 AD), king Wamba also had to take by storm the fortress of Llívia, which was defended by general Araugisclus and bishop Jacintus (SALRACH: 1995, p. 29).
[6233] OLESTI: 1990; PADRÓ: 1990, pp. 53-61.

Ceretana[6234]. This, coming from *Orgellum* (Urgell) and, down to the south, from *Aeso* (Isona) and *Iesso* (Guissona), crossed transversely the mountain range (in direction south-west/north-east), following the course of Segre river, crossing the pass of *Coll de la Perxa* (1,579 m) and linking with the Narbonense *Via Confluetana* which, following the course of Tet river, arrived to *Ruscino* (Perpinyà, Rosseló). Moreover, *Lybiae castrum* controlled the secondary route that, coming from Toulouse, crossed Ariège valley, penetrated into *Concentus Tarraconensis* through *Coll de Pimorent* pass (1915 m), and continued (always in direction north-west/south-east) through the valley of Llobregat, Ter and Fluvià rivers, towards *Bergidum* (Berga), *Ausa* (Osona) and *Emporiae* (Empúries) towns[6235].

Down to the west, situated in Valira valley, tributary of Segre river, ***Roc d'Enclar castellum***[6236] (Santa Coloma, in Andorra la Vella) controlled the roads that connected *Orgellum* (Urgell), the Pyrenean *Strata Ceretana*, *Aeso* (Isona) and *Iesso* (Guissona), with the Narbonense Airège valley, through the mountain passes of *Port Vell* (2,486 m) and *Port d'Incles* (2,260 m) [6237]. This fortification was erected between the second half of the 4th century and the beginning of 5th c. in a little spur (1,225 m) of Enclar range, over the remains of the *fundus* of a previous Roman *villa*, dedicated to ( ) vine production[6238]. Besides built structures, pottery and bronze artefacts from uniforms and weapons were recovered[6239].

The enceinte has an irregular shape of triangular appearance (5.614 m²), adapted to the topography of the southern half of the spur, and reinforced with quadrangular towers: one orientated towards the east, from where it controlled visually all the central Andorra valley, and the other two of them situated in the western side, the most vulnerable part of the rock. About the construction technique, the walls were made of stone without concrete, while the towers have granite block of medium and little size, arranged in lines and bonded with mortar. Moreover, were found several post holes that suggest the possible existence of a palisade. The entrance gate through the main road to the enceinte should have been located on the western extreme of the western side; although it is not preserved nowadays, the topographical characteristics of the place

[6234] With the names of *Strata Ceretana* and *Strata Confletana* were known in Middle Ages these two secondary roads of Roman origin (ROC: 1997, p. 89-92 and fig. 38; PADRÓ: 1976, p. 142).
[6235] RICO: 1992
[6236] ROC: 1997
[6237] RICO: 1992
[6238] SOLÉ: 1997, pp. 92-97
[6239] ROC: 1997, p. 154

indicates that it was a straight entrance protected by the west tower and, at the opposite side, by the cliff of the slope[6240].

The presence of a significant amount of domestic artefacts (pottery, amphora, glass, bronzes and coins) dated between the 4th and 6th centuries show the existence of a stable population unit inside the enceinte of *Roc d'Enclar*. This nucleus placed in an elevated point, which emerged as a consequence of the military infrastructure and of an instable situation, probably suffered a process of abandonment during the 6th century[6241].

Further to the south, without forming part of the defensive system called *claustra Pyrenaei*, destined to protect the border of *Tarraconensis* province from the Germanic hazards coming from the other side of the mountain range, we know of the existence of another military fortification build during the Late Roman Empire. A few kilometres to the north of *Barcino* city (Barcelona), hidden under the cloister and the church of a monastery[6242], appeared the remains of **Sant Cugat del Vallès *castrum***[6243] (in Vallès Occidental region[6244], at the feet of Collserola range), in the area where, since the 11th century, was built the structure wrongly named *castrum Octavianum* by the medieval written sources[6245]. This Late Roman fort, dated in the 4th century[6246], is typologically rare in the *Tarraconense* and the nearby provinces.

There are no direct or indirect clues about the authority responsible for its construction, although it is quite probable that the fort was the result of the imperial

[6240] BOSCH & SOLÉ: 1997, pp. 423-431
[6241] ROC: 1997, p. 172-193
[6242] About the early Christian and Visigothic basilica of Sant Cugat del Vallès: BARRAL: 1974, pp. 891-928. About the medieval monastery: AMBRÓS: 1981.
[6243] PALOL: 1967, pp. 43-44, 326-327, 374
[6244] COMARQUES: 1982-1985, vol. 6
[6245] The name of *castrum Octavianum*, used for first time in a document written in 1120 (RIUS: 1947, p. 46, doc. 849), was indeed the expression to designate the double nature of monastery and boundary castle that, since then and until the Late Feudal Period, was enjoyed by the convent of Sant Cugat. Scholars in Early Modern Age (since 17th c.) attributed to the place the existence of a Roman Imperial fortress: Jeroni PUJADES (1609, *Crònica Universal del Principat de Catalunya*) was the first one who assimilated anachronicaly the feudal castle of *Octavià* with a fortress supposedly founded by the emperor Octavius Augustus. This version, repeated since then without any criticism, was apparently proved by the find of the Roman fort's remains in 1931-1936 (LANTIER: 1933, pp. 341-347), wrongly attributed to the Early Empire (ALMAGRO *et alii*: 1945, pp. 175-177, fig. 26 and lams. XIII-XIV; BOSCH & SERRA-RÀFOLS: 1964-1965, pp. 307-323; SERRA-RÀFOLS: 1967, pp. 32-33). Only as a result of the 1971-1973 excavations (MIQUEL: 1995, pp. 79-82), its chronology began to be placed in the Late Imperial period.
[6246] ANONIMOUS: 1971, p. 133; KEAY: 1984, p. 40. Considering the pottery found during the 1990' excavations at the clays cut by the walls foundations (mainly fragments of TSCD, Hayes 59 and Hayes 61 A), we can affirm that the fortification was build from the second quart of the 4th century onwards, chronology that concords, therefore, with the one obtained during the 1971 excavation at the external part of the enceinte (ARTIGUES *et alii*: 1997b, p. 103).

power's initiative, and need to strengthen the control over the surrounding lands, during the global plan of refortifying and militarising many enclaves around the whole Empire, including *Tarraconense* province. Taking its location into account, it could be functionally understood as a reinforcement of the nearby city of *Barcino* (located 10 km far away) and especially as a strategic step control of the *Via Augusta* road across Vallès Occidental region, through the Catalan Pre-coastal Depression that connected with the provincial capital of *Tarraco* (Tarragona), where several routes departed to the inner part of the Iberian Peninsula. Therefore, the reasons that could explain its construction remind those of the late Republican *castellum* of Can Tacó[6247] (Turó d'en Roina), not far from there, at Vallès Oriental.

According to the restitutions based on the dig remains, Sant Cugat del Vallès *castrum* probably had a square layout of 40 X 40 m and 1.6 hectares of surface, with its four angles protected by nearly round towers (of about 8 m diameter), and endowed with another four semicircular interval towers externally projected, placed at the middle of each side of the enceinte[6248]. All the north-east front of this structure was dug up over which still lay the apse of the monastic temple, the 13th century chapter house and the annex stairs. Also identified was part of its south-east façade, up to the foundations of the steeple and a segment of the north-west wall.

About the morphological characteristics of the construction, the walls are founded over a potent plinth 3.8-4.1 m thick, made of rough stones bounded with mortar of lime, and with a 1.5 m wide stool in its internal side. This plinth of 2.85 m depth was built after digging in the clay a big ditch, where stone chippings soaked with mortar were decanted inside. The walls, preserved only 0.8 m high over the foundations, have a core of an extremely hard concrete (*opus caementicium*), made with rough stones of several sizes bounded with mortar of lime, and its external face is covered with big limestone ashlars of parallelepiped form, well cut and arranged in horizontal and regular rows (*opus quadratum*). The technique used in the internal face remains unknown, because it was plundered in the past; nevertheless, we can suppose that it was also covered with similar ashlars[6249]. During the Middle Ages, the ruins of this fortification served as foundations of the monastic structures and some of its ashlars were reused in the low rows of the Romanesque construction.

[6247] MERCADO *et alii*: 2008, pp. 195-211
[6248] About the excavated towers: BOSCH & SERRA-RÀFOLS: 1964-1965, pp. 309-310, fig. 2; ANÒNIM: 1971, p. 133; AMBRÓS: 1981, pp. 13-14.
[6249] ARTIGUES *et alii*: 1996-1997 (pp. 1081-1111), 1997a (pp. 15-75), 1997b (pp. 99-119).

New Visigothic military fortifications and the defence of south-eastern *Hispania* :

The existence of a permanent army in the Visigothic kingdom inside cities and fortresses is well proved by the distribution of the *annona militaris* to the soldiers[6250]. While the Hispanic cities occupied by the Visigothic tried to keep their walls in good condition, already reinforced or refurbished in the Late Empire, in the military field, not only the previous Roman fortresses were kept fully operative, but also were built a few new bases for the army[6251] –numerically scarce, but significant–, placed during 5-7th centuries at the outskirts or close to towns of certain importance.

Specifically, in our ambit of study –extended from Túria river and València city at the south, up to Empúries town and Creus cape at the north–, the Late Antique archaeology had revealed the Visigothic authorship of three little enceintes, each one identified as a fortified *castrum* or *castellum*: these are Puig de les Muralles at Puig Rom (Roses, Alt Empordà), València la Vella (Riba-Roja de Túria, Camp de Túria region) and the debated Punt del Cid[6252] at Almenara (Plana Baixa region, Castelló). We must add to this list the Late Imperial *castellum* of Sant Julià de Ramis (*Gironès* region), refurbished by the Visigothics and operative until the Arabic conquest.

The function of these enceintes and their military and strategic role remains clear when we analyse the geographical position of each one, placed near important *urbes* of the Visigothic period, and when we relate it with the historical events, specially wars. València la Vella is located at 16 km at the north-west of *Valentia* (València), Punt del Cid at 9 km at the north of *Saguntum* (Sagunt), Puig de les Muralles de Puig Rom at about 1 km at the south-east of *Rhoda* (Roses) and Sant Julià de Ramis at 5 km at the north of *Gerunda* (Girona); all of these four civil centres were considered cities during the 5-7th centuries, and their importance was manifested by the emission of their respective monetary mints[6253].

[6250] GARCÍA: 1993, pp. 291-314
[6251] PÉREZ: 1989
[6252] The military base of Almenara, still relatively little studied, was wrongly identified during the 1920's as the fort build by Scipio brother for the storm of *Saguntum* city, during the military campaign of the year 217 aC. Therefore, after an analysis which was too superficial, it was situated in the Roman conquest time, in the Late Republican period (SCHULTEN: 1927, pp. 232-235; 1928, p. 36; 1933, pp. 522-527). The posterior serious excavations done in the archaeological site didn't take place until the 1980's (ARASA: 1980, pp. 219-242).
[6253] Gundemar (610-612) and Sisebut (612-621) kings minted coins at *Saguntum* (GARCÍA: 1982, p. 340, n. 2). Leovigild (568-586), Recared (568-601) and Viteric (602-610) kings minted coins at Roses with the name of *Roda* or *Rodas* –town that experimented a constant coin circulation during the whole Visigothic kingdom– (BOTET: 1908; PALOL: 2004, pp. 101-103). Other studies about Visigothic coinage: HEISS: 1872; MATEU: 1936; MILES: 1952; HILLGART: 1966, pp. 503 ss.; GARCÍA: 1982, pp. 333-345.

So, what exact role was played by each one of these *castri* or *castelli*? First of all and, in general, they would have been advanced points in the defence and control of the mentioned urban centres and its territory. If we observe more closely the precise ambit where they were established, we will realise that Punt del Cid (Almenara) –placed 2 km far for the coast line– must be related with the control of the still important communication route of *Via Augusta*[6254], and the defence of the Eastern Hispanic seaboard. This *castrum* could be linked to the policy and military campaigns carried out by Visigothic monarchs such as Gundemarus (610-612) and Sisebutus (612-621), who impelled war activity against the last Byzantine (Eastern Romans or Imperials) redoubts at the Peninsula[6255]. Sisebutus was specially interested in the defence of the Hispanic seaboard, above all the areas directly threatened by the Byzantine fleet –since the Balearic Islands represented a menace for the whole Eastern Peninsular coast–, and its main conquests were littoral cities[6256]. Probably this was the moment of a certain revitalization experienced by the nearby *Saguntum*, which had lost its traditional predominance as a remarkable urban centre of the Valentian area since Late Roman Empire and Late Antiquity in aid of *Valentia*[6257].

Concerning ***Valentia la Vella***, we can consider its geographical position as a defensive line, the first one, of València city in front of the Imperials or Byzantines and as a control point of the Túria river road, the natural route that communicates the coast with the interior. This natural route –besides the Roman *via* that linked *Complutum* with *Carthago Spartaria*– communicated the *Meseta* (or plateau of Castille) with the Eastern part of the Iberian Peninsula and had as a start point Recopolis, walled city founded by king Leovigildus in 578 in honour of his son and coregent Recaredus[6258]. Therefore, it was a strategic place with a clear fort function, a link of the military structure created by the Visigothic state for the defence and land control –included the *Via Augusta*– and essential part of the Eastern Peninsular *limes* in front of the Byzantines[6259]. Dated at the end of the 6th century, the military base of València la Vella is a clear example of the

[6254] About the maintenance and the concern of the public authorities with keeping the roads passable in Late Roman Hispania and its role in the transhumance of herd and the transport of the *annonna*: ARCE: 1993, pp. 227-234. Likewise, Visigothic laws also records this concern and care of the kings with the public roads (*Leg. Vis.*, VIII, 4, 25; GROSSE: 1947, pp. 195-196).
[6255] ISIDOR: *H.G.*, 61, II, 291; *Chron.*, 415, II, 479; *Chron Isid. Hisp*. 15, II, 339; *Etymologiae*, XV, 1, 67; THOMPSON: 1971, p. 379-383.
[6256] RODRÍGUEZ: 1975, p. 286; ORLANDIS: 1977, p. 132.
[6257] SORIANO: 1990; ROSSELLÓ: 1993.
[6258] OLMO: 1991, pp. 71-72; VALLEJO: 1993, pp. 177-178.
[6259] ROSSELLÓ: 1996, pp. 438, 443-447

policy of conquest and integration of a territory recently annexed –Valentian area–, reflection of an state power strong and centralised.

This event happened during the reign of king Leovigild (568-586), since the city remained until then under the episcopal government, excepting the Ostrogothic period and, specifically, the reign of king Teudis (531-548), interested in controlling the Eastern Peninsular coast against the menace represented by the Justinian expansion in the Western Mediterranean sea after the conquest of the African Vandal kingdom in 534 and its insular possessions[6260]. After the period of anarchy, political breakdown and territorial losses in the face of the Byzantines[6261], which extended between the reign of king Akhila (549-555) and the arrival to the throne of Leovigildus, there was executed a wide reconquest campaign[6262] (570-577), followed by the establishment of a border system in front of *Spania*[6263] province, imitating the Eastern Roman Empire *limes*[6264]. This Visigothic *limes* was formed by a double defensive line composed, at the rear, by walled cities and, at the front, by minor military fortifications (*castra* and *castella*[6265]), strategically placed controlling the surrounding territory and communication routes, and structured according to the urban centres –one of them was *Valentia la Vella*– [6266].

Puig de les Muralles at Puig Rom was strategically situated on the range that closes Roses gulf[6267], in a place close to the littoral Pyrenean pass, so it could control the entry to the Iberian Peninsula by land –through the nearby *Via Augusta*– and by sea –because of its condition as a natural port and indispensable link in the coastal navigation, the most frequent in the Antiquity–. This fortified settlement was interpreted as a Hispano-Visigothic *castrum* dated in the second half of the 7th century and was related with the military campaign of king Wamba (672-680) in order to suffocate the successive rebellions of Hildericus *comes* and Paulus *dux*, in the *Septimania* province and the Eastern *Tarraconense*[6268]. One of the measures adopted by the monarch was the installation of a military settlement destined to control the route that communicated with the South-East of *Gallia*, endemic area concerning noble revolts and a point of constant

[6260] GARCÍA: 1989, p. 98
[6261] THOMPSON: 1971, pp. 365-376; GARCÍA: 1989, p. 100.
[6262] CAMPOS: 1960, p. 80; ORLANDIS: 1988, p. 71.
[6263] OLMO: 1992, pp. 185-198
[6264] GARCÍA: 1973, pp. 5-22
[6265] The contemporary written sources, the *Biclarense* and Isidorus of Sevilla (GROSSE: 1947), mention these *castra* and *castella*, bases of vital importance in the defence of the Visigothic *limes* in front of the Byzantine domains in Iberian Peninsula.
[6266] GARCÍA: 1989, p. 121; VALLEJO: 1993, pp. 380-381.
[6267] COMARQUES: 1982-1985, vol. 4
[6268] PALOL: 1965, p. 32

friction with the Franc Kingdom, which aspired to expulse the Visigothics from *Septimania*.

If we consider the fortresses and the urban walls of *Valentia* area in the second half of the 6th century and the beginning of the 7th c. as a southern *limes* in front of Imperial or Byzantine domains at Hispania (551-628)[6269], we can also contemplate as a kind of northern *limes* the Pyrenees range and the narrow corridor of the *Septimania* –a "buffer" region or "mark"[6270] between the Peninsula and the continental kingdom of the Francs, who had already pushed the Visigothic from Tolouse down to the south, similar to the Hispanic Mark organized by the Carolingian in front of the Arabians–. In this sense, the north-east area of Catalonia was the last military and geographic defence before entering into the Peninsula, composed of the Pyrenean *clausurae* mentioned by the written sources[6271] –the Catalan *clausures* identified as the medieval Panissars pass[6272], and the French one situated at the end of the *Via Domitia* and start point of the Hispanic *Via Augusta*– and also by the *castrum* of *Puig de les Muralles* at Puig Rom, together with the city walls of *Rhode* and *Gerunda* –located close to the *Via Augusta*, in its pass across the Ter river–.

Sant Julià de Ramis *castellum*, strategically situated in an elevated place (200 m) from which it supervised the important natural pass of the *Congost*[6273], a gorge opened by the Ter river, performed the same function in Late Antiquity –during Late Roman Imperial and Visigothic periods–, controlling the *Via Augusta* after crossing the Pyrenees and the first defensive line of Girona city. Its perfect situation secured the visual and physical dominion of a vast territory, a crossroads, and facilitated a fast transmission of information towards the north and the south[6274].

Now that we have analysed the military function of each one of these four fortresses, we are going to explain its architectonic and poliorcetic[6275] characteristics. **Punt del Cid** *castrum*[6276] (at Almenara), the most debated of the studied enceintes, constitutes an irregular settlement adapted to the topography of the mountain following

[6269] THOMPSON: 1971, pp. 365-383
[6270] The word *marka* meant "border" in the Frankish language.
[6271] The first historical mention, with the name of *Castrum Clausuras*, is dated in 673 (JULINUS OF TOLEDO: *Historia Wambae Regis*, pp. 89-113). Since 844 the term was changed to the form *Clusas*, which has lasted until nowadays.
[6272] CASTELLVÍ: 1991, pp. 60-65
[6273] COMARQUES: 1982-1985, vol. 3
[6274] NOLLA & PALAHÍ & VIVÓ: 2004, pp. 117-130
[6275] From Greek *poliorketikos*, the military art of defending and storming a fortified place.
[6276] ARASA: 1980, pp. 219-242; ROSSELLÓ: 1996, pp. 441-442.

the highest heights above sea level; it has a trapezoidal layout of about 1120 m perimeter, with a maximum axis of 470 m and a extension of 9.4 hectare. Its defences consist of several rectilinear walled sections of 1.2-1.6 m thick (1.5 m of average), reinforced by 16 quadrangular towers, most of them –a dozen– distributed along the western sections, which constitute half of the enceinte –the eastern sides towards the north-east, east and south-west–.

The entrance that the German archaeologist Schulten[6277] had identified as the *Porta Praetoria* of the military fort wrongly supposed Late Republican, is placed at the south-west and is protected by two flank towers, a kind of bastions. The fortified structure was build with irregular stones bonded with mortar of lime, arranged in two parallel rows with the space between them filled with the same materials. Inside the enceinte are preserved remains of several buildings disposed parallel to the wall that used the same constructive technique; between them there is a free space or *intervallum*[6278].

The little *castrum* of ***Puig de les Muralles*** at **Puig Rom** (Roses) [6279], located at the top of a littoral hill (169 m), has a enceinte with an irregular triangular layout, composed of seven rectilinear sections of different longitudes, with the vertexes externally blunted (the maximum axes has about 90 m, whereas the maximum wideness measures 80 m)[6280]. This is precisely adapted to the conic topography of the hillock and takes advantage of the north-east and west slopes as defensive elements, for its great irregularities.

The wall, of 2 m thickness, was build with a double facing and a solid internal filling, flanked by external square towers constructed with the same technique and leant against the wall. The facings are made with rough stone ashlars with the long and flat side placed towards the exterior; in several internal structures, however, there are some walls raised according to the fish bone form (*opus spicatum*), characteristic of the Pre-Romanesque constructions of Catalonia. In one of the angles of the southern section was excavated the only gate (3.5-4 m long and slightly wider than the wall) that allowed

[6277] SCHULTEN: 1927b, pp. 232-235; 1928a, p. 36; 1933, pp. 522-527.
[6278] ARASA: 2000, pp. 113-118
[6279] PALOL: 1965 (pp. 17-33), 1999 (pp. 158-159); NAVARRO: 1999, pp. 119-120.
[6280] Several campaigns of excavation were carried out in the Visigothic *castrum* of Puig Rom, during the years 1917 (directed by Folch Torres: PALOL: 2000, pp. 13-24), 1946-1947 (PALOL: 1952, pp. 163-182) and 1982-1989 (PALOL: 1993, p. 30).

the entrance to the enceinte, flanked by two quadrangular towers projected externally. A third tower, square, at 14 or 15 m continues the fortification[6281].

The fortified *castrum* or *castellum* of ***València la Vella*** (Riba-Roja de Túria)[6282] is located at the top of a high fluvial terrace, taking advantage of the natural defences provided by the courses of Túria river and Pous and Cabrasa gullies, which surrounded a great part of the site. The military settlement, with a trapezoidal layout wider at the west than the east adapted to the topography, has a surface of nearly 3.5 hectare (370 X 180 m approximately[6283]) and is protected by a powerful wall, build with two facings of masonry bonded with mortar of lime and filled internally with little stones.

In certain places, it is possible to find also a few rows of inclined stones such as *opus spictum*; these are bonded externally with mortar. The whole fortification is reinforced by square towers (3 X 3 m) projected externally and build parallel to the walls. They were re-used architectonic Early Imperial materials –including a funerary gravestone from the 2nd century AD– for the construction of towers, walls and the internal building dug out during several excavation campaigns, normal activity since Late Roman Empire and Late Antiquity[6284].

Finally, **Sant Julià de Ramis** *castellum*[6285] (in Gironès region), fortified military base build in the 4th century, was refurbished and seriously reinforced around the year 500 –probably about the reign of king Alaricus II (484-507)–. This considerably modified the building number 1, which acquired a much more solid appearance and other functions, with the creation of an internal court and a superior floor paved with *opus signinum*. The building nº 2, on the contrary, was demolished and, near the northern walls and the tower that protected the enceinte's entry was set-up a big bread oven. The "pacific" abandonment of the fortress happened at the arrival of the Arabians, about the year 717, who didn't consider necessary to use it for military purposes. It is interesting to remember that the legend linked to the conquest of Girona, in 785, by the Franc king Carolus Magnus, gave a preponderant role to the mountain of Sant Julià, where was also situated the tomb of the famous monarch; in 834, however, copying a

[6281] PALOL: 2004, pp. 45-53.
[6282] ROSSELLÓ: 1996, pp. 435-454; ROSSELLÓ: 2000, p. 127-133.
[6283] VALLS: 1902, p. 204
[6284] BARRAL: 1982, pp. 105-130; HAUSCHILD: 1982, pp. 71-84; OLMO: 1988a, pp. 157-178; CABALLERO & SÁNCHEZ: 1990, pp. 431-485.
[6285] NOLLA & PALAHÍ & VIVÓ: 2004, pp. 117-130

written document previous to the year 814, the place was then named *Castellum Fractum*[6286].

Although we still don't have archaeological data of this kind, maybe future excavations will also detect, in the nearby *Clausurae* (***Castell dels Moros*** and ***Clusa Alta*** in Vallespir province) restoration and reinforcement works contemporary to those done in *Saint Julià de Ramis*. Almost we know well that these military fortresses, strategically situated in a Pyrenees pass –the last defence of *Tarraconensis*, controlling the Roman via coming from *Gallia*–, already existed during all the 5th century and survived along Visigothic times, as shown by the literary and archaeological records[6287]. Likewise, the nearby **Panissars tower**[6288], located at 3.7 km at the south of the *Clausurae*, continued working as a watch point until the first half of the 10th century.

Also during the Visigothic domain, were kept operative the rest of the fortifications that integrate the Pyrenees *limes* by its eastern side, that is to say those *castella* or *castra* with Late Imperial origin destined to protect the narrow littoral corridor and the mountain passes which allowed the link of *Via Domitia* and *Via Confluetana* (coming from *Gallia Narbonense* province) with *Via Augusta* and *Via Ceretana* (in *Hispania Tarraconense*)[6289], respectively, and communicate the *Septimania*, unstable border region of the Visigothic kingdom, with the Iberian Peninsula[6290]. And, before this coastal strip of land became a barrier between the Franc and Toledo kingdoms, during the years 415 and 507 the corridor composed by the *Domitia* and *Augusta* roads was still for the Visigothics one of the main military axes used for articulating the relations between Toulouse and *Hispania*[6291].

This continued use is proved by the contemporary written sources, which informs us of the storming of ***Castrum Lybiae*** (*Iulia Lybica*, nowadays Llívia, in Cerdanya region) and of the *castella* of ***Caucoliberi*** (Cotlliure, in Rosselló region), ***Vultuaria*** (*castell d'Oltrera*, in Rosselló) and ***Sardonia*** (in Vallespir and Rosselló area), besides Vallespir *clausurae*, by the Visigothic king Wamba during his military campaign of submission of the rebel Paulus duke, in the year 673[6292].

[6286] BURCH *et alii*: 2006
[6287] NOLLA: 2007, p. 644
[6288] CASTELLVÍ: 1991; CASTELLVÍ & NOLLA & RODÀ: 1995, pp. 5-18
[6289] RICCO: 1992
[6290] MARTÍ, 1995: pp. 37-83
[6291] ABADAL: 1969-1970
[6292] JULIANUS OF TOLEDO: *Historia Wambae Regis*; DÍAZ: 1990, pp. 89-113; VELÁZQUEZ: 1989, pp. 213-222.

Here we can add other possible Late Antique military infrastructures destined to reinforce the Pyrenees *limes*. Because of the scarce available data and the lack of precise chronologies we don't know whether they were already working during Late Roman Empire, or just in Hispano-Gothic times: these are Pui *Civitas*, *Clua d'Aquilar*, *Clua de Meià* and *Clua de la Conca*. The first of them –that will be analysed in depth later– is located more to the north than the rest, a few kilometres to the west of the old Andorran fortress of *Roc d'Enclar*, in the high course of Noguera Pallaresa river, in a position that allowed it to control the road[6293] which, coming from Toulouse (in the old *Gallia Narbonense* Roman province), passed through *Calagurris* and went towards *Aeso* (Isona) and Ilerda (Lleida) cities, and crossed the high mountain passes of Bonaigua (2072 m), Tavascan (2217 m) and Ladorre (2444 m). The other three fortified enclaves are situated down to the south, to the feet of Pre-Pyrenees range and the beginning of Central Catalan Depression, in Noguera region[6294].

Clua de la Conca fortress (close to the Eastern Aragon strip), from its strategic position in the low course of Noguera Ribagorçana river would had controlled the road that, coming from *Lugdunum Convenarum* (in Gallia), went down towards *Ilerda*, crossing Viella pass (2470 m) and Aran Valley. ***Clua de Meià*** and ***Clua d'Aguilar***, placed more to the east (near the villages of Artesa de Segre and Ponts, respectively), in the transversal section of Segre river before its confluence with Noguera Pallaresa, controlled the connection of the southern extreme of *Strata Ceretana* road with Lleida city[6295].

The ruins of the called **Pui *civitas*** are nowadays spread on the top of a hill situated at the south of Ainet de Cardós village (at about 4 km at the north of Ribera de Cardós, in Alt Urgell region), on the narrow margin of the nearby river. The topographical characteristics of the place allow exceptional defensive strategic conditions. This site consist of a fortified settlement with an irregular lengthened layout of about 30 m wide and 150 m long, which foundations lay over a rocky outcrop of the natural platform. The habitat and defensive constructions were built with blocs of slate local stone, bonded with earth and little stones. Because of the lack of archaeological research in the site we don't have precise chronologies; nevertheless, considering the

[6293] PADRÓ: 1982, pp. 61-87
[6294] COMARQUES: 1982-1985, vol. 10
[6295] ROC: 1997, p. 106, fig. 41

typology of the buildings and the layout of the fortification, it looks like a Late Antique or Early Medieval work[6296].

However, between 6th and 7th centuries, in Visigothic times, Roc d'Enclar *castellum*[6297] (Santa Coloma, Andorra la Vella), despite its function as an administrative centre of Valira valley, probably experienced a certain abandonment in the maintenance of the military structures because the lack of a real use, as a consequence of the peripheral and marginal condition of these lands inside the kingdom of Toledo[6298]. The Hispano-Visigothic authorities in this area would just have been concerned about preserving the incipient territorial development generated in Late Roman period. The situation was totally contrary, for example, in the areas that bordered to the north with the Astures, Cantrabri and Vascones, and to the south with the Byzantine domains, where the Visigothic monarchy exerted a real influence[6299].

Furthermore, the lack of interest of the great owners towards Andorran lands is demonstrated by the maximum range of the revolt leaded by *dux Paulus* (672-673 AD), conflict that don't seem to arrive until *Urgellum* town (Urgell), despite rising in the nearby province of *Septimania* with a tradition of trade and military relations and, despite the possible participation in the riot of bishop Jacint of Urgell[6300]. It was not until the end of the Carolingian reconquest when, the count of Urgell carried out important restorations works in the defensive structures of the ancient *castellum*, in order to convert it into a *castrum* (9th century), symbol of the new feudal power[6301].

In general, we confirm in Hispano-Gothic military fortifications a clear continuation of the Late Roman constructive tradition, as well as a certain Eastern Roman or Byzantine influence. In fact, the border defensive system adopted by the Visigothics during the reign of king Leovigild (568-586), known as "double *limes*", was used by the whole Eastern Roman Empire in the 6th century, including the Byzantine province of *Spania* (at the south-east of Iberian Peninsula), and was also imitated by the Visigothics in front of the Imperial domains[6302]. But, at same time, this border deep defensive strategy was already used since the end of the 3rd century at the Pyrenees,

[6296] CASES & RAMOS: 1993, p. 290-291
[6297] BOSCH & SOLÉ: 1997, p. 423-432
[6298] BOSCH: 1997, pp. 105-108
[6299] BARBERO & VIRGIL: 1984
[6300] SALRACH: 1987, pp. 83-84
[6301] RUF & VELA: 1997, pp. 110-118.
[6302] GARCÍA: 1973, pp. 5-22; VALLEJO: 1993, pp. 373-390.

during the Late Roman military reorganisation, and still was fully operative during the Visigothic rule.

It was not until the Muslim invasion of the 8th century, when there was the need to restructure all the border defensive system, understood since then as a line with expectations of mobility, according to the advancement of the Reconquest, protected by feudal castles[6303] and watchtowers[6304]. Likewise given the experience of change of society of the period, the former *limes* well organised in several defensive lines and coordinated by a central power more or less solid (imperial or royal) turned into a new fragmented and dispersed "mark"[6305], reflection of the multiplicity of counties, principalities and kingdoms that emerged at the north of the Iberian Peninsula[6306].

[6303] CABAÑERO: 1996
[6304] FITÉ: 1984, pp. 119-129
[6305] MIQUEL: 1998, pp. 181-186
[6306] ABADAL: 1969-1970

List of fortifications cited this chapter (by alphabetical order):

- Castell dels Moros (one of the *Clausurae* or *Cluses*, Vallespir), *castellum*
- Caucoliberi (Cotlliure, Rosselló), *castellum*
- *Civitas Emporitana* (Sant Martí d'Empúries), city walls
- *Civitas* del Pui (Alt Urgell), *civitas* or *castellum*
- Clua d'Aguilar (Noguera), *castellum*?
- Clua de la Conca (Noguera), *castellum*?
- Clua de Meià (Noguera), *castellum*?
- Clusa Alta (one of the *Clausurae* or *Cluses*, Vallespir), *castellum*
- *Gerunda* (Girona), city walls
- *Lybiae* (*Iulia Lybica*, Llívia, Cerdanya), *castrum*
- Mas Sec (Torroella de Montgrí, Baix Empordà), *castellum*
- Panissars (border between Vallespir and Alt Empordà), *turris*
- Puig de les Muralles de Puig Rom (Roses, Alt Empordà), *castellum*
- Punt del Cid, Almenara (Plana Baixa, Castelló), *castellum*
- Recopolis (Cerro de la Oliva, Zorita de los Canes, Guadalajara), city walls
- *Rhode* (Roses, Alt Empordà), city walls
- Roc d'Enclar (Santa Coloma, Andorra la Vella), *castellum*
- *Saetabis* (Xàtiva, Costera), city walls
- *Saguntum* (Sagunt, Camp de Morvedre), city walls
- Sant Cugat del Vallès (Vallès Occidental), *castrum*
- Sant Julià de Ramis (Gironès), *castellum*
- Sardonia (at Vallespir or Rosselló), *castellum*
- Tolmo de Minateda (Hellín, Albacete), city walls
- València la Vella (Riba-Roja de Túria, Camp de Túria), *castellum*
- *Valentia* (València), city walls
- Vultuaria (castell d'Oltrera, Rosselló), *castellum*

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

CONCLUSIONS

1.- General reflections on the evolution of Roman fortifications :

- On the construction of walls :

The defence against external threat manifests itself as an important necessity of human behaviour common to all cultures, both in the survival of the individual and of the group, once basic physiological needs for food and shelter against the inclemency of the weather are satisfied. Hence, places of population concentrations tend, especially in times of insecurity, to be provided with walls.

The construction of walls, as a monumental work, requires great organization and social hierarchy and a high concentration of political and military power. In its erection are highlighted several factors such as decision making (derived from the competent authority) and the tasks of building (in the Roman world, the army played a key role in supervising the works). Moreover, we should remember that, ideologically, a wall is an instrument of power and its control a source of conflict.

The degree of poliorcetical innovation and proliferation is directly proportional to the level of military activity, ergo military architecture of each historical period is related to its political and military framework. The wars, with their sieges and storms, are the moment of maximum direct involvement of walls and constitute their main reason for being. Confrontation is essentially the engine that drives the art or technique of building fortifications[6307].

In a way, we can understand the law of natural selection applied to the polemology or art of war (including military architecture, techniques of war, strategy and martial arts), because only useful factors "survive" (proven by practical effectiveness). By adaptation to the "environment", in order not to be outdated, poliorcetical technology is transformed over time depending on the received stimuli:

1) As a functional defensive entity, fortifications are suited to the set of war instruments (weapons used at each historical moment), both external (by the attackers) and internal (by the defenders).

[6307] In this sense, some martial artists, such as the Japanese Jigoro Kano (19th c.), had stated that "Competition is the engine of the world", proposition that can be applied from the anthropological and technical point of view to many aspects of the art of war or polemology.

2) As a physical entity, fortifications adapt themselves to geological conditioners, both the terrain (architectonic plan) and the local raw material.

- On Roman fortifications :

The Roman State, like other empires of Antiquity, was forged in "blood and iron", through military expansion, and its dismemberment occurred in the same way. Therefore, Roman military architecture witnessed the events of war, while undergoing a continuous transformation.

The urban centres (urbs, *civitas*) were the basis of Roman civilization. Protecting them was therefore the primary objective of the Roman government.

When an atmosphere of internal peace (*Pax Romana*) could be guaranteed, the concern of the army was the defence of the *limites* against the barbarians, i.e. the external world. Therefore the maintenance from a distance of the imperial safety of cities converted the frontier fortifications to a battle line where the new poliorcetical innovations of the moment emerged (Early Empire).

The Roman material culture often manifested the monumental scenery of power, so, in peacetime, the cities tended to symbolically maintain a walled enceinte because of prestige and civic pride, as well as tradition (delimitation of the *pomoerium*).

The Romans often applied the concept of "preventive war" (as advises the Latin saying collected by Vegetius, "*Si vis pacem, para bellum*"). Therefore, militarization also involved the fortification of settlements (imperial edicts that urged the maintenance of walls are promulgated).

Roman military architecture was developed over an extensive period of time (approximately between 400 BC and 600 AD) and a wide geographical area (from Britain to Mesopotamia and from the Rhine and Danube to the Sahara). This generated a chronological (evolutionary) and territorial (regionalized) variability in Roman military constructions, cut despite cut the general characteristics shared by them.

There is no doubt about the Hellenization of the poliorcetical Roman technique (as inheritor and continuer of the Greek tradition). However, the Romans created at the same time a new architectural and military language, one of eclecticism and originality.

Latin people were fully aware that the defence of a fortification depended not only on its walls, but also on the military personnel (soldiers) and the logistics of war (artillery). Therefore, the perimetral extension of an enclosure is directly proportional to the number of men necessary for its defence and inversely proportional to the degree of

invulnerability or inexpugnability (the vast Aurelian enceinte of Rome fell into barbarian hand not because of the ineffectiveness of its walls, but because of the men who were protecting it, since a betrayal allowed the opening of the Salaria Gate in 410 AD).

For this reason, the defence of *limites* was very complex. Due to the enormous extension of the frontiers of the Roman Empire, its defence was organized at various levels, logistic and constructive, alternating forts (military base camps), fortlets and watchtowers, with linear defences. These are quite heterogeneous in nature, according to the characteristics of the terrain where they were settled and the needs at the moment when they were built (stone walls, embankments, ditches, wood palisades).

Gates are an important element (prestigious and strategically vital) of the material defences of a fortress (mostly urban), because of their condition of access in that they allowed and were the only way to go inside the enclosure, and at the same time they were an inherently vulnerable point, very likely to suffer attacks. In addition, the main streets of the town led to the gates, which also act as a liaison between the city and the major roads of the territory. That is why they presented together a large concentration of defensive and decorative architecture.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

2.- Factors for the location and construction of urban walls in *Conventus Tarraconensis*:

2.1- Geographical and topographical conditioners :

Most of the cases studied, cities founded and walled in the 2nd and 1st centuries BC in the *Conventus Tarraconensis* territory have points of similarity with regard to the physical frame:

- Land communication centres :

Gerunda (Girona), *Barcino* (Barcelona), *Tarraco* (Tarragona), *Dertosa* (Tortosa), *Saguntum* (Sagunt) and *Valentia* (València) were connected by the Road of Hercules (or Heracles) of the Republican period and the subsequent imperial *Via Augusta*, the most important artery of land communication along the Mediterranean coast of the Iberian peninsula, which linked the interior of Hispania with Gaul and the rest of the Western Empire. In addition the other coastal towns, such as *Baetulo* (Badalona), *Iluro* (Mataró), *Emporiae* (Empúries) and *Blandae* (Blanes) –also provided with foundation walls although not preserved nowadays–, were connected indirectly though a secondary bifurcation of the main branch with the Via Augusta-Herculean Road, a few kilometres farther away. Moreover, all the towns mentioned so far were located at key points where natural local and regional roads passed, and controlled the access from the coast to the inland territory.

The innermost walled cities, like *Aeso* (Isona) or *Iesso* (Guissona) and others that have not preserved remains of its foundational enclosures like *Iulia Lybica* (Llívia), were connected to the *Strata Ceretana*, which linked *Ilerda* (Lleida) with *Ruscino* (Castellrosselló, Perpinyà), and to the secondary communication routes that crossed the Pyrenees passes (*Pyrenaei montes*) and the Segre valley (*Sicoris flumen*), linking the *Gallia Narbonensis* with the *Hispania Tarraconensis.*

- Proximity to the sea, the main communication route of the Antiquity :

Emporion, *Iluro*, *Baetulo*, *Barcino*, *Tarraco* and *Valentia* were placed on the coast, and *Saguntum*, which was about 6 km away from the sea, counted on the port district of *Grau Vell*. While Gerunda and Dertosa were located about thirty miles from the coastline, their proximity to the sea was great and they had a good network of tracks, paved roads and navigable rivers that connected directly with the sea. Therefore, among the cities analyzed in this paper, only *Iesso* and *Aesso* could not enjoy the

benefits of maritime traffic because of its location within the territory of the plateaus of the Central Catalan Depression and in the valleys of the Pre-Pyrenean range, respectively.

In Antiquity, the Mediterranean Sea (the Roman *Mare Nostrum*) was the communication route par excellence, suitable for middle and long distance journeys, for transportation of freights and military troops and arms, being at the same time an excellent vehicle for the dissemination of Romanization. Since the kind of navigation used by both the Romans as well as his Greek and Punic predecessors consisted of coastal shipping, settlers tended to choose for their coastal foundations areas located near natural harbours and, when they could not find them, they build artificial ones. The port areas most archaeologically studied are those of *Emporion*, *Tarraco* and *Saguntum* (Grau Vell), precisely the oldest of *Conventus Tarraconensis*, used by the Romans since the Second Punic War (late 3rd century BC).

- Location beside rivers, often near its mouth, and/or in lands rich in groundwater :

The main benefit of location close to rivers, despite having limited flow and suffering low levels of water in summer (as is characteristic of Mediterranean rivers), is the easy supply of drinking water. Moreover, river basins can serve as communication routes, allowing the passage from the sea towards the interior of the territory.

Among the coastal cities, *Baetulo* had the river Besòs (*Baetulo flumen*) and abundant streams –San Juan, Jornet or Frares, Folk or Canyet, Matamoros, Canyadó, Vallmajor, Rierot and Camí del Cementiri–. *Barcino* was located between the rivers Llobregat (*Rubricatum flumen*) and Besòs –which run on each side of the city– and *Emporiae* between the rivers Fluvià (*Clodianus flumen*) and Muga –to the north– and Ter (*Alba flumen*) and Daró –to the south–. *Tarraco* was placed close to the Francolí (*Tulcis flumen*) and also received water from the nearby river Gaià, besides the groundwater from the large urban cave located beneath the old city. The inhabitants of *Saguntum* counted on the river Palància (*Udiva flumen*) and *Valentia* on the river Túria (*Turis flumen*) and the lake Albufera.

Dertosa was the city located on the shore (and not far from the ancient mouth) of the longest and most important navigable river with the largest flow of the whole of the *Hispania Tarraconense* province, the Ebre (*Hiberus flumen*), a vital artery of the Iberian Peninsula that connected the Mediterranean coast with the interior of the Meseta

plateau. *Iluro*, however, despite being located some twenty kilometres to the southwest of the river Tordera (*Arnum flumen*), had two streams that flowed on each side of the old city: Riera and Rierot.

As for the cities located further inland, *Gerunda* and its territory was supplied with water from the rivers Ter, Onyar, Güell and Galligants. The city *Iesso* was founded at middle distances from the tributaries of the river Segre, Llobregós and Sió, on a plain with plenty of water (the well of Madern, the water springs of Estany, Vila and Salut). *Aeso*, located twenty miles north of Noguera Pallaresa (*Nucaria flumen*) and Segre (*Sicoris flumen*), counted on the waters of several streams (Solans, Colomera and Francolí), tributaries of the river Gavet or Conques.

- Proximity to lands suitable for cultivation :

All the *Tarraconensis* cities analyzed, as was usual in the Roman world, had a rich agricultural hinterland, with fertile and well watered soil, which allowed not only a regular supply of staple food to the inhabitants of the town and its immediate surroundings, but the extraction of an extra yield that provided more or less abundant surpluses. This phenomenon was closely linked to the Romanization policy of the Empire and to the interest of Rome in exploiting the conquered territories and controlling and conducting their resources. Precisely because of that the Romans proceeded to the systematic and regular parcelling of the *ager* (centuriation).

The Llobregat Delta (*Barcino*) or the swamps of Sagunt (*Saguntum*) were a good example of highly productive agricultural lands located near Roman walled cities, because of the availability of plentiful ground water. We can add to this list the rich fields of Tarragona Plain (*Tarraco*), Girona Plain (*Gerunda*), the Guissona Plains (*Iesso*), the alluvial valley and the Delta of the river Ebre (*Drtosa*), the coastal plain of Maresme (*Iluro*), the Besòs Delta (*Baetulo*), the wetlands and the plains of Empordà (*Emporiae*), the floodplain of València (*Valentia*) and even Dellà Basin (*Isona*), having all of them suitable characteristics for their exploitation.

- Location on slightly elevated sites near flat lands :

Among the benefits of locating urban enclosures in slightly elevated areas it is important to emphasize the possibility of using the hills as fortified acropolis (the clearest cases are *Saguntum* and *Tarraco*, with peaks of 82 m and 172.5 m above the sea level, respectively), of having a point from which to visually control the territory and, of

being safer from the dangers of floods and the unhealthy effects of marshes and coastal wetlands (this happened, for example, in the *Mons Taber*, the current Old City of Barcelona, the place where *Barcino* was built). However, the more rugged the terrain, the more this determined the design of the fortifications and the urban layout, as we can see in *Tarraco* and *Saguntum* (at the top of Tossal del Castell), plus *Gerunda*, a city that was settled in a hillside (70 m above the sea level, with an average incline of 20%) bounded by the river Onyar, with also a terraced layout.

Aeso was founded on a hilly site inland, at the end of a ridge overlooking the valley of the river Conques. Both *Baetulo* and *Iluro* were each settled above coastal ground elevations between two streams, the first of the towns on a slope that began at the height of the hill of Rosés and the second on a small hill of about 28 m high with marked unevenness. The Roman city of *Emporiae* was located at the top of a coastal hill, in a predominant position overlooking the Greek Neapolis (*Emporium*) and the port, and *Valentia* on a small hardened elevation at 17 meters above the sea level.

Although Latins generally preferred flat areas and often rejected steep hills – unlike pre-Roman peoples of the Iron Age, in the historical moment when most cities of the *Conventus Tarraconensis* with their respective enclosures were founded (2nd and 1st centuries BC) the influence of Hellenistic urbanism and architecture was still present, to a greater or lesser extent (*Tarraco* and *Saguntum*); we cannot forget either the undeniable legacy of the Middle Republican (4th and 3rd c. BC) models of the Center of Italy, often erected in high positions (Norba, Alba Fucens, Cosa, etc.). On the other hand, even when they were built in flat areas –especially in time of internal peace, during the Early Empire–, Romans applied their technical expertise pragmatically, choosing slightly elevated places, sometimes only a few meters higher compared to the surrounding territory–, sheltered from the Mediterranean marshes and streams, fittest to lay the foundations of its defensive walls.

The location in elevated places, but near to flat areas at the same time, was not just a feature typical of the Late Republican urban enceintes of the *Tarraconensis* province, but was also present, with even more intensity, in many of the military fortifications (bases of the Roman army) spread throughout the territory –*castra*, *castella* and *turres*–, because of their great strategic value. One of the most significant examples is Olèrdola, with its imposing walls built on the top a rocky spur 358 m high.

- Use of local stone in the construction of city walls :

Having chosen the location of the new city, in accordance with this series of topographical and geographical features that we have just had listed, along with the political and military factors that we will describe later, the Romans built the foundation enclosures, preferably with local material. Whenever it was possible, they used the stone cut in situ, especially for the basements, thus determining frequently the choice of the facing type, which often was polygonal (*opus siliceum*) in the 2nd and 1st centuries BC. On the contrary, on several occasions when walls were erected with regular masonry (*opus quadratum*), both in the Late Republican and Late Imperial periods, it was necessary to resort to quarries located several kilometres from the city, though never at excessive distances.

Sometimes this phenomenon can be seen even in the same fortified perimeter, like *Tarraco* –with a megalithic base of local rocks composed of very hard calcite (biomicrite) and a higher facing of squared sandstone from the Mèdol quarry, softer and easier to work (biocalcarenita)– or *Gerunda* –where local nummulitic limestone was used in the cyclopean basement and sandstone from Domeny quarries (at the other side of the river Ter) in the upper blocks.

Besides city walls, some small military fortifications from Late Republican period are also well known, like the *castellum* of Olèrdola or several watchtowers, built with the constructive technique of *opus siliceum*, conditioned by the nature of the stone extracted at the same working place. The material was usually obtained near the site chosen for the erection of the watchtower or fortlet and there was no need to condition large quarries, since the amount of stone required was relatively low.

2.2) Political and military factors :

- Proximity to fortified Iberian villages (*oppida*) with regional importance :

The proximity of the new towns built according to Italian patterns to Iberian settlements of regional importance can be explained by strategic reasons. To control the new territories occupied by Rome, once they had finished the first phase of war and the quelling of indigenous revolts (end of 3rd century BC and beginning of 2nd c. BC) –a period that led to the establishment of military camps of immediate need–, walled cities

were founded (2nd and 1st centuries BC) to become the new centers of power to the detriment of the old ones.

Indeed, most the studied cities of the *Conventus Tarraconensis* were placed not too far away from, and frequently very close to, Iberian settlements often regarded as influential centres of large regions (populated by the Cossetani, Laietani, Indigetes, Iacetani, Lacetani, Ilercavones, Edetani, etc.). Thus the new Latin foundations replaced these centres in territorial supremacy, concentrating the political and economic regional roles that previously were concentrated in them, and at the same time they ensured control of the tribal "capitals" and their aristocratic elites and with them, the rest of the indigenous hinterland and its inhabitants. In this sense, the imposing foundational walls served as a warning and reminder of the superior and always watching power of Rome, especially if we consider that the order to demolish fortifications applied by Consul Cato (195 BC) did not affected the whole of the Iberian *oppida* in the conquered and pacified territory.

Over time, the need to exercise more and more direct control over the indigenous people drove the Roman authorities to encourage, occasionally to force, the transfer of the Iberian inhabitants to the new settlement, which eventually led to the abandonment of the old populating and productive structures of the Late Iberian period. Thus, founding a walled city in such a strategic position meant to put a vital piece in the management and exploitation of the controlled territory, which became a spearhead of Romanization.

Most of the cities that the Roman authorities and the Italic settlers founded and walled at the end of the 2nd century and the beginning of the 1st c. BC in the northeast quadrant of Hispania (the current Principality of Catalonia), were closely related to previous Iberian centres, often fortified hilly *oppida* that had been the most important pre-Roman villages in the area: *Iluro* (Mataró, Maresme) was implanted close to Burriac, one of the greatest Iberian *oppida* of all Catalonia; *Aeso* (Isona, Pallars Jussà) was founded on a previous settlement, called *Eso*; *Iesso* (Guissona, Segarra) was located not far from the hilly village of Puig Castellar de les Guixeres de Biosca; *Baetulo* (Badalona, Barcelonès) was erected near Turó d'en Boscà; the inhabitants of the village of Sant Julià de Ramis were forced to move to *Gerunda* (Girona); *Emporiae* (Empúries, Alt Empordà), according to the Classical sources, was located near the Iberian *oppidum* of *Indika*.

Blandae (Blanes, La Selva), a small town with no surviving remains of its Roman walls, also seemed to follow this foundational pattern. In the second half of the 1st century BC, the Roman *Dertosa* (Tortosa, Baix Ebre) was founded in the location occupied hitherto by the *oppida* of *Hibera*, at the foot of the hill of San Joan (or Suda). On another hand, the colonial foundation of *Barcino* (Barcelona) caused the abandonment of *Barkeno* – probably located on the hill of Montjuïc (*Mons Iovis*) or at its foot, in the mouth of the river Llobregat (*Rubricatus flumen*)– and other Laietani hill villages in its surrounding areas.

The military foundation of *Valentia*, on the contrary, was placed at a moderate distance (about thirty kilometers) from the most important Iberian fortified village of the Valencia region, *Edeta* (San Miguel de Llíria, the *Civitas Edetanorum* of the Augustan period), probably because of the Rome will to prioritize its location near the coastline, following the urban examples of *Saguntum* (Sagunt, to the north) and *Carthago Nova* (Cartagena, to the south), among other prominent cities of the East of Hispania in the 2nd c. BC, all three linked with the Republican Road of Heracles. However, in the surroundings of *Valentia* there were several smaller *oppida*: El Cabanyal-Malvarrosa (València), El Puig and El Tos Pelat (Montcada / Bétera).

The first Roman bases and cities of *Hispania*, fortified in the first half of the 2nd century BC in the *Conventus Tarraconensis*, originally presented a toponymic dichotomy that reflects a dual settlement, one close to another, the Roman and the Iberian or Hellenic, thereby following a common practice at this time in the Mediterranean, inherited from the colonial traditions of the Greeks, who did not have the habit of mixing themselves with the indigenous peoples.

Thus, the foundations of *Tarraco*, *Saguntum* and *Emporiae* correspond to the urban model of *dipolis* or *duo oppida*, because of the duality of settlements, with different origins and functionality, physically separated: at the top, the military centre, base of the army with political and administrative complementary functions, representing directly the power of Rome, with a smaller size but in an elevated position of control, surveillance and command, established between the end of the 3rd century BC and the beginning of the 2nd c. BC; at the bottom, in contrast, the habitat centre, with an intense economic activity, pre-eminently indigenous (Iberian *oppida*: *Cesse* and *Arse*) or colonial (Greek: Neapolis of *Emporium*) and with a greater antiquity (6th-5th c. BC).

- Historical military events (wars, invasions and raids) :

Most urban walls that we have analyzed as well as almost all the military fortifications with reliable dating can be related to historical warlike events of the Roman period in a more or less approximate way, depending on the degree of detail provided by the chronologies available through archaeological or scientific procedures. So, we tried to elaborate the evolution over time of the fortified defensive systems of the *Conventus Tarraconensis*, collecting or propounding the interpretations considered most probable or coherent in order to determine the context in which the enclosures of the studied cities were built.

From the phase of conquest and immediate pacification of the occupied territory, including the Second Punic War (218-206 BC) and the repressive campaign of the consul Cato (195 BC) subsequent to the provincial reorganization of 197 BC, dates the origin of *Tarraco, Saguntum* and the Roman Empúries. Firstly, the *praesidium* or *castrum* or *Tarraco*, the military camp built by Scipio in wood and other perishable materials (218 BC), was monumentalized in stone between 200-180 BC (the so-called first phase of its walls construction), being the core around which the city of 2nd c. BC was developed. In the same period (205-180 BC, approximately) were erected the first Roman fortification works in *Saguntum* –the towers of the hill and of the port area of Grau Vell– in the context of the reconstruction of the Iberian *oppidum* hitherto called *Arse* and destroyed by Hannibal. The origin of the *municipium Emporiae* (1st century BC) is found in the military *praesidium* of Empúries that Cato built in wood in 195 BC and which was petrified between 175 and 150 BC.

Having consolidated the dominance of the Mediterranean coast of the *Tarraconensis* in mid 2nd century BC, the Roman State resumed the conquest of the hostile lands of the interior of the Iberian Peninsula. From the time of the Celto-iberian Wars (153-133 BC) and the conquest of the Balearic Islands (123 BC) date the founding of the foundational enceinte of *Valentia* (138 BC) and the city wall of *Tarraco* (second phase, 150-125 BC), the great expansion of the perimeter until then confined to the top of the hill, where there were the military headquarters.

All these fortifications built by Rome over the 2nd c. BC responded to a strategy of controlling the eastern coast of *Hispania* from Creus Cape (to the north) to La Nau Cape (to the south), based on the location at intervals of about 250 kilometres of a number of strongholds with ports where military detachments coexisted face to face with civilian populations, Iberian and Italic, or allies of the Republic. The axis formed

by Empúries, *Tarraco* and *Saguntum-Valentia* was complemented with *Carthago Nova* (Cartagena), located about 250 km to the south (Palos Cape), and *Narbo Martius* (Narbonne, 118 BC), little less than 150 km to the north (Gulf of Lion). Precisely *Tarraco*, *Carthago Nova* and *Narbo Martius*, separated by 400-500 km of distance, were or became capitals of Roman provinces or *conventus iuridici*.

All these cities were connected by sea and by land, by through coastal shipping and the Road of Heracles (restored and enlarged between 120-110 BC) and the *Via Domitia* (built since 118 BC). The military detachments quartered within their respective fortified enceintes ensured the safety of this stretch that connected the *Hispania Citerior* with the *Gallia Narbonensis* –thus allowing the direct link from Rome to the Strait of Gibraltar– while provided military equipment and supplies to the armies of conquest –giving logistical support as rear bases– and to the inland populations –by assuming the role of redistributors of Italic and Mediterranean influences and products in general.

The Cimbrian War (113-101 BC), along with Jugurthine War (112-105 BC), showed the shortcomings of the Republican army, making necessary deep reforms –including in recruitment and licensing, as well as in the military structure–, that the consul Marius performed. The *terror cimbricus* forced Rome to take extraordinary military measures. In addition, this barbarian invasion revealed the weakness of the Republican defence system of the North East quadrant of *Hispania*, forcing the State to strengthen the Pyrenees pass and its adjacent territories more carefully in the immediately subsequent years.

The foundation and fortification of a series of small towns in the current Principality of Catalonia was archaeologically dated precisely to this period (first decades of the first century BC), revealing an overall urban and defensive program. In its planning we observe a dual strategy, which gave each group of fortified towns a particular role: while *Aeso* (Isona) and *Iesso* (Guissona), located in the southern slopes of the Pyrenees range and near the roads that led to the mountain passes (*Strata Ceretana*), undertook the control of the access to the fertile Central Depression of the interior of Catalonia, other cities like *Baetulo* (Badalona) and *Emporiae* (Empúries) –plus *Gerunda* (Girona) and *Iluro* (Mataró), a few years later–, located along the first section of the Road of Heracles, served to fortify the coast and control the gates of the land corridor that connected *Hispania* with the *Gallia*.

Firstly, the foundational enceintes of *Aeso*, *Iesso*, *Baetulo* and *Emporiae* (all of them from 100-80 aC, probably shortly after the turn of the century) have been dated to the years following the Cimbric and Teutonic incursion into the *Tarraconensis* (105-104 BC) which occurred in the time of the predominance of Marius (106-100 BC). We should note that *Emporiae* and *Aeso* were built on sites previously occupied by stable Roman military camps (175-150 and 120-100 BC, respectively). In some of these cities could have been settled Italic veterans, if we consider that as a result of the victory over the Cimbric and Teutonic invaders there took place the demobilization of the army of Marius (100-98 BC). The licensing of the soldiers, dispossessed of lands and now more linked to their generals rather than to the State, posed a serious problem that was often solved by installing them in new colonies. Another novelty was that, with the exception of Sulla, preference was given to veterans settlements outside of Italy, because of the saturation of the peninsular lands.

Secondly, at the moment when the Republican walls of *Gerunda* and *Iluro* were dated (both in 80-70 BC), there broke out the civil war between Quintus Sertorius (*populares* party) and Quintus Caecilius Metellus Pius and Gnaeus Pompeius Magnus (*optimates* party, led by Lucius Cornelius Sulla) in the Hispanic scenario (82-72 BC). Specifically, this struggle particularly affected the *Citerior* province in the years 77-75 BC, as revealed by the destruction of the walls and the Republican city of *Valentia* (75 BC). We can also attribute to the 25 years of Pompeian power in *Hispania* the foundation of other cities such as *Blandae* (Blanes, 75-50 BC), whose defensive enclosure has not been preserved until today.

In this period between the Cimbric invasion and the Sertorian war we must add, moreover, the effects of the Social War (90-88 BC), which involved a huge increase in the arrival in *Hispania* of Italics who already enjoyed Roman citizenship. Throughout the first century BC, the massive juridical promotion of the cities came with the increase of colonial and *municipia* foundations, which were furnished with new contingents of Latin immigrants as well as veterans of the army and the indigenous elites who had left their old *oppida*, driving thus the long Romanizing process initiated in the Iberian Peninsula after the end of the Second Punic War.

The civil war between supporters of Gaius Julius Caesar and Pompey the Great (49-45 BC), the next war that shook Hispania, put back into full operation the fortifications of the *Conventus Tarraconensis*, with subsequent repairs and destruction of military work, as happened to the rest of the Roman dominions. To Caesar himself

are attributed the foundations and walls of *Iulia Lybica* (Llívia)– as a result of the pass of the dictator through the Pyrenees range and the concession of the *ius latii* to the *Ceretani*– and *Dertosa* (Tortosa), although they could have been made effective in the years subsequent to his sudden death in the Triumviral period (44-27 BC). Unfortunately the first of these cities does not preserve the remains of its Roman enceinte and in the second one were found only some defensive walls of imprecise dating.

The last of the cities that completed the Roman urban scene in the *Conventus Tarraconensis* was *Barcino* (Barcelona), founded after the end of the Cantabrian Wars (29-19 BC), in the context of the imperial reorganization by Augustus (27 BC-14 AD). This colony was one of the veterans *deductiones* that occurred in the northeastern *Hispania* during the second half of the 1st century BC –near cities like *Emporiae* and *Tarraco*, whose respective juridical statutes were promoted– as it reveals the involvement of legionnaires who had fought in the north of the Peninsula in the construction of the walls of Barcelona (15-9 BC).

After two and a half centuries of peace that relegated the urban enceintes to a state of war inactivity, as happened in most areas situated far away from the borders (*limites*), the sweet state of *Pax Romana* that the *Conventus Tarraconensis* lived was abruptly broken at the middle of the 3rd century AD. The Hispanic provinces were not safe from the military anarchy (238-265) and the general crisis that affected, to a greater or lesser extent, the whole of the Roman Empire. The main events, closely interrelated, that altered the political and military stability of the territory, were the integration of *Hispania* to the secessionist kingdom of Postumus –centered in the *Gallia* (258-268)– and the two successive waves of Germanic raids (Franks and Alamanni invasions) which plundered and devastated the Iberian Peninsula at the same epoch –coming also from Gaul (c. 260/264 and 276, respectively)–.

These traumatic events showed the weakness of the defence system of the *Conventus Tarraconensis* and highlighted the need to strengthen, modernize and rebuild the walls of the territory, and to erect a network of *castra* and *castella*, with special attention to the passes of the Pyrenees range. Having controlled the situation with the establishment of the *Dominatus*, the Tetrarchy (284-324) reorganized the global defence of the new empire (Late Roman Empire), reforming the army and undertaking works of fortifications around the Roman world in both cities as well as in military camps, work

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

continued by Constantine (324-337). It was necessary to prevent another situation of internal chaos and foreign threat as experienced in the middle of the 3rd century AD. *Hispania*, and with it the *Conventus Tarraconensis* in particular, participated in this imperial restoration and new military strategy.

The main cities in the area, stimulated by the instability and the extension of the feeling of insecurity caused by the crisis, were quickly provided with defensive enclosures adequate to the new historical circumstances: *Gerunda* (284-300, at the time of Diocletian) , *Barcino* (probably during the Tetrarchic period, between the end of the 3rd c. and beginning of the 4th c.), *Saguntum* (3rd c. ?) and *Valentia* (4th c. ?). None of these fortified perimeters suffered a diminution of the foundational walled area; on the contrary, some (*Saguntum* and *Valentia*) became enlarged because they had close to them areas hitherto unprotected that had grown outside the city during the Early Empire. On the other hand, *Tarraco* did not need new defensive walls because it was still the most impressive fortress in the province. Although it saw its political and military role reduced in Late Antique period in favour of other booming urban centres like *Barcino*, the minimal necessary repairs for the maintenance of its walls have been documented archaeologically.

Nevertheless, while the major *Tarraconensis* cities were adapted to the new historical situation, undertaking major works of civil refortification and experiencing profound urban transformations, other lesser *municipia*, both coastal and interior, began a decline that resulted in a gradual loss of population and of habitat areas, although they were not totally abandoned in the Late Imperial period. This is the case of cities like *Iesso*, *Iluro*, *Aeso* or *Baetulo*, among others, which suffered a reduction of their defensive perimeters from the moment of foundation. The information that we have about these walls is scarce and concentrated in certain areas, and sometimes reveals dismantlings. However, it has been confirmed at the same time the survival of some fortified sections until the 5th century, which were reinforced with powerful structures such as the Torreta of *Aeso*. Similarly, the *municipium Emporiae* was abandoned in the late 3rd c. and its population moved to the nearby island of Sant Martí d'Empúries where they built the Late Imperial *Civitas Emporitana*, with a small enclosure erected over the remains of the old Greek Palaiàpolis.

From 284 to 409, *Hispania* was excluded from the large military conflicts, unlike other parts of the Empire that experienced an increase in crisis situations from the second half of the 4th century. However, the 5th century was the most turbulent lived by

the Iberian Peninsula since the Second Punic War. From 409, the various movements of Germanic peoples (Alans, Suevi, Vandals and Visigoths) provoked among Hispano-Romans situations of violence and insecurity. In 472-473 AD, King Euric (466-484) militarily occupied the last territories that the Western Empire still had in *Hispania*, which was nothing more than the coastline of the *Tarraconensis* province.

The Visigoth power in its early stages, not only was concerned in "pacifying" the peninsula, but also took the first steps to rebuild the urban infrastructure in some way, at least in some key places. However, at the end of the 5th century the Visigoth interests were centred in Gaul, where most of these Germanic people remained. Only with their defeat at the hands of the Franks, in 507, began the migration to *Hispania* itself. The establishment of new borders in the north (Pyrenees) against the Franks and the south (at the Carthaginian province) against the Empire or Eastern Romans (Byzantines), made them pay special attention in the 6th century to the maintenance of the fortified enclosures of the *Conventus Tarraconensis*, both urban and military.

The walls built by the Romans did not entirely disappear at the end of the Late Antiquity, and many of them enjoyed a long life, experiencing a subsequent evolution. While some walls were kept with the pertinent repairs and modifications during the European Middle Ages (like *Tarraco* or *Barcino*), other defensive structures were used as the basis of the erection of Saracens perimeters (like *Saguntum*, *Valentia* or *Dertosa*) and enceintes of the Christian Counties (like the Carolingian *Gerunda*). The centuries of continuous struggles, both external (raids, conquests and reconquests, border advances and retreats) and internal (feudal rivalries and skirmishes), were precisely those which guaranteed the continuity of use of many of the old Hispano-Roman fortifications.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

2.3) Tradition and ideological factors :

We have just reviewed the decisive importance in promoting the construction of city walls of the political and military factors –proximity to Iberian fortified settlements (*oppida*) with regional importance and historical military events (wars, invasions and raids)– and the geographical and topographical conditioners that determined their location in the space: land communications centre, proximity to the sea –the main communication route of the Antiquity–, location beside rivers –often near its mouth– and / or in lands rich in groundwater, proximity to lands suitable for cultivation, location on slightly elevated sites near flat lands, and the use of local stone to the erection of fortified perimeters.

Besides all these elements, in relation to the construction of city walls of the *Conventus Tarraconensis* –as well as of the rest of the Empire–, we cannot forget the importance of Roman urban tradition nor the ideological and symbolic factors of representation of the power and citizen prestige. On another hand, beyond its greater or lesser efficiency or defensive capacity, using poliorcetics terms, the fortified walls provided its inhabitants with a sense of security and tranquility, especially in difficult times, politically and militarily unstable, of crisis, wars and external threats.

They were also seen as a sign of honour, even a privilege granted by the emperor or the correspondent authority, usually together with –or as a consequence of– the granting of a particular statute (juridical promotion). Therefore, the aim of self-representation of urban communities resulted in time of peace (*Pax Romana*) in the enormous investment of financial resources –often in the form of evergetism (*magnificentia publica*)– for their monumentalization and embellishment, while in wartime public municipal efforts were focused on repairs, reconstruction and strengthening works, because of the need to maintain operational and in good condition the defences of the city.

Finally, we can never forget the religious symbolism of the Roman citizen enceintes, which date back to the foundational augural rites (*inauguratio*) and which considered the *pomoerium* as a *res sancta*. In practice the walls were inviolable, because their illegal crossing was juridically punishable according to the Latin law.

In addition, despite the classic dichotomy of functions of the Roman walls that opposes the dominance of the *securitas* (during the Republic and the Late Empire) to the *dignitas* (Early Empire), during Greco-Roman Antiquity it was unthinkable to conceive a city (*urbs, civitas*) without its corresponding walls (*moenia*). Generally, the

creation of a Roman colony or *municipium* (ex novo) automatically entailed the erection of its corresponding fortified enceinte. This foundational and constructive tradition of city walls that was successfully tested during the conquest of Italy, was subsequently moved to the provinces, to be applied in *Hispania* in the Republican period (2nd and 1st centuries BC).

3) Technical evolution (architectonic and poliorcetics) of the walls of the *Conventus Tarraconensis* in its Imperial context :

3.1) Late Republican city walls :

The fortified perimeters of the Roman Republican cities of the *Conventus Tarraconensis* territory share a series of structural and architectural features, common in their time and with a clear Italic origin.

- Plan of the enceintes :

Firstly, we should note the rectilinear layout of all their defensive walls, both rectangular perimeters and polygonal ones adapted to the topography of the site in particular. We can distinguish two large groups of *Tarraconensis* cities regarding the general shape of their enceintes, which also coincide with different chronological moments.

On the other hand, *Tarraco* and *Saguntum* have perimetral and urban characteristics more typical of the Classic Hellenistic scenographical model than the Roman model of castramentation inspiration. Both towns were founded and fortified between the end of the 3rd c. BC and the beginning of the 2nd c. BC at the top of their respective hill, thus determining the subsequent monumental development that culminated in the first century of the empire. The resulting urban plan consisted of a series of stepped terraces. Despite the distances and disregarding the juridical status, we could compare these ancient foundations with their irregular enclosures built at the top of hills and eventually closing a substantial urban area descending towards the plain, with the large Latin colonies of the 4th and 3rd c. BC of central Italy, also founded on elevated places and equipped with large irregular perimeters of Greek influence adapted to the terrain (as in the case of *Norba*, *Alba Fucens* or *Cosa*).

In contrast, more modern cities like *Valentia*, *Aeso*, *Iluro*, *Baetulo*, *Iesso* and *Emporiae*, with a lower area, designed with a more regular urban model, all of them created on flat terrains between the end of 2nd c. BC and the beginning of the 1st c. BC, could be compared with the Roman colonies of the Italic coast of the 4th-2nd c. BC, founded ex novo with perfectly orthogonal castramental plans (as is the case of the *colonia civium romanorum* of the *coloniae maritimae* type, such as *Ostia*, *Minturnae*, *Pyrgi* or *Fundi*). Although they have slightly irregular polygonal plans *Iesso*, *Aeso* –both of them of hexagonal appearance– and *Valentia* –lengthened polygon–, the internal

planning was reticular. Among the group of Roman cities installed in that time in the northeast quadrant of the *Tarraconensis, Gerunda* is noteworthy because of its peculiar foundational enceinte, with a very unusual plan in the Roman world but adapted to the environs, of triangular appearance.

Except for *Tarraco* (Tarragona) – precisely because of its condition of provincial capital and seat of an important military garrison– and *Saguntum* (Sagunt), the rest of cities of the *Conventus Tarraconensis* had mainly a small internal urban area (between 2 and 9 hectares) or at most a medium-sized one (between 10 and 20 ha), in all cases lower than some large walled cities of the southern peninsula and than many towns all over the Roman Empire, beginning with the neighbouring *Gallia Narbonensis* province. It is also true that the in the north-east of *Hispania Citerior*, where the survival of some Iberian *oppida* was tolerated until nearly the 1st c. BC, the urban substrate was in the Pre-Roman period much weaker than in the south of the peninsula, where they had a long colonial Carthaginian tradition. This Punic constructive legacy is evident in the fortifications and enclosures of the Republican period: *Carthago Nova* (Cartagena), *Carmo* (Carmona), *Carteia* (San Roque, Cádiz)...

While most cities of the *Conventus Tarraconensis* (*Valentia, Aeso, Iluro, Baetulo, Iesso, Gerunda, Blandae*) were founded ex novo as civic centers and were endowed from the beginning with their respective walled enclosures that kept unchanged for centuries, the evolutionary pattern of the fortifications of *Tarraco, Saguntum* and *Emporiae* was more complex. After the convulsive events of the Second Punic War and the campaigns of Cato, these three settlements experienced a progressive urban expansion, which culminated in the union of their respective centers throughout the second half of the 2nd c. BC and the beginning of the 1st c. BC, coinciding with a period of intense urbanization and territorial Romanization of the *Conventus Tarraconensis*. This process gave way to a single entity of eminently civil nature that ended up having a single walled enceinte (*pompoerium*), which comprised an area much larger than their hills.

- Constructive technique :

In general, in the Republican period the Romans used stone extensively, more much than brick or concrete, for erecting their urban enceintes. Although in the 2nd and 1st centuries BC the use of brick proliferated in the foundational walls of the new colonies in northern Italy –due to the shortage of local stone and the abundance of clay,

in *Hispania* as well as in the centre of Italy and most of the Mediterranean regions controlled by the Romans, its was generally preferred to continue using stone to build defensive urban structures, replacing the adobe bricks (*opus lateritium*) for a few internal wall fillings –as happened in *Tarraco*–. On another hand, although in the last two centuries of the Republic also saw the spread throughout the Roman world of the cores of walls made with a mixture of lime mortar and small stones (*opus caementicium*), its use was minor in the north East of *Hispania Citerior*.

Despite the advanced moment of the Republic (2nd and 1st centuries BC), in the walls and defensive structures of the urban enceintes of the *Conventus Tarraconensis* are highlighted the predominant use of the polygonal or trapezoidal technique (*opus siliceum*, known popularly as "cyclopean"), cut from local stone, especially suited to obtain solid foundations, made firm in the irregular terrain. This happens in the walls of *Tarraco*, *Saguntum*, *Gerunda*, *Emporiae*, *Baetulo* and *Aeso*, in addition to the *castellum* of Olèrdola. The usage of this kind of wall facing fits within the *opus siliceum* techniques widely spread in the centre-Italic enceintes of Etruria and *Latium* between the 6th and 1st centuries BC.

Although it is also possible to find large rectangular facings (*opus quadratum*) in urban fortifications in the studied area –like in *Tarraco*, *Iluro* and *Iesso*–, their presence is clearly less frequent than the polygonal works. There has been documented, however, a greater use of the isodomic masonry in Romano-Republican watchtowers –like the Torre del Far or Castell de Falgars of Beuda (Garrotxa)– although the polygonal works are not fully nonexistent. In regard to the external aspect, many of the regular ashlars have rustic cushioning or marginal chiselling (*anathyrosis*), chipping technique of Greek origin spread in the Hellenistic period (especially in the 3rd century BC) both in the Italian and Iberian peninsulas, in Latin and Punic fortifications. Internally the *Tarraconensis* walls built with *opus quadratum* were reinforced with transverse stringers forming compartments or drawers –refilled with earth and small stones or adobe bricks–, a military innovation introduced by the Greeks in the Hellenistic period through the defensive system of *Emporium* colony, which served as a model for various indigenous fortifications (Iberian) of its surroundings.

In many of the Roman walls of the studied territory, especially in those built with polygonal facings, lime concrete (*opus caementicium*) was not used –like in *Aeso*, *Gerunda* and areas of the enclosure of *Baetulo*, with dry-stones fitted together–, while this technique was sometimes linked to *opus quadratum* –in *Iluro*– and rarely associated

to *opus siliceum* –Olèrdola and sections of *Baetulo* and *Emporiae*, where the concrete moulding was used only in the upper part of the walls of the 1st c. BC, not in the cyclopean basement–. As an exceptional case, in the construction of the foundational walls of *Valentia* there was used a mixture of lime concrete with large irregular stones, forming a kind of *opus incertum* –practical masonry faster to build than the *quadratum* and *siliceum* works–, techniques common in the construction of defensive Italic city enclosures between the end of the 2nd c. BC and the beginning of the 1st c. BC.

The inner part of the walls were predominantly filled with earth without lime mortar mixed with small stones –as happens in *Iesso*, *Aeso*, *Emporiae* or at the cyclopean basement of *Tarraco*–. All enceintes built in the end of the 2nd c. BC and the 1st c. BC in the *Conventus Tarraconensis* have walls with similar thicknesses, between 1 and 4 m, with the only exception of the provincial capital (4.5 m in the first phase and 6 m in the second one), which has sizes closer to other fortifications of ancient *Latium*. Although the technique used to lay the foundations or sockets of the wall varies according the place, in general there prevails the desire to adapt to the terrain and the use of local material; therefore, the walls often sit directly on the ground, the majority on bedrock.

- Towers :

The towers of the defensive enclosures of the Roman-Republican cities of the *Conventus Tarraconensis* form a quite homogeneous typology. Among the common features we should highlight firstly the small number of towers. The most extreme case is the rectangular Roman city of *Emporiae*, which shows a total lack of *turres*, unlike the perimetral walls of *Baetulo*, *Iluro*, *Ieso*, *Aeso*, *Gerunda*, *Tarraco* or *Barcino* (already in the Augustan period, 15-9 BC), which at least had a few towers in the most vulnerable points, which required a defensive support, at vertices and especially beside the city gates. This is a characteristic shared by the Republican wall of Rome (378 BC), but it was not so common in Italic enceintes of the 2nd century BC and especially of the 1st c. BC, which was more prolific in terms of towers.

On another hand, we must remember that during the construction of the *Tarraconensis* enclosures the imminent siege of armies of powerful empires –such as the Carthaginians, who had been already completely defeated–, was not expected but only the easy defence of the stronghold by a small garrison against lesser contingencies –eventual raids of barbarians– was expected. During the second half of the 2nd c. BC

and the first half of the 1st c. BC, the advance of the conquest into the north of the Iberian Peninsula left the *propugnacula* type strongholds in a secondary position, i.e. very fortified centres with sizes common in a time of war and military occupation of the country –such as was *Tarraco* at the end of the 3rd c. BC and the beginning of the 2nd c. BC–, for the benefit of a new type of citizen centre, framed in a colonial wave of mainly economic motivation.

These are precisely the towers erected in stone around the year 200 BC (like those from *Tarraco*), shortly after the ending of the Second Punic War and in the process of pacification of the Iberian conquests, which show best the usage of catapults, "scorpions" and *ballistae*, though others later (such as the towers from *Gerunda*) also might have hosted the firing of heavy weapons. This corresponds to the poliorcetical trend of the moment: artillery towers began to be widespread from the end of the 4th c. BC in the Central-Mediterranean area, obtaining their maximum progress in the 3rd and 2nd c. BC.

Regarding the position on the *vallum* line, *Tarraconensis* towers are projected outwards, a feature that appeared in the second half of the 4th c. BC in strategic locations of southern Italian and Sicilian walls, which spread along the fortified perimeters in the 3rd c. BC. On the other hand, also according to the poliorcetical fashion of the time, in the *Conventus Tarraconensis* quadrangular towers were mostly imposed, with the only known exception of the two semicircular towers of *Baetulo*. Despite the undeniable Centre-Italic technical inheritance of these defensive structures (like the typology of square plan and solid basement), the oldest towers (like those from *Tarraco* and Olèrdola) showed at the same time some Hellenistic influence (like the upper body of *opus quadratum*, built over a basement of polygonal facing).

- Gates :

The gates discovered in the Republican towns or military fortresses of the *Conventus Tarraconensis* territory share a series of common technical features. Firstly, all of them were typologically simple, consisting of a single access with an arch (*fornix*), with the only exception of the funnel-shaped southwest gate of *Emporiae*. Although in most cases their upper part was not preserved, the main entrances should had been covered by arches formed by stone voussoirs –a type widespread in the Roman world in the 3rd c. BC (Cosa, *Falerii Novi*, Pompeii, Volterra)–, while the use of

monolithic lintels of Italic origin –similar to those of Alatri, Norba, Segni and Arpino– was restricted to the posterns (*posterulae*) or lesser entrances for pedestrians, not traffic.

Regarding the existence of flank structures, in the *Tarraconensis* there was commonplace the gate type with the protection of a single quadrangular tower, located on either side of it (like in *Baetulo, Aeso, Iesso, Tarraco,* the South Gate of *Gerunda* and probably also *Valentia*, besides the South Gate of *Emporiae*, originally protected by an internal bastion that was dismantled in the Imperial era). However, in cities like *Iluro* (West Gate) or *Gerunda* (North Gate), there are two square towers located on each side of the respective entrances. At the same time, we have evidence of the existence of simple urban gates deprived of any tower or lateral bastion, especially secondary gates and posterns (like those from *Tarraco*).

The location of the accesses that recutgulated the pass into the cities, especially the main gates, used to coincide with the end of the major streets (*cardo maximus* and *decumanus maximus*) and regional roads, which articulated respectively the internal urbanism of the city (*urbs*) and the territory (*ager*). Thus, coastal towns such as *Tarraco, Baetulo, Valentia* and probably also *Dertosa* and *Saguntum,* in addition to other cities situated inland like *Gerunda*, had accesses that connected directly with the Road of Heracles firstly (2nd and 1st centuries BC) and with the *Via Augusta* later (Imperial era).

Although not many urban gates have preserved traces of their structures, we assume that most cities with a more or less rectangular-shape plan had four of them, located approximately in the centre of each side of the walled enclosure. In the case of the more irregular enceintes, the gates were adapted to the specific urban needs and topographic conditioners of each place, although they used to be logically distributed along the perimeter, without forgetting the cardinal points.

3.2) Early Imperial city walls :

At that time of peace (*Pax Romana*) in the city walls the function of *dignitas* (prestige) prevailed over the *securitas* (defence), especially in the territory of the *Conventus Tarraconensis* that, far from the imperial borders (*limes*), lived in an atmosphere of calm until the turbulent events of middle 3rd century AD.

The **plans** of the Early Imperial urban enclosures had predominantly a quadrangular shape, rather than polygonal or irregular. Although it was not always possible to be applied, the favourite urban layouts for the ex novo foundations were orthogonal or reticular, with very regular networks of streets bounded by perimetral walls based on the theoretical castramental model. The plan of *Barcino*, a rectangle with chamfered corners could be an adaptation to the terrain on which it stood (the *Mons Taber*). While the general trend in the imperial period consisted of increasing the total length of the urban perimeters in comparison with the republican period, the last city walls erected in the time of August in the *Conventus Tarraconensis* (*Barcino*, with a surface of about 10 hectares), with regard to its dimensions, continued and completed the urban process of the 1st c. BC, although taking the technical and architectural features characteristic of the imperial period. Therefore at that time there was still a big difference between the average size of the urban enclosures built here and those from the south of Hispania and the rest of the Roman Empire, beginning with the neighbouring Gaul, where the enceintes frequently covered approximately 100 ha.

Regarding the **construction technique**, the walls were often composed of an inner core of lime mortar (*opus caementicium*) mixed with small stones and covered by two external facings of masonry or stone blocks, usually ashlars (*opus quadratum*) or small blocks (*opus vittatum*). Unlike the earlier Republican period, the powerful cyclopean or polygonal work (*opus siliceum*) was no longer used and walls of bricks –both raw (*opus lateritium*) and cooked (*opus testaceum*)– became an exception. As for the size, in the Early Empire there dominated the narrow or medium thickness walls, with an average of between 1 and 3 m. The enceinte of *Barcino* is a good example, with *opus vittatum* walls of about 2 m thick.

Although square and rectangular towers were still used across the whole of the Roman Empire, circular and semicircular towers (or "U-shaped"), both distributed throughout the walls as well as located on both sides of the city gates –as is the case of *Barcino*–, were widespread from the Augustan period, being a change with respect to the Republican and Hellenistic walls. However, the most striking novelty –although

used in a minority of cases– was the importation from the East by the Romans of flanking polygonal towers at the end of the 1st c. BC, in the context of the monumentalization of city gates. Unfortunately, the scarcity of urban enclosures built in the Early Imperial period in the *Conventus Tarraconensis* and the lack of data about the embellishment works of the existing walls, has resulted in the absence of remains of polygonal towers in this geographical and chronological ambit.

The main accesses to the cities were embellished with architectural decoration, as if these were triumphal arches, while its structure became more complex with the proliferation of the number of apertures – two or three central paths flanked by the lateral ones– and the upper galleries, the diffusion of the gate with an internal courtyard (*cavaedium*) and the appearance of the gate with exedra –equivalent to the defensive system *clavicula* of the gates of the Early Imperial military camps. In *Conventus Tarraconensis* monumental gates with three arches were common, the middle one, reserved for traffic, higher and wider than the two laterals, which were for pedestrians. This is the case of the four main gates of *Barcino*. As for the gates opened in the time of August on both sides of *Tarraco*, allowing the passage of the *Via Augusta* through the city, these could have had two or maybe three arches. The only example of a gate with just one arch was founded in the east of *Gerunda* enclosure, which was embellished in the 1st c. AD but kept its sole aperture from the Republican period.

3.3) Late Antique city walls :

The convulsive political and military events of this historical period led to the recovery of the eminently military and pragmatic character of the city walls, so that the *securitas* (defence) function was again more important than the *dignitas* (prestige). This had implications for the architectural and poliorcetical design of the fortifications, at the same time as the cities experienced profound urban transformations. On the technical side, in the same way as it can be observed in other fields of culture, there was a continuity throughout the whole of the Late Antiquity, from the end of the third century to the seventh century, including both the Hispanic government of the Late Roman Empire (284-476) and the Visigothic rule. If in the Mediterranean context the Justinian Dynasty (518-602) can be considered as the last Late Roman period, the real cultural, constructive, typological and functional rupture in *Hispania* came with the arrival of the Saracens (711).

In the whole area of the old *Conventus Tarraconensis*, the old cities survived until the end of the Visigoth rule, to link with the Frank (like Girona and Barcelona) and Saracen (like Tortosa, Tarragona, València and Sagunt) urban settlements, each according to its circumstances. But while the most important towns kept their walls operational until after the 8th century, with the appropriate modifications, repairs and reinforcements, the defensive enclosures of some lesser *municipia* (such as *Baetulo*, *Iluro*, *Iesso* or *Aeso*), ended up being dismantled during Late Antiquity, having survived in part until the last moment of the Roman domain in Hispania (5th c. AD).

Due to the high cost of handling new fortification works in a limited time, along with the feeling of urgency or emergency resulting from the political and military atmosphere of insecurity that existed throughout the Empire from the middle of the 3rd c., three methods were applied to raise the walls more quickly and economically without sacrificing the necessary defensive efficacy: the substantial reuse of materials of all kinds in the walls, the incorporation of existing buildings into the new Late enclosures and the reduction of the walled area.

The types of monuments from where **constructive material** was taken and **reused** includes: tombs and gravestones, temples, shrines and altars; public buildings such as forums, terms and arches, and milestones. Among these, the funerary monuments were the most common victims, especially in Hispanic territory. Excavations have often recovered elements of architectural decoration, such as drums of

columns or basements, and fragments of sculptures. The Late Imperial walls of *Barcino* and *Gerunda* are a good example of this reuse of materials.

Many Roman cities in this time **incorporated pre-existing buildings** into their enceintes or supported their new fortifications on previous structures, starting with the imperial capital, Rome. The Flavian circus of *Valentia* is the best well-known example of a building for entertainment incorporated into urban perimeters of the *Conventus Tarraconensis*: specifically, its eastern wall (350 m long by 5 m wide) was used as a defensive front wall in the Late Imperial and Visigoth periods.

While major cities kept the extension of their foundational enceintes (*Barcino, Gerunda, Tarraco, Saguntum, Dertosa*), and *Valentia* even saw its walled perimeter increased –actually, it just enclosed the area occupied by the urban expansion of the imperial period, as the city had no protection since the destruction of Pompey in 75 BC–, some lesser *municipia* (*Baetulo, Iluro, Iesso, Aeso*), immersed in a long decadence and urban transformation, experienced a reduction of their foundational enceintes, before they end up being abandoned. In the case of Empúries, the fortified perimeter of Late Antiquity not only became smaller than the Republican one, but also experienced the abandonment of the town in the 3rd century with subsequent transfer of its inhabitants to a nearby rocky islet where they built a new *civitas.*

Another general phenomenon observed during the Late Antiquity in both the *pars occidentalis* and *orientalis* of the Empire is the re-appropriation of elevated areas (acropolis or citadels, hills...) as a place for settling fortified towns and the abandonment of some flat areas, a trend not seen in the *Conventus Tarraconensis.*

Although the Late Roman walls could be constructed ex novo, such as the enceinte of *Valentia*, many times previous defensive walls from the Early Empire or the Republic were reused: *Barcino* is the best example of a city wall attached to the foundational enclosure, a technique that allowed for doubling the thickness of the Augustan defences, while in *Gerunda* the Republican megalithic basement was used to build the new wall above it.

Regarding the **construction technique**, the structure of Late Roman walls consisted of two facings of masonry, ashlars (as is the case of *Barcino* or *Gerunda*) or brick, joined by an internal filling of *opus caementicium*. In comparison with the walls of Italic and Gallic cities, in Hispania was preferred mostly the technique of the *opus quadratum* instead of the rows of brick claddings, feature also present in the Mediterranean strip of the Middle East and North Africa, where stone was readily

available for the construction. In general, the thickness of Late Roman walls (3-4 m on average, sometimes reaching to 5-6 m) increased to an average of twice the width of Early Imperial walls, providing a greater internal mobility of troops and ammunition.

Between the end of the 3rd c. and the 7th c. AD the use of advanced defenses was widespread. Thus, ditches (*fossae*) were dug again in front of some urban enceintes (like Rome, in the time of Maxentius), because those of the Republican period had been already filled during the Early Imperial period of peace and urban expansion. Despite the difficulty of preserving these defensive works, in the *Conventus Tarraconensis* territory there have been discovered Visigoth ditches in *Valentia*. In this same city was also found a wall of *opus africanum*, which could belong to any contemporary fortification of reinforcement, probably an advanced or outer wall like the spread in the *Pars Orientalis* since the 5th c. AD (like the walls of Constantinople, the "new Rome").

A characteristic feature of the fortifications built during the Late Empire is the general tendency of the towers to be projected on the walls frontline, in a greater or lesser distance (usually between 3 and 5 m). The variety of shapes is great: though the most common was the semicircular or "U-shaped", there are many variations of it throughout the empire (circular, tangential, quarter-circle, pear-shaped or fan), while the quadrangular towers (square or rectangular) continued to be used profusely. However, the presence of polygonal towers was very rare in the Late Antique enclosures; in the *Conventus Tarraconensis* we can only find them in *Barcino*, perhaps with an octagonal appearance or with chamfered corners.

Regarding the earlier periods, especially in comparison with the Republic, the total number of towers was increased, reducing the distance between each other, in order to protect better the walls with crossfire. The best example is found in the Aurelian Walls of Rome (271-279 AD), equipped with 383 square towers, which served as a model for the Tetrarchic walls of *Barcino*, which were reinforced with 76 towers, most of them quadrangular and the rest semicircular. At this time some square towers were also added to the enceinte of *Gerunda*, although their number was lower than a tenth.

Unlike the Early Imperial trend to monumentalise and embellish the main city gates, the concern for the defensive plans provoked in Late Antiquity the decorative and structural simplification of the urban accesses and the reduction of the number of apertures (as we can observe in the walls of Rome). In the *Conventus Tarraconensis* the best known cases were several three-arched gates of *Barcino* that, by the closing of their

pedestrian ways, had their number of arches reduced to two (late 3rd c. AD) and finally just one (5th-6th c). Thus, as in the time of the Republic, once again gates of one sole arch predominated all over the Empire. On another hand, except in the extended enceintes of Rome and Constantinople, the scarcity of posterns on the walls was a general tendency in the Late Empire. In *Hispania*, for example, only one postern was clearly documented in the walls of *Valeia* (Iruña), in the *Tarraconensis* province.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

4) Global interpretation of the military fortifications of the *Conventus Tarraconensis*: *castra*, *castella* and watchtowers :

If we recognized in the walled city foundations a series of urban programs that revealed a planning by the Roman authorities –as happened in the northeast quadrant of *Hispania Tarraconensis* between the end of the 2nd c. BC and the first half of the 1st c. BC–, regarding the military fortifications, particularly at certain times, there is even more evident this state willingness to coordinate and integrate the army bases (*castra*, *castella* and watchtowers) into a comprehensive territorial strategy, of regional range. The most paradigmatic case was certainly the concern for the defense of the eastern Pyrenees as a gateway to the Iberian Peninsula and as a link with the rest of Europe through the *Gallia Narbonnensis*.

During the conquest and the immediately subsequent years, that is, between the outbreak of the Second Punic War (218-206 BC) which meant the arrival of the Republican armies commanded by the Scipio brothers and the repressive campaign of the consul Cato (195 BC), the construction of military bases in the territory that later became the *Conventus Tarraconensis* was subordinate to the needs of the situation of war and post-war, invasion and subjugation. Typologically they were army camps, for campaigns (*castra aestiva*) or wintering (*castra hivernae*), firstly temporary and afterwards permanent, bigger in size than the forts and fortlets of the second half of the 2nd century BC, because they were designed to accommodate large units of the army of conquest, often entire legions. In general, especially in the beginning, their defences consisted of wood palisades, embankments and ditches.

As during the early years of Roman presence in the Iberian Peninsula, due to the vicissitudes of war, many temporary camps were erected, the archaeological knowledge about them is still scarce, despite some new discoveries. Among the more recently excavated *castra* are included the La Palma of L'Aldea, used to house large troops during the development of the Second Punic War, and the one from the Camí de Castellet de Banyoles, probably built by consol Cato during the storming of the Iberian *oppidum* of Tivissa, both of them located in the lower course of the river Ebre.

More to the north, the *praesidia* of Tarragona and Empúries are the best examples of the evolution from strongholds erected with perishable materials under the contingencies of war (218 BC and 195 BC, respectively) to permanent military bases build with stone (200-180 BC and 175-150 BC). In Peralada another camp of the first half of the second century BC provided with solid walls has also been excavated.

However, even when the outer perimeter has been preserved, its internal layout remains in most cases a mystery, though we can imagine a structure similar to other known Hispanic parallels from the Republican period.

Once pacified and occupied most of the *Conventus Tarraconensis* –except the Pyrenean marginal area–, during the second half of the second century BC, Rome adopted a new military strategy which consisted of the deployment of a large complex of rural posts, watchtowers and fortlets destined to control the territory. In addition to the construction technique and their functionality, all of them shared another common characteristic: their strategic location in elevated places –enjoying thus an excellent visual domain of the surrounding area– and close to roads. Precisely at the end of the 2nd c. BC there was archaeologically documented at the northeast of the *Hispania Citerior* the demarcation with milestones of a new road network –equipped with secondary sections– and reforms of the mainland route, the Road of Heracles (120-110 BC), coinciding with the construction of the *Via Domitia* in neighbouring Gaul (from 118 BC).

Due to the importance of their structures and the obtaining of fairly precise dating, we should highlight the *castella* of Olèrdola (135-100 BC) and Can Tacó of Turó d'en Roina (c. 120 BC). Also very numerous are the fortlets and isolated towers that could be attributed to this period, despite the enormous difficulty in obtaining definitive chronologies due to the scarcity of associated stratigraphies.

As we rejected the Pre-Roman authorship proposed by the historiography of the 19th century for some of the isolated towers –since this kind of structures is well documented as exceptional in Iberian culture and the construction of any network of Punic watchtowers in the *Tarraconensis* cannot be proved–, it is unacceptable to take their origin back only to the Islamic era. Actually, the Saracens and Christians later in the Middle Ages, whenever possible, reused the watchtowers and other ancient fortifications found in the conquered territories, in order to build their respective networks of lighthouses and frontier castles, the same way they did with the city walls and roads built by the Romans.

Although future researches could rule out the Roman origin of some rural watchtowers or discover functionalities different from the military one –like in the case of the Roman towers of Castellví de Rosanes and Gunyoles, which we now know were funerary monuments–, we hope that the progress of archaeological studies will help to

confirm the Latin authorship of many towers, both those which we suspect are Late Republican, as well as others considered today as medieval, caliphal or county.

In the *Conventus Tarraconensis* territory we can highlight the following circular towers: Torre del Far or Castell de Falgars (Beuda, Garrotxa), Torrassa del Moro of Llinars del Vallès (Vallès Oriental), the tower-fortress of Castell Lliuró –of Meca or Llord– at Castellnou d'Ossó (Ossó de Sió, Urgell) and Torre de la Mora or Torre del Far (Sant Feliu de Buixalleu, La Selva), as well as Farell or Torre Martina (Sant Pol de Mar, Maresme), a Roman lighthouse of maritime signals. The best preserved quadrangular structures are: the fortlet of Tentellatge (Navès, Solsonès), the tower of Puig d'Alia at Amer (La Selva), Torre del Morè at Sant Pol de Mar (Maresme), Torre del Turó d'Onofre Aranau or Mata (Mataró), Torre dels Moros de Seròs (Baix Segre) and the tower of La Ràpita (Urgell). The list of possible Roman towers, little known and difficult to date, is much longer and requires meticulous archaeological excavations.

We know that several *castella* like Can Tacó and Olèrdola were abandoned when the defence of the northeast quadrant of *Hispania* was fully guaranteed by the construction of a network of small walled cities during the first half of the first century BC. Thereafter, the urban enclosures replaced the military fortresses that were scattered over the *Conventus Tarraconensis* in the defence of the territory. At the end of that century, with the effective submission of the Pyrenean area which had hitherto remained outside the Romanization –pacification of the Ceretani by Domitius Calvinus in 39-36 BC and Messalla Calvinus in 28 BC–, and especially with the advent of the *Pax Romana* in the imperial era –principality of Octavius Augustus–, most of the watchtowers that guarded the land communication axis of the country also ended up losing their functionality.

The construction activity of military fortifications was not resumed until three centuries later, when the convulsed political and military circumstances of the Late Roman Empire made necessary again the *castra*, *castella* and *turres*. The atmosphere of general insecurity spread in that time among the population and the local authorities generated once again a strong concern –both municipal and imperial– for the defence of the provincial and conventual territory.

In general, the military bases erected in the *Tarraconensis* throughout Late Antiquity, from the end of the 3rd c. until the 7th c. AD, were distributed on the space following a well structured plan, designed to complement the network of walled cities. In some way, this deep defensive system applied to the Pyrenees area and, in Visigothic

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

times to the Valencia lands against the Carthaginian dominions of the Eastern Romans, is similar to the concept of double *limes*: a first frontline of *castella* and watchtowers and, at the rear, a second barrier of fortified towns.

The first line of defence of the eastern Pyrenees was composed, from the coast (at the east) to the border with the *Conventus Caesaraugustanus* (at the west), of the following military fortifications, strategically situated at the foot of the mountain passes along of the main Roman roads: *Caucoliberis* (Cotlliure, Rosselló), *Vultuaria* (Castell d'Oltrera, Rosselló), Castell dels Moros and Clusa Alta (known as the *Clausurae* or Cluses, Vallespir), Panissars Towers, *Castrum Lybiae* (*Iulia Lybica*, Llívia), Roc d'Enclar (Santa Coloma, Andorra la Vella) and *Civitas* del Pui (Alt Urgell). We must also consider the *Clausura Sardonia*, located at the end of *Gallia Narbonensis*, as the advanced military post most to the north of the Pyrenees *limes*. In addition to the famous tower of Panissars it is very likely that this defensive front was reinforced by many other *turres speculares* or *faratores*, of secondary importance, today not preserved or still to be identified.

The second line of defence, located inside the territory of the *Conventus Tarraconensis*, about 50 km to the south of the first one, consisted basically of fortified towns, backed by some strongholds of the army (*castella*): *civitas Emporitana* (Sant Martí d'Empúries), Sant Julià de Ramis (Gironès), *municipium* de *Gerunda* (Girona), Clua d'Aguilar, Clua de Meià, Clua de la Conca (the three of them in Noguera) and the fortification of Mas Sec (Torroella de Montgrí, Baix Empordà). This *limes* was reinforced in the 6th century with the addition of a new military stronghold: Puig de les Muralles de Puig Rom (Alt Empordà), near *Rhode* (Roses), another city walled also probably during Late Antiquity.

We still should add the *castrum* of Sant Cugat del Vallès, built in the 4th c. AD much more to the south of this defensive system, whose existence could be understood as a reinforcement of the nearby city of *Barcino* (located 10 km far away) and especially as a strategic step control of the *Via Augusta* road across Vallès Occidental region, through the Catalan Pre-coastal Depression that connected with the provincial capital of *Tarraco* (Tarragona), where several routes departed to the inner part of the Iberian Peninsula.

In the 6th century there took place two important events that tested the network of fortifications of the old *Conventus Tarraconensis*: on one hand, to the north, the expulsion of the Visigoths from the Gaul (507) turned the Pyrenees into a real *limes*

against the Franks; on the other hand, it was necessary to articulate a new frontier in the south in front of the land occupied by the Eastern Roman Empire (552-554) in the context of Justinian's reconquest of the provinces captured by barbarians in the Western Mediterranean.

In the border between the *Tarraconensis* and the *Cartaginiensis Spartaria*, the Visigoth *limes* of the eastern *Hispania* was organized by King Leovigildo (568-586) as a successive line of fortifications. From south to north, the most important were the city walls of *Saetabis* (Xàtiva, Costera) and *Valentia* (València), the *castellum* of València la Vella (Riba-Roja de Túria, Camp de Túria), the city walls of *Saguntum* (Sagunt, Camp de Morvedre) and the *castellum* of Punt del Cid at Almenara (Plana Baixa, Castelló), plus other military and urban fortifications, destined to protect the lands of the Centre and South of the Peninsula form the Byzantines, but already located outside of our field of study.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

BIBLIOGRAFIA

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

FONTS PRIMÀRIES

Acta Sanctorum martyrum viti, modesti et crescentiae (1891), ed. Sac. Ioannes Tamiettius, Augustae Taurinorum.

AE = *L'Anné Épigraphique*, Ed. Cagnat et al., Leroux, París, 1888-.

AELIANUS TACTICUS, Claudius (1968): *The Art of Embattailing an Army or the Second Part of Aelians Tacticks*, trad. John Bingham, Bibliotheca Rerum Militarium 6, Osnabrück.

AENEAS TACTICUS (1923): *Aeneas Tacticus, Asclepiodotus, Onasander*, Loeb classical library 156, Harvard University Press, Heinemann, Londres.

AENEAS TACTICUS (1991): *Poliorkétiká. Poliorcética, Eneas el Táctico. Estratagemas, Polieno*, trad. J. Vela i F. Martín, Biblioteca Clásica Gredos 157, Madrid.

AMMIANUS MARCELLINUS (1935-1939): *Rerum Gestarum*, trans. Rolfe, 3 vols, Loeb, Harvard University Press, London-Cambridge.

AMMIANUS MARCELLINUS (2002): *Historia*, trad. M. Luisa Harto Trujillo, Clásicos Latinos 66, Akal, Madrid.

APPIANUS (1913): *Appian's Roman History*, trad. Horace White, 4 vols, Loeb, Harvard University Press, London-Cambridge.

APPIANUS (1980-1985): *Historia romana*, 3 vols., trad. Antonio Sancho Royo, Gredos, Madrid.

APOLODOR de Damasc (1999): *L'arte dell'assedio di Apollodoro di Damasco*, trad. Giovanna Commare, Electa, Milà.

ARISTEIDES, Publius Aelius (1981-1986): *The complete works*, 2 vols., trad. Charles A. Behr, Brill, Leiden.

ARISTEIDES, Publius Aelius (1987-1999): *Discursos*, 5 vols., Biblioteca clásica Gredos, Madrid.

ARRIANUS, Flavius (1964): *Obras completas*, Editorial Jus, México.

ARRIANUS, Flavius (1967): *Flavii Arriani Tactica et Mauricii Ars Militaris*, Bibliotheca Rerum Militarium 3, Scheffer, Osnabrück.

ARRIANUS, Flavius (1966-1976): *Arrian*, trad. Brunt, 2 vols., Loeb, Harvard University Press, London-Cambridge.

ARRIANUS, Flavius (1995): *Périple du Pont-Euxin*, trad. Silberman, Les Belles Lettres, París.

ASCLEPIODOTUS (1923): *Aeneas Tacticus, Asclepiodotus, Onasander*, Loeb classical library 156, Harvard University Press, Heinemann, Londres.

ASCLEPIODOTUS (1992): *Traité de tactique*, trad. Lucien Poznanski, Les Belles Lettres 28, París.

AUGUSTUS (2007): *Res Gestae Divi Augusti. Hauts faits du divin Auguste*, trad. John Scheid, Les Belles Lettres, París.

AUGUSTUS (2009): *Res Gestae Divi Augusti*, trad. Alison Cooley, Cambridge University Press.

AULUS GELLIUS (1967-1998): *Les Nuits attiques*, 4 vols., Les Belles Lettres, París.

AURELIUS AMBROSIUS (1977): *Opera omnia di Sant'Ambrogio*, 31 vol., Biblioteca Ambrosiana, Milà.

AURELIUS VICTOR (1961): *Liber de Caesaribus*, Ed. Pichlmayer, Teubner, Leipzig.

AUSONIUS (1962-1963): *Ausonius*, trad. Evelyn White, Harvard University Press, London-Cambridge.

AUSONIUS (1924-1928): *Obres*, trad. Carles Riba i Anton Navarro, Fundació Bernat Metge, Barcelona.

BENJAMÍ DE TUDELA (1994): *Sefer ha-mass'ot* (Libro de viajes), Gobierno de Navarra, Pamplona.

BITÓ (1971): "Construction of war engines and artillery", *Greek and Roman artillery. Technical treatises*, Marsden, Oxford, pp. 61-103.

CAESAR, Caius Iulius (1974-1976): *Guerra de les Gàl·lies* (*De Bello Gallico*), trad. Joaquim Icart, Fundació Bernat Metge, Barcelona.

CAESAR, Caius Iulius (1988): *The Gallic War*, trad. Edwards, Loeb, Harvard University Press, London-Cambridge.

CAESAR, Caius Iulius (1973-1978): *Comentaris de la Guerra Civil* (*De Bello Civile*), trad. Morató, Fundació Bernat Metge, Barcelona,

CAESAR, Caius Iulius (1987): *Guerra d'Alexandria* (*Bellum Alexandrinum*), trad. Joaquim Icart, Fundació Bernat Metge, Barcelona.

CAESAR, Caius Iulius (1988): *Guerra d'Hispània, Guerra d'Àfrica* (*Bellum Hispaniense, Bellum Africanum*), trad. Joaquim Icart, Fundació Bernat Metge, Barcelona.

CALLINICUS (1971): *Vie d'Hypatios* (*Vita S. Hypatti*), trad. Bartelenik, ed. Cerf, París.

CASSIODORUS, Magnus Aurelius (1595): *Magni Aurelii Cassiodori Senatoris V.C. Variarum Libri XII e Chronicon ad Theodericum regem*, Lugduni.

CATO, Marcus Porcius (1860): *M. Catonis praeter librum de re rustica quae extant*, a cura de H. Jordan, Leipzig.

Chronicon (1975): *Chronicon. Petrus de Arenys*, trad. Hinojosa Montalvo, València.

Chronographia = CASSIODORUS & MARCELLINUS COMES & EUSEBIUS (1931): *Chronographia*, trad. Giovanni Malalas, Bonn.

Chronographia (1979): *Fourteen Byzantine rulers. The Chronographia of Michael Psellus*, trad. Sewter, Penguin, Harmondswoth.

Chronicon Paschale (1969): *Paschalion, seu Chronicon Paschale... Georgii Pisidae*, Brepols, Turnhout.

CICERO, Marcuc Tullius (1956): *Pro Caelio. De provinciis consularibus. Pro Balbo*, trad. Gardner, Heinemann-Harvard University Press, Londres-Cambridge, Massachusetts.

CICERO, Marcuc Tullius (1977): *Epistulae ad familiares*, 2 vols., ed. Shackleton Bailey, University Press, Cambridge.

CICERO, Marcuc Tullius (2000): *Sobre la naturaleza de los dioses* (*De Divin.*), trad. A. Escobar, Gredos, Madrid.

CICERO, Marcuc Tullius (1964): *Sobre la llei agrària* (*De lege agraria*), trad. J. Vergés, Fundació Bernat Metge, Barcelona.

CICERO, Marcuc Tullius (2006): *La República* (*De Republica*), trad. J.M. Pozo, Fundació Bernat Metge, Barcelona.

CICERO, Marcuc Tullius (2002): *Sobre el orador* (*Orat. In Pisonem*), trad. J.J. Iso, Gredos, Madrid.

CIL = *Corpus Inscriptionum Latinarum* (1863-2009), Ed. G. Reinerum, 17 vols., 13 suplem. i 11 *auctaria*, Akademie der Wissenschaft, Berlín.

CLAUDIANUS, Claudius (1996): *Panegyricus de sexto consulatu Honorii Augusti* (*De Sexto Consulatu Honorii Augustii*, *Invect. contra Ruffino*), a cura de Michael Dewar, Oxford.

Codex Iustinianus, vol. 2 del *Corpus iuris civilis* (1954-1959), eds. Mommsen & Kreuger, Weidmann, Berlín.

Codex Theodosianus, vol. 3 del *Corpus iuris civilis* (1954-1959), eds. Mommsen & Kreuger, Weidmann, Berlín.

CONSENTIUS (1987): *Correspondència amb sant Agustí*, vol. 1, edició de J. Amengual, Bernat Metge, Barcelona.

De rebus bellicis (1952): *A Roman reformer and inventor: beig a new text of the treatise De rebus bellicis*, trad. E.A. Thompson, Clarendon Press, Oxford.

De rebus bellicis (1984): *Anonymi auctoris De rebus bellicis*, trad. Robert I. Ireland, Bibliotheca scriptorum Graecorum et Romanorum Teubneriana, Teubner, Leipzig.

De rebus bellicis (1989): *Le cose della guerra*, trad. Andrea Giardina, Scrittori greci e latini 62, Mondadori, Milà.

De rebus bellicis (2004): *Anónimo sobre asuntos militares*, trad. Álvaro Sánchez-Ostiz, EUNSA, Pamplona.

Digesto = ULPIANUS & MODESTINUS & MARCIANUS (1968-1975): *El Digesto de Justiniano*, trad. A. D'Ors, Aranzadi, Pamplona.

DIO CASSIUS (1968-1970): *Dio's Roman History*, trad. Earnest Cary, 9 vols., Loeb Classical Library, Heinemann, Londres.

DIODOR SÍCUL (1933-1967): *Diodorus of Sicily* (*Bibliotheca historica*), trad. Oldfather, 12 vols., Loeb/Harvard University Press, London/Cambridge.

DIODOR SÍCUL (2001-2006): *Biblioteca histórica*, trad. Francisco Parreu Alasà, Biblioteca Clásica Gredos 294, 328, 353 i 371, Madrid.

DIONÍS D'HALICARNÀS (1961-1968): *The Roman Antiquities of Halicarnassus*, trad. E. Cary, 7 vols., Loeb, William Heinemann, Londres.

ESTRABÓ (1917-1933): *Geography*, trad. H. Jones, 8 vols, Loeb, Harvard University Press, London-Cambridge.

ESTRABÓ (1991-2003): *Geografía*, J.L. García *et alii*, 5 vols., Biblioteca Clásica Gregos 159, 169, 288, 289 i 306, Madrid.

EUTROPIUS, Flavius (1999): *Abrégé d'historie romaine* (*Breviarum Historiae Romanae* / *Breviarium ab Urbe condita*), trad. Hellegouarc'h, Les Belles Letres, París.

FAVENTINUS, Marcus Cetius (1979): *Las diversas estructuras del arte arquitectónico o compendio de arquitectura*, trad. Agustí Hevia Ballina, Colegio Oficial de aparejadores y arquitectos técnicos, Oviedo.

FAVENTINUS, Marcus Cetius (2001): *Abrégé d'architecture privée*, trad. Marie-Thérèse Cam, Collection des universités de France 363, Les Belles Lettres, París.

FESTUS, Sextus Pompeius (1839): *Sexti Pompei Festi De verborum significatione*, a cura de C. Odofredo, Weidmann, Lipsiae.

FHA = *Fontes Hispaniae Antiquae* (1922-1987): 9 vols., ed. Adolf Schulten, Llibreria Bosch, Barcelona.

FHA = *Fontes Hispaniae Antiquae* (1922*): Avieno. Ora maritima*, vol. 1, ed. Adolf Schulten, Llibreria Bosch, Barcelona.

FHA = *Fontes Hispaniae Antiquae* (1925): *Las fuentes de 500 a. de J.C. hasta César*, vol. 2, ed. Adolf Schulten, Llibreria Bosch, Barcelona.

FHA = *Fontes Hispaniae Antiquae* (1935): *Las guerra de 237-154 a. de J.C.*, vol. 3, ed. Adolf Schulten, Llibreria Bosch, Barcelona.

FHA = *Fontes Hispaniae Antiquae* (1937): *Las guerras de 154-72 a. de. J.C.*, vol. 4, ed. Adolf Schulten, Llibreria Bosch, Barcelona.

FHA = *Fontes Hispaniae Antiquae* (1940): *Las guerras de 72-19 a. de J.C.*, vol. 5, ed. Adolf Schulten, Llibreria Bosch, Barcelona.

FHA = *Fontes Hispaniae Antiquae* (1947): *Las fuentes de época visigoda y bizantina*, vol. 9, ed. Roberto Grosse, Llibreria Bosch, Barcelona.

FHA = *Fontes Hispaniae Antiquae* (1952): *Estrabón. Geografía de Iberia*, vol. 6, ed. Adolf Schulten, Llibreria Bosch, Barcelona.

FHA = *Fontes Hispaniae Antiquae* (1959): *Las fuentes desde César hasta el siglo V d. de J.C.*, vol. 8, ed. Roberto Grosse, Llibreria Bosch, Barcelona.

FHA = *Fontes Hispaniae Antiquae* (1987): *Hispania Antigua según Pomponio Mela, Plinio el Viejo y Claudio Ptolomeo*, vol. 7, ed. Virgilio Bejarano, Llibreria Bosch, Barcelona.

FILÓ de Bizanci (1971): "Belopoeica", *Greek and Roman artillery. Technical treatises*, Marsden, Oxford, pp. 104-184.

FILÓ de Bizanci (1974): *Pneumatica*, trad. F.D. Prager, Reichert, Wiesbaden.

FILÓ de Bizanci (1979): "Poliorketika", *Greek aims in fortification*, Lawrence, Oxford, pp. 75-107.

FLAVIUS IOSEPHUS (1926-1965): *Josephus*, trad. H. St. J. Thackeray, Loeb classical library, Harvard University Press, Cambridge-Massachusetts.

FLAVIUS IOSEPHUS (2007): *La guerra de los judíos*, 2 vols, trad. Jesús M. Nieto Ibáñez, Biblioteca clásica Gredos 247 i 264, Madrid.

FLORUS, Lucius Annaeus (1966): *Epitome of Roman history*, Loeb, Harvard University Press, London-Cambridge.

FLORUS, Lucius Annaeus (1980-1981): *Gestes dels romans*, trad. Icart, Fundació Bernat Metge, Barcelona.

FRONTINUS, Sextus Iulius (1927): *Strategems and Aqueducts*, trad. Bennett & McElwain, Loeb, Harvard University Press, London-Cambridge.

FRONTINUS, Sextus Iulius (2005): *Los cuatro libros de los enxemplos, consejos e avisos de la guerra (Strategematon)*, ed. A. Gómez, Ministerio de Defensa, Madrid.

GREGORI de Tours (1999): *Histoire des Francs* (*Historia Francorum*), trad. R. Latouche, Les Belles Lettres, París.

GREGORI de Tours (2004): *Glory of the confessors* (*Lib. de Glor. Conf.*), ed. & trad. Raymond Van Dam, Liverpool.

HERÓ d'Alexandria (1971a): "Belopoeica", *Greek and Roman artillery. Technical treatises*, Marsden, Oxford, pp. 17-60.

HERÓ d'Alexandria (1971b): "Cheiroballista", *Greek and Roman artillery. Technical treatises*, Marsden, Oxford, pp. 206-233.

HIEROCLES d'Alexandria (1974): *Hieroclis* (*Synecdemus*), trad. F.G. Koehler, Teubner, Stutgardiae.

HIRTIUS, Aulus (1956): *Comentarios de la guerra de las Galias y de la guerra civil* (*C. Iulii Caesaris Commentarii De bello Gallico et civili*), trad. Balbuena, Iberia, Barcelona.

HORACI (1967): *Epistole*, a cura de R. Sabbadini, Loescher, Turí.

HORACI (1971-1982): *Horace on poetry*, trad. C.O. Brink, University Press, Cambridge.

HYGINUS (1979): *Pseudo-Hygin: des Fortifications du Camp*, trans. Maurice Lenoir, Société d'Edition Les Belles Lettres, París.

HYGINUS (1993): "The de munitionibus castrorum: Text and translation", trad. Catherine M. Gilliver, *Journal of Roman Military Equipment Studies* 4, pp. 33-48.

IGLS = *Inscriptions Grecques et Latines de la Syrie I. Commagène et Cyrhestique* (1929-1970), Jalabert & Mouterde (eds), 5 vols, Geuthner, París.

ILA = *Inscriptions Latines de l'Algérie* (1922), ed. Gsell, 2 vols, Champion, París.

IRC = *Inscriptions Romaines de Catalogne* (1984-2002), eds. G. Fabre & M. Mayer & I. Rodà, 5 vols, Publications du Centre Pierre París-Universitat Autònoma de Barcelona, París-Bellaterra.

IRT = *The Inscriptions of Roman Tripolitania* (1952), eds. Reynolds & Perkins, British School, Roma.

ISIDOR de Sevilla (1894): *Historia de regibus Gothorum, Vandalorum et Sueuorum*, vol. 2 de *Chronica Minora*, ed. Mommsen, Berlín.

ISIDOR de Sevilla (1975): *Las historias de los godos, vándalos y suevos de Isidoro de Sevilla*, trad. C. Rodríguez, León.

IOANNES Laurentius LIDUS (2006): *Des magistratures de l'éstat romain*, trad. Michel Dubuisson & Jacques Schamp, Les Belles Lettres, París.

JERONI, Sant (1993-1995): *Epistolario*, trad. J.B. Valero, Biblioteca de Autores Cristianos, Madrid.

JOSEPHUS, Flavius (1965-1978): *Josephus* (*Bellum Judaicum*), trad. Thackeray, 10 vols., Loeb, Harvard University Press, London-Cambridge.

JULIÀ DE TOLEDO (1910): *Historia Wambae Regis. Scriptures regnum merowingiarum* (M.G.H.), Hannover-Leipzig.

JULIÀ DE TOLEDO (1990): *Julián de Toledo. Historia del Rey Wamba*, trad. P.R. Díaz, Florentia Iliberritana 1, Universidad de Granada, Granada.

JUSTINIANUS (1961): *Instituciones de Justiniano*, trad. Francisco Hernández Tejero, Universidad de Madrid, Madrid.

JUSTINIANUS (1987): *Justinian's Institutes*, trad. Peter Birks & Grant McLeod, Duckworth, Londres.

LEO el Savi (1917): *Leonis imperatoris Tactica*, a cura de Rezsö Vári, Typis Regiae universitatis scientiarum budapestiniensis, Budapest.

LEO el Savi (2010): *The Taktika of Leo VI*, trad. George T. Dennis, Dumbarton Oak Texts, Washington.

Lex Flavia Municipalis (1986): *La ley flavia municipal*, trad. Alvaro d'Ors, Studia et documenta 7, Pontificia Universitas Lateranensis, Roma.

Lex Irnitana (1988): *Lex Irnitana*, trad. Alvaro d'Ors, Universidad de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela.

Lex Ursonensis: estudio y edición crítica (1998), Actas del Coloquio Internacional (Madrid, 1995), Salamanca.

MAURICIUS Tiberius Augustus, Flavius (1967): *Flavii Arriani Tactica et Mauricii Ars Militaris*, Bibliotheca Rerum Militarium 3, Scheffer, Osnabrück.

MAURICIUS Tiberius Augustus, Flavius (1984): *Maurice's Stratégikon: handbook of byzantine military strategy* (*Strategikon*), trad. Dennis, University of Pennsylvania Press, Philadelphia.

MODESTUS (1986-1987): *Modesti libellus de vocabulis rei militaris ad Tacitum Augustum (Estudio de la transmisión manuscrita y edición crítica)*, trad. Ana María Moure Casas & Tomás González Rolán, Cuadernos de filología clásica 20, pp. 293-328.

Notitia Dignitatum (1876), ed. Otto Seeck, Weidmann, Berlín.

Notitia Dignitatum (2005): *La Notitia Dignitatum*, trad. C. Neira Faleiro, CSIC, Madrid.

Novellae = VALENTINIÀ, TEODOSI, JUSTÍ II (1977-1979): *Novellae constitutiones. Legum Iustiniani imperatoris vocabularium*, a cura de I. Gualberto i A.M. Bartoletti, Cisalpino - La Goliardica, Milà.

ONASANDER (1923): *Aeneas Tacticus, Asclepiodotus, Onasander*, Loeb classical library 156, Harvard University Press, Heinemann, Londres.

ONASANDER (1930): *Les manuscrits d'Onésandros*, trad. A. Dain, París.

OROSIUS, Paulus (1967): *Historiarum adversum Paganos* (*Adv. Pag.*), a cura de C. Zangemeister, Hildesheim, 1967.

OVIDI NASO, Publius (2000): *Amors*, trad. J. Parramon, Quaderns Crema, Barcelona.

OVIDI NASO, Publius (1976): *Ovid in six volumes. 5, Fasti*, trad. J. G. Frazer, Loeb, ed. William Heinemann, London.

PATERNUS, Tarruntenus (1968-1975): *El Digesto de Justiniano*, trad. D'Ors, Aranzadi, Pamplona.

PAULUS DIACONUS (1978): *Pauli Historia Romana* (*Hist. Misc.*), a cura de Droysen, Monumenta Germaniae Historica, Berlín.

PAULUS DIACONUS (1994): *Storia dei Longobardi*, 3ª ed., Rizzoli, Milà.

PAUSÀNIES (1992): *Description de la Grèce*, trad. Pouilloux, Les Belles Lettres, París.

PLINI EL JOVE (1932): *Panegíric*, trad. M. Olivar, Fundació Bernat Metge, Barcelona.

PLINI EL JOVE (2005): *Cartas*, trad. Julián González Fernández, Biblioteca clásica Gredos 344, Madrid.

PLINI EL VELL (1938-1962): *Historia Naturalis*, ed. Rackham & Jones & Eichholz, Loeb., 10 vols, Harvard University Press, London-Cambridge,

PLINI EL VELL (2003): *Historia Natural*, Libros VII-XI, trad. E. del Barrio *et alii*, Biblioteca Clásica Gredos 308, Madrid.

PLUTARC (1914-1926): *Parallel Lives*, trad. Perrin, 11 vols., Loeb, Harvard University Press, London-Cambridge.

POLYAENUS (1991): *Poliorkétiká. Poliorcética, Eneas el Táctico. Estratagemas, Polieno*, trad. J. Vela i F. Martín, Biblioteca Clásica Gredos 157, Madrid.

POLYBIUS (1929-1987): *Història*, trad. A. Ramon Arrufat, Fundació Bernat Metge, 12 vol., Barcelona.

POLYBIUS (1960): *Historiae*, trad. W.R. Paton, 6 vols, Loeb, Harvard University Press, London-Cambridge.

POSEIDONIUS (1972): *Poseidonius, vol. 1, The fragments*, trad. L. Edelstein & R.G. Kidd, Cambridge University Press, Cambridge.

PROCOPIUS (1940): *De Aedificiis*, ed. Dewing, Loeb, Harvard University Press, London-Cambridge.

PROCOPIUS (1914-1928): *De Bellis* (*De Bello Gothico, Bell. Vand.*), ed. Dewing, Loeb, 5 vols., Loeb, Harvard University Press, London-Cambridge.

PROCOPIUS (2000): *Historia secreta*, trad. J.S. Codoñer, Gredos, Madrid.

PROSPERUS (1892): *Chronica Minora Saec.*, IV-VII, vol. 10 de *Monumenta Germaniae Historica*, Theodor Mommsen ed., Weidmann, Berlín.

PTOLOMAEUS, Claudius (1991): *Claudius Ptolemy: The geography*, ed. & trad. Edward Luther Stevenson, Dover, New York.

PTOLOMAEUS, Claudius (1992): *L'analemma di Tolomeo*, a cura de Sinisgalli i Vastola, Cadmo, Florència.

PTOLOMAEUS, Claudius (2003): *La Península Ibérica en la Geografía de Claudio Ptolomeo*, trad. J.L. García Alonso, Universidad del País Vasco, Vitòria.

QUINTILIANUS, Marcus Fabius (1997): *Institutionis oratoriae: libri XII*, 6 vols., trad. Alfonso Ortega Carmona, Universidad Pontificia Salamanca, Salamanca.

RIB = *Roman Inscriptions of Britain 1* (1965), Eds. Collinwood & Wright, Clarendon Press, Oxford.

RIT = ALFÖLDY, Géza (1975): *Die römischen Inschriften von Tarraco*, 2 vols., Madrider Forschungen 10, Berlín.

SALLUSTIUS Crispus, Caius (1964): *La Guerra de Jugurta* (*Bellum Iugurthinum*), trad. Joaquim Icart, Fundació Bernat Metge, Barcelona.

SALLUSTIUS Crispus, Caius (1967): *C. Sallusti Crispi Historiarum reliquiae*, ed. Bertoldus Maurenbrecher, Teubner, Stuttgart.

SERVIUS HONORATUS (1960): *Vergi'ls Aeneid. A structural approach* (*Ad Aen.*), ed. W. E. Sweet, University of Michigan Press, Ann Arbor.

SHA = *Scriptores Historiae Augustae* (1921-1932): trad. David Magie, 3 vols., Loeb classical library 139-140 i 263, Harvard University Press, Cambridge-Massachusetts.

SHA = *Scriptores Historiae Augustae* (1989): *Historia Augusta*, trad. Vicente Picón i Antonio Cascón, Clásicos latinos 23, Akal, Madrid.

SIG = *Sylloge Inscriptionum Graecarum* (1915-1924), ed. Ýwilhelm Dittenberger, 4 vols, Leipzig.

SILIUS ITALICUS, Caius (1615): *In C. Silii Italici viri consularis Punica*, Impr. Davidem Douceur, París.

SÒCRATES de Constantinoble (2004): *Historie ecclésiastique. Socrate de Constantinople*, Éditions du Cerf, París.

SOZOMENUS, Hermiae (1983-1996): *Historie ecclésiastique. Sozomène*, Éditions du Cerf, París.

SUETONIUS (1914): *Twelve Caesars*, trad. Rolfe, 2 vols., Loeb, Cambridge, Harvard University Press.

SUETONIUS (1966-1971): *Vides dels dotze Cèsars*, 5 vols., trad. Joaquim Icart, Fundació Bernat Metge, Barcelona.

SYMMACHUS (1883): *Q. Aurelii Symmachi quae supersunt*, ed. Otto Seeck, vol. 6 de *Monumenta Germaniae historica, auctorum antiquissimorum*, I, Weidmann, Bertín.

SYRIANUS (1985): *Three Byzantine Military Treatises*, ed. G.T. Dennis, CFHB Series Washingtoniensis 25, Dumbarton Oaks, Washington, pp. 10-135.

SYRIANUS (1990): "The Compendium of Syrianus Magister", C. Zuckerman, *Jahrbuch der Österreichischen Byzantinistik* 40, pp. 209-224.

TACITUS, Cornelius (1914-1937): *Tacitus*, 5 vols., Loeb classical library, Harvard University Press, Cambridge-Massachusetts.

TACITUS, Cornelius (2009): *Obres menors* (*Diàleg dels oradors, Agrícola, Germània*), trad. Miquel Ferrà & Llorenç Riber, Fundació Bernat Metge, Barcelona.

TEÒFIL SIMOCATTA (1986): *Historiae*, trad. L.M. Whitby, Oxford.

TITUS LIVIUS (1919-1963): *Ad Urbe Condita*, ed. Geer, Loeb, 14 vols., Harvard University Press, London-Cambridge.

TITUS LIVIUS (2000): *Historia de Roma desde su fundación*, trad. J. Antonio Villar, 8 vols., Biblioteca Clásica Gredos 57-64, Madrid.

TITUS LIVIUS (1995): *Períocas, Períocas de Oxirrinco, Fragmentos*, trad. J. Antonio Villar, Biblioteca Clásica Gredos 210, Madrid.

TITUS LIVIUS (1537): *Decadum XIII epitome*, impr. Simonis Vincentii, Lió.

TUCIDIDES (1953-1982): *Història de la guerra del Peloponès*, trad. Jaume Berenguer, 8 vols., Fundació Bernat Metge, Barcelona.

URBICIUS (1877): "Studien zu den griechischen Taktikern", R. Förster, *Hermes* 12, pp. 426-471.

URBICIUS (2005): "Urbicius Epitedeuma: an edition, translation and commentary", G. Greatrex, H. Elton and R. Burgess, *Byzantinische Zeitschrift* 98, pp. 35-74.

VARRO, Marcus Terencius (1967): *Varro. On the Latin language* (*De Lingua Latina*), trad. R.G. Kent, Loeb, Heinemann, Londres.

VEGETIUS, Flavius Renatus (1988): *Instituciones militares*, Ministerio de defensa, Madrid.

VEGETIUS, Flavius Renatus (2004): *Epitoma rei militaris*, trad. Reeve, Clarendon Press - Oxford University Press, Oxford - Nova York.

VELLEIUS PATERCULUS (1932): *Histoire romaine*, trad. Hainsselin i Watelet, Ed. Lib. Garnier, París.

VICTOR, Sextus Aurelius (1975): *De Caesaribus*, trad. Dufraigne, Les Belles Lettres, París.

VITENSIS, Victor (1879): *Historia persecutionis Africanae prouinciae sub Geiserico et Hunirico regibus Vuandalorum*, Monumenta Germaniae Historica, Weidmann, Berlín.

VITENSIS, Victor (1992): *Victor of Vita. History of the Vandal Persecution*, trad. John Moorhead, Liverpool.

VITRUVIUS Pollio, Marcus (1931-1934): *De architectura*, trad. Granger, 2 vols, Loeb, Harvard University Press, London-Cambridge.

VITRUVIUS Pollio, Marcus (1995): *Los diez libros de arquitectura*, trad. Delfín Rodríguez, Alianza Forma, Madrid.

VOPISCUS, Flavius (1677): *Historiae augustae scriptores sex*, imp. Frid. Spoor & Reinh. Waechtler, Estrasburg.

VOPISCUS, Flavius (1845): *Les Écrivains de l'Histoire Auguste*, trad. M. Nisard, ed. Dubochet et Compagnie, París.

XENOPHON (1978): *De l'art équestre*, trad. Edouard Delebecque, Les Belles Lettres, París.

XENOPHON (1984): *Obras menores*, trad. Orlano Gutiñas, Biblioteca Clásica Gredos 75, Madrid.

XENOPHON (2000): *Helénicas*, trad. Orlando Gutiñas Muñón, Biblioteca Básica Gredos 42, Madrid.

ZONARAS, Ioannes (2006): *Libro de los emperadores*, a cura de Adelino Álvarez Rodríguez & Francisco Martín García, Institución Fernando el Católico, Zaragoza.

ZOSIMUS (2000): *Histoire nouvelle*, 6 vols., trad. François Paschoud, Les Belles Lettres, París.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

FONTS SECUNDÀRIES

ABAD CASAL, Lorenzo (1983): "Un conjunto de materiales de la Serreta de Alcoy", *Lucentum* 2, Alacant, pp. 173-198.

ABAD CASAL, Lorenzo (1985): "Arqueología romana del País Valenciano: panorama y perspectivas", *Arqueología del País Valenciano: panorama y perspectivas*, Alacant, pp. 337-382.

ABAD CASAL, Lorenzo (1987): "El poblamiento ibérico en la provincia de Alicante", Actas de las 1º Jornadas sobre Mundo Ibérico, Jaen, pp. 157-171.

ABAD CASAL, Lorenzo (1996): "La epigrafía del Tolmo de Minateda (Hellín, Albacete) y un nuevo municipio romano del conventus Carthaginensis", *Archivo Español de Arqueología* 69, pp. 77-108.

ABAD CASAL, Lorenzo (2006): "The juridical promotion of oppida of the southeast of the Iberian peninsula: the cases of Ilici and Ilunum", *Early Roman Towns in Hispania Tarraconensis*, *Journal of Roman Archaeology*, supplementary series 62, Portsmouth, Rhode Island, pp. 118-132.

ABAD CASAL, Lorenzo & ARANEGUI GASCÓ, Carmen (1993): "Las ciudades romanas de los ámbitos levantino y baleárico", *La ciudad hispanorromana*, Barcelona, pp. 85-107.

ABAD CASAL, Lorenzo & GUTIÉRREZ LLORET, Sonia (1997): "Iyih (El Tolmo de Minateda, Hellín, Albacete). Una civitas en el limes visigodo-bizantino", *La tradición en la Antigüedad Tardía, Antigüedad y cristianismo* 14, Murcia, pp. 591-600.

ABAD CASAL, Lorenzo & GUTIÉRREZ LLORET, Sonia & SANZ GAMO, Rubí (1998): *El Tolmo de Minateda (Hellín, Albacete): una historia de 3.500 años*, Toledo.

ABAD CASAL, Lorenzo & GUTIÉRREZ LLORET, Sonia & GAMO PARRAS, Blanca (2000): "La ciudad visigoda del Tolmo de Minateda (Hellín, Albacete) y la sede episcopal de Eio", *Los orígenes del cristianismo en Valencia y su entorno*, Grandes temas arqueológicos 2, Valencia, pp. 101-112.

ABADAL I DE VINYALS, Ramon d' (1955): *Els comtats de Pallars i Ribagorça*, 2 vols., Barcelona.

ABADAL I DE VINYALS, Ramón d' (1960): *Del reino de Tolosa al reino de Toledo*, Madrid.

ABADAL I DE VINYALS, Ramón d' (1969-1970): *Dels visigots als catalans*, 2 vols., Edicions 62, Barcelona.

ABASCAL PALAZÓN, Juan Manuel & ESPINOSA RUIZ, Urbano (1989): *La ciudad hispano-romana. Privilegio y poder*, Logroño.

ABASCAL, J.M. (1996): "Derecho latino y municipalización en Levante y Cataluña", *Teoría y pràctica del ordenamiento municipal en Hispania*, Vitoria, pp. 238-245.

ABASCAL, J.M. & CEBRIÁN, R. & TRUNK, M. (2004): "Epigrafía, arquitectura y decoración arquitectónica del foro de Segobriga", *La decoración arquitectónica en las ciudades romanas de Occidente*, Actas del Congreso Internacional (Cartagena, 8-10 octubre 2003), Múrcia, pp. 219-256.

ABASCAL, J.M. & ALMAGRO GORBEA, M. & CEBRIÁN, R. (2006): "Segobriga: caput Celtiberiae and Latin municipium", *Early Roman Towns in Hispania Tarraconensis*, *Journal of Roman Archaeology*, supplementary series 62, Portsmouth, Rhode Island, pp. 184-196.

ABASCAL PALAZÓN, Juan Manuel & CEBRIÁN, Rosario (2007): "Las murallas romanas de Segobriga", *Murallas de ciudades romanas en el occidente del imperio. Lucus Augusti como paradigma* (actas del congreso, Lugo-2005), Lugo, pp. 525-548.

ABÁSOLO ÁLVAREZ, J.A. (1975): "Notas sobre el campamento romano de Sasmón (Burgos)", *Pyrenae* 11, pp. 127-132.

ABÁSOLO, José A. (1993): "La ciudad hispanorromana en la Meseta Norte", *La Ciudad Hispanorromana*, Barcelona, pp. 190-205.

ABÁSOLO, J.A & GARCÍA, R. (1993): "Excavaciones en Sasamón (Burgos)", *E.A.E.* 164, Madrid.

ABÁSOLO ÁLVAREZ, José Antonio & GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, Mª Luz (2004): "Recientes investigaciones en el campamento de Cáceres Viejo", *Preactas del II Congreso de Arqueología militar romana en Hispania. Producción y abastecimiento*, León, pp. 25-26.

ABD EL MAQSOUD, M. (1985): "Preliminary report of the excavations at Tell El-Farama (Pelusium): first two seasons (1983/4 and 1984/5)", *Annales du Service des Antiquités de l'Égypte* 70, pp. 3-8.

ABEL VILELA, A. de (1975): *Guía de las Murallas Romanas de Lugo*, Madrid.

ABRIL I GUANYABENS, Joan (1905): "Troballa important", *La veu de la comarca*, 28 d'octubre 1905, Tortosa.

ABRIL I GUANYABENS, Joan (1928): "Tortosa", *Enciclopedia universal ilustrada europeo-americana*, vol. 62, Espasa-Calpe, Barcelona.

ABRIL I GUANYABENS, Joan (1931): *Un capítol de la meva actuació a Tortosa*, Imp. Heraldo de Tortosa, Tortosa.

ABRIL, J. (1973): "La vía Augusta. Las modernas edificiaciones han hecho desaparecer restos arqueológicos de gran valor, entre aquéllos el propio Museo Municipal", Diario de Barcelona, 21 de juny de 1973.

ACCAME, S. (1946): *Il dominio romano in Grecia dalla guerra acaica ad Augusto*, Roma (reimpressió 1972).

ACCAME, S. (1961): *L'espansione romana in Grecia*, Nàpols.

ACCAME, S. (1969): *Roma alla conquista deo Mediterraneo orientale*, Nàpols.

ACQUARO E. (1978): *Cartagine. Un impero sul Mediterraneo. Civilà e conquista delle grande nemica di Roma*, Roma.

ADAM, Jean-Pierre (1977): "Les voûtes et arcs clavés", *Dossiers de l'Archéologie* 25, pp. 84-91.

ADAM, Jean-Pierre (1982): *L'architecture militar grecque*, París.

ADAM, Jean-Pierre (1984): *La construction romaine. Matériaux et téchniques*, París.

ADAMESTEANU, D. (1957): "Nouvelles fouilles a Géla et dans l'arrière-pays", *Revue Aarchéologique* 49, pp. 20-46.

ADAMESTEANU, D. (1958): "Aquincum", *Enciclopedia dell'Arte Antica Classica e Orientale*, vol. 1, Roma, pp. 520-522.

ADAMESTEANU, D. (1966): "Sicilia. Topografia storica", *Enciclopedia dell'Arte Antica Classica e Orientale*, vol. 7, Roma, pp. 258-268.

ADCOCK, F.E. (1946): "Delenda est Carthago", *The Cambridge Hist. Journal*, pp. 117-128.

ADELL GISBERT, Joan Albert & LLORACH, S. (1992): "Sant Miquel d'Olèrdola", *Catalunya Romànica*, vol. 19, Ed. Enciclopèdia Catalana, Barcelona, pp. 140-143.

ADELL GISBERT, Joan Albert & BENITO MONCLÚS, Pere (1993): "Castell de Llordà", *El Pallars. Catalunya romànica*, vol. 15, Enciclopèdia Catalana, Barcelona.

ADROHER TASIS, Anna Mª (1965): "Campañas arqueológicas Municipales", *Cuadernos de Arqueología e Historia de la Ciudad* 8, Barcelona, pp. 147-148.

ADROHER TASIS, Anna Mª (1969): "Ceràmica trobada a la torre poligonal de la muralla romana", *Cuadernos de Arqueología e Historia de la Ciudad* 13, Barcelona, pp. 69-79.

ADROHER TASIS, Anna Maria & PONS, E. & RUIZ DE ARBULO, J. (1993): "El yacimiento de Mas Castellar de Pontós y el comercio del cereal ibérico en la zona de Emporion y Rhode (Siglos IV-II aC.)", *Archivo Español de Arqueología* 66, Madrid, pp. 31-70.

ADSERIAS, M. & BURÉS, L. & MIRÓ, M.T. & RAMON, E. (1993): "L'assentament pre-romà de Tarragona", *Revista d'Arqueologia de Ponent* 3, pp. 177-227.

ADSERIAS, M. & BURÉS, L. & RAMÓN, E. (1995): "Excavacions al carrer Pere Martell de Tarragona: 100 anys d'evolució urbana (del segle V aC. al V dC.)", *Tribuna d'Arqueologia 1995-1996*, Barcelona, pp. 75-85.

ADSERIAS, M. & MACIAS, J. & MENCHON, J. & PUCHE, J.M. (1997): "La transformació urbana de Tàrraco al segle IV aC. Noves dades arqueològiques", *Hispània i Roma d'August a Carlemany. Congrés d'homenatge al Dr. Pere de Palol* (Girona 23, 24 i 25 de novembre de 1995), Annals de l'Institut d'Estudis Gironins 27, Girona 1997, pp. 923-938.

ADSERIAS, A. & POCIÑA, C.A. & REMOLÀ, J.A. (2000): "L'hàbitat suburbà al sector afectat pel PERI-2 (Jaume I, Tabacalera)", *Tarraco 99. Arqueologia d'una capital provincial romana. Jornades d'arqueologia sobre intervencions a la ciutat antiga i al seu territori* (Tarragona, 1999), Tarragona, pp. 137-154.

AEBISCHER, P. (1926): "Etudes de toponymie catalane", *Memòries de la Secció Filològica de l'Institut d'Estudis Catalans* 1, fasc. 3, Barcelona.

AGACHE, R. & BREART, B. (1975): *Atlas d'Archéologie aerienne de Picardie. Le bassin de la Somme protohistorique et romaine*, Société des Antiquaires de Picardie, Amiens.

AGNANIA = AA.VV. (1993): *Dives Agnania. Archaeologia nella valle del Sacco*, Roma.

AGUILERA-GAMBOA, E. (1916): *Las necrópolis ibéricas*, Madrid.

AHARONI, Y. (1961): "The Cave of Nahal Never", *Atiquot* 3, pp. 148-162.

AHARONI, Y. (1973): *Excavations at Tel Beer-Sheba*, Tel Aviv.

AHRWEILER, H. (1966): *Byzance et la Mer*, Presses Universitaires de France, Paris.

AHRWEILER, H. (1974-1976): "La frontière et les frontières de Byzance en Orient", *Actes du XIVe Congrés International d'Estudes Byzantins* (Bucarest, 1971), 1, Bucarest, pp. 209-230.

A.I.A. = AA.VV. (1991): "El patrimoni arqueològic de Mataró", *Excavacions Arqueològiques a Mataró* 1, Tríptics informatius de l'AIA, Mataró.

AINAUD, Joan & GUDIOL, José & VERRIÉ, F.P. (1947): *Catálogo monumental de España. La ciudad de Barcelona*, Madrid.

AKURGAL, E. (1978): *Ancient Civilisations and Ruins of Turkey*, Istambul.

ALARÇAO, Jorge de (1988): *Portugal romano*, Lisboa.

ALARÇAO, Jorge de (1990): "Urbanización de Portugal en las épocas de César y de Augusto", *Stadtbild und Ideologie. Die Monumentalisierung hispanischer Städte zwischen Republik und Kaiserzeit* (Trillmich & Zanker), Munich, pp. 43-57.

ALARÇAO, Jorge de (1993): "Las ciudades romanas de Portugal", *La Ciudad Hispanorromana*, Barcelona, pp. 206-223.

ALARÇAO, Jorge de & ETIENNE, R. (1977): *Fouilles de Conimbriga. I: L'Arquitecture*, París.

ALBA CALZADO, M. (1997): "Ocupación diacrónica del Área Arqueológica de Morería", *MEA-Memoria* 1, pp. 285-316.

ALBA CALZADO, M. (1998): "Consideraciones arqueológicas en torno al siglo V en Mérida: repercusiones en las viviendas y en la muralla", *MEA-Memoria* 2, pp. 361-385.

ALBA CALZADO, M. (1999): "Sobre el ámbito doméstico de época visigoda en Mérida", *Mérida. Excavaciones arqueológicas 1997. Memoria*, Mèrida, pp. 387-418.

ALBERCH, X. & CASELLAS, L.E. & MATARÓ, M. & MERINO, J. (1994a): *L'antic col·legi dels maristes de Girona. Un exemple d'arqueologia urbana (Gironès)*, Barcelona.

ALBERCH, X. & CASELLAS, L.E. & MATARÓ, M. & MERINO, J. (1994b): "Investigacions arqueològiques al solar de l'antic col·legi dels maristes (Girona)", *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins* 33, p. 263 ss.

ALBERT, E. (1973): *D'Iluro a Mataró. El Maresme del segle V al segle XIII*, Caixa d'Estalvis Laietana, Mataró.

ALBERTINI, E. (1912): "Sculptures antiques du Conventus Tarraconensis", *Annals de l'Institut d'Estudis Catalans*, 1911-1912, any IV, pp. 323-474.

ALBERTINI, E. (1923): *Les Divisions administratives de l'Espagne romaine*, París.

ALBIACH, R. (2001): "La topografia preurbana de la ciudad de Valencia", *Archivo de Prehistoria Levantina* 24, València, pp. 337-350.

ALBIACH, R. & MARÍN, C. & PIÀ, J. & PASCUAL, G. & RIBERA, A. & ROSSELLÓ, M. & SANCHIS, A. (1998): "La cerámica de época de Augusto procedente del relleno de un pozo de Valentia (Hispania Tarraconensis)", *Actes du Congès d'Istres de la Societé Française d'Étude de la Ceramique Antique en Gaule*, Marsella, pp. 139-166.

ALBIÑANA I DE BORRÁS, J. F. & BOFARULL Y BROCÀ, Andreu de (1849): *Tarragona monumental*, vol. 1, Tarragona.

ALBRECHT, C. (1938, 1942): *Das Römerlager in Oberaden*, Veröffentlichungen aus dem Städt Museum für Vor- und Frühgeschichte Dortmund, 2 vols, Berlín.

ALCINA FRANCH, J. (1950): "Las ruinas romanas de Almenara (Castellón)", *Boletín de la Sociedad Castellonense de Cultura* 26, Castellón, pp. 99-128.

ALCOCK, S.E. (1989): "Roman Imperialism in the Greek Landscape", *Journal of Roman Archaeology* 2, p. 1 ss.

ALEGRET VILARÓ, Pere (1872): *Vilafranca del Panadés antigua y moderna. Apuntes históricos sobre la fundación y ruina de Cartago la Vieja y su sucesora Olérdula*, Vilafranca del Penedès.

ALEGRET VILARÓ, Pere (1887): *Apuntes históricos de Vilafranca del Panadés y su comarc*a, Vilafranca del Penedès.

ALEGRET VILARÓ, Pere (1903): *Monografia sobre la antiguitat de las runes de Sant Miquel d'Olérdula*, Vilafranca del Penedès.

ALEGRET, A. (1911): *Historia del sitio, asalto y evacuación de Tarragona en la Guerra de la Independencia*, Barcelona.

ALEGRET, A. (1923): "El Castillo del Rey", *Butlletí Arqueològic*, època III, nº 15, Tarragona, pp. 77-80.

ALEKSOVA, Blaga & MANGO, Cyril (1971): "Bargala: a Preliminary Report", *Dumbarton Oaks Papers* 25, pp. 265-281.

ALFARO ARREGUI, M. (1991): "El sistema defensivo de la puerta de entrada a la ciudad ibérica de Meca (Ayora, Valencia)", *Fortificacions. La problemàtica de l'Ibèric Ple (Segles IV-III a.C.), Simposi Internacional d'Arqueologia Ibèrica* (Manresa 6-10 desembre 1990), Centre d'Estudis del Bages-Societat Catalana d'Arqueologia, Manresa, pp. 147-152.

ALFÖLDI, Andreas (1938): "La grande crise du monde romaine au IIIème siècle", *L'Antiquite Classique* 7, p. 5 ss.

ALFÖLDI, Andreas (1952): "The Moral Barrier on Rhine and Danube", *1st Congress of Roman Frontier Studies* (1949), Durham, pp. 1-16.

ALFÖLDI, Andreas (1963): *Early Rome and the Latins*, Ann Arbor, Londres.

ALFÖLDY, Géza (1969): *Fasti Hispanienses. Senatorische Reichesbeante und Offiziere in den Spanischen Provinzen des römischer Reiches von Augustus bis Diokletian*, Wiesbaden, 115.

ALFÖLDY, Géza (1974): *Noricum*, London.

ALFÖLDY, Géza (1975): *Die römischen Inschriften von Tarraco*, 2 vols., Madrider Forschungen 10, Berlín.

ALFÖLDY, Géza (1977): *Los Baebii de Saguntum*, Trabajos Varios del Servei d'Investigació Prehistòrica 56, València.

ALFÖLDY, Géza (1977-1978): "Cnaeus Domitius Calvinus Patronus von Emporiae", *Archivo Español de Arqueología* 50-51, pp. 47-55.

ALFÖLDY, Géza (1978): "Tárraco", *R.E.*, Suppl. 15, pp. 570-644.

ALFÖLDY, Géza (1981): "Die älteste römische Inschrift der iberischen Halbinseln", *Z.P.E.* 34, pp. 1-12.

ALFÖLDY, Géza (1991): "Tarraco", *Forum, temes d'història i d'arqueologia tarragonines* 8, Museu Nacional Arqueològic de Tarragona, Tarragona.

ALFÖLDY, Géza (1998): "Hispania bajo los Flavios y los Antoninos: consideracions históricas sobre una época", *De les estructures indígenes a l'organització provincial romana de la Hispania Citerior*, Barcelona, pp. 11-32.

ALFÖLDY, Géza (2000): *Provincia Hispania superior*, Heidelberg.

ALFÖLDY, Géza (2001): "Ein Statuenprogram in Tarraco: die Schutzgottheiten der Verwaltungsbezirke der Hispania citerior", *Rom und die Provinzen. Gedenkschrift für Hanns Gabelmann* (Brands Ed.), Beihefte der Bonner Jahrb. 35, Mainz, pp. 139-149.

ALFÖLDY, Géza (2007): "El ejército romano en Tarraco", *El ejército romano en Hispania. Guía arqueológica*, Universidad de León, León, pp. 503-521.

ALFÖLDY, G. & CLAUSS, M. & MAYER, M. *et alii* (1994): *Corpus Inscriptionum Latinarum, II, Pars XIV. Conventus Tarraconensis*, fascicle I, Berlín.

ALICU, D. (1980): "The legionary fortress at Ulpiana Traiana", *Potaissa* 2, pp. 23-30.

AL-KHOURI, Maysoun (2003): *Il limes arabicus*, CISU, Roma.

ALLAIS, Y. (1971): "Le quartier occidental de Djemila (Cuicul)", *Antiquités Africaines* 5, pp. 95-119.

ALLASON, T. (1919): *Antiquities of Pola*, London.

ALLASON-JONES, L. & MIKET, R. (1984): *The Catalogue of Small Finds from South Shields Fort*, Newcastle upon Tyne.

ALMAGRO BASCH, Martín (1940): "Las excavaciones de Ampurias", *Ampurias* 2, pp. 170-173.

ALMAGRO BASCH, Martín (1941): "Los trabajos de consolidación y excavación en las ruinas de Ampurias", *Archivo Español de Arqueología* 14, pp. 449-451.

ALMAGRO BASCH, Martín (1943): *Ampurias. Guía de las excavaciones*, Barcelona.

ALMAGRO BASCH, Martín (1945): "Excavaciones de Ampurias: últimos hallazgos y resultados", *Archivo Español de Arqueología* 18, pp. 59-75.

ALMAGRO BASCH, Martín (1947a): "Estratigrafía de la ciudad helenístico-romana de Ampurias", *Arch.Esp.A.* 20, pp. 179-199.

ALMAGRO BASCH, Martín (1947b): "Dos cortes estratigràficos con cerámica ibérica en Ampurias", *Crónica del III Congreso Arqueológico del Sudeste español*, Murcia, pp. 137-146.

ALMAGRO BASCH, Martín (1947c): *Ars hispaniae*, vol. 1, Madrid.

ALMAGRO BASCH, Martín (1950): "Las fuentes escritas referentes a Ampurias", *Ampurias* 12, pp. 145-235.

ALMAGRO BASCH, Martín (1951a): *Ampurias, historia de la ciudad y guía de las excavaciones*, Barcelona. (2º ed.)

ALMAGRO BASCH, Martín (1951b): *Las fuentes escritas referentes a Ampurias*, Monografías Ampuritanas 1, Barcelona.

ALMAGRO BASCH, Martín (1953-1955): *Las necrópolis de Ampurias*, 2 vols., Barcelona.

ALMAGRO BASCH, Martín (1956): "El amfiteatro y la palestra de Ampurias", *Ampurias* 17-18, p. 1 ss.

ALMAGRO BASCH, Martín (1962): "Ampurias", *Exc. Arq. Esp.* 9, Madrid.

ALMAGRO BASCH, Martín (1964): "Excavaciones en la Palaiápolis de Ampurias", *Excavaciones Arqueológicas de España* 27, Madrid, p. 8 ss.

ALMAGRO BASCH, Martín & SERRA RÀFOLS, Josep de Calassanç & COROMINAS ROCA, Josep (1945): *Carta Arqueológica de España. Provincia de Barcelona*, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid.

ALMAGRO BASCH, M. & LAMBOGLIA, N. (1959): "La estratigrafía del decumano A de Ampurias", *Empúries* 21, pp. 1-28.

ALMAGRO BASCH, Martín & OLIVA, Miquel (1960): "El tesorillo monetal de La Barroca, San Clemente de Amer (Gerona)", *Numario Hispánico*, IX-18, Madrid, pp. 146-147.

ALMAGRO BASCH, Martín & PALOL, Pere (1962): "Los restos arqueológicos paleocristianos y altomedievales de Ampurias", *Revista de Girona* 20, Girona, pp. 27-41.

ALMAGRO GORBEA, Martín (1980): "El monumento funerario romano con friso dórico de Sagunto", *Saguntum* 15, València, pp. 127-135.

ALMAGRO GORBEA, Martín (1986): "El área superficial de las poblaciones ibéricas", *Asentamientos ibéricos*, Madrid, pp. 21-34.

ALMAGRO GORBEA, Martín (1990): "La urbanización augustea de Segobriga", *Stadtbild und Ideologie* (Madrid, 1987), Munic, pp. 207-218.

ALMAGRO GORBEA, Martín (1996): "El urbanismo de la Hispania céltica: castros y oppida", *Castros y oppida en Extremadura, Madrid*, pp. 13-75.

ALMAGRO GORBEA, Martín & LORRIO, A. (1989): *Segóbriga III, La muralla Norte y la puerta principal. Campañas de 1986-87*, Arqueología Conquense 9, Cuenca.

ALMAGRO GORBEA, Martín *et alii* (1999): *Las Guerras Cántabras*, Fundación Marcelino Botín, Santander.

ALMERICH, Lluís (1984): *Els castells de Catalunya*, Ed. Milà, Barcelona.

ALMOINA = AA.VV. (1987): *L'Almoina. Viatge a la memòria històrica de la ciutat*, Ajuntament de València, València.

ALMUNI I BALADA, Victòria (2007): *La catedral de Tortosa als segles del gòtic*, 2 vols., Fundació Noguera, Barcelona.

ALOGUÍN, R. (1990): "Projecte bàsic i d'execució de restauració del pas de ronda de la muralla romana", Generalitat de Catalunya, Direcció General del Patrimoni Cultural, Secció d'Inspecció de Tarragona, Març de 1990, Inèdit.

ALONSO SÁNCHEZ, A. (1985): "Los campamentos romanos como modelo de asentamiento militar: Cáceres el Viejo", *II Jornadas de Metodología y didáctica de la Historia: Prehistoria y Arqueología*, pp. 195-208.

ALONSO SÁNCHEZ, A. (1988): *Fortificaciones romanas en Extremadura: la defensa del territorio*, Salamanca.

ALONSO SÁNCHEZ, A. & FERNANDEZ OCHOA, C. (1988): "Cerámica Africana D con decoración paleocristiana en la muralla de Gijón", *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid* 15, Madrid, pp. 339-377.

ALONSO, G. & CASILLAS, J.M. & LORENZO, J. (1993): "La Torre de los Escipiones. Un monumento orientalizante en Tarragona", *Revista de Arqueología* 146, pp. 20-25, Madrid.

ALONSO SÁNCHEZ, A. & FERNÁNDEZ CORRALES, J.M. (2000): "El proceso de romanización de la Lusitania oriental: la creación de asentamientos militares", *Sociedad y cultura en la Lusitania romana, 4º Mesa redonda internacional*, Serie Estudios Portugueses 13, Mèrida, pp. 85-100.

ALONSO, Natalia *et alii* (2005): *Arbeca: la fortalesa dels Vilars, Guies del Museu d'Arqueologia de Catalunya*, Generalitat de Catalunya, Barcelona.

AL-RAZI (1975): *Crónica del moro Rasis, versión del Akbar muluk*, Madrid.

ALSTON, Richard (1995): *Soldier and Society in Roman Egypt: A Social History*, London and New York.

ALSTON, Richard (1999): "The ties that bind: soldiers and societies", *The Roman Army as Community*, J.R.A. Suppl. 34, Portsmouth, pp. 175-195.

ALSTON, Richard (2002): *The city in Roman and Byzantine Egypt*, Routledge.

ALT, Albrecht (1936): "Der südliche Endabschnitt der römischen Strasse von Bostra nach Aila", *Zeitschrift des Deutschen Palästina-Vereins* 59, pp. 92-111.

ALVAR EZQUERRA, Jaime (2005): "Poliorcética y guerra naval en el mundo fenicio", *Guerra y ejército en el mundo fenicio-púnico*, Treballs del Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera 56, pp. 7-30.

ÁLVAREZ DELGADO, Juan (1955): "Problemas lingüísticos del nombre Íberos = Ebro", separata del *VII Congreso Internacional de Lingüística Romànica. Tomo II. Actas y Memorias* (7-10 abril de 1953, Barcelona), Universitat de Barcelona, Barcelona, pp. 843-848.

ÁLVAREZ MARTÍNEZ, José María (1981): *El Puente y el urbanismo de Augusta Emerita*, Madrid.

ÁLVAREZ MARTÍNEZ, José María (1993): "Ciudades romanas de Extremadura", *La Ciudad Hispanorromana*, Barcelona, pp. 128-159.

ÁLVAREZ MARTÍNEZ, José María (2007): "Consideraciones acerca del recinto amurallado emeritense", *Murallas de ciudades romanas en el occidente del imperio. Lucus Augusti como paradigma* (actas del congreso, Lugo-2005), Lugo, pp. 651-672.

ÁLVAREZ, R. & BATISTA, R. & MOLIST, N. & RIVERA, J. (1991): "La muralla del bronze final i època ibèrica d'Olèrdola (Olèrdola, Alt Penedès)", *Fortificacions. La problemàtica de l'Ibèric Ple: (Segles IV-III a.C.)*: Simposi Internacional d'Arqueologia Ibèrica, Centre d'Estudis del Bages-Societat Catalana d'Arqueologia, Manresa, pp. 153-158.

ÁLVAREZ MARTÍNEZ, José María *et alii* (1994): *Conjunto arqueológico de Mérida. Patrimonio de la Humanidad*, Salamanca.

ÁLVAREZ, A. & ARGEMÍ, M. & NAVARRO, A. & PRADA, J.L & GOMÀ, F. (1994): "Muralla romana de Tarragona: problemes de consolidació i conservació", *La ciutat en el món romà*, Actes del XIV Congrés Internacional d'Arqueologia Clàssica, vol. 2, CSIC - Institut d'Estudis Catalans, Tarragona, pp. 23-25.

ÁLVAREZ, R. & BATISTA, R. & MOLIST, N. & RIVERA, J. (1991): "La muralla del bronze final i època ibèrica d'Olèrdola (Olèrdola, Alt Penedès)", *Fortificacions. La problemàtica de l'Ibèric Ple (Segles IV-III a.C.), Simposi Internacional d'Arqueologia Ibèrica* (Manresa 6-10 desembre 1990), Centre d'Estudis del Bages-Societat Catalana d'Arqueologia, Manresa, pp. 153-158.

ÁLVAREZ, A. & CABELLO, E. & PRADA, J.L. & BENET, C. (1994): "Canteras romanas de Tarraco y sus alrededores", *La ciutat en el món romà*, Actes del XIV Congrés Internacional d'Arqueologia Clàssica, vol. 2, CSIC - Institut d'Estudis Catalans, Tarragona, pp. 21-22.

ALZINGER, W. (1958): "Aguntum", *Enciclopedia dell'Arte Antica Classica e Orientale*, vol. 1, Roma, pp. 161-163.

AMADEI, Emma (1932): *Le torri di Roma*, Roma.

AMADEI, Emma (1943): *Roma turrita*, Roma.

AMADEI, Emma (1965): "Le porte di Roma", *Capitolium* 11, Novembre, Roma, pp. 553 ss.

AMATO, S. d' & ARPIZIO, S. d' (1972): "Salvare Marruvium, capitale dei Marsi", *Archeoclub* 2, 11-12, p. 25 ss.

AMBRÓS, J. (1981): *El monestir de Sant Cugat del Vallès*, Ed. Oikos-Tau, Vilassar de Mar.

AMELA VALVERDE, Luis (2000a): "Pompeyo Magno y el gobierno de Hispania en los años 55-50 a.C.", *Hispania Antiqua* 25, pp. 93-122.

AMELA VALVERDE, Luis (2002b): "La ciudad de Tarraco entre pompeyanos y cesarianos", La historia antigua hace 2000 años. Actas del I Congreso Internacional (Valladolid, 23-25 de noviembre 2000), Valladolid, pp. 145-151.

AMELA VALVERDE, Luis (2001): "Los trofeos de Pompeyo", *Habis* 32, pp. 185-202.

AMENGUAL QUETGLES, Jordi & CARDELL PERELLÓ, Jaume & MORANTA JAUME, Lluís (2003): "La conquesta romana i la planificació del territori a Mallorca", *Mayurqa* 29, pp. 11-26.

AMICH RAURICH, Narcís M. (1992): *Girona goda i sarraïna (476-785)*, Girona.

AMICH RAURICH, Narcís M. (1998): "El concilium de Gerunda de l'any 531, segons el testimoni de les Chronicorum Caesaraugustanorum Reliquiae", *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins* 39, pp. 73-85.

AMMAR, Mahjoubi (2000): *Villes et structures urbaines de la province romaine d'Afrique*, Centre de publication universitarire.

AMO, M.D. del (1973): "La necrópolis de Pere Martell", *Boletín Arqueológico*, època IV, fasc. 113-120 (1971-1972), Tarragona, pp. 103-171.

AMY, R. & SALVIAT, F. (1976): "Orange antique", *Livret-guide de l'excursion C3 du 9º Congrès de l'U.I.S.P.P.*, pp. 155-164.

ANAMALI, S. (1979-1980): *Iliria* 9-10, pp. 211-258.

ANDERSON, James C. (1997): *Roman architecture and society*, The John Hopkins University Press, Baltimore.

ANDRÉ, J.M. (1974): *Le siècle d'Auguste*, París.

ANDREANI, C. (1995): "Interamna Nahars. Testimonianze di vita politica, economica, sociale", *Mem.Stor.* 7, pp. 99-125.

ANDREOTTI, R. (1939): *L'imperatore Postumo nel regno di Gallieno*, Bolonya.

ANDREOTTI, R. (1952): *Commodo*, Roma.

ANDREU PINTADO, Javier (2004a): *Edictum, municipium y lex. Hispania en época flavia (69-96 d.C.)*, Oxford.

ANDREU PINTADO, Javier (2004b): "Construcción pública y municipalización en la Provincia Hispania Citerior: la época flavia", *Iberia* 7, pp. 39-75.

ANNIBALDI, G. (1966): "Septempeda", *Enciclopedia dell'Arte Antica Classica e Orientale*, vol. 7, Roma, pp. 202-203.

ANÒNIM (1881): "Excursió a Vilafranca, Sant Martí i Olérdula", *L'Excursionista* 1, pp. 609-11.

ANÒNIM (1971): "Excavaciones en el monasterio de Sant Cugat del Vallès (Barcelona)", *Información Arqueológica* 4-5, Barcelona, p. 133.

ANÒNIM (2002): "Les excavacions arqueològiques a una finca del carrer d'en Palau descobreixen part de les fortificacions de la ciutat romana d'Iluro", notícia publicada el 20 de març del 2002 a la pàgina web de l'Ajuntament de Mataró (*http://www.mataro.cat/portal/contingut/noticia/2003/07/noticia5708.html*)

ANTICI MATTEI, G. (1936): *Le mura di Belisario ed il primo assedio di Roma da parte dei Goti*, Illustrazione Vaticana, Roma.

AQUILUÉ ABADIAS, Xavier (1984a): "Aportacions al coneixement de la terrassa superior de Tárraco en l'època imperial", *Butlletí Arqueològic*, època V, nº 4-5 (1982-1983), pp. 165-186.

AQUILUÉ ABADIES, Xavier (1984b): "Las reformas augústeas y su repercusión en los establecimientos urbanos del nordeste penisular", *Arqueología Espacial 5, Coloquio sobre distribución y relaciones entre los asentamientos*, Terol, pp. 95-113.

AQUILUÉ ABADIES, Xavier (1993a): "Un conjunt ceràmic d'època tardorepublicana procedent de la part alta de Tarragona: problemes de consolidació i conservació", *La ciutat en el món romà*, vol. 2, Tarragona, pp. 26-27.

AQUILUÉ ABADIES, Xavier (1993b): *La seu del Col·legi d'Arquitectes. Una intervenció arqueològica en el centre històric de Tarragona*, Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, Tarragona.

AQUILUÉ ABADIES, Xavier (2001): "El conjunto arqueológico de Empúries (L'Escala, Girona) y su relación con su entorno territorial", *Cursos sobre el Patrimoni Histórico 5: Actas de los 11º Cursos Monográficos sobre el Patrimonio Histórico (Reïnosa 2000)*, Santander, pp. 255-271.

AQUILUÉ, Xaviar & MAR, Ricardo & RUIZ DE ARBULO, Joaquín (1983): "Arquitectura de la Neápolis emporitana. Espacio y función hacia el cambio de era", *Informació Arqueològica. Institut de Prehistòria i Arqueologia. Diputació de Barcelona* 40, pp. 127-137.

AQUILUÉ, X. & NOLLA, J.M. & MAR, R. & RUIZ DE ARBULO, J. & SANMARTÍ, E. (1984): *El fòrum romà d'Empúries (Excavacions de l'any 1982)*, Monografies Emporitanes 6, Barcelona.

AQUILUÉ ABADIES, Xavier *et alii* (1984): *El Forum romà d'Empúries*, Barcelona.

AQUILUÉ, Xavier & SUBIAS, Eva (1986): "Sobre la fundació de la ciutat romana de Baetulo (Badalona)", *Protohistòria catalana. 6è Col·loqui internacional d'arqueologia de Puigcerdà* (Puigcerdà, 7-9 de desembre 1984), Cymys, Puigcerdà, pp. 353-360.

AQUILUÉ, Xavier & DUPRÉ, Xavier (1986): "Reflexions entorn de Tarraco en època tardorepublicana", *Fòrum. Temes d'Història i Arqueologia tarragonines* 1, Tarragona.

AQUILUÉ, X. & DUPRÉ, X. & MASÓ, J. & RUIZ DE ARBULO, J. (1991): "La cronologia de les muralles de Tàrraco", Revista d'Arqueologia de Ponent, nº 1, Lleida, pp. 271-301. (*Ibidem* a *Rendiconti della Pontifficia Accademia Romana di Archeologia*, 1)

AQUILUÉ ABADIES, Xavier *et alii* (1998): *Sant Martí d'Empúries, una illa en el temps*, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Tarragona.

AQUILUÉ, X. & CASTANYER, P. & SANTOS, M. & TREMOLEDA, J. (1999a): *Empúries. Guies del Museu d'Arqueologia de Catalunya*, Tarragona.

AQUILUÉ, Xavier & BUXÓ, Ramon & TREMOLEDA, Joaquim *et alii* (1999b): *Intervencions arqueològiques a Sant Martí d'Empúries (1994-1996). De l'assentament precolonial a l'Empúries actual*, Monografies Emporitanes 9, Girona.

AQUILUÉ, X. & DUPRÉ, X. & MASSÓ, J. & RUIZ DE ARBULO, J. (1999): *Tàrraco. Guies del Museu d'Arqueologia de Catalunya*, Edicions El Mèdol, Tarragona.

AQUILUÉ, X. & CASTANYER, P. & SANTOS, M. & TREMOLEDA, J. (2002a): "Nuevos datos acerca del hàbitat arcaico de la Palaia Polis de Emporion", *Habitat et urbanisme dans le monde grec de la fin des palais mycéniens à la prise de Milet (494 av. J.-C.), Pallas* 58, pp. 301-327.

AQUILUÉ, X. & CASTANYER, P. & SANTOS, M. & TREMOLEDA, J. (2002b): "Primers resultats del projecte d'intervenció arqueològica a les termes públiques de la ciutat romana d'Emporiae (Empúries, l'Escala, Alt Empordà)", *Empúries* 53, pp. 241-260.

AQUILUÉ, X. & CASTANYER, P. & JORDAN, D. & SANTOS, M. & TREMOLEDA, J. (2002c): "Resultats del projecte de prospeccions electromagnètiques a la ciutat romana d'Empúries (l'Escala, Alt Empordà)", *Empúries* 52, pp. 261-279.

AQUILUÉ, X. & CASTANYER, P. & SANTOS, M. & TREMOLEDA, J. (2003): *Deu anys d'arqueologia a l'entorn d'Empúries. Actuacions efectuades entre 1993 i 2003*, Monografies Emporitanes 12, Girona.

AQUILUÉ, X. & CASTANYER, P. & SANTOS, M. & TREMOLEDA, J. (2006): "The Greek city of Emporion and its relationship to the Roman Republican city of Empúries", *Early Roman Towns in Hispania Tarraconensis, Journal of Roman Archaeology*, supplementary series 62, Portsmouth, Rhode Island, pp. 18-32.

ARANEGUI GASCÓ, Carmen (1980): "La circulación monetaria en el Grau Vell de Sagunt (Valencia)", *Numisma*, pp. 59-86.

ARANEGUI GASCÓ, Carmen (1982): *Excavaciones en el Grau Vell (Sagunto, Valencia)*, Trabajos Varios del Servei d'Investigació Prehistòrica 72, València.

ARANEGUI GASCÓ, Carmen (1984): "L'arqueologia a Sagunt", *Tribuna d'Arqueologia, 1982-1983*, Generalitat de Catalunya, pp. 51-56.

ARANEGUI GASCÓ, Carmen (1987): "Algunas construcciones preaugusteas de Sagunto", *Los asentamientos ibéricos ante la romanización, Ministerio de Cultura y Casa de Velazquez*, Madrid, pp. 155-162.

ARANEGUI GASCÓ, Carmen (1988): "Algunes qüestions entorn de la història de Sagunt", *Fonaments* 7, Barcelona, pp. 57-66.

ARANEGUI GASCÓ, Carmen (1990): "Sagunto", *Städtbild und Ideologie. Die Monumentalisierung hispanischer Städte zwischen Republik und Kaiserzeit*, Munich, pp. 241-250.

ARANEGUI GASCÓ, Carmen (1991): *Saguntum y el Mar*, València.

ARANEGUI GASCÓ, Carmen (1992a): "Evolución del área saguntina", *Journal of Roman Archaeology* 5, pp. 56-68.

ARANEGUI GASCÓ, Carmen (1992b): "Un templo republicano en el centro cívico saguntino", *Templos romanos de Hispania (siglos II i III dC)* (Madrid, 25-27 enero, 1990), Madrid, p. 139 i ss.

ARANEGUI GASCÓ, Carmen (1994a): "Datos para el conocimiento de Sagunto en el siglo II", *Ciudad y comunidad cívica en Hispania (siglos II y III dC.)*, Casa Velázquez, CSIC, Madrid, pp. 139-146.

ARANEGUI GASCÓ, Carmen (1994b): "De la ciudad ibérica a la ciudad romana: Sagunto", *La ciutat en el món romà, Actes del XIV Congrés Internacional d'Arqueologia Clàssica*, vol. 1, CSIC - Institut d'Estudis Catalans, Tarragona, pp. 69-78.

ARANEGUI GASCÓ, Carmen (1996): *Els romans a les terres valencianes*, Politècnica 61, Ed. Alfons el Magnànim, Diputació de València, València.

ARANEGUI GASCÓ, Carmen (2000): "Sagunto en la Antigüedad Tardía", *Los orígenes del cristianismo en Valencia y su entorno* (Ribera Lacomba coord.), València, pp. 119-126.

ARANEGUI GASCÓ, Carmen (2002): "Ob restitutam Saguntum bello punico secundo", *Valencia y las primeras ciudades romanas de Hispania*, València, pp. 245-254.

ARANEGUI GASCÓ, Carmen (2004): *Sagunto. Oppidum, emporio y municipio romano*, Edicions Bellaterra, Barcelona.

ARANEGUI GASCÓ, Carmen (2005): "Sagunto y Roma", *Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes*, Alacant, pp. 1-30.

ARANEGUI GASCÓ, Carmen (2006): "From Arse to Saguntum", *Early Roman Towns in Hispania Tarraconensis*, *Journal of Roman Archaeology*, supplementary series 62, Portsmouth, Rhode Island, pp. 63-74.

ARANEGUI GASCÓ, Carmen & CHINER, P. & HERNÁNDEZ, E. & LÓPEZ PIÑOL, M. & MANTILLA, A. (1985): "El Grau Vell de Sagunt. Campaña de 1984", *Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia* 19, pp. 201-223.

ARANEGUI GASCÓ, Carmen *et alii* (1986): "El edificio NE del foro de Sagunto", *Archivo Español de Arqueología* 59, p. 49 i ss.

ARANEGUI GASCÓ, Carmen & HERNÁNDEZ, E. & LÓPEZ PIÑOL, M. (1987): "El foro de Saguntum. La planta arquitectonica", *Los foros romanos de las provincias occidentales*, Ministerio de Cultura, Madrid, pp. 73-97.

ARANEGUI GASCÓ, Carmen *et alii* (1987): *Guía de los monumentos romanos y del Castillo de Sagunto*, Difusión Patrimonio 1, Generalitat Valenciana, València.

ARANEGUI GASCÓ, Carmen & HERNÁNDEZ, E. & LÓPEZ PIÑOL, M. (1987): "El foro de Saguntum. La planta arquitectonica", *Los foros romanos de las provincias occidentales*, Ministerio de Cultura, Madrid, pp. 73-97.

ARASA, Daniel (1992): *El Baix Ebre*, Dissenys Culturals, Barcelona.

ARASA GIL, Ferran (1980): "El Punt del Cid en Almenara (La Plana Baixa, Castelló). Notes sobre la primera campanya d'excavacions", *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonense*, pp. 219-242.

ARASA GIL, Ferran (1987): *Lesera (la Moleta dels Frares, El Forcall). Estudi sobre la romanització a la comarca dels Ports*, Monografies de Prehistòria i Arqueologia Castellonenques 2, Castelló de la Plana.

ARASA GIL, Ferran (2000): "El conjunto monumental de la Almenara (La Plana Baixa, Castelló)", *Los orígenes del cristianismo en Valencia y su entorno* (Ribera Lacomba coord.), València, pp. 113-118.

ARASA GIL, Ferran (2002): "Las comarcas septentrionales del País Valenciano en los siglos II-I aC", *Valencia y las primeras ciudades romanas de Hispania*, València, pp. 223-232.

ARASA GIL, Ferran (2006): "La ciutat romana de Lesera. Les excavacions de 2001-2005", *Miscel·lània en homenatge a José Eixarch Frasno*, Vinaròs, pp. 53-97.

ARASA GIL, Ferran (2007): "Les excavacions a la ciutat romana de Lesera (Forcall, Els Ports)", *Saguntum* 29, pp. 199-201.

ARASA GIL, Ferran & ROSSELLÓ, V.M. (1995): *Les vies romanes del territori valencià*, València.

ARASA TULIESA, Àlvar (1985): *Estratigrafía y sedimentología de los materiales plio-cuaternarios de la fosa del Baix Ebre*, tesi de llicenciatura, Universitat de Barcelona.

ARBEOLA RIGAU, Joan-Vianney M. (1999): "Ciutat de Dertosa", *Del romà al romànic. Història, art i cultura de la Tarraconense mediterrània en els segles IV i X*, Barcelona, pp. 83-84.

ARBEOLA RIGAU, Joan-Vianney M. (2000): "Dertosa a l'Antiguitat Tardana. Consideracions sobre els espais culturals", *Nous Col·loquis* 4, Tortosa, pp. 45-72.

ARBEOLA RIGAU, Joan-Vianney M. (2008): "Dertosa a l'antiguitat. Aspectes d'una estructura urbana incògnita", *Citerior. Revista d'Arqueologia i Ciències de l'Antiguitat* 4, Tarragona, pp. 79-96.

ARCE, Javier (1978): "La crisis del siglo III d.C. en Hispania y las invasiones bàrbaras", *Hispania Antiqua* 8, Valladolid, pp. 257-269.

ARCE, Javier (1979): *Caesaraugusta ciudad romana*, Zaragoza.

ARCE, Javier (1980): "La Notitia Dignitatum et l'armée romaine dans la Diocesis Hispaniarum", *Chron.* 10, pp. 593 ss.

ARCE, Javier (1982): *El último siglo de la España romana: 284-409*, Madrid.

ARCE, Javier (1988): *España entre el mundo antiguo y el mundo medieval*, Taurus, Madrid.

ARCE, Javier (1988b): "Las guerras celtíbero-lusitanas", *Historia de España Antigua II. Hispania Romana*, Cátedra, Madrid, pp. 79-98.

ARCE, Javier (1993): "La transformación de Hispania en época tardorromana: Paisaje urbano, paisaje rural. De la Antigüedad al Medievo (Siglos IV-VIII)", *Actas del III Congreso de Estudios Medievales*, Fundación Sánchez-Albornoz, Madrid, pp. 227-249.

ARCE, Javier (1997): *El último siglo de la España romana: 284-409*, Alianza Editorial, Madrid.

ARCE, Javier (2000). "La fundación de nuevas ciudades en el Imperio romano tardío: de Diocleciano a Justiniano (s. IV-VI)", *Sedes regiae (ann. 400-800)*, Barcelona, pp. 31-62.

ARCO, Luis del (1906): *Guía artística y monumental de Tarragona y su provincia*, Tarragona.

ARCO, Luis del (1912): *Nueva guía artística y monumental de Tarragona y su provincia*, Tarragona.

ARCO MOLINERO, A. del (1900): "Tortosa. Nuevas inscripciones romanas", *Boletín de la Real Academia de la Historia* 37, pp. 326-328.

ARENA TADDEI, M.S. (1977): *Ostia repubblicana, Itinerari ostiensi I*, Roma.

ARGENTE OLIVER, J.L. (1980): "Campaña de 1978: la muralla romana", *Tiermes I, Exc. Arq. Esp.* 111, Madrid, pp. 237-250.

ARIAS VILAS, F. (1972): *La muralla de Lugo*, Studia Arqueológica 14, Sant Jaume de Galícia.

ARIAS VILAS, F. (1976): "Acerca de la topografía romana de Lucus Augusti", *Symposium Ciudades Augusteas II*, Zaragoza, pp. 63-68.

ARIAS VILAS, F. (1984): "A cidade de Lucus Augusti", *Portugalia* IV-V (Actas do Coloquio Interuniversitario de arqueología do Noroeste), pp. 209-214.

ARIÑO, E. & GURT, J.M. & PALET, J.M. (2004): *El pasado presente. Arqueología de los paisajes en la Hispania romana*, Salamanca – Barcelona.

ARMAND COLLIAT, H. (1937): *Le Chalonnais Gallo-Romaine*, París.

ARMÉDÉE, Thierry (1880): *Alaric. L'agonie de l'Empire*, Dider et Lie, París.

ARQUEO-CAT = AA.VV. (2003): *L'arqueologia a Catalunya durant la República i el Franquisme* (1931-1975), Actes de les Jornades d'Historiografia (Mataró, 24-25 octubre 2002), Mataró.

ARRAYÁS MORALES, Isaías (2005): *Morfología histórica del territorio histórico de Tarraco (ss. III-I aC)*, Col·lecció Instrumenta 19, Universitat de Barcelona, Barcelona.

ARRIBAS, A. (1963): "La arqueología romana en Cataluña", *2º Symposium de Prehistoria Peninsular*, Barcelona, pp. 187-208.

ARRIBAS, A. (1983): "Pollentia: problemas de topografía y conservación de la ciudad", *Symposium de Arqueología. Pollentia y la romanización de las Baleares*, Mallorca.

ARROYO, P. & MENCHON, J. (1993): "La muralla a la Baixada del Roser: proposta per a la seva restauració", *Butlletí Arqueològic*, època V, nº 15, pp. 391-416.

ARROYO CASALS, P. & BERMÚDEZ MEDEL, A. & COSTA PALLEJÀ, J.R. & MENCHON BES, J.J. & SOLE BORRÀS, F.X. (1994): "La muralla de Tarragona. Metodologia per a una intervenció", *La ciutat en el món romà*, Actes del XIV Congrés Internacional d'Arqueologia Clàssica, vol. 2, CSIC - Institut d'Estudis Catalans, Tarragona, pp. 34-36.

ARTENA = AA.VV. (1989): *La civita di Artena. Scavi belgi 1979-1989*, Roma.

ARTIGUES, Pere Lluís & BLASCO, Mónica & RIU-BARRERA, Eduard & SARDÀ, Maria (1996-1997): "La fortalesa romana, la basílica i el monestir de Sant Cugat del Vallès o d'Octavià (Catalunya). Les excavacions de 1993-1995", *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins* 37, Girona, pp. 1081-1111.

ARTIGUES, Pere Lluís & BLASCO, Mónica & RIU-BARRERA, Eduard & SARDÀ, Maria (1997a): "Les excavacions arqueològiques al monestir de Sant Cugat del Vallès o d'Octavià (1993-1994). La fortalesa romana, la basílica i la implantació del monestir", *G.A.U.S.A.C.* 10, Sant Cugat del Vallès, pp. 15-75.

ARTIGUES, Pere Lluís & BLASCO, Mónica & RIU-BARRERA, Eduard & SARDÀ, Maria (1997b): "Les excavacions arqueològiques al monestir de Sant Cugat del Vallès (1993-1994)", *Tribuna d'arqueologia 1994-1995*, Generalitat de Catalunya, Barcelona, pp. 99-119.

ARXÉ, J. (1990): "L'arqueologia a l'àrea del Montseny. Evolució del poblament a l'antiguitat", *Monografies del Montseny* 5, Amics del Montseny, Viladrau, pp.147-169.

ARXÉ, J. & BACARIA, A. & BASTIT, C. & CABALLERO, M. & PRATDESABA, P. (1985): "Últimes intervencions a Iluro (Mataró, El Maresme)", *Tribuna d'Arqueologia 1984-85*, Generalitat de Catalunya, Barcelona, pp. 73-82.

ARXÉ, J. & CERDÀ, J.A. (1985): "Notícia sobre les darreres actuacions arqueològiques a la Plaça Gran de Mataró: l'excavació de l'any 1982", *Laietània* 2-3, Mataró, pp. 289-290.

ARXÉ, J. & GARCÍA, J. (1986-1989): "Un conjunt de motllures i cornises trobat a la ciutat romana d'Iluro (Mataró, El Maresme)", Empúries 48-50, vol. 1, Barcelona, pp. 46-51.

ASENSIO, David & CIURANETA, Mireia & MARTORELL, Sagrari & OTIÑA, Pedro (2000): "L'assentament ibèric de Tarragona. L'excavació arqueològica al carrer dels caputxins, núm. 24, l'any 1978", *Tàrraco 99. Arqueologia d'una capital provincial romana* (Tarragona, 15-17 d'abril 1999), Documents d'Arqueologia Clàssica 3, Universitat Rovira i Virgili, Tarragona, pp. 71-81.

ASENSIO, D. & MIRÓ, M.T. & SANMARTÍ, J. (2002): "El nucli ibèric del Castellet de Banyoles (Tivissa, Ribera d'Ebre): un estat de la qüestió", *I Jornades d'Arqueologia. Ibers a l'Ebre. Recerca i interpretació. Ilercavonia* 3, pp. 185-203.

ASENSIO, D. & MIRÓ, M.T. & SANMARTÍ, J. (2005): "Darreres intervencions arqueològiques al Castellet de Banyoles (Tivissa, Ribera d'Ebre): una ciutat ibèrica en el segle III aC", *Món Ibèric als Països Catalans, 13º Col·loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà*, vol. 1, pp. 615-627.

ASENSIO VILARÓ, David & CELA ESPÍN, Xabier & MIRÓ ALAIX, Carme & MIRÓ ALAIX, Maria Teresa & REVILLA, Emili (2009): "El nucli ibèric de Montjuïc. Les sitges de Magòria o de port. Barcelona", *Quarhis: Quaderns d'Arqueologia i Història de la Ciutat de Barcelona* 5, pp. 15-85.

ASHBY, Th. (1902): "The Classical Topography of Roman Campagna. Via Praenestina", *Papers of the British School at Rome* 1, pp. 149-215.

ASHBY, Th. (1905): "Monte circeo", *Mélanges Ecole Française*, p. 196 ss.

ASHBY, Th. (1909): "Ferentinum", *Römische Mitteilungen* 24, pp. 1-58.

ASHBY, Th. (1924): "Via Tiberina", *Mem. Pont. Accad. Arch.* I, 2, Roma, p. 134 ss.

ASHBY, Th. & PFEIFFER, G.J. (1905): "La civita, near Artena", *Supplementary Papers of the American School of Classical Studies in Rome* 1, pp. 87-107.

ASÍS ESCUDERO, Francisco de & SUS, Mª Luisa de (2003): "La muralla romana de Zaragoza", *Defensa y territorio en Hispania de los Escipiones a Augusto (espacios urbanos y rurales, municipales y provinciales)*, Coloquio celebrado en la Casa de Velázquez (19 y 20 de marzo de 2001), Universidad de León, Lleó, pp. 391-425.

ARTEGA, O. & PADRÓ, J. & SANMARTÍ, E. (1982): "Tossal del Moro de Pinyeres, Batea", *Excavacions Arqueològiques a Catalunya* 1, pp. 232-233.

ARTIGUES, Pere Lluís & BLASCO, Mónica & RIU-BARRERA, Eduard & SARDÀ, Maria (1996-1997): "La fortalesa romana, la basílica i el monestir de Sant Cugat del Vallès o d'Octavià (Catalunya). Les excavacions de 1993-1995", *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins* 37, Girona, pp. 1081-1111.

ARTIGUES, Pere Lluís & BLASCO, Mónica & RIU-BARRERA, Eduard & SARDÀ, Maria (1997a): "Les excavacions arqueològiques al monestir de Sant Cugat del Vallès o d'Octavià (1993-1994). La fortalesa romana, la basílica i la implantació del monestir", *G.A.U.S.A.C.* 10, Sant Cugat del Vallès, pp. 15-75.

ARTIGUES, Pere Lluís & BLASCO, Mónica & RIU-BARRERA, Eduard & SARDÀ, Maria (1997b): "Les excavacions arqueològiques al monestir de Sant Cugat del Vallès (1993-1994)", *Tribuna d'arqueologia 1994-1995*, Generalitat de Catalunya, Barcelona, pp. 99-119.

ASOREY GARCÍA, Manuel (1995): "Fuentes epigráficas alusivas a la invasión de mauri en la Baetica durante el reinado de Marco Aurelio", *El Estrecho de Gibraltar. Actas del 2º Congreso Internacional* (Ceuta, 1990), Ceuta, pp. 251-258.

ASTIN, A.E. (1967): "Saguntum and the origins of the Second Punic War", *Latomus* 26, pp. 577-596.

ASTIN, A.E. (1978): *Cato the sensor*, Oxford.

ATANOSSOVI-GEROGIEVA, I. (1974): "Le Quadriburgium de la Fortresse Castra Martis en Dacia Ripensis", *9th Congress International of Roman Frontier Studies*, Bucarest, pp. 167-172.

ATANASSOVA-GEORGIEVA, J. (1986): "Résultats des fouilles de la ville antique de Ratiaria au cours des années 1976 à 1982", *Studien zu den Militärgrenzen Roms III. Vorträge des 13 Internationalen Limeskongresses Aalen* 1983, Stuttgart, pp. 437-440.

ATKINSON (1921): *Journal of Roman Studies* 21, p. 232 ss.

ATKINSON, D. (1933): "Classis Britannica", *Historical Essays in Honour of James Tait*, Manchester, pp. 1-11.

AUBET, Maria Eugènia (2009): *Tiro y las colonias fenicias de Occidente*, Bellaterra, Barcelona.

AUDIN, A. (1956): *Essay sur la topographie de Lugdunum*, Lyon.

AUDIN, A. (1969): "Le mur de l'enceinte de Lugdunum", *Bulletin des Musées et Monuments Lyonnais*, vol. V, nº 1, pp. 171-180.

AUDIN, A. (1972): "Technique de construction à Lugdunum", *Bulletin des Musées et Monuments Lyonnais*, vol. V, nº 3, pp. 37-48.

AUDOLLENT, A. (1901): *Carthage romaine (146 av.J.C.-698 après J.C.)*, París.

AUGUST TORRES, Cèsar (1928): *Guies. El Cardener*, vol. 8, Barcelona.

AURELIANO = AA.VV. (1987): "Roma e le mura di Aureliano", *Rassegna di Architettura e Urbanistica* 58-60, Roma, pp. 170-201.

AURIGEMMA, Salvatore (1916): "Le fortificazioni della città di Tripoli", *Notiziario archaeologico* 2, pp. 217-300.

AURIGEMMA, Salvatore (1961-1962): "Le mura serviane, l'aggere ed il fossato all'esterno delle mura presso la nuova Stazione ferroviaria di Termini", *B.Car.* 78, p. 19-36.

AVELINO PI Y ARIMON, Andrés (1854): *Barcelona antigua y moderna*, Barcelona.

AVELLÀ, J. (1950): "Recordando los orígenes romanos de Tarragona", *Boletín Arqueológico*, època IV, nº 50, Tarragona, pp. 38 ss.

AVELLÀ VIVES, Joaquín (1967): *Tarragona romana. Síntesis històrica*, Valls.

AVELLÀ, L. (1979): "Las monedas de la Necrópolis romano-cristiana de Tarragona", *Recull Andreu Aleu i Teixidó*, Tarragona, pp. 52-76.

AVELLÁ, L.C. (1986): "Las monedas de la Torre de Miverva (Tarragona, 1979)", *Butlletí Arqueològic*, època V, nº 6-7 (1984-1985), Tarragona, pp. 55-62.

AVI YONAH, M. (1951): "The Foundation of Tiberias", *Israel Exploration Journal* 1, pp. 160-169.

AVIGAD, N. (1970-1978): "Excavations in the Jewish Quarter of the Old City of Jerusalem (Preliminary Reports)", *Israel exploration Journal* 20 (1970), pp. 1-8, 129-140; 22 (1972), pp. 193-200; 25 (1975), pp. 260-261; 27 (1977), pp. 55-57, 145-151; 28 (1978), pp. 200-201.

AVIGAD, N. (1986): *Gerusalemme. Archaeologia nella città Santa*, Roma (edució original: Jerusalem, 1980).

AZZENA, G. (1987): *Atri*, Roma.

AZZENA, G. (1991): "Persistenze e transformazioni del tessuto urbano romano nel medioevo", *R.Top.Ant.* 1, pp. 71-92.

AZUAR RUIZ, R. (1987a): "El posible al-monastir de las dunas de Guardamar de Segura (Alicante)", *Actas de les 5º Jornades d'Estudis Històrics Locals. Les illes Orientals d'al-Andalus*, Palma de Mallorca, pp. 265-309.

AZUAR RUIZ, R. (1987b): "El Castell en època medieval", *Guía de los monumentos romanos y del Castillo de Sagunto*, València, pp. 58-71.

AZUAR RUIZ, R. (1988): "La época islámica", *Historia del Pueblo Valenciano*, València.

BAATZ, D. (1962): *Mogontiacum. Neue Untersuchungen am römischen Legionslager in Mainz*, Limesforschungen 4, Berlín.

BAATZ, D. (1965): "Limeskastell Echzell. Kurzbericht uber die Grabungen 1963 und 1964", *Saalburg Jahrbuch* 22, Berlín, p. 139 ss.

BAATZ, D. (1966): "Zur Geschützbewaffnung römischer Auxiliartruppen in der frühen und mittleren Kaiserzeit", *Bonner Jahrbücher* 166, p. 194 ss.

BAATZ, D. (1968): *Limekastell Saalburg. Ein Führer*, Bad Homburg.

BAATZ, D. (1973a): "Kastell Hesselbach und andere Forschungen am Odenwaldlimes", *Limesforschungen* 12, Berlín, pp. 7-114.

BAATZ, D. (1973b): "Kastell Würzberg. Ausgrabunden 1963", *Limesforschungen* 12, pp. 115-119.

BAATZ, D. (1973c): "Die angeblichen Principia der Kastelle Neckarburkenost und Seckmauern", *Limesforschungen* 12, pp. 124-128.

BAATZ, D. (1975): *Der römische Limes. Archäologische Ausflüge zwischen Rhein und Donau*, Berlín (2º ed.)

BAATZ, D. (1978): "Recent finds of ancient artillery", *Britannia* 9, p. 1 ss.

BAATZ, D. & HERMANN, F.R. *et alii* (1982): *Die Römer in Hessen*, Theiss, Suttgart.

BAATZ, D. & RIEDIGER, H. (1966): *Römer und Germanen am Limes*, Berlín.

BAÇE, A. (1974): *Monumentet, Édition de l'Institut pour la protection des monuments historiques* 7-8, Tirana, pp. 25-54 (resum en francès: pp. 51-54).

BAÇE, A. (1976): *Monumentet, Édition de l'Institut pour la protection des monuments historiques* 11, Tirana, fig. 1

BAÇE, A. (1977): *Monumentet, Édition de l'Institut pour la protection des monuments historiques* 14, Tirana, pp. 75-100.

BAÇE, A. (1981): *Iliria, Études et matériaux archéologiques*, 11-12, Tirana, pp. 165-235.

BACHMANN, W.C. & WATZINGER, C. & WIEGAND, Th. (1921): *Petra*, Berlín.

BADIA HOMS, Joan (1977): *L'arquitectura medieval de l'Empordà, vol. 1, Baix Empordà*, Girona.

BADÍA CAPILLA, Ángeles (1989): "La muralla", *Guía Arqueológica de Valencia*, Generalitat Valenciana, València, pp. 53-62.

BADÍA CAPILLA, Ángeles (1990b): "C/ Cavallers, 36", *Excavacions arqueològiques de salvament a la Comunitat Valenciana. 1984-1988. Intervencions urbanes*, Generalitat Valenciana, València, pp. 150-152

BADÍA CAPILLA, Ángeles (1990b): "C/ Conde Trénor", *Excavacions arqueológiques de salvament a la Comunitat Valenciana. 1984-1988. Intervencions urbanes*, Generalitat Valenciana, València, pp. 156-157.

BADÍA CAPILLA, Ángeles (1990c): "Elementos del recino murado de época islámica hallados en el barrio de la Xerea (Valencia)", *Boletín de la Asociación Española de Arqueología Medieval* 4, pp. 415-418.

BADÍA CAPILLA, Ángeles & PASCUAL PACHECO, Josefa (1991): *Las murallas árabes de Valencia*, Quaderns de Difusió Arqueològica 2, València.

BADIAN, E. (1964): "Notes on Roman Policy in Illyria 230-201 B.C.", *Studies in Greek and Roman History*, Oxford, pp. 1-33.

BADIAN, E. (1968): *Roman Imperialism in the Late Republic*, Oxford.

BADIAN, E. (1970): *Lucius Sulla, the Deadly Reformer*, Sydney.

BAETULO = AA.VV. (1992): *Baetulo, ciutat romana*, Badalona.

BAGGIO BERNARDONI, E. (1998-1999): "La Porta Veronensis a Trento", *A.Ven.* 21-22, pp. 95-109.

BAGNALL, Roger S. (1993): *Egypte in Late Antiquity*, Princeton University Press, Princeton.

BAILA PALLARÉS, Miquel A. (1998a): *La ciutat de Tortosa: evolució de l'espai urbà de la Dertosa romana a la ciutat vuitcentista*, Antinea, Vinaròs.

BAILA PALLARÉS, Miquel A. (1998b): "Baluards i revellins: el bastiment d'un nou sistema defensiu a la ciutat de Tortosa (segles XVII-XVIII)", *Cuadernos de Geografía* 63, pp. 81-101.

BAILEY, D.M. (1991): *Excavations at El-Ashmunein IV. Hermopolis Magna. Buildings of the Roman Period*, London.

BAILLIE-REYNOLD, P.K. (1938): *Kanovium*, Cardiff.

BAKHUIZEN, S.C. *et alii* (1992): *Goritsa. A Greek city of the fourth century B.C.*, Roma.

BALAGUER, Víctor (1860): *Historia de Cataluña*, vol. 1, Barcelona.

BALAGUER, Víctor (1885): *Historia de Cataluña*, 2ª edició, Barcelona.

BALALAKIS, G. & TRIANDAPHYLLOS, D. (1978): "Excavation at Plotinopolis, 1977", *Balkan Studies* 19, pp. 239-247.

BALAÑÀ, P. (1981): "Toponímia aràbigo-catalana; Lleida, Tortosa i Tarragona segons un manuscrit àrab de la Biblioteca Reial de Rabat", *Treballs de la Secció de Filologia i Història Literària*, vol. 2, pp. 69-91.

BALAÑÀ, P. (1982): "Les destruccions de l'Empúries medieval i la capitalitat comtal", *Annals de l'Institut d'Estudis Empordanesos* 15, Figueres, pp. 125-135.

BALAÑÀ, P. (1993): *Els musulmans a Catalunya (713-1153). Assaig de síntesi orientativa*, Sabadell.

BALAÑÀ, P. (1997): *L'Islam a Catalunya (segles VIII-XII)*, Ed. Rafael Dalmau, Barcelona.

BALÁS, V. (1963): "Die Erdwälle der ungarischen Tiefebene", *Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae* 15, pp. 309-336.

BALCELLS, A. & PUJOL, E. (2002): *Història de l'Institut d'Estudis Catalans, vol. 1 (1907-1942)*, Memòries de la Secció d'Històrico-Arqueològica 57, Barcelona.

BALDASSARRI, P. (1996): "Achaia", *Enciclopedia dell'Arte Antica Classica e Orientale*, Secondo Supplemento, vol. 4, Roma, pp. 598-606.

BALDASSARRI, M. (1999): "Cosa-Ansedonia", *Archeologia urbana in Toscana. La città altomedievale*, pp. 117-130.

BALDONI, V. (2000): "Le mura romane di Osimo", *Fortificazioni antiche in Italia. Età repibblicana*, L'Erma di Bretschneider, Roma, pp. 29-38.

BALIL ILLANA, Alberto (1953): "La arqueología de la Maresma", *Archivo Español de Arqueología* 87, p. 173.

BALIL ILLANA, Alberto (1956a): "Sobre la fortificación del Bajo Imperio en Hispania: las puertas de la muralla de Barcino", *Actas del I Congreso Español de Estudios Clásicos*, Madrid.

BALIL ILLANA, Alberto (1956b): "Los sarcófagos paleocristianos de Barcelona. Estudio topográfico sobre las necrópolis de la Barcino cristiana", *Studi in onore di Aristide Calderini e Roberto Peribeni*, III, Milà.

BALIL ILLANA, Alberto (1956c): "Representaciones de cabezas cortadas y cabezas-trofeo en el levante español", *4º Congreso Internacional de Ciencias Prehistóricas y Protohistóricas* (Madrid, 21 i 27 de abril de 1954), Zaragoza, pp. 871-876.

BALIL ILLANA, Alberto (1955-1956): "La exedra romana de Montjuïc (Barcelona)", *Empúries* 17-18.

BALIL ILLANA, Alberto (1957a): "Las invasiones germánicas en Hispania durante la segunda mitada del s. III d. de J.C.", *Cuadernos de Trabajo de la Escuela Española de Historia y Arqueología de Roma* 9, pp. 95-143.

BALIL ILLANA, Alberto (1957b): "La cronología de las fortificaciones de Barcino en el Bajo Imperio", *Actas del 4º Congreso Nacional de Arqueología de Burgos* (Burgos, 1955), pp. 227-230.

BALIL ILLANA, Alberto (1958a): "Sobre la fortificación del Bajo Imperio en Hispania: las puertas de la muralla de Barcino", *I Congreso Español de Estudios Clásicos* (Madrid, 1956), Madrid, pp. 279-280.

BALIL ILLANA, Alberto (1958b): "Los trabajos de fortificación en las provincias del Occidente romano después de la crisis del siglo III y su significación política, militar y social", *Actas del 1º Congreso Espanyol de Estudios Clásicos* (Madrid, 1956), pp. 281-284.

BALIL ILLANA, Alberto (1959): "Hispania en los años 260 a 300 de J.C.", *Emerita* 27, fasc. 2, p. 269 ss.

BALIL ILLANA, Alberto (1960): "La defensa de Hispania en el Bajo Imperio", *Zephyrus* 11, pp. 179-197.

BALIL ILLANA, Alberto (1961a): *Murallas bajoimperiales de Barcino*, Anejos del Archivo Español de Arqueología 2, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid.

BALIL ILLANA, Alberto (1961b): "Miscellanea Barcinonensia", *Cuadernos de Arqueología e Historia de la Ciudad* 2, Barcelona, pp. 141-152.

BALIL ILLANA, Alberto (1963): "Las fortificaciones del Bajo Imperio en las provincias romanas de España", *Celticum* 11, pp. 293-296.

BALIL ILLANA, Alberto (1964): *Colonia Iulia Augusta Paterna Faventia Barcino*, Biblioteca Archaeologica 4, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid.

BALIL ILLANA, Alberto (1966): "Funcionarios subalternos en Hispania durante el Imperio romano", *Emerita* 24, fasc. 2, p. 308 ss.

BALIL ILLANA, Alberto (1967): "De Marco Aurelio a Constantino", *Hispania* 27, p. 245 ss.

BALIL ILLANA, Alberto (1969): *Excavaciones en la Torre de Pilatos (Tarragona). Campaña de excavaciones de 1962*, Excavaciones Arqueológicas en España 65, Ministerio de Cultura, Madrid.

BALIL ILLANA, Alberto (1970): "La defensa de Hispania en el Bajo Imperio. Amenaza exterior e inquietud interna", *Legio VII Gemina*, Lleó.

BALIL ILLANA, Alberto (1971): "Mosaicos romanos de Hispania Citerior. I. Conventus Tarraconensis. Fasc. 1. Ager Emporitanus et Gerundensis", *Studia Archaeologica* 12.

BALIL ILLANA, Alberto (1974): "Municipium Baetulo", *VII Symposium de Prehistoria Peninsular* (Badalona, 1973), Barcelona.

BALIL ILLANA, Alberto (1976): "El monumento funerario romano de Les Gunyoles", *Zephyrus* 26-27, pp. 389-399.

BALIL ILLANA, Alberto (1977): "Comunicaciones ópticas del mundo antiguo", *14º Congreso Nacional de Arqueología* (Vitoria, 1975), Saragossa, pp. 833-842.

BALIL ILLANA, Alberto (1983): "Segni di scalpellino sulle mura romane di Tarragona", *Epigraphica* 45, pp. 231-236.

BALIL ILLANA, Alberto (1986): "Varia de arqueología: terra sigilata aretina decorada de la Península Ibérica. II. Valle del Duero", *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología* 52, pp. 239-245.

BALIL ILLANA, Alberto (1987): "La villa romana de Pacs (Penedès, Barcelona)", *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología* 53, pp. 181-189

BALL, Warwick (1997): *Syria. A Historical and Architectural Guide*, Londres.

BALL, Warwick (2000): *Rome in the East. The Transformation of an Empire*, Routledge, London & New York.

BALLESTÍN NAVARRO, Xavier (1997): "Tortosa i la marca superior d'Al-Andalus", *Catalunya Romànica* 26, Enciclopèdia Catalana, Barcelona, pp. 35-39.

BALLESTÍN, Xavier & VILADRICH, Mercè (2008): "Foc, fum, torxes i miralls: senyals visuals a l'època tardoantiga i altmedieval", *Fars de l'Islam. Antigues alimares d'al-Andalus*, Ediciones EDAR, Barcelona, pp. 287-336.

BALLU, A. (1903): *Les ruines de Timgad*, París.

BALLU, A. (1919): "Raport sur les fouilles exécutées en 1917 par le Service des Monuments Historiques de l'Algérie", *B.A.C.T.H.*, pp. 53-100.

BALTY, J.C. (1969): *Apamée de Syrie. Bilan des recherches archéologiques 1965-1968*, Actes du colloque de Bruxelles (Fouilles d'Apamée de Syrie. Miscellanea, fasc. 6), Brussel·les.

BALTY, J. (1969-1984): *Apamée de Syrie*, 3 vols., Brussel·les.

BALTY, J.C. (1981): *Guide d'Apamée*, Brussel·les.

BALTY, J.C. (1988): "Apamea in Syria in the Second and Third Centuries A.D.", *The Journal of Roman Studies* 78, pp. 91-104.

BALTY, J. & BALTY, J.C. (1977): "Apamée de Syrie, archéologie et histoire. I. Des origines à la Tetrarchie", *A.N.R.W.* II, 8, pp. 103-134.

BALTY, J.C. & RENGEN, W. van (1993): *Apamea in Syria: The Winter Quarters of the Legio II Parthica*, Brussel·les.

BANDELLI, G. (1988): *Ricerche sulla colonizzazione della Gallia Cisalpina*, Roma.

BANE, Richard W. (1976): "The development of imperial attitudes and the Iberian Wars", *Emerita* 44, p. 409 ss.

BANKS, P.J. (1977): "The nord-west gate of the city of Barcelona in the 11th and 12th centuries", *Cuadernos de Arqueología e Historia de la Ciudad* 17, Barcelona.

BANTI, L. (1936): "Contributo alla storia ed alla topografia del territorio perugino", *Studi Etruschi* 10, pp. 97-127.

BARADEZ, J. (1949): *Vue-areienne de l'organisation romaine dans le Sud-Algérien: Fossatum Africae*, Arts et Metiers Graphiques, París.

BARADEZ, J (1952): *Tipasa*, Alger.

BARADEZ, J. (1966): "L'enceinte de Tipasa et ses portes", *Mélanges d'archéologie et d'histoire offerts à André Pigamiol*, París, pp. 1133-1152.

BARADEZ, J. (1967): "Compléments inédits au Fossatum Africae", *Studien zu den Militärgrenzen Roms. Vorträge des 6 Internationalen Limeskongresses in Süd-deutschland* (1964), Beiheft 19, Colònia, pp. 200-210.

BARATTE, F. (1974): "Sirmium, topographie et urbanisme: état des recherches", *Mélanges de l'École Française de Rome. Antiquité* 86, pp. 603-604.

BARATTE, F. & DUVAL, N. (1974): *Haïdra. Les ruines d'Ammaedara*, Tunis.

BARAUT, Cebrià *et alii* (2002): *Episcopologi de l'Església d'Urgell: segles VI-XXI*, Societat Cultural Urgel·litana, La Seu d'Urgell.

BARBANERA, M. (1994): "Aquino", *Enciclopedia dell'Arte Antica Classica e Orientale*, Secondo Supplemento, vol. 1, Roma, p. 311-312.

BARBERÀ, J. (1975): "El cargamento de ceràmica barnizada de negro del pecio de Isla Pedrosa (l'Estartit, Gerona)", *Inmersión y Ciencia* 8-9, Barcelona, pp. 79-85.

BARBERÀ, J. & PANYELLA, A. (1950): "Una estación iberoromana en Montmeló (Barcelona). Primeras notas", *Estudios*, Seminario de Estudios Arqueológicos y Etnológicos, Federación Espanyola de Montañismo. Delegación Regional Catalana, pp. 4-5.

BARBERÀ, J. & PASCUAL, R. (1979-1980): "Burriac, un yacimiento protohistórico de la costa catalana (Cabrera de Mar, Barcelona)", *Ampurias* 41-42, Barcelona, pp. 203-242.

BARBERÀ, J. & MORRAL, E. (1982): "La porta sud de la muralla de la ciutat romana d'Empúries (campanyes 1972-1975)", *Ampurias* 44, pp. 133-145.

BARBERÀ, J. & DUPRÉ, X. (1984): "Els laietans, assaig de síntesi", *Fonaments* 4.

BARBERO, A. & VIRGIL, M. (1974): *Sobre los orígenes sociales de la Reconquista*, Ariel, Barcelona.

BARBIERI, Guido (1941): "Il praefectus Orae Maritimae", *Rivista di Filologia Classica* 69, p. 168 ss.

BARBULESCU, M. (1990): "Les principia du camp légionnaire de Potaissa", *Akten des 14 Internationalen Limeskongresses 1986 in Carnuntum. Der römische Limes in Österreich* 36, Viena, pp. 821-831.

BARBULESCU, M. (1991): "Das römische Legionslager von Potaissa (Rumanien)", *Antike Welt* 22, pt. 1, pp. 22-30.

BARCELÓ, Carmen (1990): "¿Galgos o podencos? Sobre la supuesta berberización del país valenciano en los siglos VIII y IX", *Al-Qantara* 11, fasc. II, pp. 429-460.

BARCELÓ, M. (1992): "Els establiments àrabs i berbers de l'Alt Penedès i els seus noms. La toponímia", *El Penedès. L'Anoia, Catalunya Romànica* vol. 19, Barcelona, pp. 25-28.

BARCELÓ, Carmen *et alii* (2006): *De Murbiter a Morvedre*, Catàleg de l'exposició, Bancaixa, València.

BARNEA, Ion & STEFAN, Gh. (1974): "Le Limes Scythicus des origines à la fin de l'antiquité", *9th Congress of Roman Frontier Studies*, Bucarest, pp. 15-15.

BAROCELLI, P. (1938): *Augusta Praetoria. Forma Italiae IX*, 1, Roma.

BARRAL ALTET, Xavier (1974): "La basilique paléochrétienne et visigothique de Sant Cugat del Vallés (Barcelone). Dossier archéologique et essai d'interprétation", *Mélanges de l'École Française de Rome. Antiquité* 86, Roma, pp. 891-928.

BARRAL ALTET, Xavier (1978): *Les mosaïques romaines et mediévales de la Regio Laietana*, Barcelona.

BARRAL ALTET, Xavier (1981): *L'art pre-romànic a Catalunya. Segles IX-X*, Barcelona

BARRAL ALTET, Xavier (1982): "Transformacions de la topografia urbana a la Hispània cristiana durant l'Antiguitat Tardana", *Actes de la III Reunió d'Arqueologia Paleocristiana Hispànica* 9, Symposium de Prehistòria i Arqueologia Peninsular (Montserrat, 1978), Barcelona, pp. 105-130.

BARRAL ALTET, Xavier (1987): "Continuité et rupture dans le paysage monumental entre l'Antiquité Tardive et le Moyen Age en Catalogne", *XXIV Corso di cultura sull'arte ravennate e bizantina* (Ravenna, 4-11 aprile 1987), Ràvena, pp. 19-26.

BARRAL & MANENT (1989): *La arqueología en Cataluña*, Barcelona.

BARRASSETAS, E. & JÀRREGA, R. (1995): "El castrum del Morè", *Autopistes i Arqueologia*, Barcelona, pp. 205-207.

BARRECA, Ferruccio (1957): "Tindaris colonia dionigiana", *Rend. Lincei*, sèrie 8, vol. 12, pp. 125-135.

BARRECA, Ferruccio (1958): "Tindaris dal 345 al 317 aC", *Kòkalos* 4, p. 145 ss.

BARRECA, Ferruccio (1978): "Le fortificazioni fenicio-puniche in Sardegna", *Atti del I. Convegno Italiano sul Vicino Oriente Antico*, Roma, pp. 123-125.

BARRECA, Ferruccio (1979): *La Sardegna fenicio-punica*, Sassari.

BARRECA, Ferruccio & FANTAR, M'hamed (1983): *Prospezione archeologica al Capo Bon. II*, Roma.

BARREDA, A. (1998): *Gentes itálicas en Hispania Citerior (218 aC-14 dC). Los casos de Tarraco, Carthago Nova y Valentia*, tesi doctoral inèdita, Universitat Autònoma de Barcelona.

BARTHELMESS, J.M. (1978): *The Sullan Senate and the Army*, Ann Arbor.

BARTI CATALÀ, Amèrica & PLANA MALLART, Rosa (1989): "Un modelo de romanización en el litoral gerundense", *Studia Historica. Historia antigua* 7, pp. 11-27.

BARTOCCINI, R. (1927): *Guida di Sabratha*, Roma-Milà.

BARTOLI, A. (1949): "L'acropoli di Feretino", *Bolletino d'Arte* 34, pp. 293-306.

BARTOLI, A. (1954): "Ferentino. Richerche epigrafiche e topografiche", *Rend. Lincei*, ser. 8, nº 9, pp. 470-506.

BASSEGODA NONELL, J. (1974): *El temple romà de Barcelona*, Barcelona.

BASSEGODA NONELL, J. (1975): "En la vieja Plaza Nueva, la torre del Obispo", *Información Arqueológica*, Barcelona, pp. 101-105.

BASSETTI, M. & CAVADA, E. & MULAS, F. (1995): "Stratigrafia e geomorfologia della città di Trento. Alcune considerazioni", *A.Alpi.* 3, pp. 359-386.

BASSI, C. (1997): "La città di Trento in età Romana: l'impianto fognario", *Atlante Tematico Topografia Antica* 6, pp. 215-227.

BASSOLS, Sergi (1990): "Una línia de torres vigía musulmanas: Lerida-Tortosa", Al-*Qantara* 11, pp. 127-154.

BATET COMPANY, Carolina (1995): "La Marca encastellada? Castells i poblament a la Marca del comtat de Barcelona", *Afers* 21, pp. 342-360.

BATET COMPANY, Carolina (1996): *Castells termenats i estratègies d'expansió comtal. La marca de Barcelona als segles X-XI*, Sant Sadurní d'Anoia.

BATET COMPANY, Carolina (2001): *L'aigua conquerida. Hidraulisme feudal en terres de conquesta: alguns exemples de la Catalunya Nova i de Mallorca*, Tesi doctoral, Universitat Autònoma de Barcelona, Bellaterra.

BATET COMPANY, Carolina (2004): *El castell termenat d'Olèrdola*, Generalitat de Catalunya, Barcelona.

BATISTA, Ricard & MOLIST, Núria (1989): *Informe. Conjunt Monumental d'Olèrdola. 1989*, Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, Inèdit.

BATISTA, Ricard & MOLIST, N. & BLASCO, M. & BURJACS, F. (1990): *Informe-memòria de la campanya al conjunt monumental d'Olèrdola. Any 1990*, 3 volums, Servei d'Arqueologia del Departament de Cultura, Generalitat de Catalunya.

BATISTA, Ricard & MOLIST, Núria & ROVIRA, Jordi (1991): "El conjunt monumental d'Olèrdola: les darreres campanyes d'excavacions (1983-1989)", *Tribuna d'Arqueologia*, 1989-1990, Generalitat de Catalunya, Barcelona, pp. 87-99.

BATISTA, Ricard & MOLIST, N. & ROVIRA, J. & VILALTA, M. (1992): "La cantera romana de Olèrdola. Aspectos técnicos y funcionales", *Colloque Carrieres et constructions en France et dans les pays limitrophes*. 115º *Congrés National des Societés Savantes* (Avinyò, 9-15 abril 1990), París, pp. 383-397.

BATTELLI, P. (2000): "Le mura di Bettona", *Fortificazioni antiche in Italia. Età repubblicana*, L'Erma di Bretschneider, Roma, pp. 55-68.

BATTISTI, C. (1932): "Tarracina-Tarraco e alcuni toponomi del nuovo Lazio", *Rivista di Studi Etruschi* 6, Roma, pp. 287-338.

BAUZÀ, H. & PONÇ, A. (1998): "Una fortificació romana a ses Salines", *De les estructures indígenes a l'organització provincial romana a la Hispània Citerior, Ítaca*. Annexos 1, Barcelona, pp. 101-114.

BAVANT, Bernard (1984): "La ville dans le nord de l'Illyricum (Pannonie, Mésie I, Dacie et Dardanie)", *Villes et peuplement dans l'Illyricum protobyzantin*, Actes du colloque organisé par l'École française de Rome (Roma, maig 1982), Roma, pp. 245-288.

BAYERRI, Enrique (1933-1956): *Historia de Tortosa y su comarca*, 8 vols., Imp. Agueró i Baiges, Tortosa.

BAYET, J. (1954): "L'invasion celtique et la catastrophe gauloise", *Apendice V à Tite-Live*, París, pp. 156-170.

BAYET, J. (1954b): "Véies: realités et légendes", *Appendice III à Tite-Live, V*, París, pp. 125-140.

BAZZANA, A. & GUICHARD, P. (1980): "Un important site refuge du haut Moyen Age dans la region valencienne. Le despoblado du Monte Mollet (Vilafamés, Castellón)", *Mêlanges de la Casa Velázquez* 14, pp. 485-501.

BCTH = *Bulletin archéologique du Comité des Travaux Historiques* (1920): p. 155 ss.

BEA CASTAÑO, David (2006): "El port romà de Tarraco, aportacions historiogràfiques i noves interpretacions. La intervenció arqueològica als solars de l'UA 15 de Tarragona (Tarragonès)", *Tribuna d'Arqueologia 2004-2005*, Barcelona, pp. 215-244.

BEAN, G.E. (1966): *Aegean Turkey*, Londres.

BEAN, G.E. (1971): *Turkey beyond the Meander. An Archaeological Guide*, Londres.

BECATTI, G. (1934): "Nota sulle mura di Bettona", *Studi Etruschi* 8, pp. 387-400.

BECATTI, G. (1938): *Tuder-Carsulae*, Roma.

BECATTI, G. (1958): "Afrodisiade", *Enciclopedia dell'Arte Antica Classic e Orientale*, vol. 1, Roma, pp. 109-115.

BECK, David & KELLNER, Hans-Jorg kellner (1967): "Die spätrömische Höhensiedlung Auf Krüppel bei Schaan", 6th Congress of Roman Frontier Studies, Colònia, pp. 104-112.

BECK, W. & PLANCK, D. (1980): *Der Limes in Südwestdeutschland*, Berlín.

BECKER, W.A. (1842): *De Romae veteris muris atque portis*, Lipsia.

BEDON, R. & CHEVALIER, R. & PINON, P. (1988): *Architecture et urbanisme en Gaule romaine*, París.

BEHN, F. (1929-1930): "Neue Ausgrabungen im Kastell Alzey", *Mainzer Zeitschrift* 24/25, pp. 71-88.

BEHRENS, G. (1953-1954): "Verschwundene Mainzer Römerbauten", *Mainzer Zeitschrift* 48/49, pp. 70-88.

BEJARANO, V. (1987): *Fontes Hispania Antiquae. Fascículo VII, Hispania Antigua según Pomponio Mela, Plinio el Viejo y Claudio Ptolomeo*, Barcelona.

BEJOR, G. (1993): "Tessalonica, la capitale in Macedonia. Antiochia, metropoli dell'Asia", *Storia di Roma* III, 2, Torí, pp. 131-142.

BEJOR, G. (1996): "Lycia et Pamphylia", *Enciclopedia dell'Arte Antica Classica e Orientale*, Secondo Supplemento, vol. 4, Roma, pp. 622-626.

BELART, R.L. (1966): *Führer durch Augusta Raurica*, Basel.

BELKHODJA, K. (1968): "Ksar Lemsa (Fouilles archéologiques 1965-66)", *Africa* 2, pp. 313-347.

BELL, M.J.V. (1975): "Tactical reform in the Roman Republican army", *Historia* 14, pp. 404-422.

BELLÉS, Xavier (1993): *El castell de Llordà. Una història escrita amb pedres*, Garsineu Edicions, Tremp.

BELLHOUSE, R.L. (1957): "The Roman temporary camps near Troutbeck, Cumberland", *Transactions of the Cumberland and Westmorland Antiquarian and Archaeological Society* 56, pp. 28-36.

BELLINI, G.R. (1994): *Minturnae. L'area archeologica*, Roma.

BELLINI, G.R. (2000): "Minturnae. Transformazioni e società tra la tarda repubblica e gli Antonini", *Minturnae. Antiquarium. Monete dal Garigliano* 5, 1, pp. 9-24.

BELLINI, G.R. (2002): *Il compensorio archeologico di Minturnae. Itinerari di visita. La città*, Caramanica.

BELMONTE, Cristina & MIQUEL, Júlia & MORET, Lourdes (2006): "La vil·la romana de Sant Pelegrí (Biosca, Segarra): una explotació agrícola a l'Ager Iessonensis", Tribuna d'Arqueologia 2004-2005, pp. 179-202.

BELOT, E. & CANUT, V. (1993): Recherches archéologiques à Boulogne-sur-Mer (1991-1993), *Revue du Nord-Archéologie* 75, pp. 57-87.

BELTRÁN DE HEREDIA, J. (2001): *De Barcino a Barcinona. Les restes arqueològiques de la Plaça del Rei de Barcelona*, Museu d'Història de la Ciutat de Barcelona, Barcelona.

BELTRÁN LLORIS, Miguel (1976): "Un corte estratigràfico en la Zaragoza romana", *Symposium Ciudades Augusteas II*, Saragossa, pp. 87-98.

BELTRÁN LLORIS, Miquel (1980): *Epigrafía latina de Saguntum y de su territorium*, Trabajos Varios del Servei d'Investigació Prehistòrica 67, València.

BELTRÁN LLORIS, Miguel (1983): *Los orígenes de Zaragoza y la época de Augusto. Estado actual de los conocimientos*, Saragossa.

BELTRÁN LLORIS, Miguel *et alii* (1985): "La arqueología urbana en Zaragoza", *Arqueología ciudades modernas superpuestas a las antiguas* (Zaragoza, 1983), Saragossa, pp. 55-116.

BELTRÁN LLORIS, Miguel & FATÁS CABEZA, Guillermo (1998): *Historia de Zaragoza. 2, César Augusta ciudad romana*, Saragossa.

BELTRÁN LLORIS, Miguel *et alii* (2007): *Zaragoza. Colonia Caesar Augusta*, Las capitales provinciales de Hispania, L'Erma di Bretschneider, Roma.

BELTRÁN MARTÍNEZ, Antonio (1947): "Nueva interpretación de los textos sobre la conquista de Cartagena por Escipión", *Saitabi* 5 (25-26), pp. 134-143.

BELTRÁN MARTÍNEZ, Antonio (1952a): "El tramo de la vía romana entre *Ilerda* y *Celsa* y otros datos para el conocimiento de los Monegros", *1º Congreso Internacional de Estudios Pirenáicos* (Sant Sebastià, 1950), vol. 4, pp. 189-208.

BELTRÁN MARTÍNEZ, Antonio (1952b): "El plano arqueológico de Cartagena", *Archivo Español de Arqueología* 25, pp. 47-82.

BELTRÁN MARTÍNEZ, Antonio (1965): "La muralla ciclópea de Tarragona", *Arquitectura megalítica y ciclópea Catalano-Balear*, Barcelona, pp. 123-131.

BELTRÁN MARTÍNEZ, Antonio (1967): "El problema de la muralla ciclópea en Tarragona", *Caesaraugusta* 29-30, pp. 143-155.

BELTRÁN MARTÍNEZ, Antonio (1976): *Augusto y su tiempo en la arqueología espanyola*, Zaragoza.

BELTRÁN VILLAGRASA, P. (1956): "Excavaciones en Sagunto (Valencia)", *Noticiario Arqueológico Hispánico* 3-4 (1954-55), Madrid, p. 132 i ss.

BEN ADED, Aïcha & DUVAL, Noël (2000): "Carthage, la capitale du royaume et les villes de Tunisie à l'époque vandale", *Sedes regiae (ann. 400-800)* (RIPOLL, Gisela & GURT, Josep M. eds.), Barcelona, pp. 163-218.

BENAGES, J. (1994): *Les monedes de Tarragona*, Societat Catalana d'Estudis Numismàtics, Tarragona.

BENARIO, Herbert W. (1954): "The Dediticii of the Constitutio Antoniniana", *Transactions and Proceedings of the American Philological Association* 85, pp. 188-196.

BENARIO, M.W. (1972): "Albano and the II Parhian Legion", *Archaeology* 25, pp. 256-263.

BENDALA DURÁN (1993): *El Anfiteatro en la Hispania romana*, Coloquio internacional, Mèrida.

BENDALA GALÁN, M. (1982): "La perduración púnica en los tiempos romanos. El caso de Carmo", *Huelva arqueológica* 6, pp. 193-203.

BENDALA GALÁN, M. (1987): "Los cartagineses en España", *Historia general de España y América*, vols. 1-2, Madrid, pp. 115-170.

BENDALA GALÁN, M. & BLÁNQUEZ PÉREZ, J. (2005): "Arquitectura militar púnica-helenística en Hispania", *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid* 28-29, Madrid, pp. 145-159.

BENDINELLI, G. (1929): *Torino romana*, Torí.

BENET, A. (1988): "La repoblació del Penedès a l'Alta Edat Mitjana", *29º Assemblea Intercomarcal d'Estudiosos* (Sitges, 1984), Sitges, pp. 229-233.

BENET, C. & FÀBREGAS, X. & MACIAS, J.M. & REMOLÀ, J.A. (1991): "Intervenció arqueològica a l'interior de la torre de les Monges (segle XIV), Tarragona", *Butlletí Arqueològic*, època V, nº 13, Tarragona, pp. 145-486.

BENET, C. & FÀBREGA, X. & MACIAS, J.M. & REMOLÀ, J.A. (1992): "L'àrea d'enterraments baix-imperials de Mas Rimbau-Mas Mallol, Tarragona", *Acta Arqueològica de Tarragona* V (1991-1992), Tarragona, pp. 73-86.

BENITO, N. & BURJACHS, F. & DEFAUS, J. & ESPADER, M. & MOLINA, M. (1982-1983): "Les excavacions al poblat ibèric de Burriac (Cabrera de Mar, El Maresme), durant la campanya de 1984", *Laietana* 2-3, pp. 42-45.

BENITO, N. & BURJACHS, F. & ESPADALER, M.M. & DEFAUS, J.M. & MOLINA, M. (1986): "Les excavacions al poblat ibèric de Burriac (Cabrera de Mar, El Maresme) durant l'any 1984. Resultats preliminars i noves dades estratigràfiques", *Tribuna d'Arqueologia 1984-1985*, Barcelona, pp. 15-23.

BENITO MONCLÚS, Pere (1993): "Castell de Conques", *El Pallars. Catalunya romànica*, vol. 15, Enciclopèdia Catalana, Barcelona.

BENITO MONCLÚS, Pere *et alii* (1993): "Castell d'Abisella" i "Castell d'Abella", *El Pallars. Catalunya romànica*, vol. 15, Enciclopèdia Catalana, Barcelona.

BENITO MONCLÚS, Pere & BOLÒS I MASCLANS, Jordi (1993): "Castell de Toló", *El Pallars. Catalunya romànica*, vol. 15, Enciclopèdia Catalana, Barcelona.

BENITO MONCLÚS, Pere & BOLÒS I MASCLANS, Jordi & BUSQUETA I RIU, Joan-Josep (1993): "Castell d'Orcau", *Pallars. Catalunya romànica*, vol. 15, Enciclopèdia Catalana, Barcelona.

BENOÎT, Fernand (1934): "La Tour des Mourgues. Note sur l'enceinte romaine d'Arles", *Revue des Etudes Anciennes*, p. 209.

BENOÎT, Fernand (1943): "La tour gallo-romaine de l'enceinte d'Arles et l'abbaye de Saint-Césaire", *Gallia*, p. 279.

BENOÎT, Fernand (1965): *Recherches sur l'hellénisation du Midi de la Gaule*, Ophrys, Aix-en-Provence.

BERANGER, J. (1973): *Principatus. Etudes de notions et d'histoire politiques dans l'Antiquité greco-romaine*, Ginebra.

BERANGER, E.M. (1977): "Nuovi contributi per la conoscenza della cinta muraria di Arpino", *Antiqua* II, 5, pp. 39-46.

BERANGER, E.M. (1981): *La cinta muraria di Sora nel quadro delle fortificazioni in opera poligonale nella media valle del Liri*, Sora.

BERANGER, E.M. & SORRENTINO, A. (1980): *La cinta muraria di Atina*, Sora.

BÉRARD, F. & BROISE, H. & JOLIVERT, V. (2000): "Civita Musarna (Viterbo). La cinta muraria ellenistica", *Fortificazioni antiche in Italia. Età repubblicana*, L'Erma di Bretschneider, Roma, pp. 69-80.

BERÁSTEGUI BATALLA, Xavier & NUNCHE DEL RIVERO, Rafael *et alii* (2000): *Patrimonio geológico de Cataluña*, Enresa, Madrid.

BERCHEM, D. van (1952): *L'armée de Dioclétien et la réforme constantinienne*, París.

BERCHEM, D. Van (1954): "Recherche sur le chronologie des enceintes de Syrie et de Mesopotamie", *Syria* 31, pp. 254-170.

BERCHEM, D. Van (1970): "Le Premier Rempart de Palmyre", *C.R.A.I.*, pp. 231-237.

BERGES, P.M. (1969-1970): "Informe sobre Els Munts", *Boletín Arqueológico*, època IV, nº 105-112, Tarragona, pp. 140-150.

BERGES, P.M. (1977): "Nuevo informe sobre Els Munts", *Estudis Altafullencs* 1, Altafulla, pp. 27-47.

BERGES, P.M. (1982): "Teatro romano de Tarragona", *El teatro en la Hispania romana*, Actas del Simposio (Mèrida, 1980), Badajoz, pp. 115-137.

BERGES, Manuel & FERRER, Mario (1976): "Torre ibérica del Coll del Moro, Gandesa (Tarragona)", *NAH – Prehistoria* 5, pp. 393-398.

BERGES SORIANO, M. & FERRER, M. (1977): "Excavaciones arqueológicas en el solar de la calle Comandante de Rivadulla de Tarragona", *Noticiario Arqueológico Hispánico* 5, p. 229 ss.

BERGONZONI, F. & BONORA, G. (1976): *Bologna Romana. Fonti letterarie. Carta archeologica del centro urbano*, Bologna.

BERLANGA, M. (1903-1904): *Revista de la Asociación Artistico Arqueológica Barcelonesa* 4, pp. 114-116.

BERMÚDEZ MEDEL, Alejandro (1988): "Excavaciones arqueológicas en la calle del Governador González de Tarragona y problemática de la topografía urbana del área central intramuros en época romana", *Acta Arqueològica de Tarragona* 1 (1987-1988), Tarragona, pp. 31-47.

BERMÚDEZ MEDEL, Alejandro (1992): "El Taller Escola de Restauració y la rehabilitación de la Muralla de Tarragona", *Acta Arqueològica de Tarragona* IV (1991-92), Reial Societat Arqueològica Tarraconense, Tarragona.

BERMÚDEZ MEDEL, Alejandro (1993): "L'àrea d'hàbitat intramurs de l'antiga Tarraco", *Tribuna d'Arqueologia 1991-1992*, Barcelona, pp. 87-96.

BERMÚDEZ, A. & PUJANTE, P. & FLANDES, E. & PALAU, R. & PARRA, P. (1988): "Excavacions arqueològiques a l'àrea central intramurs de Tàrraco: intervenció en el solar situat a Governador Gonzàlez 10", *35º Assemblea Intercomarcal d'Estudiosos de Catalunya* (Valls-Vila-rodona, 1989), vol. 1, Valls, pp. 123-134.

BERMÚDEZ MEDEL, Alejandro & MENCHON I BES, Joan (2002): "Tarraco: de Praesidium a Urbs", *Arqueología militar romana en Hispania*, Gladius, Anejos, 5, CSIC, Madrid, pp. 123-135.

BERNABEU AUBAN, Joan & RIBERA LACOMBA, Albert & MATA PARREÑO, Consuelo & LERMA ALEGRÍA, Josep Vicent (1980): "Excavaciones en Valentia", *Saguntum: Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia* 15, pp. 137-190.

BERNABEU, Joan & BONET, H. & GUERIN, P. & MATA, C. (1986): "Análisis microespacial del poblado ibérico del Puntal dels Llops (Ocalau, València)", *Arqueología Espacial* 9, pp. 321-338.

BERNABEU, Joan & BONET, H. & MATA, C. (1987): "Hipótesis sobre la organización del territorio edetano en época ibérica plena: el ejemplo del territorio de Edeta/Lliria", *Iberos, Actas de las I J.M.I*, Jaen, pp. 137-156.

BERNABÒ BREA, L. & FÀLLICO, A.M. (1966): "Tindari", *Enciclopedia dell'Arte Antica Classica e Orientale*, vol. 7, Roma, pp. 865-868.

BERNADÓ MURGÓ, Jordi *et alii* (1981): *El Pallars Jussà. Estructura sòcio-econòmica i territorial del Pallars Jussà i de l'Alta Ribagorça*, Caixa d'Estalvis de Catalunya, Barcelona.

BÉRNARD, H. (1975): "Thérouanne, ville morte", *Archéologia* 81, pp. 41-49.

BÉRNARD, J. (1991): "Recherches sur la contrevallation", *Bulletin de la Société des Sciences Historiques et Naturelles de Semur-en-Auxois et des Fouilles d'Alesia* IV, 1, Semur-en-Auxois, pp. 4-8.

BÉRNARD, J. (1996): "Alésia: Du Mythe a l'Archéologie", *L'armée Romaine en Gaule* (dir. Reddé, Michel), Editions Errance, Paris, pp. 40-45.

BERNARDI, A. (1942): "Incremento demografico a Roma e colonizzazione latina dal 338 a.C. all'etá dei Gracchi", *Nov. Riv. Stor.*, p. 272 ss.

BERNARDI FERRERO, D. de (1965): "L'architettura della porta d'onore e della cosidetta via colonnata a Hierapolis di Frigia", *Ann. Scuol. Arch. di Atene* 41-42 (1963-1964), p. 391 ss.

BERNARDI FERRERO, D. de (1993): "Hierapolis", *Arslantepe. Hierapolis. Iasos. Kyme. Scavi archeologici italiani in Turchia*, Venècia.

BERNARDINI, E. (1982): *Toscana antica*, Genova, pp. 189-210.

BERROCAL, L. (1995): "Arqueología de las fortificaciones griegas (III). Repercusión entre los Púnicos, Iberos y Celtas", *Revista de Arqueología* 166, pp. 24-35.

BERSANETTI, G.M. (1941): *Vespasiano*, Roma.

BERSU, G. & UNVERZAGT, W. (1961): "Le castellum de Fanum Martis", *Gallia* 19, pp. 159-190.

BERTACCHI, L. (2003): *Nova pianta archeologica di Aquileia*, Udine.

BERTÓ, E. (1988): "El Grau Vell, Sagunt, el Camp de Morverdre", *Memòries arqueològiques a la Comunitat Valenciana 1984-1985*, València, pp. 198-201.
BERTOLDI, M.E. (1973): "Recenti scavi e scoperte a Cuma", *Bollettino d'Arte.*
BERTRAN I CUDERS, Jordi (2007): *Història d'Isona i la Conca Dellà*, Garsineu Edicions, Tremp.
BERTRAN I ALCAIDE, X. (1985): *Conèixer Montornès*, Ajuntament de Montornès del Vallès.
BERTRAUX, E. (1936): *Rome*, París.
BESCHAOUCH, A. (1967): "Municipium Iulium Aurelium Mustitanum", *Cah. Tun.* 15, pp. 85-102, figs. I-II.
BESCHAOUCH, A. (1968): "Mustitana. Recueil des nouvelles inscriptions de Mustis, cité romaine de Tunisie. Tome I", *Karthago* 14 (1967-68), pp. 117-224.
BESSAC, Jean-Claude (1987a): "Matériaux et Construction de l'Enceinte Augustéenne de Nîmes", *Les enceintes augustéennes dans l'occident romain, Actes du Colloque International de Nimes* (octobre 1985), École Antique de Nimes, Bulletin Annuel 18, pp. 25-38.
BESSAC, J.P. (1987b): "L'outillage traditionnet du tailleur de pierre de l'Antiquité à nos jours", *R.A.N.*, supplément 14, París, pp. 284-285.
BESSAC, J.P. (1993): "Pierres taillées à Ampurias", *Documents d'Archéologie Méridionale* 16, pp. 295-315.
BEUTER, Pedro Antonio (1604): *Primera parte de la Crónica General de España*, vol. 1, València.
BIANCHI, L. (1984): "Recensione a Thomsen 1980", *ArchCl*. 36, Roma, pp. 395-400.
BIANCHI, L. (1985): "Il magister Servio Tullio", *Aevum* 59, Roma, pp. 57-68
BIANCHINI, S. (2001): "Lucca tardo-repubblicana. Appunti sullo sviluppo urbano, le produzioni ceramiche e i commerci", *Florentia* 1, pp. 229-286.
BIARNÈS, Carmel & CID, Josep (1984): *Guia de la Ribera d'Ebre*, Tarragona.
BICKERMAN, E.J. (1947): "Syria and Cilicia", *A.J.Ph.* 68, pp. 353-363.
BIDWELL, Paul (1979): *The Legionary Bath-House and Basilica and Forum at Exeter*, Vol. I, Exeter.
BIDWELL, Paul (2002): *Roman Forts in Britain*, London.
BIDWELL, P. & MIKET, R. & FORD, D. (1988): *Portae cum turribus. Studies of Roman fort gates*, British Archaeological Reports, British Series 206, Oxford.
BIETENHARD, H. (1977): "Die syrische Dekapolis von Pompeius bis Traian", *Aufstieg und Nieder gang der römischen Welt* II, 8, ed. Temporini, pp. 220-261.
BIÉVELET, H. (1964): "L'exploration archéologique de Bavai", *Revue du Nord* 46, pp. 193-205.
BIGOTTI, M. & MANSUELLI, G.A. *et alii* (1974): *Narni*, Roma.
BILKADI, Z. (1984): "Bitumen, a history", *Saudi Aramco World*, novembre-desembre 1984.
BILKADI, Z. (1995a): "The oil weapons", *Saudi Aramco World*, Gener-Febrer 1995.
BILKADI, Z. (1995b): "Land of the nafta fountain", *Saudi Aramco World*, Septembre-Octubre 1995.
BINGEN, J. (1987): "Première campagne de fouille au Mons Claudianus, rapport préliminaire", *B.I.F.A.O.* 87, pp. 45-52.
BIRLEY, E. (1935): "Fourth Report on Excavations at Housesteads", *A.A.* IV, 12, pp. 244-246.
BIRLEY, E. (1937): "Fifth Report on Excavations at Housesteads", *A.A.* IV, 14, pp. 172-177 i 185.
BIRLEY, E. (1961): *Research on Hadrian's Wall*, Titus Wilson, Kendal.
BIRLEY, Anthony (1966): *Marcus Aurelius*, Little, Brown and Company, Boston.
BIRLEY, Anthony (1971): *Septimius Severus: The African Emperor*, Eyre & Spottiswoode, London.
BIRLEY, R.E. (1973): *Housesteads Roman Fort*, H.M.S.O., Londres.
BIRLEY, R.E. (1976): *Chester Roman Fort*, H.M.S.O., Londres.
BIRLEY, R.E. (1977): *Vindolanda. A Roman Frontier Post on Hadrian's Wall*, London.
BISBEE, H.L. (1937): "Samikon", *Hesperia* 6.

BISI, A.M. (1968): "Erice (Trapani). Saggi alle fortificazioni puniche", *Notizie Scavi* 1968, pp. 33-37.

BISI, A.M. (1968-1969): "Scavi e ricerche sulle fortificazioni puniche di Erice", *Kokalos* 14-15, pp. 307 ss.

BJ = *Bonner Jarbücher* (1972): nº 172, Bonn, p. 212 ss.

BJ = *Bonner Jarbücher* (1978): nº 178, Bonn, p. 29 ss.

BLAGG, T.F.C. (1983): "The reuse of monumental masonry in late Roman defensive walls", *Roman urban defences in the west*, The Council for British Archaeology, Research Report 51, London, pp. 130-135.

BLAGG, T.F.C. (1984): "An examination of the connections between military and civilian architecture in Roman Britain", *Military and civilian in Roman Britain. Cultural Relationships in a Frontier Province*, British Archaeological Reports, British Series 136, pp. 249-263.

BLAKE, M.E. (1947): *Ancient Roman Construction in Italy from the Prehistoric Period to Augustus*, Washington.

BLANCH ILLA, N. (1862): *Gerona histórico-monumental*, Girona.

BLANCH, Rosa Maria & GRANADOS, Oriol & MIRÓ, Carme & MIRÓ, Helena & REVILLA, Emili & VILASECA, Albert (1994): "La pedrera romana de Montjuïc", *La ciutat i el seu territori, dos mil anys d'història. II Congrés d'història de Barcelona* (20-22 octubre, 1993), Barcelona, pp. 129-137.

BLANCHET, A. (1907): *Les enceintes romaines de la Gaule*, París.

BLANCHET, P. (1898): "Sur quelques points fortifiés de la frontière saharienne de l'Empire romain", *R.S.A.C.* 32, pp. 76-77.

BLANCO FREJEIRO, A. (1956): "Cabeza de un castro gallego de la Narla. Notas sobre el tema de la cabeza humana en el arte céltico", *Cuadernos de Estudios Gallegos* 9, pp. 159-180.

BLANCO, A. & CORZO, R. (1976): "El urbanismo romano de Baetica", *S.C.A.*, Saragossa, p. 137 ss.

BLANK, E. (1971): *Ratae Coritanorum*, Leicester.

BLÁNQUEZ PÉREZ, Juan (1985): "Un nuevo material cerámico de engobe rojo", *4º Congreso Internacional de Arqueología Submarina* (Cartagena, 1982), Ministerio de Cultura, Madrid, pp. 469-473.

BLÁNQUEZ PÉREZ, Juan (2008): "Arquitectura defensiva del suroeste de la Península Ibérica", *Arquitectura defensiva fenicio-púnica*, 22º Jornadas de arqueología fenicio-púnica, Treballs del Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera 61, Eivissa, pp. 145-183.

BLASCO, M. & FARRENY, M. & MIRÓ, M.T. (1987): "La vil·la romana de Can Cortada", *El País*, 26 de novembre de 1987.

BLASCO, M. & FARRENY, M. & MIRÓ, M.T. & PAGÈS, E. (1988): "Can Cortada: un vestigi romà al barri d'Horta", *Hortavui* 43, gener-febrer de 1988, pp. 13-16.

BLASCO, M. & GRANADOS, J.O. & LAORDEN, v. de & MIRÓ, C. & PIQUER, E. & PRADA, J.L. & PUIG, F. & ROVIRA, C. (1992): *L'avinguda de la Catedral. De l'ager de la colònia Barcino a la vilanova dels arcs*, Barcelona.

BLASCO, M. & MELIAN, R. & LORIENTE, A. (1993): "C. de Rasquera – C. de l'Hospital, Tortosa", *Anuari d'intervencions arqueològiques a Catalunya. Època romana. Antiguitat tardana. Campanyes 1982-1989*, Barcelona, p. 60.

BLASCO, J. & ESCRIVÁ, V. & RIVERA, A. & SORIANO, R. (1994): "Estat actual de la investigació arqueològica de l'Antiguitat Tardana a la ciutat de València", *Actes de la III Reunió d'Arqueologia Cristiana Hispànica* (Mahó, 1988).

BLÁZQUEZ, M. (1907): "La Hitación de Wamba", *Boletín de la Real Sociedad Geogràfica* 49, pp. 153-377.

BLÁZQUEZ MARTÍNEZ, José Maria (1962a): "El impacto de la conquista de Hispania en Roma (218-154 a.J.C.)", *Estudios Clásicos* 37, vol. 7, pp. 1-29

BLÁZQUEZ MARTÍNEZ, José Maria (1962b): "Estado de la romanización de Hispania bajo César y Augusto", *Emerita* 30, pp. 71-129.

BLÁZQUEZ MARTÍNEZ, José Maria (1962c): "Cabezas célticas inéditas del Castro de Yecla, Salamanca", *VII Congreso Nacional de Arqueología* (Barcelona, 1960), Zaragoza, pp. 217-226.

BLÁZQUEZ MARTÍNEZ, José Maria (1963): "El impacto de la conquista de Hispania en Roma (154-83 a.C.)", *Klio* 41, pp. 168-186.

BLÁZQUEZ MARTÍNEZ, José Maria (1964): *Estructura económica y social de Hispania durante la Anarquía Militar y el Bajo Imperio*, Madrid.

BLÁZQUEZ MARTÍNEZ, José Maria (1968): "La crisis del siglo III en Hispania y Mauritania Tingitana", *Hispania* 28, pp. 5-37.

BLÁZQUEZ MARTÍNEZ, José Maria (1972): "Nuevo documento referente a la invasión de moros en la Bética en la época de Marco Aurelio", *Studi in Onore di G. Scherillo*, II, Milà, pp. 809-818.

BLÁZQUEZ MARTÍNEZ, José Maria (1976): "Ciudades Hispanas de la época de Augusto", *Symposium de ciudades augústeas*, Zaragoza, pp. 289-313.

BLÁZQUEZ MARTÍNEZ, José Maria (1978): *Historia económica de la Hispania Romana*, Madrid.

BLÁZQUEZ MARTÍNEZ, José Maria (1980): "Colonización cartaginesa", *Historia de Espanya Antigua 1, Protohistoria*, Madrid, pp. 391-503.

BLÁZQUEZ MARTÍNEZ, José Maria (1983): *Panorama general de la presencia fenicia y púnica en Espanya*, Consiglo Nazionale delle Ricerche, Roma.

BLÁZQUEZ MARTÍNEZ, José Maria (2003): "El municipio romano en España", *El municipio. Historia de los servicions urbanos*, Madrid, pp. 10-34.

BLE, E. & LACRUZ, S. & NOGUERA, J. & TARRADELL-FONT, N. & VALDÉS, P. & VALENZUELA, S. (2009): "La Palma, Publius Cornelius Escipio 'Africanus' encampment during the Second Punic War", *21st International Limes Congress* (Newcastle Upon Tyne, 16th–26th August 2009).

BLEU = AA.VV. (1971): *Tunisie*, Guide Bleu, Paris.

BLEU = AA.VV. (1974): *Algérie*, Guide Bleu, París.

BLOCH, Raymond (1941): "Un campagne de fouilles dans la vallée du Cherliff: les Tigava Castra", *Mélanges de l'École Française de Rome* 58, pp. 9-42.

BLOCH, Raymond (1946-1947): "Une campagne de fouilles à Bolsena", *Comptes Rendus de l'Acad. des Inscr.*, p. 480 ss.

BLOCH, Raymond (1950): "Volsinii Etrusque. Essai historique et topographique", *Mél. Ecole Franç.*, p. 56 ss.

BLOCH, Raymond (1956): *Le mystère étrusque*, Club Français du Libre, París. (Traducció castellana de 1973 a Juventud, Barcelona)

BLOCH, Raymond (1973a): *Le origine di Roma*, Roma.

BLOCH, Raymond (1973b): *Los etruscos*, Barcelona.

BLOIS, L. de (1976): *The Policy of the Emperor Gallienus*, Leiden.

BLONDEL, J. (1945): "Le retranchement de César sur le Rhône", *Genava* 23, pp. 44-65.

BLONDEL, L. (1924): "L'enceinte romaine de Genève", *Genava* II, pp. 109-120.

BLONDEL, L. (1929): "La villa romaine et le castrum de Montagny-Chancy", *Genava*, 7, pp. 138-166.

BLUM, I. (1988): "Le mura (Paestum)", *Atti del ventisettesimo convegno di studi sulla Magna Grecia* (Taranto-Paestum, 9-15 ottobre 1987), Tarent, pp. 575-589.

BOCK, A.E.R. (1955): *Manpower Shortage and the Fall of the Roman Empire in the west*, Ann. Arbor, Michigan.

BOCK, Susan (1992): *Los Hunos: tradición e historia*, Antigüedad y Cristianismo. Monografías sobre la Antigüedad Tardía, Murcia.

BOETHIUS, A. (1936): "Ardeatina", *Apophoreta Gotoburgensia V. Lundström oblata*, Gotoburgi, p. 377 ss.

BOETHIUS, A. & WARD-PERKINS, J.B. (1970): *Etruscan and Roman architecture*, The Pelican History of Art, Londres.

BOETHIUS, A. & WARD PERKINS, J.B. (1971): *Etruscan and Roman Architecture*, London.

BOFARULL, Antoni (1876-1878): *Historia crítica (civil y eclesiástica) de Cataluña*, 9 vols., Barcelona.

BOGAERS, J. & RÜGER, C.B. (1974): *Der Niedergermanische Limes. Materialien zu seinen Gerschichte*, Bonn.

BOGDAN-CATANICIU, I. (1974): "Nouvelles données sur le *limes* Transalutanus", *Actes du Ixe Congrès International d'Études sur les Frontières Romaines* (Mamaia, 6-13 septembre 1972), Pippidi ed., Bucarest, pp. 259-265.

BOGDAN-CATANICIU, I. (1977a): "Le *limes* du Sud-Est de la Dacie et les relacions des Romains avec la population de la Valachie (IIe-IIIe s.)", *Studien zu den Militärgrenzen Roms II. Akten des 10 Internationalen Limeskongresses* (1974), Haupt & Horn eds., Colònia, pp. 267-275.

BOGDAN-CATANICIU, I. (1977b): "Nouvelles recherches sur le *limes* du Sud-Est de la Dacie", *Akten des 11 Internationalen Limeskongresses* (Székesfehérvár, 30 d'agost – 6 de setembre 1976), Fitz ed., Budapest, pp. 333-352.

BOISNARD, M. (1935): "L'inquiète Byzantine africaine", *Bulletin de la Société de Géographie d'Alger*, Alger.

BOIX, V. (1865): *Memorias de Sagunto*, Imp. J. Rius, València.

BOLEDA, J. (1976): *Carta arqueològica de les valls dels rius Corb, Ondara i Sió*, Lleida.

BOLLA, M. (2000): *Archeologia a Verona*, Milà.

BOLÒS, J. (2001): "Fortificaciones y organización del territorio en la marca o frontera catalana durante los siglos IX-XII", *Actas del 4º Curso de Cultura Medieval. Seminario: La fortificación medieval en la Península Ibérica* (Aguilar de Campoo, 21-26 setembre 1992), Centro de Estudios del Románico, Aguilar de Campoo, pp. 101-123.

BOLÒS MASCLANS, J. & PAGÈS PARETAS, M. (1986): "El castell i la baronia de Castellví de Rosanés (Baix Llobregat)", *Acta Mediaevalia. Annexos d'Arqueologia Medieval. Annex 3. Fortaleses, torres guaita i castells de la Catalunya medieval*, pp. 113-151.

BONACASA CARRA, R.M. (1974): "Le fortificazioni ad aggere della Sicilia", *Kokalos* 20, pp. 98-112.

BONAMUSA, J. (1968): "Las fuentes escritas referentes a Iluro y a la comarca Layetana", *Mataró* 8/6, Mataró.

BONAMUSA, J. (1970): "L'emmurallament d'Iluro", *Cingles* 4, Mataró, pp. 12-13

BONAMUSA, J. (1972): "La Carta arqueològica de Mataró", Memòria d'activitats, *S.A.M.M.* 4, Mataró, pp. 17-19.

BONAMUSA I ROURE, Joan (1976): "El Forum d'Iluro", *Cingles* 27, Mataró, pp. 482-483.

BONAMUSA I ROURE, Joan (1980): "Els orígens de Mataró", *Q.P.A.M.M.* 10, Museu de Mataró, Mataró, pp. 314-320.

BONET, Maria (1994): "La feudalització de Tarragona", *Bulletí Arqueològic*, època V, nº 16, Tarragona, pp. 211-240.

BONET ROSADO, Helena (1995): *El Tossat de Sant Miquel de Llíria. La antigua Edeta y su territorio*, Diputació de València, València.

BONET ROSADO, Helena & MATA, Consuelo (1982): "Nuevas aportaciones a la cronología final del Tossat de Sant Miquel (Llíria, Valencia)", *Saguntum* 17, pp. 77-83.

BONET ROSADO, Helena & MATA, Consuelo (1991): "Las fortificaciones ibéricas en la zona central del País Valenciano", *Fortificacions. La problemàtica de l'Ibèric Ple (Segles IV-III a.C.), Simposi Internacional d'Arqueologia Ibèrica* (Manresa 6-10 desembre 1990), Centre d'Estudis del Bages-Societat Catalana d'Arqueologia, Manresa, pp. 11-35.

BONET ROSADO, Helena & MATA PARREÑO, Consuelo (2002a): *El Puntal dels Llops, un fortín edetano*, Trabajos varios del Servicio de Investigación Prehistórica 99, València.

BONET ROSADO, Helena & MATA PARREÑO, Consuelo (2002b): "El final del mundo ibérico en torno a Valentia", *Valencia y las primeras ciudades romanas de Hispania*, València, pp. 233-244.

BONET ROSADO, Helena & PASTOR, I. (1984): "Técnicas constructivas y organización del hábitat en el poblado ibérico del Puntal dels Llops (Olocau, València)", *Saguntum* 18, pp. 163-188

BONFANTE, G. (1971): "Le origini della Repubblica a Roma", *Studi in onore di G. Grosso* 4, Torino, pp. 467-484

BONI SERRA, Carles Boni (1993): *Epítome Historial de Tarragona. Un resum d'història de Tarragona del segle XVIII*, Virgili, Tarragona.
(Edició del manuscrit de 1751 conservat a l'Arxiu Històric Municipal de Tarragona).

BONNASSIE, P. (1979-1981): *Catalunya mil anys enrera (segles X-XI)*, 2 vols., Edicions 62, Barcelona.

BONNET, Charles & BELTRÁN DE HEREDIA, Julià (1999): "El conjunt episcopal de Barcelona", *Del Romà al Romànic. Història art i cultura de la Tarraconense Mediterrània entre els segles IV i X*, Ed. Enciclopèdia catalana, Barcelona, pp. 179-183.

BONNET, Charles & BELTRÁN DE HEREDIA, Julià (2000a): "El primer grupo episcopal de Barcelona", *Sedes Regiae (ann. 400-800). Ciudades entre la antiguedad tardía y la construcción europea. Academia de Bones Lletres de Barcelona*, Barcelona, pp. 467-490.

BONNET, Charles & BELTRÁN DE HEREDIA, Julià (2000b): "Cristianismo y espacio urbano en la Antigüedad Tardía. El ejemplo de Barcino", *Los orígenes del cristianismo en Valencia y su entorno* (Ribera Lacomba coord.), València, pp. 219-225.

BONNEVILLE, J.N. (1982): *La seizième campagne de fouilles de la Casa de Velasquez à Belo*, M.C.V. 18, II, París, p. 5 ss.

BONNEVILLE, J.N. (1988): "Les patrons du Municipe d'Emporiae", *Publications du Centre Pierre Paris* 17, d'Hommage à Robert Etienne, París, pp. 181-200.

BOON, G.C. (1960): *Isca, the Roman Legionary Fortress at Carleon*, National Museum of Wales, Cardiff.

BOON, G.C. (1963): *Segontium Roman Fort*, H.M.S.O, Londres.

BORGATTI, Mariano (1890): *Le Mura di Roma*, Roma.

BORGATTI, Mariano (1916): "Il bastione Ardeatino", *Rivista d'artiglieria e Genio* 2, Roma.

BORRÀS MURCIA, Helena & CAMPILO QUINTANA, Jordi (1996): "Noves dades sobre Iulia Lybica (Llívia, Cerdanya) a partir de la revisió dels materials", *Cypsela* 11, pp. 99-104.

BORRELL, Anna (1999): "Les restes de Can Xammar aporten noves dades de Mataró", *Diari de Mataró* (Dimecres 23 de juny de 1999), Mataró, pàg. 18.

BORSARI, L. (1888): *Le mura e le porte di Servio*, Roma.

BOSCH CASADEVALL, Josep Mª (1997): "L'assentament prefeudal (segles IV-VIII)", *Roc d'Enclar. Transformacions d'un espai dominant (segles IV-XIX)*, Govern d'Andorra, Andorra La Vella, pp. 98-109.

BOSCH CASADEVALL, Josep Mª & SOLÉ, Xavier (1997): "Estructures militars", *Roc d'Enclar. Transformacions d'un espai dominant (segles IV-XIX)*, Govern d'Andorra, Andorra La Vella, pp. 423-452.

BOSCH CASADEVALL, Josep Maria & MESTRES, Joan & MOLIST, Núria & SENABRE, Maria Rosa & SOCÍAS, Joan (1999): "El procés d'urbanització feudal: un possible exemple de continuïtat d'un lloc antic (segles VIII-X)", *Catalunya a l'època carolíngia. Art i cultura abans del romànic (segle IX i X)*, Museu Nacional d'Art de Catalunya, Barcelona, pp. 95-99.

BOSCH CASADEVALL, Josep Maria & MESTRES, J. & MOLIST, N. & SENABRE, M.R. & SOCIAS, J. (2002): "Les sitges del sector 01. L'ocupació del castrum Olerdula al segle X. Olèrdola. Alt Penedès", *II Congrés d'Arqueologia Medieval i Moderna a Catalunya* (Sant Cugat del Vallès, 18-21 d'abril de 2002), vol. 2, Sant Cugat, pp. 775-589.

BOSCH CASADEVALL, Josep Maria & SENABRE JUNCOSA, Maria Rosa & MESTRES I MERCADÉ, Josep & MOLIST CAPELLA, Núria (2004): "Estat de la recerca i problemes d'interpretació del conjunt històric d'Olèrdola (Olèrdola, Alt Penedès)", *Actes de les Jornades d'Arqueologia i Paleontologia 2001: Comarques de Barcelona 1996-2001* (La Garriga, 20 novembre-1 desembre 2001), Barcelona, pp. 231-245.

BOSCH GIMPERA, Pere (1913-1914): "La catapulta de Ampurias", *Anuari de l'Institut d'Estudis Catalans*, Barcelona, pp. 841-846.

BOSCH GIMPERA, Pere (1919): *Prehistòria Catalana*, Barcelona.

BOSCH GIMPERA, Pere (1923): "Servei d'Investigacions Arqueològiques de l'Institut d'Estudis Catalans. Memòria presentada a la Secció Històrico-Arqueològica", *Anuari de l'Institut d'Estudis Catalans 1915-1920*, Barcelona, pp. 64-67.

BOSCH GIMPERA, Pere (1925): "Problemes d'història antiga i d'arqueologia tarragonines", *Butlletí Arqueològic*, època III, nº 28, Tarragona, pp. 125-130.

BOSCH GIMPERA, Pere (1932): *Etnologia de la Península Ibèrica*, Barcelona.

BOSCH GIMPERA, Pere (1966a): "Les soldats ibériques, agents d'hellénisation et de romanisation", *Mélanges Carcopino*, París, pp. 141-148.

BOSCH GIMPERA, Pere (1966b): "Com fou creat el Servei Arqueològic de Catalunya i el Museu d'Arqueologia de Catalunya", *Xaloc* 12 (març-abril de 1966), Mèxic, pp. 53-56.

BOSCH GIMPERA, P. & SENENT, J.J. (1923): "La torre ibèrica de Llucena del Cid", *Anuari de l'Institut d'Estudis Catalans* 6 (1915-1920), pp. 621-624.

BOSCH GIMPERA, Pere & SERRA RÀFOLS, Josep de Calassanç (1929): "El Museo Arqueológico de Barcelona", *IV Congreso Internacional de Arqueología*, Barcelona.

BOSCH GIMPERA, P. & AGUADO BLEYE, Pedro (1935): *Historia de España*, vol. 2, ed. Ramón Menéndez Pidal, Madrid.

BOSCH GIMPERA, Pere & SERRA-RÀFOLS, Josep de Calassanç (1964-1965): "Scavi a Sant Cugat del Valles (Catalogna). Dal Castrum romano al monastero attuale", *Rendiconti della Accademia Romana di Archeologia* 37, Roma, pp. 307-323.

BOSCH DE LA TRINXERIA, Carles (1887): *Records d'un excursionista*, Barcelona.

BOSCOVIC, D. (1978): "Aperçu sommaire sur les recherches archéologiques du limes romain et paléobyzantin des Portes du Fer", *Mélanges de l'École Française de Rome. Antiquité* 90, I, pp. 427 i 441.

BOSIO, L. (1978): *Cividale del Friuli. La storia*, Udine.

BOTELLA, D. (1995): "Intervención arqueológica de urgencia en la plaza de Colón 8, Córdoba", *Anuario Arqueológico de Andalucía* 1992, III, pp. 195-200.

BOTET SISÓ, Joaquín (1878): "De Gerona a Francia", *Revista de Gerona* 2, pp. 79-81, 111-118 i 196.

BOTET SISÓ, Joaquim (1879): *Noticia histórica y arqueológica de la antigua ciudad de Emporion*, Madrid.

BOTET SISÓ, Joaquim (1908): *Les monedes catalanes*, vol. 1, Institut d'Estudis Catalans 82, Barcelona.

BOTET SISÓ, Joaquim (1909): "Girona", *Geografia General de Catalunya* (Carreras Candi dir.), Barcelona, pp. 173-174.

BOULOUMIE, B. (1980): *Saint Blaise*, Rognes.

BOULOUMIÉ, B. (1986): "A propos des fortificacions d'Etrurie", *La fortification dans l'histoire du mond grec*, CNRS Colloque international 614, París, pp. 385-388.

BOURBON, Fabio (2006): *Guía de arqueología. Petra*, Libsa, Madrid.

BOURBON, Fabio & LAVAGNO, Enrico (2005): *Guía de arqueología. Tierra Santa*, Libsa, Madrid.

BOURGEOIS, C. (1974): "Les eaux de Mactar (Tunisie). Essai de reconstruction d'une fontaine monumentale", *Karthago* 17 (1973-74), pp. 185-193.

BOWERSOCK, G.W. (1970): "The Annexation and Initial Garrison of Arabia", *Z.P.E.* 5, pp. 37-47.

BOWERSOCK, G.W. (1976): "Limes Arabicus", *Harvard Studies in Classical Philology* 80, pp. 219-229.

BOWERSOCK, G.W. (1983): *Roman Arabia*, Cambridge-Massachusetts.

BOWLER, D. (1978): *The Age of Constantine and Julian*, Londres.

BRADLEY, Guy & WILSON, John-Paul (2006): *Greek and Roman colonization: origins, ideologies and interactions*, Classical Press of Wales, Swansea.

BRADSHAW, Gillian (1997): *El faro de Alejandría*, Emecé, Barcelona.

BRAMON, D. (1993): "La Ràpita del Cascall al delta de l'Ebre", La Ràpita Islàmica: *Història Institucional i altres Estudis Regionals*, Instituts d'Estudis Rapitencs, Sant Carles de la Ràpita, pp. 109-120.

BRANCO CORREIA, Fernando (2007): "Notas en torno da muralha romana de Évora e da sua continuidade em fases posteriores", *Murallas de ciudades romanas en el occidente del imperio. Lucus Augusti como paradigma* (actas del congreso, Lugo-2005), Lugo, pp. 673-684.

BRAVO, Gonzalo (1991a): *Diocelciano y las reformas administrativas del Imperio*, Akal, Madrid.

BRAVO CASTAÑEDA, G. (1991b): *Revueltas internas y penetraciones bárbaras en el Imperio*, Historia del Mundo Antiguo 64, Ed. Akal, Madrid.

BRAVO BOSCH, María José (1998): "La Constitutio Antoniniana. Una reflexión subjetiva", *III Congreso Iberoamericano de Derecho Romano* (1998, León), Universidad de León, León, pp. 37-42.

BREDA, A. (1993): "Le mura di Brixia", *Mura delle città romane in Lombardia*, Como, pp. 83-97.

BREEZE, David J. (1974): *The Antonine Wall*, Londres.

BREEZE, David J. (1982): *The Northern Frontiers of Roman Britain*, Londres.

BREEZE, David J. (1980): "Roman Scotland during the reign of Antoninus Pius", *Roman Frontier Studies 1979. Papers Presented to the 12th International Congress of Roman Frontier Studies*, British Archaeological Reports, International Series 7 (I), Oxford, p. 45 ss.

BREEZE, David J. & DOBSON, Brian (1969): "Fort Types on Hadrian's Wall", *A.A.* IV, 47, pp. 15-32.

BREEZE, David J. & DOBSON, Brian (1970): *The Building of Hadrian's Wall*, Londres.

BREEZE, David J. & DOBSON, Brian (1978): *Hadrian's Wall*, Penguin, Harmondworth.

BRÉHIER, L. (1956): *El mundo bizantino*, 3 vols., UTEHA, Mexico.

BRESCHI, L. (1994): "Athene", *Enciclopedia dell'Arte Antica Classica e Orientale*, Secondo Supplemento, vol. 1, Roma, pp. 496-518.

BRGK = *Bericht der Römisch-Germanischen Kommission des Deutschen Archäologischen Instituts* (1924): nº XV, p. 205 ss.

BRIDEL, P. & STUCKY, R.A. (1977): "Tell el-Hajj, place forte du Limes de l'Euphrate", *Le Moyen Euphrate*, Margueron ed., Actes du Colloque de Strasburg.

BRISCOE, J. (1973): *A Commentary on Livy, Books XXXI-XXXIII*, Oxford.

BRISCOE, J. (1968): "Fulvii und Postumii", *Latomus* 27, 1-2, pp. 142-156.

BROCCOLI, U. (1982): *Terracina. Museo e reccolte civiche. 1*, Roma.

BROGAN, O. (1974): "The coming of Rome and the establishment of Roman Gaul", *France before the Romans* (Piggott & Daniel & McBurney eds.), London, p. 192 ss.

BROGAN, O (1979-1980): "Hadd Hajar, a clausura in the Tripolitanian Gebel Garian south of Asabaa", *Lybian Studies* 11, pp. 45-52.

BROISE, H. & JOLIVET, V. (1997): "Une colonie étrusque en territoire tarquinien", *Comptes-Rendus des séances de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres 1997*, pp. 1327-1350.

BRONDSTEDT, J. & Dyggve, E. & Weilbach, Fr. (1928-1933): *Recherches à Salone*, 2 vols., Copenhagen.

BROUGHTON, T.R.S. (1951-1952): *The magistrates of the Roman Republic*, 2 vols., Cleveland.

BROWN, F.E. (1951): "Cosa. History and Topography", *Memoirs of the American Academy in Rome* 20, Roma, pp. 5-115.

BROWN, F.E. (1980): *Cosa. The making of a Roman town*, Ann Arbor, London.

BROWNING, I. (1982): *Jerash and the Decapolis*, Londres.

BROWNING, I. (1989): *Petra*, Londres.

BRU VIDAL, S. (1963): *Les terres valencianes durant l'època romana*, L'Estel, València.

BRUCIA, M.A. (1990): *Tiber Island in Ancient and Medieval Rome*, Ann Arbor, Nova York.

BRUCKNER, E.C. (2000): "Le fortificazioni di Setia", *Fortificazioni antiche in Italia. Età repubblicana*, L'Erma di Bretschneider, Roma, pp. 103-126.

BRULET, R. (1975): *Recherches archéologiques sur le Bas-Empire romain dans les civitates Turnacensium, Camaracensium, et Tungrorum*, tesi doctoral inèdita, Universitat de Louvain, annex 2, pp. 64-85.

BRÜNNOW, R.E. & DOMASZEWSKI, A. Von (1904-1909): *Die Provincia Arabia*, Estrasburg.

BRUNT, P.A. (1971): *Italian manpower, 225 BC-AD 14*, Oxford.

BRUNT, P.A. & MOORE, J.M. (1967): *Res Gestae Divi Augusti. The Achievements of the Divine Augustus*, Oxford University Press.

BRUSIN, G. (1934): "La cinta d'epoca repubblicana", *Gli scavi di Aquileia (1929-1932)*, pp. 55-63.

BRUSIN, G. (1956): "Strutture muraria della romana Aquileia", *Römische Forschungen in Niederösterreich. III. Carnuntina*, Graz-Köln, pp. 34-39.

BRYER, A. & WINFIELD, D. (1985): *The Historical Geography of the Pontus, The Byzantine Monuments and Topography of the Pontus*, 2 vols., Dumbarton Oaks Studies 20, Washington.

BSAN = *Bulletin de la Société des Antiquaires de Normandie* (1955-56): nº 53, p. 169 ss.

BTSAT = *Bulletin Trimestrel de la Société Archéologique de Touraine* (1937): nº 26, p. 495 ss.

BTSAT = *Bulletin Trimestrel de la Société Archéologique de Touraine* (1938): nº 26, p. 175 ss.

BTSAT = *Bulletin Trimestrel de la Société Archéologique de Touraine* (1939): nº 28, p. 235 ss.

BUDAY, A. (1913): *Dolgozatok az erdeleyi Nemzeti Muzeum stb.*, Budapest, pp. 18-79.

BudReg = *Budapest Regiségei* (1976): nº 24, Budapest, p. 149.

BULIC (1929): *Kaiser Diokletians Palaest*, Berlín.

BURCH, J. (1994): "Excavacions arqueològiques al poblat de Sant Julià de Ramis", *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins* 33, Girona, pp. 75-87.

BURCH, J. & NOLLA, J.M. (1995): "Gerunda i els ausetans. Una qüestió recurrent", *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins* 35, Girona, pp. 9-23.

BURCH, J. & NOLLA, J.M. & SAGRERA, J. (1999): "La fi del món ibèric: l'exemple de l'oppidum de la Muntanya de Sant Julià de Ramis", *Els productes alimentaris d'origen vegetal a l'edat del ferro de l'Europa occidental: de la producció al consum* (R. Buxó & E. Pons eds.), Sèrie Monogràfica del Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona 18, Girona.

BURCH, J. & NOLLA, J.M. & PALAHÍ, L. & SAGRERA, J. & SUREDA, M. & VIVÓ, D. (2000): "La fundació de Gerunda. Dades noves sobre un procés complex de reorganització d'un territori", *Empúries* 52, Barcelona, pp. 11-28.

BURCH, J. & GARCÍA, G. & NOLLA, J.M. & PALAHÍ, L. & SAGRERA, J. & SUREDA, M. & VIVÓ, D. (2001): *Excavacions arqueològiques a la muntanya de Sant Julià de Ramis. 1. El sector de l'antiga església parroquial*, Sant Julià de Ramis.

BURCH, J. & GARCÍA, G. & NOLLA, J.M. & PALAHÍ, L. & SAGRERA, J. & SUREDA, M. & VIVÓ, D. (2002): "Excavacions al poblat ibèric de Sant Julià de Ramis", *Sisenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona, Sant Joan de les Abadesses*, pp. 227-236.

BURCH, J. & GARCÍA, G. & NOLLA, J.M. & PALAHÍ, L. & SAGRERA, J. & SUREDA, M. & VIVÓ, D. & MIQUEL, I. (2006): *Excavacions arqueològiques a la muntanya de Sant Julià de Ramis. 2. El castellum*, Sant Julià de Ramis, Girona.

BURÉS, L. (1998): *Les estructures hidràuliques a la ciutat antiga: l'exemple d'Empúries*, Monografies Emporitanes 10, Girona.

BURÉS, L. *et alii* (1989): "Cadastres d'època romana de les ciutats de Tarragona, Ilerda i Iesso", *Tribuna d'Arqueologia 1988-1989*, Barcelona, pp. 113-120.

BURGUEÑO, Eugeni & VILÀ, Maria del Vilar (2000): "Blanda, parvum oppidum civium romanorum. Les restes romanes de Blanes", *Revista Blanda* 3, Blanes, pp. 29-37.

BURILLO, J. (1962): "El principado julio-claudio", *A.H.D.E.* 32, pp. 183-221.

BURILLO MOZOTA, F. (2006): "Segeda and Rome: the historical development of a Celtiberian city-state", *Early Roman Towns in Hispania Tarraconensis*, *Journal of Roman Archaeology*, supplementary series 62, Portsmouth, Rhode Island, pp. 159-171.

BURILLO & ALEGRE (2002): "El campamento romano de Segeda", *Preactas del 2º Congreso de Arqueología militar romana en Hispania. Producción y abastecimiento*, León, p. 24.

BURJACHS, F. *et alii* (1993): "El poblat ibèric fortificat de Burriac (Cabrera de Mar, El Maresme)", *Fortificacions. La problemàtica de l'Ibèric Ple (Segles IV-III a.C.), Simposi Internacional d'Arqueologia Ibèrica* (Manresa 6-10 desembre 1990), Centre d'Estudis del Bages-Societat Catalana d'Arqueologia, Manresa, pp. 159-163.

BURKHARDT, A. (1985): "Umschrift und Übersetzung der 36 von Meroiten verforssten Inschriften", *Meroitica* 8, Berlin, pp. 97 ss.

BURNS, R. (1992): *Monuments of Syria. An Historical Guide*, Londres.

BUSHE-FOX, J.P (1926): *Excavations at the Roman Fort of Richborough*, Soc. of Ant. Research Reports, I.

BUSHE-FOX, J. P. (1932): *Journal of Roman Studies* 22, p. 60 ss.

BURON, Vicenç (1994): *Esglésies i castells romànics del Pirineu català i Andorra: Guia*, Garsineu Edicions, Tremp.

BURRIEL ALBERICH, Josep Maria (1997): "Aproximació a la ceràmica ibèrica d'El Tos Pelat de Montcada, L'Horta Nord de València", *Recerques del Museu d'Alcoi* 6, pp. 71-85.

BURRIEL ALBERICH, Josep Maria (2002): "Los precedentes arqueológicos en el entorno geográfico de la fundación de Valentia", *Valencia y las primeras ciudades romanas de Hispania*, València, pp. 215-222.

BURRIEL, J.M. & VERDÚ, J.M. (2000): "La vil·la romana de Les Paretetes dels Moros de Montcada (L'Horta Nord), València. Introducció al seu estudi", *1º Congrés d'Estudis de l'Horta Nord*, València, pp. 19-38.

BURRIEL, J.M. & RIBERA LACOMBA, A. & SERRANO, M. (2003): "Un área portuaria fluvial al norte de Valentia", *4º Jornadas de Arqueología Subacuática. Puertos fluviales antiguos: ciudad, desarrollo e infraestructuras*, València, pp. 127-141.

BUTCHER, R. & THORPE, R. (1997): "A note on excavations in central Beirut 1994-96", *Journal of Roman Studies* 10, pp. 291-306.

BUTLER, A.J. (1978): *The Arab Conquest of Egypt*, Oxford.

BUTLER, H.C. (1903): *Publications of the American Archaeological Expedition to Syria, 1899-1900. Part II: Architecture and Other Arts*, Nova York.

BUTLER, H.C. (1913): *Umm Idj-Djimal*, Publications of the Princeton University Archaeological Experditions to Syria, Div. II, Sec. A, Part 3, Leyden.

BUTLER, H.C. (1914): *Bosra*, Publications of the Princeton University Archaeological Experditions to Syria, Div. II, Sec. A, Part 4, Leyden.

BUTLER, H.C. (1916): *Si (Seeia)*, Publications of the Princeton University Archaeological Experditions to Syria, Div. II, Sec. A, Part 6, Leyden.

BUTLER, R.M. (1958): *Journal of Roman Studies* 48, p. 33 ss.

BUTLER, R.M. (1961): "Late Roman Town Walls in Gaul", *The Archaeological Journal* 116, pp. 25-60

BUTLER, R.M. (1971): *Soldier and Civilian in Roman Yorkshire*, Leicester.

BUTZER, K. & MATEU, J. & BUTZER, E. & KRAUS, P. (1985): "Irrigation Agrosystem in Eastern Spain: Roma or Islamic origins?", *Annals of Association of American Geographers* 75, pp. 479-509.

BUXÓ, R. & PONS, E. & VARGAS, A. (1998): *El graner de l'Empordà. Mas Castellar de Pontós a l'edat de Ferro*, Catàleg d'exposició, Girona.

BUXÓ, Ramon & CANAL, David & GUITART, Josep & PERA, Joaquim & PIQUÉ, Raquel (2004): "Excavació de dos pous d'època romana a Guissona. L'explotació dels recursos vegetals a la ciutat de Iesso als segles I aC - II dC", *Iesso I. Miscel·lània Arqueològica* (Guitart, Pera *et alii*), Patronat d'Arqueologia de Guissona, Barcelona Guissona, pp. 213-278.

BYVANCK, M.W. (1914): "Aus Bruttium", *Römische Mitteilungen* 29, p. 155 ss.

CAAH = Cahiers Alsaciens d'Archéologie, d'Art et d'Histoire (1949): nº 130, p. 257 ss.

CAAH = *Cahiers Alsaciens d'Archéologie, d'Art et d'Histoire* (1953): nº 133, p. 73 ss.

CAAH = *Cahiers Alsaciens d'Archéologie, d'Art et d'Histoire* (1958): nº 2, p. 27 ss.

CAAH = *Cahiers Alsaciens d'Archéologie, d'Art et d'Histoire* (1959): nº 3, p. 39 ss.

CAAH = *Cahiers Alsaciens d'Archéologie, d'Art et d'Histoire* (1969): nº 13, p. 73 ss.

CAAMAÑO GESTO, J.M. (1984): "Excavaciones en el campamento romano de Cidadela (Sobrado dos Monxes, Coruña). Memoria preliminar de la campanya de 1981", *Noticiario Arqueológico Hispánico* 28, Madrid, pp. 233-254.

CAAMAÑO GESTO, José Manuel (1984-1985): "La Cohors I Celtiberorum y su campamento de Cidadela (Sobrado dos Monxes, Coruña)", *Cuadernos Estudios Gallegos* 25.

CAAMAÑO GESTO, José Manuel & FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, Carlos (2002): "Novedades sobre el campamento romano de Cidadela (Sobrado dos Monxes, A Coruña)", *Arqueología militar romana en Hispania* (Morillo Cerdán coord.), Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Polifemo, Madrid, pp. 213-226.

CABALLERO, L. (1999): "Arquitectura visigótica y musulmana", *Ruptura o continuidad. Pervivencias preislámicas en al-Andalus. Cuadernos Emeritenses* 15, pp. 143-176.

CABALLERO, L. & SÁNCHEZ, J.C. (1990): "Reutilizaciones de material de material romano en edificios de culto cristiano", *Cristianismo y aculturación en tiempos del Imperio Romano, Antigüedad y Cristianismo* 7, Murcia, pp. 431-485.

CABAÑERO SUBIZA, Bernabé (1987): "Los castillos catalanes de los siglos IX y X: problemas de estructuras y técnicas constructivas", *34º Corso di Cultura sull'Arte ravennate e bizantina. Seminario Internazionale di Studi su Archeologia e Arte nella Spagna tardoromana, visigota e mozarabica* (Ràvena, 4-11 abril 1987), Ràvena, pp. 85-117.

CABAÑERO SUBIZA, Bernabé (1991): "La defensa del reino de Pamplona-Nájera en el siglo X. Materiales para el estudio de la evolución de sus castillos", *La Marche Supérieure d'al-Andalus et l'Occident chrétien*, Madrid, pp. 99-119.

CABAÑERO SUBIZA, Bernabé (1996): *Los castillos catalanes del siglo X. Circunstancias históricas y cuestiones arquitectónicas*, Institución Fernando el Católico, Saragossa.

CABEDDA, Anna & CECCHERELLI, Alberta (1990): *Le mura di Aureliano*, Roma.

CABELLO, Manuel (2005): "Badalona halla una torre de defensa de la muralla romana", notícia publicada el 19 de novembre del 2005 a la web *Amb Badalona*. (*http://badalona.blogia.com/2005/111901-badalona-halla-una-torre-de-defensa-de-la-muralla-romana.php*)

CABRELLES, I. (2004): *Memòria: intervenció arqueològica a la U.A. 15 (carrers del Vapor, Felip Pedrell, Ferrer i Duran i carrer Sense Nom)*, NMIA, Tarragona.

CABRELLES, I. (2005): *Memòria d'excavació arqueològica a la U.A. 15 de Tarragona*, NMIA, Tarragona.

CADIOU, François (2001): *Les armées romaines dans la péninsule Ibérique de la Seconde Guerre Punique à la bataille de Munda (218-45 av. J.-C.)*, tesi inèdita, Universitat de Rennes II.

CADIOU, François (2003): "Garnisons et camps permanents: un réseau défensif des territoires provinciaux dans l'Hispanie républicaine", *Defensa y territorio en Hispania de los Escipiones a Augusto (espacios urbanos y rurales, municipales y provinciales)*, Coloquio celebrado en la Casa de Velázquez (19 y 20 de marzo de 2001), Universidad de León, Lleó, pp. 81-100.

CADIOU, François (2008): *Hibera in terra miles: les armées romaines et la conquête de l'hispanie sous la république (218-45 av. J.-C.)*, Casa de Velázquez, Madrid.

CAES = *Caesarodunum* (1978), Supl. 28, p. 188 ss.

CAESARAUGUSTA = AA.VV. (1976): *Symposium de ciudades augusteas. Bimilenario de la colonia Caesaraugusta*, Universidad de Zaragoza, Saragossa.

CAF = *Congrès Archéologique de la France* (1888): p. 396 ss.

CAF = *Congrès Archéologique de la France* (1939): p. 511 ss.

CAGIANO DE AZEVEDO, M. (1949): *Aquinum*, Roma.

CAGNAT, R. (1880): *De municipalibus et provincialibus militiis*, París.

CAGNAT, R. (1913): *L'Armée romaine d'Afrique et l'occupation militaire de l'Afrique sous les Empereurs*, 2 vols, París.

CALDERINI, Aristide (1949): "I Severi. La crisi dell'Impero nell III secolo", *Storia di Roma*, vol. 7, Bologna, pp. 241-527.

CALDERONE, S. (1966): "Problemi dell'organizzazione della provincia di Sicilia", *Helikon* 6, pp. 3-36.

CALERO, J.A. (1992): "La muralla romana de Augusta Emérita. Apuntes para una biografía crítica de los estudios sobre el recinto", *Revista de Estudios Extremeños* 49, Badajoz.

CALLEJO SERRANO, C. (1968): "La arqueología de Norba Cesarina", *A.Esp.A.* 41, pp. 121-149.

CALLU, J.P. & REBUFFAT, R. & HALLIER, G. (1965): *Thamusida. Fouilles du Service de antiquités de Maroc, I, Mélanges de l'École Française de Rome*, Suppl. II, De Boccard, París.

CALLU, J.P. & MOREL, J.P. & REBUFFAT, R. & HALLIER, G. (1965): *Thamusida*, vol. 1, París.

CALONGE GARCÍA, Amelia & SÁNCHEZ REAL, José (1996): "Estudio del origen de los materiales presentes en la muralla romana de Tarragona", *Quaderns d'Història Tarraconense* 14, Institut d'Estudis Tarraconenses Ramon Berenguer IV, Tarragona, pp. 7-29.

CALSAPEU, Jaume (1982): "Tresor arqueològic sota el Carreró", *El Maresme* 202, Mataró, p. 9 i ss.

CALVO GÁLVEZ, M. *et alii* (1998): *De Valentia a les Corts, Palau de les Corts*, València.

CALVO, M. & MARÍN, C. & MARTÍNEZ, R. & MATAMOROS, C. (1998): *De Valentia a les Corts*, Palau de les Corts, València.

CALZA, G. (1925): "L'indagine storica negli scavi di Ostia", *Bulletino Comunale* 53, p. 232.

CALZA, R. (1965): *Ostia*, Roma.

CAMBEDDA, Anna & CECCHERELLI, Alberta (1990): *Le mura di Aureliano*, Roma.

CAMBI, N. (1991): *Anticka Salona*, Spalat.

CAMERON, Averil (1985): *Procopius*, Londres.

CAMERON, Averil (1993): *The Mediterranean World in Late Antiquity AD 395-600*, Routledge, Padstow (Cornwall).

CAMERON, A. *et alii* (1989): "The Greek Renaissance in the Roman Empire", *Papers from the Tenth British Museum Classical Colloquium* (London 1986), Londres, p. 180 ss.

CAMPELLI, V. (1935): "Cinta muraria di Perugia", *Rivista dell'Istituto Nazionale di Architectura e Storia dell'Arte* 5, p. 7-36.

CAMPI FLEGREI = AA.VV. (1977): *I Campi Flegrei nell'archeologia e nella storia*, Atti del Convegno dei Lincei (Roma, 4-7 maggio 1976), Roma.

CAMPILLO QUINTANA, Jordi & MERCADAL FERNÁNDEZ, Oriol (1996-1997): "El paper de la Cerdanya en les relacions transpirinenques en època antiga", *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins* 37, pp. 875-896.

CAMPOMANES ALVAREDO, Emilio & MUÑOZ VILLAREJO, Fernando & ÁLVAREZ ORDÁS, José Carlos (2002): "Ocupaciones militars anteriores a la llegada de la Legio VII Gemina a la ciudad de León", *Arqueología militar romana en Hispania* (Morillo Cerdán coord.), Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Polifemo, Madrid, pp. 339-347.

CAMPOS, J. (1960): *Juan de Biclaro. Obispo de Gerona. Introducción, texto crítico y comentarios*, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Burgos.

CAMPOS TURMO, Ramiro (1968): *El idioma ibero y las lenguas bascuences*, Imprenta Biosca, Madrid.

CAMPS CAVA, Eduard (1961): "La Plana de Guissona: una comarca arqueològica", *Ilerda* 24, pp. 1-17.

CAMPS CAVA, Eduard & SANTAEULÀRIA PUJOL, Joan (1982): *Guissona*, Santaeulària ed., Barcelona.

CAMPS, C. (1996): "Intervención arqueológica", *El Almudín de Valencia, memoria de una restauración (1992-1996)*, València, pp. 109-128.

CANAK-MEDIC, M. (1978): *Gramzigrad. Kasnoanticka palata. Arhitektura i prostorni sklop*, Belgrad (amb resum en francès).

CANAL, Josep & CANAL, Eduard & NOLLA, Josep Maria & SAGRERA, Jordi (1995): *Els jueus i la ciutat de Girona*, Girona.

CANAL, Josep & CANAL, Eduard & NOLLA, Josep Maria & SAGRERA, Jordi (1998): *La ciutat de Girona en la primera meitat del segle XIV*, Girona.

CANAL, Josep & CANAL, Eduard & NOLLA, Josep Maria & SAGRERA, Jordi (2003): *Girona, de Carlemany al feudalisme (785-1057). El trànsit de la ciutat antiga a l'època medieval*, Girona.

CANAL, Josep & CANAL, Eduard & NOLLA, Josep Maria & PALLÍ, Lluís & SAGRERA, Jordi (2008): "La construcció de la muralla medieval del mercadal en el darrer terç del segle XIV", *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins* 49, pp. 59-86.

CANCELLIERI, M. (1981): "Priverno", *Enea nel Lazio. Catalogo della mostra*, Roma, pp. 78-79.

CANDIDI DIONIGI, M. (1809): *Viaggi in alcune città del Lazio che diconsi fondate dal re Saturno*, Roma.

CANO, G. (1974): "Sobre una possible centuriatio en el regadío de la acequia de Montcada (Valencia)", *Estudio sobre centuriaciones romanas en España*, Madrid, pp. 115-127.

CANTE, M. (1986-1987): "Rodi: l'arco quadrifonte sul decumano massino", *Annuario della Scuola archeologica di Atene*, 64-66, pp. 175-266.

CANTO, A. M. (1991): "Colonia Patricia Corduba: Nuevas hipótesis sobre su fundación y su nombre", *Latomus* I, 4, pp. 846-857.

CANTO, A.M. (1999): "La Vetus Urbs de itàlica, quince años después: la planta hipodámica de D. Demetrios de los Ríos, y otras novedades", *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid* 25.2, pp. 145-192

CANTÓN PLAYÀ, Pere (1995): *L'óppida ibèric de Sant Julià de Ramis*, Impremta Pagès, Anglès.

CAPASSO, B. (1905): *Napoli greco-romana*, Nàpols.

CAPDEVILA, R. & MASSÓ, J. (1979): "Trabajos de salvamento de la villa romana de Els Antigons, Reus", *Boletín Arqueológico*, època IV, nº 133-140 (1976-1977), Tarragona, pp. 312-131.

CAPIALBI, Vito (1832): "Cenno sulle mura di Ipponio", *Mem. Inst.* 1, p. 157 ss.

CAPINI, S. (1991): "Venafro", *La romanisation du Samnium aux IIe et Ier siècles av. J.Ch.*, Nàpols, pp. 21-33.

CAPINI, S. (1994): "Venafro", *Conoscenze* 7, pp. 33-35.

CAPITAINE PRIVÉ (1895): "Notes archéologiques sur l'Aarad, le Madjourah et le Cherb", *B.C.T.H.*, pp. 100-102.

CAPITAINE WINCKLER (1892): "Extrait d'un itenéraire en Tunisie", *B.C.T.H.*, pp. 150 ss.

CAPORUSSO, D. (1990): "Le mura", *Milano capitale dell'impero romano. 286-402 d.C.*, Milà, p. 98 ss.

CAPORUSSO, D. (1992): "Alcuni elementi per la topografia di Milano in età romana", *Felix Temporis Reparatio*, Milano, pp. 46-60.

CAPRARIIS, F. de (1988): "Le pendici settentrionali del Viminale ed il settore sud-ovest del Quirinale", *Topografia romana. Ricerche e discussioni*, Florència, p. 17 ss.

CARANDINI, Andrea (1983): *Atlante delle forme ceramiche. Vol I: Ceramiche fine romana nel bacino mediterraneo*, Istituto della Enciclopedia Italiana, Roma.

CARANDINI, Andrea (1990a): "Il Palatino e il suo sistema di montes e Domus aristocratiche sopra il muro e il pomerio del Palatino", *La grande Roma dei Tarquini*, Cristofani, Roma, p. 79-97.

CARANDINI, Andrea (1990b): "Palatino. Pendici settentrionali. Campagne di scavo 1985-1988", *Bollettino di Archaeologia*, 1.2, pp. 156 ss.

CARETTONI, G. F. (1940): *Casinum*, Istituto Studi Romani, Spoleto.

CARETTONI, G. F. (1959): "Halaesa (Tusa)", *Not. Scavi*, p. 293 ss.

CARETTONI, G. F. (1961): "Halaesa (Tusa)", *Not. Scavi*, p. 266 ss.

CARDILLI, Luisa *et alii* (1995): *Mura e porte di Roma antica*, a cura de Bruno Brizzi, Roma.

CARFORA, P. (2000): "Nuove acquisizioni in area caudina: Monte S. Angelo Palomba", *Fortificazioni antiche in Italia. Età repubblicana*, L'Erma di Bretschneider, Roma, pp. 171-180.

CARMONA, P. (1990): *La formació de la plana al·luvial de València. Geomorfologia, hidrologia i geoarqueologia de l'espai litoral del Turia*, Estudis Universitaris, Sèrie Major 5, edicions Alfons el Magnànim, València.

CARMONA, P. (1991): "El puerto romano de Sagunt. Geomorgología y cambios recientes en la línea de costa", *Saguntum y el mar*, Generalitat Valenciana, València, pp. 54-56.

CARMONA, P. (2002): "Geomorfología de la llanura de Valencia. El río Turia y la ciudad", *Historia de la ciudad*, vol. 2, València, pp. 17-28.

CARMONA, P. & RIBERA, A. & LERMA, J.V. (1985): "Geoarqueología en la ciudad de Valencia", *XVII Congreso Nacional de Arqueología*, Saragossa, pp. 859-873.

CARO BAROJA, Julio (1968): *Interpretaciones de la guerra de Numancia*, Madrid.

CARO, Stefano de (1985): "Nuove indagini sulle fortificazioni di Pompei", *Aion (Arch.)* 7, pp. 75-114.

CARO, Stefano de & GRECO, Angela (1993): *Campania. Guide Archeologiche Laterza*, Roma-Bari.

CARRARA, F. (1850): *Topografia e scavi di Salona*, Trieste.

CARRERAS CANDI, F. (1916): *Geografia General de Catalunya. La ciutat de Barcelona*, Barcelona.

CARRERAS CANDI, F. (1917-1920): *Geografia General de Catalunya*, vol. 4, Barcelona.

CARRERAS CANDI, F. (1935): "Correos y telegrafía óptica ibéricos", *Boletín de la Real Academia de la Historia* 107/2, pp. 495-507.

CARRERAS CANDI, F. (1940): *La navegación en el río Ebro. Notas históricas*, Imp. La Hormiga de Oro, Barcelona.

CARRERAS MONTFORT, Cèsar (1998): "Els abocadors en el món romà: el cas de Londinium i Barcino", *Pyrenae* 29, Barcelona, pp. 147-160.

CARRERAS MONFORT, Cèsar & PUJOL HAMELINK, Marcel (2002): "L'ancoratge i el port de Rhode (Roses, Alt Empordà)", *Empúries* 53, pp. 131-154.

CARRASCO, I. & MURILLO, J.F. & RODERO, S. & GONZÁLEZ, M. & GARRIGUET, J.A. (2002): "Informe-Memoria de la Intervención Arqueológica de Urgencia en el Paseo de la Ribera (1999-2001). III. Sector de la Puerta del Puente", *Anuario Arqueológico de Andalucía 2000*, III, pp. 298-314.

CARRETÉ, J.M. (1986): *La circulació monetària a Tàrraco del 346 al 450 dC*, tesi de llicenciatura inèdita, Barcelona.

CARRETÉ, J.M. (1994): "La circulació monetària a Tàrraco del 346 al 400", *3º Reunió d'Arqueologia Cristiana Hispànica* (Maó, 1988), Barcelona, pp. 237-244.

CARRETÉ, J.M. & DUPRÉ, X. (1994): "La fase tardo-antiga de l'Audiència de Tarragona", *3º Reunió d'Arqueologia Cristiana d'Hispània* (Maó, 1988), Barcelona, pp. 157-166.

CARRETÉ, J.M. & KEAY, S. & MILLET, M. (1995-1990): *A roman provincial capital and its hinterland. The survey of the territory of Tarragona, Spain*, Ann Arbor, Londres.

CARRETERO VAQUERO, S. (1991): "Petavonium. Historia de dos campamentos romanos", *Revista de Arqueología* 125, pp. 30-39.

CARRETERO VAQUERO, S. (1993): "El cuadrante noroeste peninsular en època romana: los efectivos militares y sus establecimientos", *Brigecio* 3, pp. 47-73.

CARRETERO VAQUERO, S. (1997): "Los campamentos romanos y su implantación en Hispania", *La Guerra en la Antigüedad. Una aproximación al origen de los ejércitos en Hispania*, Ministerio de Defensa, Madrid, pp. 333-345.

CARRETERO VAQUERO, S. & ROMERO CARNICERO, M.V. (1996): "Los campamentos Romanos de Petavonium (Rosinos de Vidriales, Zamora)", *Fundación Rey Alfonso Henriques*, Zamora.

CARRIÉ, Jean-Michel (1974): "Les Castra Dionysiados et l'évolution de l'architecture militaire romaine tardive", *Mélanges de l'École Française de Rome. Antiquité* 86, pp. 819-850.

CARRILLO, J.R. & HIDALGO, R. & MURILLO, J.F. & VENTURA, A. (1999): "Córdoba. De los orígenes a la Antigüedad Tardía", *Córdoba en la historia: la construcción de la Urbe* (Córdoba 1997), Córdoba, pp. 23-60.

CARUSO, Giovanni & VOLPE, Rita (1989-1990): "Le Mura Aureliane tra Porta Tiburtina e Porta Maggiore", *Bullettino della Commissione Archeologica Comunale di Roma* 93, Roma, pp. 76-78.

CASAS GENOVER, Josep (1979): "Aproximació a l'estudi de la via Augusta a les comarques de Girona", I, *Revista de Girona* 87, pp. 109-117, i II, 88, pp. 193-259.

CASAS GENOVER, Josep (1981): "Vías romanas en Catalunya", *Revista de Arqueología* 7, pp. 8-11.

CASAS GENOVER, Josep (1982): "Les vies de comunicació romanes al Pirineu català", *Col·loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà*, Institut d'Estudis Ceretans, Puigcerdà, pp. 39-60.

CASAS GENOVER, Josep (1983): *La via romana del Capsacosta*, Olot.

CASAS GENOVER, Josep & SANMARTÍ, Enric (1980): "El camí d'Empúries. Aproximació a la xarxa viària del Baix Empordà", *Informació Arqueològica* 33-34, pp. 59-63.

CASASSAS, Ll. (1991): "El pla de Barcelona. El territori i el marc natural", *Història de Barcelona 1. La ciutat antiga* (dir. Sobrequés), Barcelona, pp. 59-90.

CASES, M.L. & RAMOS, M.L. (1993): "Despoblat fortificat del Pui", *Catalunya Romànica*, vol. 15, Ed. Enciclopèdia Catalana, Barcelona, p. 290.

CASEY, John (1983): "Imperial campaigns and 4th century defences in Britain", *Roman urban defences in the west*, The Council for British Archaeology, Research Report 51, pp. 121-124

CASSANELLI, Luciana & DELFINI, Gabriela & FONTI, Daniela (1974): *Le mura di Roma. L'architettura militare nell storia urbana*, Roma.

CASSON, L. (1971): *Ships and seamanships in the ancient world*, Princeton.

CASTAGNOLI, F. (1956): "Ippodamo di Mileto e l'urabistica a pianta ortogonale", *Rend. Accad. Lincei*, ser. 8, nº 11, p. 370 ss.

CASTAGNOLI, F. (1960): "Heliopolis", *Enciclopedia dell'Arte Antica Classica e Orientale*, vol. 3, Roma, p. 1135-1140.

CASTAGNOLI, F (1969): *Topografia e urbanistica di Roma antica*, Bologna.

CASTAGNOLI, F. (1971): *Orthogonal Town Planning in Antiquity*, Cambridge-Massachusetts.

CASTAGNOLI, F. & COZA, L. (1957): "Appunti sulla topografia di Pyrgi", *P.B.S.R.* 25, pp. 16-21.

CASTANYER, P. & SANMARTÍ, E. & SANTOS, M. & TREMOLEDA, J. & BENET, C. & CARRETÉ, J.M. & FÀBREGA, X. & REMOLÀ, J.A & ROCOS, X. (1993): "L'excavació del kardo B. Noves aportacions sobre l'abandonament de la ciutat romana d'Empúries", *Cypsela* 10, Girona, pp. 159-194.

CASTELL, V. (1970): "De la Valencia romana", *Butlletí de la Societat Castellonenca de Cultura* 46, Castelló, pp. 271-295.

CASTELL, V. (1976): "De la Valencia romana", *Butlletí d'Informació Municipal* 77, València, pp. 5-23.

CASTELLANOS, José (1890): "Excursions pel Penedès", *Butlletí de l'Associació Excursionista Catalana* 12, pp. 168 i 179.

CASTELLANOS, José (1892): "Excursions per la Costa de Ponent i el Penedes", *Butlletí del Centre Excursionista de Catalunya* 2, p. 13.

CASTELLVÍ, Jordi (1982-1983): *Les châteaux de l'ancien comté de Roussillon du Bas Empire à l'union au Royaume d'Aragon*, Memòria de "maitrise" d'història de l'art i arqueologia, Universitat Paul Valery, Montpeller.

CASTELLVÍ, G. (1991): *Le monument romain de Panissars (Trophées de Pompée?) et le franchissement pyreneen de la Voi Domitienne*, Lille.

CASTELLVÍ, G. (1995): "Clausurae (Les Cluses, Pyrénées-Orientales): fortresses-frontière du Bas Empire Romain", *Frontières terrestres, frontières célestes dans l'Antiquité* (Rousselle ed.), Perpinyà, pp. 81-118.

CASTELLVÍ, G. (1997): "Travaux", *Voies romaines du Rhône à l'Èbre: via Domitia et via Augusta*, Documents d'archéologie française 6, París, pp. 26-27, 53-57, 82-87 i 201-214.

CASTELLVÍ, J. (1999): "Fortificacions de les Cluses", *Del Romà al Romànic. Història art i cultura de la Tarraconense Mediterrània entre els segles IV i X*, Ed. Enciclopèdia catalana, Barcelona, pp. 160-161.

CASTELLVÍ, Jordi & NOLLA, Josep Maria & RODÀ, Isabel (1992): "Les excavacions arqueològiques a Santa Maria de Panissars, Portús (Vallespir)/La Jonquera (Alt Empordà). Estat de la qüestió", *Tribuna d'Arqueologia 1990-1991*, pp. 63-71.

CASTELLVÍ, G. & NOLLA, J.M. & RODÀ, I. (1995): "La identificación de los trofeos de Pompeyo en los Pirineos", *Journal of Roman Archaeology* 8, Cambridge, pp. 5-18.

CASTELLVÍ, G. & COMPS, J.P. & KOTARBA, J. & PEZIN, A. (1997): *Voies romaines du Rhône à l'Ébre: via Domitia et via Augusta*, Documents d'Archéologie Française 61, París.

CASTILLO, A. DEL (1931): "Una minerva de bronze", *Boletín Real Academia Gallega* 20, p. 55.

CASTILLOS = AA.VV. (1997): *Castillos de España*, 3 vols, Everest, León.

CATALANS = VV.AA. (1995-2000): *Història, política, societat i cultura dels Països Catalans*, Enciclopèdia Catalana, Carcelona.

CATALLI, F. (1992): *Alba Fucens*, Roma.

CATANICIU, Ioana Bogdan (1981): *Evolution of the system of defence works in Roman Dacia*, British Archeological Reports, International Series 116, Oxford.

CAUMONT, H. de (1851): *Statistique Monumentale de Calvados*, París.

CAVADA, E. & CIURLETTI, G. (1983): "L'impianto urbano nella Tridentum romana. Proposta per una lettura attraverso i resti archeologici", *Immagine e struttura della città. Materiali per la storia urbana di Trento*, Bari, pp. 16-21.

CAVALIERI MANASSE, Giuliana & MASSARI, Graziella & ROSSIGNANI, Maria Pia (1982): *Piemonte, Valle d'Aosta, Liguria, Lombardia. Guide archeologiche Laterza*, Roma-Bari.

CAVALIERI MANASSE, G. (1993): "Le mura di Verona", *Mura delle città romane in Lombardia*, Como, pp. 175-205.

CAVEN, B. (1980): *The punic wars*, Londres.

CAVUOTO, P. (1961): "Ricerche archeologiche Caudine", *Samnium* 34, pp. 182-191.

CAZURRO, M. & GANDIA, E. (1913-1914): "La estratificación de la cerámica de Ampurias y la época de sus restos", *Anuari de l'Institut d'Estudis Catalans 5*, pp. 657-686.

CEBRIÀ, A. (1987): *Informe-memoria de la campaña de Olerdola*, 1986, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Barcelona.

CECCHELI, C. (1932): *Zara*, Roma.

CELA, Xabier & REVILLA, Víctor (1999): *Iluro. Una ciutat per descobrir*, Mataró.

CELA, Xabier & GARCÍA, Joaquim & PERA, Joaquim (2003): *Fem arqueologia, descobrim la ciutat*, Patronat Municipal de Cultura, Mataró.

CELA ESPÍN, Xabier & REVILLA CALVO, Víctor (2004): *La transició del municipium d'Iluro a Alarona (Mataró). Cultura material i transformacions d'un espai urbà entre els segles V i VII dC*, Laietania 15, Mataró.

CELLARI, Christóphori (1774): *Geographia antiqua*, Roma.

CEPEDA OCAMPO, Juan José (2004): "Los campamentos romanos del Alto de la Poza (Cantabria)", *Preactas del II Congreso de Arqueología Militar Romana en Hispania. Producción y abastecimiento en el ámbito militar*, León, p. 35.

CEL = *Celticum* (1963): nº 6, p. 297 ss.

CERDÀ, Josep Antoni & GARCÍA, J. & MARTÍ, C. & PERA, J. & PUJOL, J. & REVILLA, V. (1994): "Iluro, oppidum civium Romanorum: Estado de la cuestión", *La ciutat en el món romà. Actes del XIV Congrés Internacional d'Arqueologia Clàssica*, vol. 2 (Comunicacions), CSIC - Institut d'Estudis Catalans, Tarragona, pp. 97-99.

CERDÀ, Josep Antoni & GARCÍA, Joaquim & MARTÍ, Carles & PUJOL, Jaume & PERA, Joaquim & REVILLA, Víctor (1997): *El cardo maximus de la ciutat romana d'Iluro (Hispania Tarraconensis)*, Laietania 10, Mataró.

CERDÀ, Josep Antoni & GURRI, E. (2000): "Continuïtat i canvis a la vila d'Alarona (Mataró) a l'Alta Edat Mitjana", *Actes del 1º Congrés d'Arqueologia Medieval i Moderna de Catalunya* (novembre de 1998), ACRAM, Barcelona, pp. 100-113.

CERMANOVIC-KUZMANOVIC, A. (1964): *Arheoloski Pregled* 6, p. 49.

CERMANOVIC-KUZMANOVIC, A. (1969): *Anciennes cultures du Djerdap*, Belgrad, p. 165 ss.

CERSKOV, E. (1967): *Arheoloski Pregled* 9, pp. 57-59.

CERSKOV, E. (1968): *Arheoloski Pregled* 10, p. 66.

CERSKOV, E. (1969): *Anciennes cultures du Djerdap*, Belgrad, p. 142 ss.

CESARETTI, M.P. (1986): *Rivista Storica Antichità* 16, Bologna, p. 11.

CEVPP (1991): "Cerámicas de época visigoda en la Península Ibérica. Precedentes y perduraciones", *Actas do IV Congresso Internaciona: A Cerâmica Medieval no Mediterrâneo Ocidental* (Lisboa, 1987), Lisboa.

CHABAS, R. (1897): *Fundación de Valencia y orígenes en ella del cristianismo*, Tiratge a part de Soluciones Católicas, València.

CHABASSIÈRE, J. (1866): "Recherches à Thubursicum-Numidiarum, Madauri et Tipasa", *Recueil des Notices et Mémoires de la Société archéologique de la province (du département, de la wilaya) de Constantine* 10, Constantine-Algers, pp. 108-127.

CHABRET FRAGA, A. (1976) : *Nomenclátor de calles, plazas y puertas antiguas y modernas de la ciudad de Sagunto*, Edicions de la Caixa d'Estalvis i Socors de Sagunt, Sagunt.
(Primera edició de 1901, València)

CHABRET FRAGA, A. (1979): *Sagunto. Su historia y sus Monumentos*, 2 vols., Publicació de la Caixa d'Estalvis i Socors de Sagunt, Sagunt.
(Primera edició de 1888, Barcelona)

CHABRET FRAGA, A. (1897): "La necrópolis saguntina", *Boletín de la Real Academia de la Historia* 31, Madrid, pp. 458-466.

CHALMETA, P. (1994): *Invasión e islamización*, Ed. Mapfre, Madrid.

CHAPOLAT, G. (1962): "Le problème des enceintes successives de Vienne depuis la conquête romaine jusqu'au bas-empire", *Celticum* 4, Actes du 3º Colloque International d'Etudes Gauloises, Celtiques et protoceltiques (Châteaumeillant, Bourges, juillet 1962).

CHARLES, R. (1881): *Revue de la Société Historique et Archéologique de Maine* 9, p. 107 ss. i 250 ss.

CHARLES, R. (1882): *Revue de la Société Historique et Archéologique de Maine* 10, p. 325 ss.

CHARLES-PICARD, G. (1942): "Activité du Service des Antiquités de la Tunisie du 1º mars au 10 mai 1942", *B.A.C.T.H.* (1941-42), pp. 319-330.

CHARLES-PICARD, G. (1972): "Les grandes thermes orientaux à Mactar", Seánce du 15 mai 1972 (J. Fevrier), *B.A.C.T.H*. 8B, pp. 151-153.

CHASSEIGNE, L. & FINCKER, M. & MAGALLÓN, M.A. & NAVARRO, M. & RICO, C. & SAÉNZ, C. & SILLIÈRES, P. (2006): "Labitolosa and other Roman towns of the south side of the Pyrenees", *Early Roman Towns in Hispania Tarraconensis*, *Journal of Roman Archaeology*, supplementary series 62, Portsmouth, Rhode Island, pp. 146-158.

CHASTAGNOL, A. (1969): *Le Bas-Empire*, París.

CHASTAGNOL, A. (1995): "La Gaule romaine et le droite latin. Recherches sur l'histoire administrative et sur la romanisation des habitants", *Scripta Varia* 3, Lyon, pp. 73-88.

CHATELAIN, L. (1908): *Les monuments romains d'Orange*, París.

CHAZELLES, C.A. (1990): "Les constructions en terre crue d'Empúries a l'èpoque romaine", *Cypsela* 8, pp. 101-118.

CHERF, W.J. (1981): "A Justinian Fortifications near Thermopylai", *VIIth Annual Byzantine Studies Conference*, Boston, pp. 7-8.

CHERF, W.J. (1984): "Procopius. Lime Mortar C14 Dating and the Late Roman Fortifications of Thermopylai", *American Journal of Archaeology* 88, pp. 594-598.

CHEVALIER, Marcel (1930-1932): *Geologia de Catalunya*, Barcelona.

CHEVALIER, Raymond (1997): *Les voies romaines*, Picard, París.

CHIARAMONTE TRERÉ, C. (1986): *Nuovi contributi sulle fortificazioni pompeiane*, Milà.

CHILVER, N. (1941): *Cisalpine Gaul*, Oxford.

CHINER, P. (1990): *La decoración arquitectónica de Saguntum*, València.
CHOUQUER, G. & FAVORY, F. (1991): *Les paysages de l'Antiquité. Terres et cadastres de l'Occident romain (IVe siecle avant J.C./IIIe s. Après J.C.)*, Errance, París.
CHRISTIE, N. (1991): "The Alps as a frontier (A.D. 168-174)", *Journal of Roman Archaeology* 4, pp. 410-430.
CHRISTIE, N.J. & GIBSON, S. (1988): "The city walls of Ravenna", *Papers of the British School at Rome* 56, pp. 156-197.
CHRISTOFLE, M. (1938): *Rapport sur les travaux de fouilles et consolidations effectués en 1933-1934-1935-1936 par le Service des Monuments Historiques de l'Algérie*, Algers.
CIACERI, E. (1924-1932): *Storia della Magna Grecia*, 3 vols., Milà.
CIAMPOLTRINI, G. (1995): *Lucca. La primera cerchia*, Lucca.
CIAMPOLTRINI, G. (1999): "Aspetti della dinamica urbana a Lucca fra tarda repubblica e III sec.d.C. Contributti archeologici", *ATTA.* 7, pp. 79-95.
CIANCIO ROSSETTO, P. (1975): "Contributo alla concoscenza delle mura di Alatri", *Bollett. di Storia e Arte del Lazio Meridionale* 8, pp. 5-20.
CIASCA, A. (1982): "Fortifizazioni di Mozia (Sicília). Dati tecnici e proposta preliminare di periodizzazione", *Fortifications du monde grec* (Valbonne, 1982), pp. 221-227.
CIASCA, A. (1992): "Mozia in Sicilia. Un esemplo di cinta urbana in area coloniale fenicia", *Lixus*, Roma, pp. 79-84.
CICCONI, G. (1941): "Fermo ne' suoi più notevoli monumenti superstiti di epoca romana", *Nel bimillenario della nascita di Augusto*, Ancora, p. 81 ss.
CICHY, B. (1971): *Das römische Heidenheim*, Heidenheim.
CID FAVÀ, Òscar & MARTÍNEZ TOMÀS, Joan (2000): *Les Muralles de Tortosa*, Ajuntament de Tortosa, Tortosa.
CIFARELLI, M.F. (1992): "Il recinto urbano", *Segni I. Quaderno del Dipartimento di Scienze Antiche dell'Università di Salerno* 11, Nàpols, pp. 9-59.
CINTAS, J. (1954): "Edifice fortifie à occupation chretienne dans le Bled et Thala", *Karthago* 5, pp. 201-206, fig. I-II.
CINTAS, P. (1976): *Manuel d'archéologie punique*, II, París.
CISNEROS FRAILE, F. (2002): "El vino en el hinterland del Portus de Saguntum (ss. I a.C.-I d.C.)", *Saguntum* 34, València, pp. 127-136.
CITTERIO, A. (1984): "Urbanistica di Como romana", *Como. Archaeologia urbana in Lombardia*, Como, pp. 53-59.
CIURLETTI, G. (2002): "Trento romana. Archeologia ed urbanistica", *Storia del Trentino II. L'età romana*, Trento, pp. 287-346.
CIURLETTI, G. (2003): "Il caso Tridentum", *Abitare in città*, pp. 37-45.
CIUTAT VELLA = AA.VV. (1991): *L'Arqueologia a Ciutat Vella 1983-1991*, Servei d'Arqueologia de la Ciutat, Ajuntament de Barcelona.
CLAIRMONT, Ch. W. *et alii* (1975): *Excavations at Salona. Yugoslavia (1969-1972)*, Park Ridge.
CLARIANA ROIG, Joan-Francesc (1977): "Sobre la fundació d'Iluro", *Q.P.A.M.M.* 3, Mataró, p. 57.
CLARIANA ROIG, Joan-Francesc (1984): "Notes sobre l'estructura urbana d'Iluro", Faventia, vol. 6/1, Barcelona, pp. 89-112.
CLARIANA ROIG, Joan-Francesc (1987): "Sobre alguns problemes científics plantejats en l'arqueologia d'Iluro", *Sessió d'Estudis Mataronins* 4, pp. 21-38.
CLARIANA ROIG, Joan-Francesc (1989): "Les vies de comunicació del Maresme a l'Antiguitat: un estat de la qüestió", *5º Sessió d'Estudis Mataronins*, Mataró, pp. 5-32.
CLARIANA ROIG, Joan-Francesc (1990): "Aproximación a la red viaria de la comarca del Maresme", *La red viaria en la Hispania romana*, Saragossa, pp. 113-128.
CLARIANA ROIG, Joan-Francesc (1991): "L'urbanisme i evolució d'Iluro: noves aportacions", *VII Sessió d'Estudis Mataronins*, Mataró, pp. 21-47.
CLARIANA ROIG, Joan-Francesc (1994): *Iluro Ciutat romana*, Grup d'Història del Casal, Mataró.

CLARIANA ROIG, Joan-Francesc & BONAMUSA I ROURE, Joan (1977): "La plaça Gran: un espai que cal preservar per a Mataró", *Q.P.A.M.* 2, Mataró.

CLARIANA, J.F. & CLEMENTE, M. & JÁRREGA, R. & JUHÉ, E. (1993): "L'arquitectura domèstica de la romana Iluro, estat de la qüestió", *IX Sessió d'Estudis Mataronins*, Museu Arxiu de Santa Maria, Mataró, pp. 39-60.

CLARIANA, J.F. & GARCÍA, J. & OLESTI, O. & PREVOSTI, M. & JÁRREGA, R. (1997): *Roma al Maresme*, Actes del cicle de conferències, Grup d'Història del Casal, Mataró.

CLARIDGE, Amanda (1998): *Roma. Guía Arqueológica*, Acento-Oxford, Madrid.

CLARKE, J. (1933): *The Roman Fort at Cadder*, Glasgow.

CLAUDE, D. (1965): "Studien zu Reccopoli, 2", *Madrider Mitteilungen* 6, Mainz, pp. 167-194.

CLAUDE, D. (1969): "Die byzantinische Stadt im 6. Jahrhundert", *Byzantinisches Archiv.* 13, Munich.

CLAVEL, M. (1970): *Béziers et son Territoire dans l'Antiquité*, París.

CLAYTON, J. (1856): *P.S.A.N.* I, 1, p. 186.

CLEDAT, M.J. (1915): *Annales du Service des Antiquités de l'Égypte* 15, p. 21 ss.

CLÉMENT, Pierre A. (2005): *La Via Domitia. Des Pyrénées aux Alpes*, Editions Ouest-France, Rennes.

CLEMENTE, G. (1980): "La Sicilia nell'età imperiale", *Storia della Sicilia II*, Nàpols, pp. 463-480.

CLERC, Michel (1912): *Aquae Sextiae*, Annales de la Faculté des Lettres d'Aix IV, 3-4 (juliol-desembre, 1912), Fontemoing, Paris.

CLERC, Michel (1927): *Massalia: Histoire de Marseille dans l'antiquité.Des origines à la fin de l'Empire romain d'Occident (476 ap. J.-C.)*, vol 1., Tacussel, Marsella.

CLERC, Michel (1930): *Massalia. Historie de Marseille dans l'Antiquité, des origines à la fin de l'empire romain d'Occident, vol. 2: Du IIIº s. av. J.-C. jusqu'à la fin de l'Empire romain d'Occident*, Tacussel, Marsella.

CLOPAS BATLLE, I. (1951): "Un monumento histórico del Penedès abandonado: el Castillo de Castellvell de Rosanes", *1ª Asamblea Intercomarcal del Penedès y Conca d'Òdena*, Martorell, pp. 103-106.

CLOSA FARRÉS, J. (1988): "Los hallazgos romanos de la conca del Segre desde 1780 a 1869. Ensayo de interpretación", *Prehistòria i arqueologia a la conca del Segre. 7è Col·loqui internacional d'arqueologia de Puigcerdà* (Puigcerdà, 6-8 de juny 1986), UAB, Puigcerdà, pp. 243-247.

COAERLLI, Filippo (1968): "La Porta Triomfale e la via dei Trionfi", *D.dA.* 2, pp. 55-103.

COARELLI, Filippo (1972): *Roma*, Roma.

COARELLI, Filippo (1974): *Guida archeologica di Roma*, Roma.

COARELLI, Filippo (1975): *Etruscans Cities*, Londres.

COARELLI, Filippo (1977): "Public Building in Rome between the Second Punic War and Sulla", *Papers of the British School at Rome* 45, pp. 1-23.

COARELLI, Filippo (1980): *Roma*, Guide archeologiche Laterza 6, Roma-Bari.

COARELLI, Filippo (1981): *Dintorni di Roma. Guide archeologiche Laterza*, Roma-Bari.

COARELLI, Filippo (1982): *Lazio. Guide archeologiche Laterza*, Roma-Bari.

COARELLI, Filippo & REGINA, A. la (1984): *Abruzzo-Molise*, Guide Archeologiche Laterza 9, Roma-Bari.

COARELLI, Filippo (1985): *Italia centrale. Guide archeologiche Laterza*, Roma-Bari.

COARELLI, Filippo (1988a): *Il Foro Boario*, Roma.

COARELLI, Filippo (1988b): "Colonizzazione romana e viabilità", *Dialoghi di Archeologia* 2, 3º sèrie. *La colonizzazione romana tra la guerra Latina e la guerra Annibalica*, Roma, pp. 35-48.

COARELLI, Filippo (1993): *Lazio. Guide archeologiche Laterza*, Roma-Bari.

COARELLI, Filippo (1995): "Le Mura regie e repubblicane", *Mura e porte di Roma antica*, Ed. Colombo, Roma, pp. 7-38.

COARELLI, Filippo (2004): *Roma. Guide Archeologiche*, Mondadori, Roma.

COARELLI, Filippo & REGINA, Adriano La (1984): *Abruzzo, Molise. Guide archeologiche Laterza*, Roma-Bari.

COARELLI, Filippo & TORELLI, Mario (1984): *Sicilia. Guide archeologiche Laterza*, Roma-Bari.

COCA, B. (1984): "L'església de Sant Miquel d'Olèrdola. Estudi monogràfic", *Miscel·lània Penedesenca*, pp. 75-104.

COHAUSEN, A. von (1884): "Der römische Grenzwall in Deutschland", *Militärische Beschreibung* (ressenya de COLONEL DE LA NOË a "Le rempar-limite des Romans en Allemagne", *Revue Archéologique*, 1885, p. 145-166)

COHEN, R. (1976): "Excavations at Horvat Haluqim", *Atiqot* 11, pp. 34-50.

COLIN, G. (1965): *Rome et la Grèce de 200 à 146 av. J.C.*, París. (ed. original 1905)

COLINI, Antonio Maria (1944): "Storia e topografia del Celio nell'Antichità", *Mem. Pont. Arc.* 3, 7, Roma.

COLINI, Antonio Maria (1957): "Porta Maggiore attraverso i tempi", *Capitolium* 32, Roma, pp. 3-9.

COLINI, Antonio Maria (1965): "Il Campidoglio nell'antichità", *Capitolium* 40, 1, pp. 175 ss.

COLINI, Antonio Maria (1967): "Porta Maggiore", *Capitolium* 11, Novembre, Roma.

COLLINGWOOD BRUCE, J. (1867): *The Roman Wall*, Londres.

COLLINGWOOD, R.G. (1969): *The Archaeology of Roman Britain*, London.

COLLINGWOOD, R.G. & MYRES, J.N.L. (1937): *Roman Britain and the English Settlements*, Oxford.

COLLINGWOOD, R.G. & WRIGHT, R.P. (1965): *The Roman Inscriptions of Britain*, Oxford.

COLLINGWOOD, R.G & RICHMOND, Ian (1971): *The Archaeology of Roman Britain*, Londres

COLLINI, A.M. (1944): "Storia e topografia del Celio nell'Antichità", *Mem. Pont. Ac.* 3, 7.

COLOMER, J.M. (1969): *Mataró al mil cinc-cents*, Caixa d'Estalvis Laietana, Mataró.

COLOMINAS, J. (1941): "El poblado ibérico de Guissona", *Ampurias* 3, Barcelona, pp. 35-38.

COLONNA DI PAOLO, E. & COLONNA, G. (1978): *Norchia*, Roma.

COLONNA, G. (1996): "Pyrgi", *Enciclopedia dell'Arte Antica Classica e Orientale*, Secondo Supplemento, vol. 4, Roma, pp. 678-684.

COLUMBA, G.M. (1910): "Per la topografia antica di Panormo", *Centenario di M. Amari*, Palermo, p. 396 ss.

COLT, H.D. (1962): *Excavations at Nessana (Auja Hafir, Palestine)*, vol. 1, London.

COMARQUES = AA.VV. (1982-1985): *Gran geografia comarcal de Catalunya*, 19 vols., Barcelona.

COMAS, M. (1987): "Importació i exportació de vi a Baetulo: l'estudi de les àmfores". *Actes I Col·loqui d'Arqueologia Romana: El vi a l'Antiguitat. Economia, producció i comerç al Mediterrani Occidental* (Badalona, 1985), Monografies Badalonines 9, Badalona, pp. 161-173.

COMAS, M. (1991): "Economia, producció i comerç a la ciutat de Baetulo", *Carrer dels Arbres* 2, *Revista Anuari del Museu de Badalona*, Badalona, pp. 33-40.

COMAS, M. *et alii* (1994): "Un espai d'ús públic a l'àrea central de Baetulo (Hispania Tarraconensis). Evolució històrica i transformacions urbanístiques", *La ciutat en el món romà, Actes del XIV Congrés Internacional d'Arqueologia Clàssica* (Tarragona, 5-11 de setembre de 1993), vol. 2, Tarragona, pp. 110-112.

COMAS, M. & PADRÓS, P. & VELAZA, J. (2001): "Dos nuevas estelas ibéricas de Badalona", *Paleohispanica* 1, pp. 291-299.

COMBET FARNOUX, B. (1967): *Les guerres puniques*, París.

COMPANYS, I. & MONTARDIT, N. (1995): *El castell del Rei en temps de Jaume II. Edició comentada dels llibres de comptes de l'obra (1313-1317)*, Tarragona.

COMSA, E. (1951): "Cercetari si observatii în legatura cu valurile din Dobrogea", *S.C.I.V.* II, 2, pp. 233-238.

CONFORTI CALCAGNI, A. (1999): *Le mura di Verona. La città e le sue difese dalla fondazione romana all'unità d'Italia*, Caselle di Sommacampagna.

CONSORTINI, P.L. (1934): "Le mura di Volterra", *Bollettino Storico Pisano 1934*, Pisa, pp. 7-27.

CONSTANS, L.A. (1921): *Arles Antique*, París.

CONSTANT, André (2008): "Fouilles récentes au castrum Vultuaria / Ultréra (Argelès-sur-Mer, Pyrénées-Orientales)", *Fars de l'Islam. Antigues alimares d'al-Andalus*, Ediciones EDAR, Barcelona, pp. 40-55.

CONTA HALLER, G. (1978): *Ricerche su alcuni centri fortificati in opera poligonale in area campano-sannitica, valle del Volturno, territorio tra Liri e Volturno*, Nàpols.

CONTICELLO, B. (1976): *Terracina*, Itri.

CONTRERAS, R. (1977): *Marco Claudio Marcelo, fundador de Córdoba*, Córdoba.

CONTRERAS, F. & GUITART, J. & PERA, J. & RUESTES, C. & VILAS, E. (1993): "Resultats de les darreres intervencions arqueològiques a la ciutat romana de Iesso (Guissona, Segarra)", *Tribuna d'Arqueologia 1991-1992*, Barcelona, pp. 79-86.

CONVENTI, Marta (2004): *Città romane di fondazione*, L'Erma di Bretschneider, Roma.

CONZE, A. (1912): *Altertümer von Pergamon*, I, 2, Berlín.

CONZE, A. (1913): *Pergamom I.2. Altertümer von Pergamom: Stadt und Landschaft, Reimer*, Berlín.

COOK, S.A. *et alii* (1936): *The Imperial Peace A.D. 70-192*, The Cambridge Ancient History 11, Cambridge.

CORBERA, Esteban de (1678): *Cataluña illustrada*, Nàpols.

CORELL, J. (1997): *Inscripcions romanes de Valentia i el seu territori*, València.

CORDENTE VARQUERO, F. (1992): *Poliorcética romana 218 a.C.-73 d.C.*, Universidad Complutense de Madrid, Madrid.

CORNADÓ, R. *et alii* (1998): *Muralles de Tarragona. Catàleg de l'exposició*, Museu Nacional Arqueològica de Tarragona, Museu d'Història de Tarragona, Tarragona.

CORNELL, Tim & MATTHEWS, John (2002): *La creación del imperio romano*, Ed. Folio, Barcelona.

COROLEU INGLADA, Josep (1988): "Noticias históricas sobre los muros de Gerona", *Asociación literaria de Gerona. Certamen de 1887*, Girona, pp. 73-132.

COROMINES, Joan (1965a): *Sobre els elements pre-romans del domini català, Estudis de toponímia catalana*, vol. 1, Barcino, Barcelona.

COROMINES, Joan (1965b): *La survivance du Basque jusqu'au Bas Moyen Age*, Estudis de toponímia catalana, vol. 1, Barcelona.

CORREIRA, V. (1940-1941): "Las más recientes excavaciones romanas de interés en Portugal. La ciudad de Conimbriga", *A. Esp. A.* 14, pp. 257-267.

CORTADA (1841): *Historia de España*, vol. 1, Barcelona.

CORTADA COLOMER, Lluís (1998): *Estructures territorials, urbanisme i arquitectura poliorcètics a la Catalunya preindustrial. Volum 1. De l'Antiguitat al segle XVII*, Institut d'Estudis Catalans, Barcelona.

CORTÉS, A. (1747): *Historia de la Ciudad de Tortosa y de la Región Ilercavonia que comprendía lo que hoy continene su obispado*, manuscrit inèdit, Real Academia de la Historia, Madrid.

CORTÉS LÓPEZ, Miquel (1841): "Arkeologia o antigüedades de Valencia", *Boletín Enciclopédico de la Sociedad de Amigos del País* 1, València, pp. 285-289.

CORTÉS LÓPEZ, Miguel (1836): *Diccionario general-histórico de la España antigua*, Madrid.

CORTÉS ARRESE, Miguel (1999): *El arte bizantino*, Historia 16, Madrid.

CORTÉS, Rodolfo (2002): *Intervencions arqueològiques a Tarragona i entorn (1993-1999)*, Servei Arqueològic URV, Tarragona.

CORTÉS, R. & GABRIEL, R. (1985): *Tarraco. Recull de dades arqueològiques*, Barcelona.

CORTÉS, R. & BENET, C. & BERMÚDEZ, A. (1989): "Sobre los acueductos de Tarraco", *19º Congreso Nacional de Arqueología* (Castelló de la Plana, 1987), Saragossa, pp. 1091-1100.

CORVISIERI, C. (1877): *Delle posterule tiberine tra la porta Flaminia e il ponte Gianicolense*, Roma.

CORZO SÁNCHEZ, Ramón (1977): *Osuna, de Pompeyo a César. Excavaciones en la muralla republicana*, Anales de la Universidad Hispalense. Filosofía y letras 37, Sevilla.

CORZO SÁNCHEZ, Ramón (1982): "Organización del territorio y evolución urbana en Itálica", *Itálica, E.A.E.* 121, Madrid, p. 309 ss.

CORZO SÁNCHEZ, Ramón (2002): "La fundación de Itàlica y su desarrollo urbanístico", *Valencia y las primeras ciudades romanas de Hispania*, València, pp. 123-135.

COSTA, F. (1988): *Mataró al segle XVIII. Anys de Borbons, negocis, pirates i el déu dels exèrcits*, Patronat Municipal de Cultura, Col. Cap de Bou 9, Mataró.

COSTA, U. & GOTTI, E. & TOGNON, G. (2000): "Nota tecnica: Malte prelevate da mura antiche dallo scavo dela Banca Popolare di Ravenna", *Fortificazioni antiche in Italia. Età repubblicana*, L'Erma di Bretschneider, Roma, pp. 25-28.

COTTON, M.A. & GATHERCOLE, P.W. (1951-1954): *Excavations at Clausentum*, London.

COURBY, E. & PICARD, Ch. (1924): *Recherches archéologiques à Stratos d'Acarnie*, París.

COURTOIS, C. (1951): *Timgad. Antique Thamugadi*, Alger.

COURTOIS, C. (1955): *Les Vandales et l'Afrique*, París.

COUTIL, L. (1921): *Archéologie Gauloise, Gallo-Romain, Franque et Carolingien du département de l'Eure*, vol. 4, París.

COZZA, Lucos (1962): "Muri portaque Aureliani", *Fontes ad topographiam veteris urbis Romae pertinentes*, a cura de Giuseppe Lugli, I, Roma, pp. 201-234.

COZZA, Lucos (1965): "Voce Roma - Le Mura di Aureliano", *Enciclopedia dell'Arte Antica*, VI, Roma, pp. 797-799.

COZZA, Lucos: (1986): "Mura Aureliane, 1. Trastevere, il braccio settentrionale: dal Tevere a porta Aurelia – S. Pancrazio", *Bullettino della Commissione Archaeologica Comunale di Roma* 91, Roma, pp. 103-130.

COZZA, Lucos (1987): "Observazioni sulle mura aureliane a Roma", *Analecta Romana Instituti Danici* 16, pp. 25-138.

COZZA, Lucos (1987-1988): "Mura Aureliane, 2. Trastevere, il braccio meridionale: dal Tevere a porta Aurelia – S. Pancrazio", *Bullettino della Commissione Archaeologica Comunale di Roma* 92, Roma, pp. 137-174.

COZZA, Lucos (1989): "Roma. Le mura aureliane dalla Porta Flaminia al Tevere", *Papers of the British School at Rome* 57, pp. 1-5.

COZZA, Lucos (1990): "Sulla porta Appia", *Journal of Roman Archaeology* 3, pp. 169-171.

COZZA, Lucos (1992): "Mura di Roma dalla Porta Flaminia alla Pinciana", *Analecta Romana Instituti Danici* 20, pp. 93-138.

COZZA, Lucos (1993): "Mura di Roma dalla Porta Pinciana alla Salaria", *Analecta Romana Instituti Danici* 21, pp. 81-139.

COZZA, Lucos (1994): "Mura di Roma dalla Porta Salaria alla Nomentana", *Analecta Romana Instituti Danici* 22, pp. 61-95.

COZZA, Lucos (1998): *Mura di Roma dalla Porta Nomentana alla Tiburina*, Roma.

COZZI, Laura G. (1968): *Le porte di Roma*, Spinosi, Roma.

CRABTREE, K. (1971): "Overton Down experimental earthwork, Wiltshire 1968", *Proceedings of the University of Bristol Speleological Society* 12, 3, p. 237 ss.

CRACCO RUGGINI, L. (1990): "Approcci e percorsi di metodo nella storia di una piccola città. Vicenza romana", *La città nell'Italia settentrionale in età romana*, Roma, pp. 1-28.

CRAWFORD, O.G.S. (1954): "The lower Bessarabian vallum", *Antiquity* 18, pp. 224-226.

CREMA, L. (s/d): "La prima età imperiale da Cesare a Claudio", *L'architettura romana*, Enciclopedia Classica, vol. 12, I, pp. 132-264.

CRESCENZI, L. & TORTORICI, E. (1983): "Scavi di Ardea", *Archeologia Laziale* 5, pp. 38-47.

CRESSIER, H. & GUICHARD, P. (1988): *Les châteaux ruraux d'al-Andalus*, Madrid.

CREUS COROMINAS, D. Teodoro (1895): *Sant Miquel de Olérdula*, Vilanova i la Geltrú.

CRICKMORE, Julie (1984): *Romano-British Urban Defences*, British Archaeological Reports, British series 126, Oxford.

CRISTOFANI, M. (1979): *The Etruscans*, Londres.

CROKE, B. (1982): "The date of the Anastasian Long Wall in Thrace", *Greek, Roman and Byzantine Studies* 23, pp. 59-78.

CROKE, B. & CROW, J. (1983): "Procopius on Dara", *Journal of Roman Studies* 73, pp. 143-159.

CROS-MAYREIVILLE, R. (1906): *Les Monuments de Carcassone*, París.
CROW, J. (1981): *Dara: a Late Roman Fortress in Mesopotamia, Yayla*, Fourth Report of the Northern Society for Anatolian Archaeology, Newcastle.
CROW, J.G. (1995): "The Long Walls of Thrace", *Constantinople and its Hinterland* (Mango, C. & Dagron, G. eds.), S.P.B.S. 3, Aldershot, pp. 109-124.
CROWFOOT, J.W. (1931): *Churches at Jerash*, London.
CUADRADA, Coral (1988a): *El Mareme medieval. Hàbitat, economia i societat. Segles X-XIV*, Premi Iluro 1987, Mataró.
CUADRADA, Coral (1988b): "Civitas Fracta, tornem-hi a pensar", *Civitas Fracta. Miscel·lània d'Història i de Cultura II*, Mataró, pp. 9-14.
CUADRADA, Coral (1998): "La creació i la destrucció de Tagr al-a'la", *Cirerior. Revista d'Arqueologia i Ciències de l'Antiguitat* 2, Biblioteca Tarraconense, Tarragona.
CUBELES, Albert (2007): *La muralla medieval de Barcelona i els seus portals*, Museu d'Història de la Ciutat, Ajuntament de Barcelona, Barcelona.
CUNLIFFE, B. (1966): *Rural Settlement in Roman Britain*, AC.Thomas ed., London.
CUNLIFFE, B.W. (1969): *Roman Bath, Society of Antiquaires*, London.
CUNLIFFE, B.W. (1970): *Britannia* 9, p. 227 ss.
CUNLIFFE, B.W. (1975): *Excavations at Portchester Castle I*, Soc. of Ant. Res. Report.
CÜPPERS, H. (1965): *Frühchristliche Zeugnisse im Einzugsgebiet von Rhein und Mosel*, Kempf & Reusch ed., Trier, p. 152 ss.
CURA, M. (1971-1972): "El poblament prerromà en les comarques centrals de Catalunya", Boletín Arqueològico, època IV, fasc. 113-120, Tarragona, pp. 65-55.
CURA, M. (1978): "Contribució a l'estudi de les poblacions pre-romanes de l'interior de Catalunya", *2º Col·loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà* (Puigcerdà, 1978), Puigcerdà, pp. 185-187.
CURCHIN, Leonard A. (1991): *España Romana*, Gredos, Madrid.
CURLE, J. (1911): *A Roman Frontier Post and its People: The Fort of Newstead in the Parish of Melrose*, Glasgow.
CURTO HOMEDES, A. (1997): "El castell de la Suda", *Tortosa i les terres de l'Ebre. La Llitera i el Baix Cinca. Obra no arquitectònica, dispersa i restaurada, Catalunya Romànic*a vol. 26, Barcelona, pp. 114-117.
CURTO, A. & LORIENTE, A. & MARTÍNEZ, M.R. & ROS, E. (1984-1985): "Resultats de les excavacions arqueològiques portades a terme l'any 1984 a Tortosa (Baix Ebre)", *Tribuna d'Arqueologia 1984-1985*, Barcelona, pp. 115-120.
CUVIGNY, H. & WAGNER, G. (1986): *I.F.A.O.*, fasc. I, pp. 1-57.
CUYÀS I TOLOSA, Josep Maria (1957): "Continuan los descubrimientos arqueológicos en la romana Baetulo. Aparece una monumental piscina y un interesante pozo. ¿Estamos en la casa-palacio de Quintus Licinius Silvanus Granianus?", *Revista de Badalona*, 29 de juny de 1957.
CUYÀS I TOLOSA, Josep Maria (1960): "Orígenes de la romana Baetulo", *VII Congreso Nacional de Arqueología* (Barcelona, 1962), Zaragoza, pp. 358-360.
CUYÀS I TOLOSA, Josep Maria (1966): *La romana Baetulo, capital de la Layetania*, Badalona.
CUYÀS I TOLOSA, Josep Maria (1975-1982): *Historia de Badalona*, 7 vols., Badalona.
CUYÀS I TOLOSA, Josep Maria (1977): *Història de Badalona*, vol. 3, Barcelona.
DAGON, G. (1974): *Constantinople, Naissance d'une capitale*, Presses Universitaire de France, París.
DAHLHEIM, W. (1977): *Gwalt un Herrschaft: das provinziale Herrschaftssystem der römischen Republik*, Berlín.
DAICOVICIU, C. (1939): *Sarmizegetusa (Ulpia Traiana)*, Cluj.
DAICOVICIU, C. (1955): *Sarmizegetusa et ses environs*, Bucarest.
DAICOVICIU, C. (1977): "Dakien und Rom in der Prinzipatszeit", *A.N.R.W.* II, 6, pp. 889-918
DAICOVICIU, C. & DAICOVICIU, H. (1963): *Sarmizegethusa. Les citadelles et les agglomerations daciques des Monts d'Orastie*, Bucarest.

DAICOVICIU, H. & FERENCZI, S. & GLODARIU, I. (1989): *Dacian Fortresses and Settlements in South-Western Transylvania*, Bucarest.

DAIN, A. (1967): "Les stratégistes byzantins", *Trav.Mem.* 2, pp. 317-392.

DALL'AGLIO, P.L. (1990): *Parma e il suo territorio in età romana*, Sala Baganza.

DALMAU, Rafael *et alii* (1967-1979): *Els castells catalans*, 7 vols., Barcelona.

DANÈS I TORRAS, J. (1930): "Restes romanes entre Canet de Mar i Sant Pol", *Butlletí del Centre Excursionista de Catalunya* 423, Barcelona, pp. 236-231.

DANIELS, Charles (1983): "Town defences in Roman Africa: a tentative historical survey", *Roman urban defences in the west* (J. Maloney et B. Hobley ed.), The Council for British Archaeology, Research Report 51, London, pp. 5-19.

DAURA, Antoni & SÁNCHEZ, Eduard (1993): *Introducció a l'arqueologia de Catalunya. Prehistòria i Antiguitat*, Teide, Barcelona.

DAVID, Nicolle (1992): *Romano-Byzantine armies, 4th-9th centuries*, Osprey, Londres.

DAVIES, E.D. (1959): "Hannibal's Roman Campaign of 211 B.C.", *Phoenix* 13, pp. 113-120.

DAVIES, R.W. (1968): "The supply of animals to the Roman army and the Remount System", *Latomus* 28, p. 429 ss.

DAVIES, R.W. (1969): "The medici of the Roman armed forces", *Epigraphische Studien* 8, p. 83 ss.

DAVIES, R.W. (1970): "The Roman military medical service", *Saalburg Jahrbuch* 27, Berlín, p. 84 ss.

DAVY, Lucette (1978): *L'Ebre. Étude hydrologique*, Atelier Reproduction des thèses. Université de Lille, Diffusion H. Champion, París.

DEBAL (1978): *Caesarodunum*, Supp. 28, p. 160 ss.

DE CARLO, Laura & QUATTRINI, Paola (1995): *Le mura di Roma. Tra realtà e immagine*, Newton Compton, Roma.

DECKERS, Johannes G. (1979): "Wandmalerei im Kaiserkultraum von Luxor", *J.D.A.I.* 94, pp. 600-652.

DEFOSSE, P. (1980): "Les remparts de Pérouse. Contribution à l'histoire de l'urbanisme préromain", *Mélanges de l'École Française de Rome. Antiquité* 92, pp. 725-820.

DEGRASSI, A (1954): *Il confine nord-orientale dell'Italia Romana*, Berna.

DELBRÜCK, E. (1903): *Das Capitolium vom Signia*, Roma.

DELMAIRE, R. (1976): "Etude archéologique de la partie orientale de la cité des Morins", *Memóires Comm. Pas-de-Calais* 16, pp. 133-139.

DELPLACE, C. (1993): *La romanisation du Picenum. L'exemple d'Urbs Salvia*, Roma.

DELPLACE, C. & GOLVIN, J.C. (1998): "Essai de restitution d'une image d'ensemble d'Urbs Salvia", *Picus* 18, pp. 159-163.

DE'MAFFEI, F. (1986): "Opere di Giustiniano sul limes orientale: monumenti e fonti", *The 17th International Byzantine Congress* (Washington, 1986), Major Papers, New Rochelle-New York, pp. 237-298.

DE'MAFFEI, F. (1988): *Edifici di Giustiniano nell'ambito dell'impero*, Centro italiano di studi sull'Alto Medievo, monografie 10, Spoleto.

DE'MAFFEI, F. (1990): "Zenobia e Annoukas: fortificazioni di Giustiniano sul medio Eufrate. Fase degli interventi e data", *Constantinopoli e l'arte delle province orientali, Milion. Studi e ricerche d'arte bizantina* 2, Roma, pp. 135-228.

DEMEGLIO, P. (1992): "Città e cinte difensive nell'Italia annonaria", *La Civitas Christiana. Urbanistica delle città italiane fra tarda antichità e alto medioevo. Aspetti di archeologia urbana*, Torino, pp. 45-93

DEMOUGEOT, Emilienne (1951): *De l'unité a la division de l'Empire Romain (395-410)*, París.

DEMOUGEOT, Emilienne (1969): *La Formation de l'Europe et les invasions barbares. Part I: Des origines germaniques à l'avènement de Dioclétien*, Aubier Montaigne, París.

DEMOUGEOT, Emilienne (1975): "La Notitia Dignitatum et l'histoire de l'Empire d'Occident au début du Ve siècle", *Latomus* 34.

DENNIS, H.V.M. (1924): *Hippo Regius from the earliest times to the Arab conquest*, London (reimpressió: Amsterdam, 1970).

DENSMORE CURTIS, E. (1914): "Notes on the walls of Perugia", *Römische Mitteilungen* 5, p. 3 ss.

DENTZER, J.M. (1986): "Les Sondages de l'arc nabatéen et l'urbanisme de Bosra", *C.R.A.I.*, pp. 62-87.

DENTZER, J.M. *et alii* (1984): "Sondages près de l'Arc nabatéan de Bosra", *Berytus* 32, pp. 163-174.

DENTZER, J.M. & BLANC, P.M. (1995): "Monuments nabatéens de Bosra: Materiaux et techniques de construction et de revêtement", *Studies in the History and Archaeology of Jordan*, vol. 5, Amman, pp. 223-230.

DERO, P.S. (1970): *Rome and the Greek World from the Earliest Contacts to the End of the First Illyrian War*, Ann Arbor, Michigan.

DESBAT, Armand (1987): "L'Enceinte de Lyon au Haut-Empire", Les Enceintes Augustéennes dans l'Occident Romain (France, Italie, Espagne, Afrique du Nord), Actes del 3º Congrès Archéologique du Gaule Méridionale, Bulletin Annuel 18, Nimes, pp. 63-75.

DESCLOT, Bernat (1999): *Crònica*, Edicions 62, Barcelona.

DESPUIG, Cristòfor (1981): *Los col·loquis de la insigne ciutat de Tortosa*, Curial, Barcelona.

DESREUMAUX, A. (1987): "La Jordanie byzantine", *La Jordanie, de l'age de la pierre à l'époque bizantine*, París, pp. 109-119

DESTRO, M. (1997): "Osservazioni sull'impianto urbanistico di Osimo in età romana e altomedievale", *Atlante Tematico di Topografia Antica* 6, pp. 105-115.

DETLEFSEN, D. (1908): *Die formulae provinciarum. Eine Hauptquelle des Plinius*, Berlin.

DETWEILER, A.H. (1938a): "The North Gate", *Gerasa* (ed. Kraeling), New Haven, pp. 117-123.

DETWEILER, A.H. (1938b): "The South Gate", Gerasa (ed. Kraeling), New Haven, pp. 149-152.

DETWEILER, A.H. (1938c): "Triumphal Arch", Gerasa (ed. Kraeling), New Haven, pp. 73-84.

DE VRIES, B. (1981): "The Umm el-Jimal Project", *B.A.S.O.R.* 244, pp. 53-72.

DE VRIES, B. (1982): "The Umm el-Jimal project 1972-1977", *A.D.A.J.* 26, pp. 97-166.

DE VRIES, B. (1985): "Urbanisation in the basalt region of north Jordan in Late Antiquity: the case of Umm el-Jimal", *Studies in the History and Archaeology of Jordan* (Haidi), vol. 3, Amman.

DIAGO, Francisco (1603): *Historia de los victoriosissimos antiguos Condes de Barcelona*, Barcelona.

DÍAZ DÍAZ, P.R. (1990): *Julián de Toledo. Historia del Rey Wamba*, Florentia Iliberritana 1, Universidad de Granada, Granada.

DÍAZ GARCÍA, Moisés (1996): "Excavacions a la Rambla Vella: anàlisi dels nivells republicans", *Butlletí Arqueològic*, època V, nº 18, Tarragona, pp. 155-189.

DÍAZ GARCÍA, Moisés & GARCÍA NOGUERA, Montserrat & MACÍAS SOLÉ, Josep Maria (2000): "Las termas públicas de Tarraco: estudio preliminar", *Termas Romanas en el Occidente del Imperio. 2º Coloquio internacional de arqueología* (Gijón, 1999), Gijón, pp. 163-170.

DÍAZ GARCÍA, Moisés & PUCHE, J.M. (2002): ""El proceso de urbanización de la Tarraco republicana: los niveles constructivos del colector principal de la ciudad", *Revista d'Arqueologia de Ponent* 11-12, pp. 291-320.

DÍAZ GARCÍA, Moisés & MACIAS SOLÉ, Josep Maria (2004): "Carrer de castaños n.1", *Les termes públiques de l'àrea portuària de Tàrraco*, Tarragona, pp. 62-76.

DÍAZ GARCÍA, Moisés & MACIAS SOLÉ, Josep Maria & TEIXELL NAVARRO, Immaculada (2004): "L'entorn urbà", *Les termes públiques de l'àrea portuària de Tàrraco*, Tarragona, pp. 76-78.

DÍAZ, Moisés & GARCÍA, Montserrat & MACIAS, Josep M. & CÈSAR, A. Pociña (2005): "Les termes públiques de Tarraco i la monumentalització de la façana marítima de la ciutat", *Tribuna d'Arqueologia* 2002-2003, Generalitat de Catalunya, Barcelona, pp. 67-80.

DÍAZ GARCÍA, Moisés & MACIAS SOLÉ, Josep Maria & TEIXELL NAVARRO, Immaculada (2005): "Intervencions al carrer Sevilla núms. 12-14: noves dades per l'evolució urbana del Casc antic de Tàrraco", *Butlletí Arqueològic* 27, pp. 47-104.

DÍAZ CAPMANY, Carlos & TORRES GONZÁLEZ, Fernando (1998): *Historia de las fortificaciones y alojamientos militares de Girona*, Institución Fernando el Católico CSIC, Saragossa.

DÍAZ, Carlos & PALOU, Hug & PUIG, Anna M. (1998): *La Ciutadella de Roses*, Quaderns de la Revista de Girona 77, Diputació de Girona-Caixa de Girona, Girona.

DIES, E. & ESCRIVÀ, V. & RIBERA, A. (1987): "Ampliació urbana de Valentia a partir de l'època flàvia", *Jornades internacionals d'arqueologia romana. De les estructures indígenes a l'organització provincial romana de la Hispània Citerior* (Museu de Granollers, 5-8 de febrer de 1987), Granollers, pp. 236-243.

DIEZ MARTOS, A. (1956): "Las murallas de Coria", *Revista de Estudios Extremeños* 12, pp. 263-295.

DIEHL, Charles (1893): "Raport sur deux missions dans l'Afrique du Nord (Avril-juin 1892 et mars-mai 1893)", *Nouvelles Archives des Missions scientifiques et lirréraires* 4, París, pp. 285-434.

DIEHL, Charles (1896): *L'Afrique byzantine. Histoire de la domination byzantine en Afrique, 533-709*, Ernest Leroux, París.

DILKE, O.A.W. (1971): *The Roman Land Surveyors*, Newton Abbot, London.

DILOLI FONS, Jordi (1991): *La Ilercavònia*, Ed. Cooperativa Gràfica Dertosense, Tortosa.

DILOLI FONS, Jordi (1993): *El poblament ibèric al curs inferior de l'Ebre (Baix Ebre i Montsià)*, Tesi de llicenciatura inèdita, Universitat Rovira i Virgili, Tarragona.

DILOLI FONS, Jordi (1995): "Anàlisis del poblament en època ibèrica al curs inferior de l'Ebre (Baix Ebre-Montsià)", *Revista d'Arqueologia de Ponent* 5, Lleida, pp. 99-124.

DILOLI FONS, Jordi (1996): "Hibera Iulia Ilercavonia – Dertosa: l'assentament ibèric i la implantació de la ciutat romana", *Butlletí Arqueològic*, època V, fasc. 18, Tarragona, pp. 39-68.

DILOLI FONS, Jordi (1997): *Anàlisi dels models d'ocupació del territori durant la protohistòria al curs inferior de l'Ebre*, Tesi doctoral, Universitat Rovira i Virgili, Tarragona.

DILOLI FONS, Jordi (2000): "El curs inferior de l'Ebre durant l'època ibèrica segons les fonts clàssiques", *Recerca* 4, pp. 79-104.

DILOLI FONS, Jordi & BEA CASTAÑO, David (2005): "Evolució dels models de poblament a l'àrea del baix Ebre durant la Protohistòria", *Revista d'Arqueologia de Ponent* 15, Lleida, pp. 79-96.

DIMITROVA-MILCHEVA A. (1991): "Zum Problem der Datierung der frühesten Perioden des Militärlagers Novae", *Roman Frontier Studies 1989. Proceedings of the XVth International Congress of Roman Studies*, Exeter, pp. 271-276.

DIRIMTEKIN, F. (1955): *Le mura di Anastasio*, vol. I, Palladio, pp. 80-87.

DOBIAS, G. (1942): *Il limes romano nelle terre della Repubblica Cecoslovacca*, Quaderni de l'Impero. Il limes romano 8, Instituto di Studi Romani, Roma.

DODGEON, Michael H. & LIEU, Samuel N.C. (1993): *The Roman Eastern Frontier and the Persian Wars. A Documentary History. Part 1 (AD 226-363)*, vol. 1, Routledge, Londres.

DOLÇ, M. (1980): "Fonts clàssiques de la ciutat de València", *1º Congreso de la Historia del Pais Valenciano*, vol. 2, València, pp. 291-300.
(Reeditat a DOLÇ 1996: *El meu segon ofici. Estudis de llengua i literatura llatines*, Palma de Mallorca, pp. 77-86)

DOLENZ, H. (1952): "Rattendorf im Gailtale", *Carinthia* I, 142, pp. 175-178.

DOMASZEWSKI, A. von (1899): "Die Principia des römische Lagers", *Neue Heidelberger Jahrbuch* 9, p. 141 ss.

DOMENECH ESTEBAN, M. & ALONSO LUBIAS, A. (1984): "Excavaciones arqueológicas en Tiermes. Informe preliminar de la 10º campaña. 1984. IV: Muralla romana", *Celtiberia* 68, pp. 286-294.

DOMERGUE, C. (1973): *Belo I. La stratigraphie*, París.

DOMÍNGUEZ, A.J. (1986): "La Chronica Caesaraugusta y la presunta penetración popular visigoda en Hispania", *Los Visigodos. Historia y civilización*, Ed. Universidad de Murcia, Múrcia, pp. 61-68.

DOMÍNGUEZ MONEDERO, Adolfo Jerónimo (1991): *La polis y la expansión colonial griega (siglos VIII-VI)*, Síntesis, Madrid.

DONALDSON, G.H. (1988): "Signiling communications and the Roman Imperial Army", *Britannia 19*, pp. 349-356.

DONATI, Angela & GENTIL, Giovanni (2005): *Constantino il grande. La civiltà antica al bicio tra Occidente e Oriente*, Silvana Editoriale, Milà.

DONEVSKI, P. (1990): "Durostorum. Lager und canabae der Legio XI Claudia", *Akten des 14 Internationalen Limeskongresses 1986 in Carnuntum. Der römische Limes in Österreich* 36, Viena, pp. 931-939.

DONEVSKI, P. (1991): "Durostorum. Municipium Aurelium un das Lager des Legio XI Claudia", *Roman Frontier Studies 1989. Proceedings of the XVth International Congress of Roman Studies*, Exeter, pp. 277-280.

DONNADIEU, A. (1927): *La Pompéi de la Provence. Fréjus*, Champion & Berger-Levrault, Paris.

DONNADIEU, A. (1938-1939): "Les portes du decumanus massimus de la colonia Julia Octavanorum du forum Julli", *Bulletin de la société d'études scientifiques et archéologiques de Draguignan* 42, 2º partie, pp. 1-45.

D'ONOFRIO, C. (1972): *Castel S. Angelo*, Roma.

DOPICO CAINZON, M.D. (1986): "Los conventos iuridici. Origen, cronología y naturaleza histórica", *Gerión* 4, pp. 265-283.

DOPPELFELD, O. (1950): "Die römische Stadmauer von Köln", *Die Kunstdenkmäler im Landesteil Nordrhein*, Beiheft 2, Kölner Untersuchungen, ed. Zimmermann, Colònia, pp. 3-40

DORE, J.N. & GILLAM, J.P. (1979): *The Roman Fort at South Shields*, Newcastle.

DOREY, T. & DUDLEY, D.R. (1971): *Rome against Carthage*, Londres.

DOREY, T. & DUDLEY, D.R. (1971): *Rome against Carthage*, Londres.

DORNISCH, K. (1992): *Die griechischen Bogentore, Zur Entstehung und Verbreitung des griechischen Keilsteingewölbes*, Europäische Hochschulschriften Reihe XXVIII, 83, Frankfurt-Berlín-Berna.

DOWN, A. & RULE, M. (1971): *Chichester Excavations I*, Chichester Civic Society, Chichester.

DOWNEY, G. (1939): "Procopius on Antioch", *Byzantion* 14, pp. 361-378.

DOWNEY, G. (1951): "The occupation of Syrien by the Romans", *T.A.Ph.A.* 82, p. 149 ss.

DOWNEY, G. (1961): *A history of Antioch in Syria*, Princeton.

DOWNEY, G. (1963): *Ancient Antioch*, Princeton.

DRÄGER, M. (1993): *Die Stätde der Provinz Asia in der Flavierzeit. Studien zur kleinasiatichen Stadt und Regionalgeschichte*, Frankfurt-Berlin-Bern-New York-Paris-Wien.

DRAGOJEVIC-JOSIFOVSKA, B. (1982): "Scupi. Introduction historique et organisation de la colonie", *I.M.S.* 6, Belgrad, pp. 25-28.

DRÉMONT, Stéphane (1998): "Romanisation et occupation du sol en Gaule Transalpine (IIe-Ier siècles av. J.-C.)", *Signes de la romanisation*, Chronique I, Revue Arch. De Narbonneise 31, pp. 301-306.

DUDLEY, D.R. & WEBSTER, G. (1965): *The Roman Conquest of Britain, AD. 43-47*, Londres.

DUDLEY, D. & WEBSTER, G. (1973): *The Roman Conquest of Britain*, London.

DUMEZIL, Georges (1954): *Rituels indo-européens of Rome II, Aaedes rotunda Vestae*, París.

DUPRÉ, N. (1981): "La politique romaine en Espagne pendant la IIe Guerre Punique. L'exemple de la vallée de l'Èbre (218-205)", *Revue des Études Latines* 59, pp. 121-152.

DUPRÉ, N. (1987): "Evolution de la ligne de rivage à l'embouchure de l'Ebre (Espagne)", *Déplacements des lignes de rivage en Méditerranée d'après les données de l'archéologie. Colloque International du CNRS* (1985), pp. 25-34.

DUPRÉ RAVENTÓS, Xavier (1983-1984): "Els capitells corintis de l'arc de Berà (Roda de Berà, Tarragonès)", *Empúries* 45-46, pp. 308-313.

DUPRÉ RAVENTÓS, Xavier (1987a): "El Fòrum Provincial i el Circ de Tarragona. Actuacions 1981-1986", *Tribuna d'Arqueologia 1986-1987*, Barcelona, pp. 73-79.

DUPRÉ RAVENTÓS, Xavier (1987b): "Torre de la calle del vapor", *Arqueología* 84-85, pp. 113-114.

DUPRÉ RAVENTÓS, Xavier (1990): "Un gran complejo provincial de época flavia en Tarragona: aspectos generales", *Stadtbild und Ideologie* (Madrid, 1987), Verlag der Bayerischen Akademie der Wissenschaft 103, Munich, pp. 319-325.

DUPRÉ RAVENTÓS, Xavier & MASSÓ, J. & PALANQUES & VERDUCHI, P. (1988): "El Circ romà de Tarragona, I. Les voltes de sant Ermenegild", *Excavacions Arqueològiques a Catalunya* 8, Barcelona.

DUPRÉ RAVENTÓS, Xavier & FONTANALS (1991): "Política arqueológica de la Generalitat de Catalunya durante la República", *Historiografía de la Arqueología y de la Historia Antigua en España (Siglos XVIII-XX)*, Ministerio de Cultura, CSIC, Madrid, pp. 173-176.

DUPRÉ RAVENTÓS, Xavier & CARRETÉ, Josep Mª (1993a): *La Antiga Audiència. Un acceso al foro provincial de Tarraco*, Excavaciones arqueológicas en España 165, Ministerio de Cultura, Madrid.

DUPRÉ RAVENTÓS, Xavier & CARRETÉ, Josep Mª (1993b): "Portae et fenestrae al Fòrum Provincial de Tàrraco", *Empúries* 48-50 (1986-1989), vol. 1, Barcelona, pp. 290-299.

DUPRÉ RAVENTÓS, Xavier & SUBIAS, Eva (1996): "Els precedents de l'anomenat Pretori de Tarragona", *Estudis Universitaris Catalans* 29, Homenatge a Miquel Tarradell, Barcelona, pp. 603-609.

DUPRÉ RAVENTÓS, Xavier *et alii* (2004a): *Córdoba. Colonia Patricia Corduba*, Las capitales provinciales de Hispania 1, L'Erma di Bretschneider, Roma.

DUPRÉ RAVENTÓS, Xavier *et alii* (2004b): *Mérida. Colonia Augusta Emerita*, Las capitales provinciales de Hispania 2, L'Erma di Bretschneider, Roma.

DUPRÉ RAVENTÓS, Xavier *et alii* (2004c): *Tarragona. Colonia Iulia Urbs Triumphalis Tarraco*, Capitales provinciales de Hispania 3, L'Erma di Bretschneider, Roma.

DURAN SANPERE, Agustí (1928): *La casa del Arcediano*, Barcelona.

DURAN SANPERE, Agustí (1943): "Vestigios de la Barcelona romana en la Plaza del Rey", *Ampurias* 5, pp. 53-77.

DURAN SANPERE, Agustí (1945): "Noticias de Excavaciones. Bajada de la Canonja y calle de los Condes", *Divulgación Histórica* 1, Bacelona.

DURAN SANPERE, Agustí (1954): *Noticia y guía de las excavaciones de los Condes de Barcelona. Foro romano, basílica paleocristiana y edificios posteriores*, Barcelona.

DURAN SANPERE, Agustí (1959): "Novetats en la muralla romana de Barcelona", *Germinabit* 60.

DURAN SANPERE, Agustí (1960): "Los emperadores romanos y Barcelona", *Divulgación Histórica* 9, Barcelona.

DURAN SANPERE, Agustí (1969): "La torre poligonal (núm. 6) de la muralla romana", *Cuadernos de Arqueología e Historia de la Ciudad* 13, Barcelona, pp. 51-67.

DURAN SANPERE, Agustí (1972): *Barcelona i la seva història. La formació d'una gran ciutat*, Barcelona.

DURAN, Eulàlia (1984): *Lluís Pons d'Icart i el Llibre de les Grandeses de Tarragona*, Barcelona.

DURAND (1920): *Fouilles de Vésone 1912*, Vésone.

DURAND, J.M. (1998): *Les documents épistolaires du palais de Mari*, Éditions du Cerf, París.

DURANTE, A.M. (2001a): "Luna", *Vie romane in Liguria*, Gènova, pp. 49-68.

DURANTE, A.M. (2001b): "Edilizia privata a Luna. Nota a margine di recenti scoperte", *Antichità Altoadriatiche* 49, pp. 269-295.

DURANTE, A.M. (2003): "L'edilizia privata a Luni. Transformazioni di un modelo urbanistico", *Abitare in città*, Roma, pp. 141-152.

DURANTE, A.M. & GERVASINI, L. (2000): *Zona archeologica e museo nazionale. Luni*, Roma.

DURNABIN, Th. J. (1948): *The Western Greeds*, Oxford.

DURLIAT, J. (1981): *Les dédicaces d'ouvrages de défense dans l'Afrique byzantine*, Rome.

DURLIAT, J. (1990): *De la ville antique à la ville byzantine. Le problème de subsistance*, Collection de l'École Française de Rome 136, Rome.

DURÓ FORT, Robert (2002): *Isona. La reconstrucció d'un poble de la línea de front del prePirineu català*, Garsineu, Tremp.

DURVILLE (1913): *Fouilles de l'Evêché de Nantes*, Bull. Nantes Supplement, Nantes.

DUSSAUD, R. (1927): *Topographie historique de la Syrie antique et médiévale*, París.

DUVAL, N. (1983): "L'état actuel des recherches sur les fortifications de Justinien en Afrique", *30º Corso di Cultura sull'arte ravennate e bizanine*, Girasole, Ravenna, pp. 149-204.

DUVAL, P.M. (1946): *Cherchel et Tipasa. Recherches sur deux villes fortes de l'Afrique romaine*, París.

DUVAL, N. & POPOVIC, V. (1977): *Sirmium VII. Horrea et thermes aux abords du rempart sud. 1. Architecture*, Roma.

DYCZEK, P. (1990): "Novae. A stratified deposit of pottery used in the Roman military hospital", *Akten des 14 Internationalen Limeskongresses 1986 in Carnuntum. Der römische Limes in Österreich* 36, Viena, pp. 941-949.

DYGGVE, E. & VETTERS, H. (1966): *Mogorjelo, ein spätantiker Herrensitz in Dalmatien*, Viena.

EARL, D. (1968): *The Age of Augustus*, Nova York.

EBEL, Ch. (1976): *Transalpine Gaul. The emergence of a Roman province*, Leyden.

EBRE = AA.VV. (2002): *Ibers a l'Ebre: recerca i interpretació. 1es Jornades d'Aqueologia* (23 i 24 de novembre, Tivissa), Ilercavònia. Fulls d'Arqueologia, Centre d'Estudis de la Ribera d'Ebre, Flix.

ECK, W. (1975): "Die claudische Kolonie Aprie in Trakien", *Zeitschrift für Papyrologie und Epigraphik* 16, pp. 295-299.

ECK, W. (1995): "Augustus' administrative Reformen: Pragmatismus oder systematisches Planen?", *Die Verwaltung des römischen Reiches in der HohenKaiserzeit. Ausgewählte und erweiterte Beiträge*, vol. 1, Basel, pp. 83-102.

ECKHART, L. (1963): "Noricum", *Enciclopedia del'Arte Antica Classica e Orientale*, vol. 5, Roma, pp. 557-562.

EDWARS, D.A. & GREEN, C.J.S. (1977): *The Saxon Shore*, Johnson Ed., C.B.A. Research Report 18, London, p. 21 ss.

EFFENTERRE, Henri van (1949): "Fortins crétois", *Mélanges Charles Picard*, II, París, p. 1045 ss.

ELORZA, J.C. (1972): "A propósito de la muralla romana de Iruña (Álava)", *Estudios de Arqueología Alavesa* 5, pp. 183-194.

ENCARNAÇAO, José d' (1988): "Inscripción monumental de Pax Iulia", *Conimbriga* 28, pp. 101-109.

ENCEINTES = AA.VV. (1987): *Les enceintes augustéennes dans l'Occident romain*, Actes du Colloque International de Nimes (octobre 1985), École Antique de Nimes, Bulletin Annuel 18, Nimes,

ENGEL & PARIS (1906): "Une fortresse iberique a Osuna (Fouilles de 1903)", *NAMSc.* 13, p. 357 ss.

ENGELMANN, H. & KNIBBE, D. (1989): "Das Zollgesetz der Provinz Asia", *E.A.* 14.

ENGELS, D. (1990): *Roman Corinth. An alternative model for the Classical city*, Chicago.

ENNABLI (1976): *The Princeton Encyclopedia of Classical Sites* (Stillwell ed.): articles de "Aggar" (p. 17), "Bulla Regia" (pp. 171-172), "Capsa" (p. 195), "Cillium" (p. 224), "Gigthis" (pp. 353-354), "Ksar Lemsa" (p. 471), "Lares" (p. 484), "Macomades Minores later Iunci" (pp. 539-540), "Sicca Veneria" (p. 834), "Sufes" (p.865), "Sufetula" (pp. 865-866), "Thelepte" (p. 906), "Zama" (pp. 997-998), Princeton.

ENNABLI, L. (1997): *Carthage, une métropole chrétienne du IV à la fin du VII siècle*, C.N.R.S., París.

EPALZA, M. de *et alii* (1993): *La Ràpita islàmica: Historia institucional i altres estudis regionals*, Institut d'Estudis Rapitencs, Sant Carles de la Ràpita.

ERIM, K. (1979): "Aphrodision", *The Princeton Encyclopedia of Classical Sites*, Princeton, pp. 68-70.

ESCIPIONS = AA.VV. (1993): *La Torre dels Escipions*, col. Monuments a l'abast (catàleg de l'exposició), Generalitat de Catalunya, Tarragona.

ESCRIVÀ, V. & RIBERA, A. (1993): "Els primers vestigis monumentals del període tardo-republicà a Valentia", *Homenatge a Miquel Tarradell*, Barcelona, pp. 577-584.

ESCRIVÀ, V. & PASCUAL, P. & RIBERA, A. (1989): "L'Almoina. Centro arqueológico de Valencia", *Revista de Arqueología* 99, Madrid, pp. 40-52.

ESCUDERO, J. & MORENA, J.A. & VALLEJO, A. & VENTURA, A. (1999): "Las murallas de Córdoba (el proceso constructivo de los recintos desde la fundación romana hasta la Baja Edad Media)", *Córdoba en la historia: la construcción de la urbe* (Córdoba 1997), pp. 201-224.

ESPÉRANDIEU (1907): *Recueil géneral des bas-reliefs, statues et bustes de la Gaule romaine*, vol. I, París.

ESPÉRANDIEU, E. (1955): *Receuil générale des bas-reliefs, statues et bustes de la Gaule romaine* 14, nº 8352-8357.

ESTADELLA TORRADEFLOT, R. (1982): "Biogreografía de la Segarra", *Ilerda (Institut d'Estudis Ilerdencs)* 43, pp. 301-333.

ESTEFANÍA, D. (1958): "Notas para la delimitación de los conventos jurídicos en España", *Zephirus* 9, p. 51.

ESTEVE FORRIOL, José (1978): *Valencia, fundación romana*, Universitat de València, València.

ESTEVE, F. (2004): *La via romana de Dertosa i Saguntum*, Castelló.

ÉTIENNE, R. (1962): *Bordeaux Antique*, París.

ETIENNE, R. (1972): *Le siècle d'Auguste*, París.

EUSEBIO, F. (1906): *Le mura romane di Alba Pompeia*, Miscellanea Salinas, Palermo.

EUZENNAT, M. (1957a): "Le temple C de Volubilis et les origines de la cité", *Bull. d'Archéologie Marocaine* 2, pp. 41-64

EUZENNAT, M. (1957b): "L'archéologie marocaine, 1955-1957", *B.A.M.* II, p. 225 ss.

EUZENNAT, M (1977): "Recherches récentes sur la frontière d'Afrique (1964-1974)", *Studien zu den Militärgrenzen Roms II. Akten des 10 Internationalen Limeskongresses* (1974), Haupt & Horn eds., Colònia, (1974), pp. 431-443.

EUZENNAT, M. (1989): *Le limes de Tingitane. La frontière méridionale*, París.

EVISON, V. (1965): *The fifth-century invasions South of the Thames*, University of London, Londres.

EWARD (1881): "Reise nach Spanien in Winter von 1878 auf 1879", *Neues Archiv der Gesellschaft für ältere deutsche Geschichtskunde* 6, pp. 276-277.

EWERT, C. & DUDA, D. & KIRCHER, G. (1979): "Hallazgos islámicos en Balaguer y la Aljafería de Zaragoza", *Excavaciones Arqueológicas en España* 97, Madrid, pp. 16-31.

EWINS, U. (1952): "The early colonisation of Cisalpine Gaul", *P.B.S.R.*, pp. 54-71.

EWINS, U. (1955): "The enfranchisement of Cisalpine Gaul", *P.B.S.R.*, pp. 73-78.

FABIA, P. (1918): *La garnison romaine de Lyon*, Lyon.

FABRE, Georges & MAYER, Marc & RODÀ, Isabel (1981): "À propos du pont de Martorell. La participation de l'armée à l'amenagement du réseau routier de Tarraconaise orientale sous Auguste", *Table Ronde Internationale sur Epigraphie Hispanique*, Bordeaux.

FABRE, George & MAYER, Marc & RODÀ, Isabel (1983): *Inscripcions romanes de Mataró i la seva àrea*, Mataró.

FABRE, Georges & MAYER, Marc & RODÀ, Isabel (1984): *Inscriptions Romaines de Catalogne, vol. 1, Barcelone (sauf Barcino)*, Publications du Centre Pierre París-Universitat Autònoma de Barcelona, París-Bellaterra.

FABRE, Georges & MAYER, Marc & RODÀ, Isabel (1985): "La producción epigràfica de Isona", *XVII Congreso Nacional de Arqueología* (1983, Logroño), Saragossa, pp. 667-669.

FABRÉ, Georges & MAYER, Marc & RODÀ, Isabel (1991): *Inscriptions romaines de Catalogne*, vol. 3, *Gérone*, París.

FABRICIUS, E. (1932): "Some notes on Polybius description of Roman camps", *Journal of Roman Studies* 22, p. 78 ss.

FALGARS = ANÒNIM (1989): "La torre romana de guaita del castell Falgars (Beuda)", *Espais* 20, Barcelona, p. 2 ss.

FANTAR, M. (1982): "Fortification punique: les murailles de Kerkouane", *La fortification dan l'histoire du monde grec*, C.N.R.S. Colloque International 614 (Paris, decembre 1982), París, pp. 241-250.

FANTUSATI, Eugenio (1991): *La fortezza di Pselchis nel quadro dell'occupazione romana della Nubia*, Editrice Universitaria di Roma - La Goliardica, Roma.

FARIOLI, R. (1977): *Ravenna romana e bizantina*, Ravenna.

FARIOLI CAMPANATI, R. (1989): "La topografia imperiale di Ravenna dal V al VI secolo", *Corsi di Cultura sull'Arte Ravennate e Bizantina* 36, pp. 139-147.

FARQUHARSON, A.S.L. (1951): *Marcus Aurelius. His Life and his World*, Oxford.

FELIU, G. (1972): "El condado de Barcelona en los siglos IX y X: organización territorial y económico social", *Cuadernos de Historia Económica de Catalunya* 7, pp. 9-32.

FELLMAN, R. (1958): *Die Principia des Legionslagers Vindonissa und das Zentralgebäude der römischen Lager und Kastelle*, Brugg, Vindonissa Museum.

FENTRESS, Elizebeth W.B. (1979): *Numidia and the Roman Army: Social, Military and Economic Aspects of the Frontier Zone*, British Archaeological Reports International Series 53, Oxford.

FENTRESS, E. (1994): "Cosa in the Empire. The unmaking of a Roman town", *J.R.A.* 7, pp. 208-222.

FENTRESS, E. (1997): "Thamugadi", *Enciclopedia dell'Arte Antica Classica e Orientale*, Secondo Supplemento, vol. 5, Roma, p. 743.

FENTRESS, E. (2000): "Introduction. Frank Brown, Cosa and the idea of a Roman city", *Romanization and the city*, Portsmouth, pp. 11-24.

FERCHIOU, N. (1986): "Nouvelles données sur un fossé inconnu en Afrique Proconsulaire et sur la Fossa Regia", *3º Colloque international sur l'histoire et archéologie de l'Afrique du Nord* (Montpellier, 1985), París, pp. 351-365.

FERENCZY, E. (1975): "Zum Problem des foedus Cassianum", *R.I.D.A.* 22, pp. 223-232.

FERNÁNDEZ, Asunción (2006): "El port i els ancoratges de Arse-Saguntum", Citerior. *Revista d'Aqueologia i Ciències de l'Antiguitat* 4, Tarragona, pp. 119-147.

FERNÁNDEZ, D. (2006): "What is De Fisco Barcinonensi about?", *Princeton/Stanford Working Papers in Classics*, Princeton/Stanford (edició digital).

FERNÁNDEZ CORRALES, J.M. (1987): *El trazado de las vias romanas en Extremadura*, Cáceres.

FERNÁNDEZ DOMINGO, D. (1867): *Anales o historia de Tortosa desde su fundación hasta nuestros días*, Imp. Jaime Jepús, Barcelona.

FERNÁNDEZ DE ESCALANTE, Manuel (1976): *Topónima ibérrika*, Imp. Mojarro, Huelva.

FERNÁNDEZ GALIANO, D. (1978): "Recópolis", *Wad-al-Hayara* 5, pp. 169-271.

FERNÁNDEZ GUERRA (1878): *Libro de Idacio. Fragmentos con que se hilvanó la supuesta División de Wamba*, Madrid.

FERNÁNDEZ GUERRA (1889): "Càceres en tiempos de los romanos", *R.E.* 1, p. 141.

FERNÁNDEZ IZQUIERDO, A. & GÓMEZ, C. & RIBERA, A. (1989): "Ánforas griegas, etruscas y fenicias del yacimiento submarino del Cabanyal-Malvarrosa (Valencia)", *19º Congreso Nacional de Arqueología*, Zaragoza, pp. 607-617.

FERNÁNDEZ MARTÍNEZ, V. (1980): "Informe de la 5º campaña de excavaciones arqueológicas en Tiermes (Montejo de Tiermes, Soria), realizada en el verano de 1979. Muralla tardorromana", *Celtiberia* 60, pp. 276-279.

FERNÁNDEZ MARTÍNEZ, V. (1981): "La muralla romana de Tiermes. Resultados de la campaña de excavaciones de 1980. Elementos para su datación", *Celtiberia* 62, pp. 317-323.

FERNÁNDEZ MARTÍNEZ, V. & GONZÁLEZ UCEDA, A. (1984): "La muralla romana", *Tiermes II, Exc. Arq. Esp.* 128, Madrid, pp. 197-291.

FERNÁNDEZ OCHOA, Carmen (1983): "Excavaciones arqueológicas en el área urbana de Gijón: descubrimiento de la muralla romana", *I Jornadas Arqueología en Ciudades Actuales*, Saragossa, pp. 143-152.

FERNÁNDEZ OCHOA, Carmen (1986): "Últimos resultados de las excavaciones de la muralla de Cimadevilla", *I Congreso Int. Astorga Romana*, Astorga, pp. 329-341.

FERNÁNDEZ OCHOA, Carmen (1992a): "Excavaciones en la muralla romana de Cimadevilla (Gijón)", *Exc. Arq. Asturias 1987-90*, Oviedo, pp. 152-159.

FERNÁNDEZ OCHOA, Carmen (1992b): *La muralla romana de Cimadevilla (Gijón)*, Los orígenes de Gijón, Gijón.

FERNÁNDEZ OCHOA, Carmen (1993): "La ciudad hispanorromana en los territorios septentrionales de la Península Ibérica", *La Ciudad Hispanorromana*, Barcelona, pp. 224-245.

FERNÁNDEZ OCHOA, Carmen (1997): *La Muralla romana de Gijón (Asturias*), Patrimonio 3, Electa Gijón, Madrid.

FERNÁNDEZ OCHOA, Carmen *et alii* (1984): "Excavaciones en la muralla romana de Cimadevilla", *Gijón Romano*, Gijón, pp. 63-80.

FERNÁNDEZ OCHOA, Carmen & MARTÍNEZ DÍAZ, B. (1986-1987): "Gijón, fortaleza romana en el Cantábrico", *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid* 13-14, pp. 185-203.

FERNÁNDEZ OCHOA, Carmen & MORILLO CERDÁN, Ángel (1991): "Fortificaciones urbanas de época bajo imperial en Hispania. Una aproximación crítica (primera parte)", *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid* 18, Madrid, pp. 227-259.

FERNÁNDEZ OCHOA, Carmen & MORILLO CERDÁN, Ángel (1992): "Fortificaciones urbanas de época bajo imperial en Hispania. Una aproximación crítica (segunda parte)", *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid* 19, Madrid, pp. 319-360.

FERNÁNDEZ OCHOA, Carmen & MORILLO CERDÁN, Ángel (1995): "Urban fortifications and land defence in Later Roman Spain", *16th Roman Frontier Studies*, Oxbow Monograph 91, Oxford, pp. 343-347.

FERNÁNDEZ OCHOA, Carmen & MORILLO CERDÁN, Ángel (2003): "Entre el prestigio y la defensa: la problemàtica estratégico-defensiva de las murallas tardorromanas en Hispania", *I Congreso de Arqueología militar romana en Hispania* (Segovia, 1998), Madrid, pp. 577-590.

FERNÁNDEZ OCHOA, Carmen & MORILLO CERDÁN, Ángel (2005): "Walls in the Urban Landscape of Late Roman Spain. Defense and Imperial Strategy", *Hispania in the Late Antique World. Twenty-First Current perspectives*, Bowes & Kulikowski eds., Leiden-Boston, pp. 299-340.

FERNÁNDEZ OCHOA, Carmen & GIL SENDINO, Fernando (2007): "El recinto amurallado de Gijón. Origen y permanencia hasta la Edad Media", *Murallas de ciudades romanas en el occidente del imperio. Lucus Augusti como paradigma* (actas del congreso, Lugo-2005), Lugo, pp. 401-417.

FERNÁNDEZ OCHOA, Carmen & MORILLO CERDÁN, Ángel (2007): "Ejército y amurallamiento urbano durante el Bajo Imperio Romano: defensa y estrategia", *El ejército romano en Hispania. Guía arqueológica*, Universidad de León, León, pp. 201-222.

FERNÁNDEZ POSSE, Mª D. & SÁNCHEZ PALENCIA, J. (1988): "La Corona y el Castro de Corporales. II. Campaña de 1983 y prospecciones en la Valdería y la Cabrera (León)", *Exc. Arq. Esp.* 153, pp. 148-149.

FERNÁNDEZ UBIÑA, J. (1988): *El Imperio Romano bajo la anarquía militar*, Historia del Mundo Antiguo 52, Madrid.

FERNÁNDEZ URIEL, Pilar (2000): "Jerusalén. Una ciudad en el cruce de Oriente y Occidente", *Israel y Fenicia*, Arlanza Ed., Madrid, pp. 48-55.

FERNÁNDEZ UBIÑO, José (1982): *La crisi del siglo III y el fin del mundo antiguo*, Akal, Madrid.

FERNÁNDEZ URIEL, Pilar (2007): "La conquista de la Península Ibérica por Roma", *El ejército romano en Hispania. Guía arqueológica*, Universidad de León, León, pp. 39-54.

FERRARATO, P. (1982): *Saepinum*, Campobasso.

FERRER SOLER, Alberto (1947): "El poblamiento ibérico del Panadés (I)", *Empúries* 9, p. 272 ss.

FERRER SOLER, Alberto (1949a): "El castro antiguo de San Miguel de Olérdola", *Archivo Español de Arqueología* 22, pp. 21-73.

FERRER SOLER, Alberto (1949b): "Cronologia de les muralles d'Olèrdola", *Museu*, Mataró, pp. 45-48.

FERRER, Mario (1982a): "El Circ romà de Tarragona", *Les excavacions arqueològiques a Catalunya en els darrers anys*, Barcelona, pp. 346-349.

FERRER, Mario (1982b): "Poblat del Coll del Moro, Gandesa", *Excavacions Arqueològiques a Catalunya* 1, pp. 234-237.

FERRER MORRÓN, M. (1985): "Tarragona. Excavaciones en la calle de San Lorenzo, 1977", *Noticiario Arqueológico Hispánico*, p. 221 ss.

FERRO, B. (1960): *Le origini della II guerra macedonica*, Palermo.

FÉVRIER, Paul-Albert (1956): "Fouilles à la citadelle méridionale du Forum Julii", *Gallia* 14, pp. 35-53.

FÉVRIER, Paul-Albert (1964): "Notes sur les developpement urbain en Afrique du Nord", *Cahiers Archéologie* 14, pp. 1-47.

FÉVRIER, Paul-Albert (1978): *Djemila*, Algiers.

FÉVRIER, Paul-Albert (1979): "Fréjus, une ville antique", *Archeologia* 133 (agost 1979), pp. 6-17.

FÉVRIER, Paul-Albert (1980): "Fréjus", *Actes du Colloque International d'Archéologie urbaine* (Tours, 1980), París, pp. 237-243.

FÉVRIER, Paul-Albert (1987): *Les enceintes augustéennes dans l'occident romain, Actes du Colloque International de Nimes* (octobre 1985), École Antique de Nimes, Bulletin Annuel 18, p. 103.

FÉVRIER, Paul-Albert *et alii* (1970): *Fouilles de Sérif, 1959-1966*, París, pp. 70-86

FICHES, J.L. & GARMY, P. (1982): "Nîmes gallo-romaine", *Histoire de Nîmes*, Edisud, Aix-en-Provence, pp. 45-106.

FICK, Adolf (1930): "Die Römischen Stadmauern von Gerona", *Archaologischen Anzeiger* 45, pp. 266-276.

FICK, Adolf (1933): "Die Stadtmauer von Tarragona", *Archäologische Anzeiger* 48, Jahrbuch des Deutschen Arch. Institut, pp. 484-513.

FIELD, H. (1960): *North Arabian Desert Archaeological Survey 1924-1950*, Miami.

FIELDS, Nic (2008): *The walls of Rome*, Osprey Publishing, Oxford.

FIERRO MACIÀ, Javier & LÓPEZ MULLOR, Albert (1988): "La época ibérica de Darró, Vilanova i la Geltrú, Barcelona: Evidencias e hipótesis proporcionadas por las últimas excavaciones 1984-1988)", *Espacio, tiempo y forma*. Serie II, Historia antigua, nº 1, pp. 117-142.

FIGUERA LEZCANO, L. de la (1934): "La muralla de Caesaraugusta", *Anuario Cuerpo Facultativo Archiveros, Bibliotecarios y Arqueólogos. Homenaje a J.R. Mélida* II, pp. 159-161.

FILIPPI, F. (1997): "Urbanistica e architettura", *Alba Pompeia. Archeologia delle città dalla fondazione alla tarda antichità*, Alba, pp. 41-90.

FILIPPI, F. (1999): "Novi dati e considerazioni sull'impianto urbano e le necropoli di Pollentia (Regio IX-Liguria)", *Studi di archeologia classica dedicati a G. Gullini per i quarant'anni di insegnamento*, Torino, pp. 49-66.

FILIPPO BALESTRAZZI, F. de (1995): "Gli scavi di Concordia. Lo stato della recerca", *Concordia e la X Regio. Giornate di studio in onore di Dario Bertolini nel centenario della morte. Atti del convegno* (Portogruaro, 22-23 ottobre 1993), Pàdua, pp. 157-174.

FILLOY NIEVA, Idoia & GIL ZUBILLAGA, Eliseo (2007): "Vida cotidiana al abrigo de las murallas. Novedades de la investigación sobre el recinte amurallado tardorromano de Veleia (Iruña de Oca, Álava, País Vasco)", *Murallas de ciudades romanas en el occidente del imperio. Lucus Augusti como paradigma* (actas del congreso, Lugo-2005), Lugo, pp. 467-482.

FINESTRES (s/d): *Carta sobre la antigua población de Cataluña*, Barcelona.

FINGERLIN, G. (1981): "Ein spätrömischer Brückenkopf bei Wyhlen", *Führer zu vor- und frühgeschichtlichen Denkmälern* 47, Zabern, Mainz, pp. 259-263.

FINLEY, M.I. (1968): *Ancient Sicily to the Arab Conquest*, Londres.

FINOCCHI, S. (1966): "La cinta erodiana", *Scavi di Caesarea Maritima* (Frova Ed.), Roma, pp. 247-292.

FIRATH, N. (1959): *Izmir Sehri ve eski eserleri rehberi, Milli Egitim Basimevi*, Istanbul.

FISCHER, T. (1986): "Neues zum römischen Regensburg", *Studien zu den Militärgrenzen Roms III. Vorträge des 13 Internationalen Limeskongresses Aalen 1983*, Stuttgart, pp. 146-151.

FISHWICK, D. (1982): "The altar of Augustus and the municipal cult of Tarraco", *Madrider Mitteilungen* 23, Mainz, pp. 222-233.

FITA COLOMÉ, Fidel (1876): "Antiguas murallas de Barcelona", *Revista Histórica* III, nº 22, pp. 1-5.

FITA COLOMÉ, Fidel (1898): "Inscripciones romanas de Isona", *Boletín de la Real Academia de la Historia* 32, Madrid, p. 534 ss.

FITA COLOMÉ, Fidel (1902): "La ciudad de Alarona (Mataró) a medianos del siglo X", *Boletín de la Real Academia de la Historia* 41, pp. 347-348.

FITA COLOMÉ, Fidel (1903): "Monumentos romanos de Barcelona" i "Barcelona romana. Su primer momento histórico", *Boletín de la Real Academia de la Historia* 42.

FITA COLOMÉ, Fidel (1903-1905): "Comunicaciones", *Revista de la Asociación Artístico-Arqueológica Barcelonesa* 4, pp. 114-116.

FITÉ, F. (1984): "Les torres rodones de guaita a la Catalunya occidental (segles X-XI). Una hipòtesi sobre els seus orígens", *5º Congrés Espanyol d'Història de l'Art*, vol. 1, Barcelona, pp. 119-129.

FITTON-BROWN, A.D. (1964): "La strátegie romaine 218-216 a.C.", *Studi Annibalici*, Cortona, pp. 181-189.

FITZ, J. (1970): *Gorsium*, Székerfehérvár.

FITZ, J. (1972): "The Excavations in Gorsium", *Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae* 24, pp. 3-52.

FITZ, J. (1994): "Gorsium", *Enciclopedia dell'Arte Antica Classica e Orientale*, Secondo Supplemento, vol. 2, Roma, pp. 826-827.

FITZ, J. (1996): "Pannonia", *Enciclopedia del'Arte Antica Classica e Orientale*, Secondo Supplemento, vol. 4, Roma, pp. 568-572.

FIZ, Ignacio & MACIAS, Josep Maria (2007): "Forma Tarraconis? GIS use for urban archaeology", *The world in your eyes. Proceeding of the 33º Computer Applications in Archaeology Congerence* (Tomar, 21-24 març, 2005), Tomar.

FLETCHER (1953): "La Tyrsis ibérica y la Valentia romana", *Butlletí de la Societat Castellonenca de Cultura* 29, Castelló, pp. 291-300.

FLETCHER, D. (1963): "Consideraciones sobre la fundación de Valencia", *Archivo de Prehistoria Levantina* 10, València, pp. 193-206.

FLORENSA FERRER, Adolf (1958): *Las murallas romanas de la ciudad*, Ajuntament de Barcelona, Barcelona.

FLORENSA FERRER, Adolf (1964): *La valoración urbanística del circuito romano de Barcelona*, Barcelona.

FLORENSA FERRER, Adolf (1965): "Restauraciones y excavaciones en Barcelona durante los últimos veinticinco años", *Miscelanea Barcinonensia* 7, Barcelona.

FLORENSA FERRER, Adolf (1966): *Conservación y restauración de monumentos Históricos*, Ayuntamiento de Barcelona 1954-1966, Barcelona.

FLORENSA FERRER, Adolf (1969): "Restauraciones y excavaciones en Barcelona durante los últimos años", *Cuadernos de Arqueología e História de la Ciudad* 6, Barcelona.

FLÓREZ, Henrique (1758): *Medallas de las colonias, municipios y pueblos antiguos de Espanya*, vol. 1, Madrid.

FLÓREZ, Henrique (1769): *España Sagrada*, vol. 24, Antiguedades Tarraconenses. Preliminar a las Memorias Eclesiásticas de la Santa Iglesia de Tarragona, Madrid.

FLORIANO CUMBREÑO, A. (1944): "Excavaciones en la antigua Cappara (Cáparra, Cáceres)", *A.Esp.A.* 17, pp. 270-286.

FOERSTER, G. & TSAFRIR, Y. (1993): "The Beth-She'an Excavations Project 1988-91", *Excavations an Surveys in Israel* 11, pp. 3-32.

FOGOLARI, G. (1974-75): "La Porta Leoni a Verona", *Aquileia Nostra* 45-46, p. 287 ss. i fig. 2-3.

FOLCH, Ch. (2002): *Els territoris del Nord-est de Catalunya a l'inici de l'Edat Mitjana: el poblament als segles VII-IX dC*, treball de recerca inèdit, Universitat Autònoma de Barcelona, Bellaterra.

FONT CUSSÓ, Joaquim (1933): "Els íbers a Badalona", *Butlletí de l'Agrupació Excursionista de Badalona* (setembre-octubre), pp. 5-11.

FONT CUSSÓ, Joaquim (1934): "Una troballa arqueològica singular", *Butlletí de l'Agrupació Excursionista de Badalona* 22 (novembre-desembre), pp. 334-338.

FONT CUSSÓ, Joaquim (1980): *62 articles*, Museu de Badalona, Badalona.

FONT, G. & MATEU, J. & PUJADAS, S. RUEDA, J.M. & TURA, J. (1999): "Torre de la Móra, una fortificació altmedieval en els primers contraforts del Montseny", *Actes del Congrés Internacional Gerbert d'Orlhac i el seu temps: Catalunya i Europa a la fi del 1r Mil·lenni*, Vic-Ripoll, pp. 409-417.

FONT, G. & MATARÓ, M. & MATEU, J. & PUJADAS, S. & RUEDA, J.M. & TURA, J. (2000): "La Torre de la Mora, una construcció d'origen romà reaprofitada en època altmedieval", *5º Jornades d'Arqueologia de les Comarques Gironines*, Olot, pp. 195-198.

FONTAINE, P. (1981): "Note préliminaire sur les remparts antiques d'Amelia", *Bulletin de l'Institut Historique Belge de Rome* 51, pp. 5-17.

FONTAINE, P. (1983): "Topographie de la Civita di Artena", *Artena I*, Wetteren, pp. 45-72.

FONTAINE, P. (1990): *Cités et enceintes de l'Ombrie antique*, Brussel·les-Roma.

FONTAINE, P. (1993): "Véies. Les remparts et la Porte de la Piazza d'Armi", *Mélanges de l'École Française de Rome. Antiquité* 105, I, pp. 221-239.

FONTE-A-NIVE, R. (1887): *Sui monumenti ed altre costruzioni poligonie od epimonolite dette ciclopiche, saturnie o pelasgiche e sui resti di tali fabbriche esistenti nella Provincia Romana*, Roma.

FONTENAY, De & CHARMASSE, De (1889): *Autun*, Paris.

FOR = Forma Orbis Romani (1956): *Carta Archéologique de la Gaule Romaine* 12 (L'Aude), París.

FOR = Forma Orbis Romani (1957): *Carta Archéologique de la Gaule Romaine* 10 (Hérault), París.

FORD, Richard (1983): *Manual para viajeros por Cataluña y lectores en casa*, Turner, Madrid.

FORMA ITALIAE (1926): *Anxur-Tarracina*, Roma.

FORMA ITALIAE (1928): *Circeii*, Roma.

FORQUET, C. (1970): *Les Césars africains et Syriens et l'Anarchie Militaire*, Roma.

FORRER, R. (1927): *Strasbourg-Argentorate*, Estrasburg.

FORTINA, M. (1955): *L'imperatore Tito*, Torí.

FOSS, Clive (1975): "The Persians in Asia Minor and the End of Antiquity", *English Historical Review* 90, pp. 721-747.
FOSS, Clive (1976): *Byzantine and Turkish Sardis*, Cambridge, Harvard University Press, Massachusetts.
FOSS, Clive (1979): *Ephesus after Antiquity: A late antique, Byzantine and Turkish City*, Cambridge.
FOSS, Clive (1996): *Cities, fortresses and villages of Byzantine Asia Minor*, Aldershot (USA), Variorum.
FOSS, Clive & WINFIELD, David (1986): *Byzantine Fortifications. An Introduction*, University of South Africa, Pretoria.
FOSSEY, John, M. (1992): "The Development of some Defensive Networks in Eastern Central Greek During the Classical Period", *Fortificationes Antiquae* (Van de Maele & Fossey eds.), Mc. Gill University Monographs in Classical Archaeology and history, Amsterdam, pp. 109-132.
FOUGÈRES, G. (1898): *Mantinée et l'Arcadie orientale*, París.
FOX, Aileen (1952): *Roman Exeter*, Manchester.
FOX, Aileen (1973): *Exeter in Roman Times*, Exeter.
FOX, A. & RAVENHILL, W. (1972): "The Roman fort at Nanstallon, Cornwall", *Britannia* 3, p. 90 ss.
FOX, C. (1911): *Victoria County History*, vol. I, Suffolk.
FRANKFORT, P. (1979): *Les fortifications en Asie Centrale de l'âge du Bronze a l'empire kouchane*, C.N.R.S., París.
FRANTZ, A. (1965): "From paganisme to christianity in the temples of Athen", *Dumbarton Oaks Papers* 19, pp. 187-205.
FREEMAN, P.W. (1990): *The Defence of the Roman and Byzantine East*, Proceedings of a colloquium held at the University of Sheffield, April 1986, British Archaeological Reports International Series 297, Oxford.
FREI-STOLBA, R. (1996): "Raetia et Vindelicia", *Enciclopedia del'Arte Antica Classica e Orientale*, Secondo Supplemento, vol. 4, Roma, pp. 557-561.
FREIXAS MIRET (1893): *Monografía sobre Sant Miquel d'Olérdula, Tipolitografia de Lluis Tasso*, Barcelona.
FREIXAS CAMPS, Pere (1979): "Girona medieval: muralles i ponts", *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins* 25, vol. I, pp. 395-406.
FREMERSDORF, F. (1934): "Das Alter der römischen Stadmauer Kölns", *Bonner Jahrb*. 139, pp. 64-79
FRENCH, D.H. & LIGHTFOOT, C.S. (1989): *The Eastern Frontier of the Roman Empire*, Proceedings of a colloquium held in Ankara in September 1988, British Archaeological Reports, International Series 553, Oxford.
FRERE, S.S. (1966): *The Civitas Capitals of Roman Britain*, Papers of the Conference (13-15, December, 1963), Wacher ed., Leicester University Press, Leicester.
FRERE, S.S. (1967): *Britannia. A History of Roman Britain*, London.
FRERE, S.S. (1971): *Verulamium Excavations I*, Oxford.
FRERE, S.S. (1980): "Hyginus and the first cohort", *Britanni*a 9, pp. 51-60.
FRERE, S.S. & JOSEPH, J.K St. (1974): "The Roman fortress at Longthorpe", *Britannia* 5, p. 38 ss.
FRESA, M. & FRESA, A. (1974): *Nuceria Alfaterna*, Nàpols.
FREYBERGER, K.S. (1992): "Die Bauten und Bildwerke von Philippopolis", *Damaszener Mitteilungen* 7, pp. 64-79.
FRÉZOULS, E. (1956): "Inscriptions nouvelles de Volubilis", *Mélanges de l'École Française de Rome*, Roma, pp. 95-125
FRÉZOULS, E. (1957): "Les Baquates et la province romaine de Tingitane", *B.A.M.*, p. 105 ss.
FRÉZOULS, E. (1977): "Cyrrhus et la Cyrrhestique jusqu'à la fin du Haut-Empire", pp. 164-197.

FRÉZOULS, E. (1979): "La frontière orientale de l'Empire romain", Actes du colloque de Strasbourg, *La géographie administrative et politique d'Alexandre à Mahomet*, pp. 117-225.

FREZOULS, E. (1980): "Rome et la Maurétanie tingitane: un constant d'échec?", *Ant.Afr*. 16, pp. 65-93.

FRIGERIO (1935): *Antiche Porte di Città italiche e romane*, Rivista Archeologica dell'antica Provincia e Diocesi di Como 108-110, Como.

FRUTOS REYES, G. de (1987): *Las relaciones entre el Norte de África y el Sur de Hispania desde la colonización fenicia a la decadencia de Cartago*, Tesi doctoral inèdita, Universidad de Sevilla.

FRYE, R.N. (1977): "The Sasanian system of walls for defense", *Studies in memory of G. Wiet*, pp. 7-15.

FRYER, Jonathan (1975): *The Great Wall of China*, New English Library, Holborn, London.

FUCHS, M. (1994): "Avenches", *Enciclopedia dell'Arte Antica Classica e Orientale*, Secondo Supplemento, vol. 1, Roma, pp. 571-574.

FUENTE, Pablo de la (1998): *Les fortificacions reials del golf de Roses en l'època moderna*, Brau-Ajuntament de Roses, Figueres.

FUENTES DOMÍNGUEZ, Ángel (1993): "Las ciudades romanas en la Meseta Sur", *La Ciudad Hispanorromana*, Barcelona, pp. 160-189.

FÜLEP, F. (1968): "Campona", *R.E.* 9, Suppl., pp. 357-370.

FURLAN, I. (1984): *Accertamenti a Dara*, vol. I, Pàdua.

FUSTER, J. (1993): *L'Albufera de València*, Edicions Bromera, Alzira.

GABBA, Emilio (1967): "Considerazioni sulla tradizioni letteraria della Repubblica", *Origines de la République romaine*, Ginebra, pp. 97-128.

GABBA, Emilio (1972): "Urbanizzacione e rinovamenti urbanistici nell'Italia centro-meridionale del I sec. a.C.", *Studi classici ed orientali* 21, pp. 73-112.

GABBA, Emilio (1973): *Esercito e società nella tarda repubblica romana*, La Nuova Italia, Firenze.

GABRICI, Ettore (1951): "Contributo archeologico alla topografia di Napoli della Campania", *Monumenti Antichi dei Lincei* 41, p. 553 ss.

GABRIEL, A. (1940): *Voyages archéologiques dans la Turquie orientale*, 2 vol., París.

GABRIEL COSTA, Rafael (1999): "El fòrum de la Colònia de Tàrraco. Proposta per a la seva delimitació", *Butlletí Arqueològic* 19-20, Tarragona, pp. 137-151.

GABRIEL COSTA, Rafael (2001): "Aproximació a la topografia antiga de Tarragona", *Butlletí Arqueològic*, època V, nº 23, Tarragona, pp. 281-345.

GABRIEL, R. & HERNÁNDEZ, E. (1986-1987): "Un plano de Tarragona de 1643", *Butlletí Arqueològic*, època V, nº 8-9, Tarragona, pp. 245-254.

GAGÉ, J. (1976): *La chute des Tarquins et les débuts de la république romaine*, París.

GAGGIOTTI, M. (1990): "Saepinum. Modi e forme della romanizzazione", *Basilicata. L'espansionismo romano nel sud-est dell'Italia. Il quadro archeologico. Atti del convegno* (Venosa, 23-25 aprile 1987), Venosa, pp. 257-263.

GAGGIOTTI, Marcello & MANCONI, Dorica & MERCANDO, Liliana & VERZÁR, Monika (1993): *Umbria, Marche. Guide archeologiche Laterza*, Roma-Bari.

GAL = *Gallia* (1943): nº 1, p. 279 ss.

GAL = *Gallia* (1944), nº 2, p. 159 ss. i 244 ss.

GAL = *Gallia* (1947): nº 5, p. 301 ss i 450 ss.

GAL = *Gallia* (1948): nº 6, p. 210 ss.

GAL = *Gallia* (1950): nº 8, p. 55 ss.

GAL = *Gallia* (1954): nº 12, p. 136 ss. i 429 ss.

GAL = *Gallia* (1955): nº 13, p. 153 ss. i 157 ss.

GAL = *Gallia* (1956): nº 14, p. 120 ss. i 322 ss.

GAL = *Gallia* (1957): nº 15, p. 152 ss. i 261 ss.

GAL = *Gallia* (1959): nº 17, p. 247 ss. i 293 ss.

GAL = *Gallia* (1961): nº 19, p. 311 ss.

GAL = *Gallia* (1962): nº 20, p. 88 ss. i 427 ss.

GAL = *Gallia* (1963): nº 21, p. 376 ss.
GAL = *Gallia* (1964): nº 22, p. 296 ss.
GAL = *Gallia* (1965): nº 23, p. 242 ss. i 291 ss.
GAL = *Gallia* (1966): nº 24, p. 422 ss.
GAL = *Gallia* (1967): nº 25, p. 205 ss.
GAL = *Gallia* (1969): nº 27, p. 241 ss.
GAL = *Gallia* (1974): nº 32, p. 307 ss.
GAL = *Gallia* (1975): nº 33, p. 269 ss. i 495 ss.
GAL = *Gallia* (1976): nº 34, p. 321 ss.
GAL = *Gallia* (1977): nº 35, p. 115 ss. i 279 ss.
GAL = *Gallia* (1978): nº 36, p. 279 ss.

GALL, Joel Le (1953): *Le Tibre, fleuve de Rome, dans l'antiquité*, París.

GALL, Joel Le (1959): "A propos de la Muraille Servienne et du Pomerium. Quelques rappels et quelques remarques", *Et. d'Arch. classique, Annales de l'Est*, Faculté des Lettres de l'Université de Nancy 22, París, p. 41 ss.

GALL, Joel Le (1970a): "Les rites de fondation des villes romaines", *B.S.A.F.*, pp. 292-307.

GALL, Joel Le (1970b): "Rites de fondation", *Studi sulla città antica*, Atti del Convegno sulla città etrusca e italica prerromana, Bologna, pp. 59-65.

GALLARDO, A. (1938): *Del Mogent al Pla de la Calma*, Barcelona.

GALLART, J. & GASSÓ, M. & SANMARTÍ, M. & SANTACREU, F. (1983): *Catàleg de l'exposició Guissona-Iesso* 1983, Barcelona.

GALLART, Josep & ROS, Josep (1993): "Materials prehistòrics del Museu de Guissona Eduard Camps. Aproximació als jaciments de l'edat del bronze i primera edat del ferro de l'entorn de Guissona", *Urtx. Revista Cultural de l'Urgell* 16, pp. 7-36.

GALLIOU (1980): *Roman Frontier Studies 12 (1979)*, British Archaeological Reports, S. 71 (HANSON & KEPPIE eds.), Oxford, p. 400 ss.

GALSTERER, H. (1971): "Untersuchungen zum römischen Städwesen auf der Iberischen Halbinsel", *Madrider Forschungen* 8, Berlín.

GALZA, G. (1920): *Pola*, Roma-Milà.

GAMARRA CAMPUZANO, Agustín & MOLIST CAPELLA, Núria (2005): "El proyecto de restauración del sector de entrada al conjunto histórico de Olérdola (Alt Penedés, Barcelona): El diálogo entre la investigación arqueológica, la conservación y la presentación al pública de un espacio de ocupación continuada", De la excavación al público: procesos de decisión y creación de nuevos recursos, *Congreso Internacional sobre Musealización de Yacimientos Arqueológicos*, Saragossa, pp. 269-274.

GAMBARO, L. (2002): "Luna", *Valencia y las primeras ciudades romanas de Hispania*, València, pp. 71-80.

GAMER, G. (1975): "Fragmente kolossaler Bronzastatuen aux dem römischers Miltärlager bei Rosinos de Vidriales (prov. Zamora) und us Poza de la Sal (prov. Burgos)", *Madrider Mitteilungen* 16, pp. 277-278.

GAMER, G. (1981): "La Torre dels Escipiones y otros monumentos funerarios sucesores del mausoleo de Halicarnaso", *Boletín del seminario de estudios de arte y arqueología* XL-VII, Valladolid, pp. 71-87.

GAMER, G. & ORTEGO, T. (1970): "Nuevas observaciones sobre el campamento romano de Almazán (Soria)", *Celtiberi*a 39, pp. 67-79.

GARAY TOBOSO, J.I. & ROMERO MARUGÁN, F. (1998): "El armamento púnico frente a Sagunto: La aparición de la artillería de torsión en la Península Ibérica", *El Mediterráneo: hechos de relevancia histórico-militar y sus repercusiones en España*, Sevilla, pp. 47-64.

GARBSCH (1970): *Der spätrömische Donau-Iller-Rhein Limes*, AW Gentner, Stuttgart.

GARCÉS, Ignaci (1993): "Iesso. Delimitació del nord de la ciutat romana, Guissona", *Anuari d'intervencions arqueològiques a Catalunya. Època romana. Antiguitat tardana*, Generalitat de Catalunya, Barcelona, pp. 191-192.

GARCÉS, Ignaci & MOLIST, N. & SOLIAS, J.M. (1989): "Les excavacions d'urgència a Iesso (Guissona, La Segarra)", *Excavacions arqueològiques d'urgència a les comarques de Lleida*, Excavacions Arqueològiques a Catalunya 9, Barcelona, pp. 108-124.

GARCÉS, Ignaci *et alii* (1996): *Indíbil i mandoni. Reis i guerrers*, Catàleg de l'exposició, Ajuntament de Lleida, Lleida.

GARCÉS, I. & JUNYENT, E. (1989): "Fortificación y defensa en la I Edad del Hierro. Piedras hincadas en Els Vilars", *Revista de Arqueología* 93, pp. 38-49.

GARCÉS, I. *et alii* (1987): "Aportacions al coneixement de la topografía urbana de Iesso (Guissona, La Segarra)", *Jornades Internacionals d'Arqueologia Romana*, Granollers, pp. 244-254.

GARCÉS, I. & MOLIST, N. & SOLIAS, J.M. (1984): "Delimitació del jaciment romà de Guissona: Iesso", *Les Pedres. Full informatiu del Museu Arqueològic de l'IEI*, nº 14, febrer de 1984, Lleida.

GARCÉS, I. & MOLIST, N. & SOLIAS, J.M. (1986): "Iesso (Guissona, la Segarra)", *Arqueologia* 84-85, Ministerio de Cultura, Madrid, p. 124 ss.

GARCÉS, I. & MOLIST, N. & SOLIAS, J.M. (1987): "Aportacions al coneixement de la topografía urbana de Iesso (Guissona, la Segarra)", *Jornades Internacionals d'Arqueologia Romana* (5-8 de febrer de 1987, Granollers), Granollers, pp. 244-254.

GARCÉS, I. & MOLIST, N. & SOLIAS, J.M. (1989): "Les excavacions d'urgència a Iesso, Guissona, La Segarra", *Excavacions arqueològiques d'urgència a les comarques de Lleida*, Excavacions Arqueològiques a Catalunya 9, Barcelona, pp. 108-124.

GARCÉS, Ignasi & MOLIST, N. & SOLIAS, J.M. (1993): "Iesso. Delimitació del nord de la ciutat romana, Guissona", *Anuari d'intervencions arqueològiques a Catalunya. Època romana-Antiguitat tardana*, Generalitat de Catalunya, Barcelona, pp. 191-192.

GARCÉS, Ignasi & MOLIST, N. & SOLIAS, J.M (1998): "Aportacions al coneixement de la topografia urbana d'Iesso (Guissona, la Segarra)", *De les estructures indígenes a l'organització provincial romana de la Hispània Citerior. Ítaca. Annexos* 1, Barcelona.

GARCÍA, M. (2004): "Restes arquitectòniques i musivàries", *Les termes públiques de l'àrea portuària de Tàrraco*, Tarragona, pp. 101-132.

GARCÍA AGUINAGA, J.L. & VALLARTA MARTÍNEZ, M.P. (1984): "Fortificaciones y puerta de Begastri", *Antigüedad y Cristianismo I: Begastri*, Múrcia, pp. 101-108.

GARCÍA ALONSO, Manuel (2004): "El campamento romano de campaña de El Cincho (Cantabria)", *Preactas del II Congreso de Arqueología Militar Romana en Hispania. Producción y abastecimiento en el ámbito militar*, León, pp. 27-28.

GARCÍA BELLIDO, Antonio (1942): *Fenicios y cartagineses en Occidente*, Madrid.

GARCÍA BELLIDO, Antonio (1945): *La Arquitectura entre los Iberos*, Madrid.

GARCÍA BELLIDO, Antonio (1949): "A propósito del artículo de Serra Vilaró, publicado en este mismo número, página 221", *Archivo Español de Arqueología* XXII, nº 78, pp. 280-282.

GARCÍA BELLIDO, Antonio (1950): "La Legio VII Gemina Pia Felix y los orígenes de la ciudad de León", *Boletín de la Real Academia de la Historia* 77, pp. 449-479.

GARCÍA BELLIDO, Antonio (1954): "Arte ibérico", *Historia de España. España prerromana. Vol. 1-3*, dir. Ramón Menéndez Pidal, Madrid, pp. 414-422.

GARCÍA BELLIDO, Antonio (1959): "Las colonias romanas de Hispania", *Anuario de Historia del Derecho Español* 29, pp. 448-449.

GARCÍA BELLIDO, Antonio (1960): *Colonia Aelia Augusta Itálica*, Madrid.

GARCÍA BELLIDO, Antonio (1961a): "En torno a las diversas formas de los nombres de la colonia Barcino", *Cuadernos de Arqueología e Historia de la ciudad* 2, Barcelona.

GARCÍA BELLIDO, Antonio (1961b): "El Exercitus Hispanicus desde Augusto a Vespasiano", *Archivo Español de Arqueología* 34, pp. 114-160.

GARCÍA BELLIDO, Antonio (1962): "Herrera de Pisuerga", *Exc. Arq. Esp*. 2, Madrid, pp. 29-37.

GARCÍA BELLIDO, Antonio (1962-1963): "Dos problemas de la romanización de Tarragona: las colonias Tarrago y Dertosa", *Boletín Arqueológico* LXII-LXIII, núms. 77-84, Tarragona, pp. 3-5.

GARCÍA BELLIDO, Antonio (1963a): "El lienzo megalítico del Artemision de Saguntum", *Boletín de la Real Academia de la Historia* 153, II, pp. 301-305.

GARCÍA BELLIDO, Antonio (1963b): "Das Artemision von Sagunt", *Madrider Mitteilungen* 4, Mainz, pp. 87-89.

GARCÍA BELLIDO, A. (1965): "León y la Legio VII Gemina con motivo del XIX centenario de su creación", *Tierras de León* 7, pp. 13-26.

GARCÍA BELLIDO, Antonio (1966a): "Nuevos documentos militares de la Hispania romana", *Archivo Español de Arqueología* 39, pp. 26-42.

GARCÍA BELLIDO, Antonio (1966b): "Nochmals über das Artemision von Sagunt", *Madrider Mitteilungen* 7, Mainz, pp. 156-161.

GARCÍA BELLIDO, Antonio (1966c): *Urbanística de las grandes ciudades del mundo antiguo*, Madrid.

GARCÍA BELLIDO, Antonio (1968a): *Nueve estudios sobre la Legio VII Gemina y su campamento en León*, León.

GARCÍA BELLIDO, Antonio (1968b): "León y la Legio VII Gemina con motivo del XIX centenario de su creación", *19º Centenario Creación Legio VII Gemina*, Programa General, Lleó.

GARCÍA BELLIDO, Antonio (1969): "Esculturas romanas en Galicia", *Cuadernos Estudios Gallegos* 24, pp. 32-33, fig. 7-9.

GARCÍA BELLIDO, Antonio (1970a): "Estudios sobre la Legio VII Gémina y su campamento en León", *Legio VII Gemina*, Diputación provincial, León, pp. 571-599.

GARCÍA BELLIDO, Antonio (1970b): "Nacimiento de la Legión VII Gemina", *Legio VII Gemina*, León, pp. 305-328.

GARCÍA BELLIDO, Antonio (1970c): "Novedades sobre la Legio VII Gemina Pia Felix", *Tierras de León* 12.

GARCÍA BELLIDO, Antonio (1971): "El recinto mural de Evora", *Conimbriga* 10, pp. 85-92.

GARCÍA BELLIDO, Antonio (1972): "Valentia colonia romana", *Boletín de la Real Academia de la Historia* 180, pp. 247-261.

GARCÍA BELLIDO, Antonio (1975): "El llamado Itinerario del Barro", *Boletín de la Real Academia de la Historia* 172, pp. 547-563.

GARCÍA BELLIDO, Antonio (1976): *España y los españoles hace dos mil años, según la Geografía de Estrabón*, Colección Austral 515, Madrid.

GARCÍA BELLIDO, Antonio (1977): *La España del siglo primero de nuestra Era (según P. Mela y C. Plinio)*, Col. Austral 744, Espasa-Calpe, Madrid.

GARCÍA BELLIDO, Antonio *et alii* (1962): "Herrera de Pisuerga", *Excavaciones Arqueológicas en España* 2, Madrid, pp. 29-37.

GARCÍA BELLIDO, Mª Paz *et alii* (2006): *Los campamentos romanos en Hispania (27. a. C. - 192 d. C.). El abastecimiento de Moneda*, 2 vols., Anejos de Gladius 9, CSIC, Madrid.

GARCÍA BELLIDO, M.P. (1993): "El proceso de monetización en el Levante y sud hispánico durante la Segunda Guerra Púnica", *Lengua y cultura en la hispania prerromana. Actas del 5º Coloquio sobre lenguas y culturas prerromanas de la península ibérica*, pp. 317-347.

GARCÍA BELLIDO, M.P. & RIPOLLÉS, P.P. (1998): "La moneda ibérica: prestigio y espacio económico de los iberos", *Los iberos, Príncipes de Occidente*, Barcelona, pp. 205-215.

GARCÍA BIOSCA, Joan E. (1998): "La creació d'una frontera: al Tagr al-a'la", *L'Islam i Catalunya*, Institut Català de la Mediterrània-Lunwerg-MHC, Barcelona, pp. 57-63.

GARCÍA BIOSCA, J.E. & PIQUER, FERRER, E. (1991): *Pati d'en Llimona*, Museu d'Història de la Ciutat de Barcelona, Barcelona.

GARCÍA BIOSCA, J.E. & LORIENTE, A. & MARTÍNEZ, J. (1998): "La gènesi dels espais urbans andalusins (segles VIII-X): Tortosa, Lleida i Balaguer", *L'Islam i Catalunya*, Institut Català de la Mediterrània - Museu d'Història de Catalunya, Barcelona, pp. 137-165.

GARCÍA DÍEZ, F. (2002): "Las catapultas de Azaila (Teruel)", *Anejos de Gladius* 5, Madrid, pp. 293-302.

GARCIA ESPUCHE, Albert (1987): "La Ciutadella: Una intervenció urbana en el llarg termini (1715-1869)", *L'Avenç. Revisa d'història* 106, pp. 52-61.

GARCÍA GELABERT, M.P. & BLÁZQUEZ, J.M. (1988): "Mercenarios hispanos en las fuentes literarias y en la arqueología", *Habis* 18-19, pp. 257-270.

GARCÍA GUINEA, M.A. (1959): "Prospecciones en la antigua Uxama", *Archivo Español de Arqueología* 32, pp. 122-134.

GARCÍA GUINEA, M.A. & GONZÁLEZ ECHAGARAY, J. & SAN MIGUEL RUIZ, J.A. (1966): "Excavaciones en Monte Cildá, Olleros de Pisuerga (Palencia). Campañas de 1963-65", *Exc. Arq. Esp.* 61, Madrid.

GARCÍA GUINEA, M.A. & IGLESIAS GIL, J.Mª & CALOCA, P. (1973): "Excavaciones en Monte Cildá, Olleros de Pisuerga (Palencia). Campañas de 1966-69", *Exc. Arq. Esp.* 82, Madrid.

GARCÍA HERRERO, G. (1985): "Aproximación al estudio del conventus iuridicus Carthaginiensis", *Del conventus Carthaginiensis a la Chora de Tudmir: Perspectivas de la historia de Murcia entre los siglos III-VIII*, Múrcia, pp. 81-106.

GARCÍA IGLESIAS, L. (1978): "Algunas observaciones sobre los pueblos pirenaicos en la Baja Antigüedad", *2º Col·loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà* (Puigcerdà, 1976), Cymys, Puigcerdà, pp. 319-328.

GARCÍA MARCOS, Victorino (2002): "Novedades acerca de los campaments romanos de León", *Arqueología militar romana en Hispania* (Morillo Cerdán coord.), Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Polifemo, Madrid, pp. 155-165.

GARCÍA MARCOS, Victorino (2003): "Los campamentos militares de época augustea: el caso de León", *Defensa y territorio en Hispania de los Escipiones a Augusto (espacios urbanos y rurales, municipales y provinciales)*, Coloquio celebrado en la Casa de Velázquez (19 y 20 de marzo de 2001), Universidad de León, Lleó, pp. 275-294.

GARCÍA MARCOS, Victorino & MORILLO CERDÁN, Ángel & DURÁN CABELLO, Rosalía M. (2007): "La muralla tetrárquica de Legio: aproximación al conocimiento de un sistema constructivo", *Murallas de ciudades romanas en el occidente del imperio. Lucus Augusti como paradigma* (actas del congreso, Lugo-2005), Lugo, pp. 381-400.

GARCÍA MERINO, C. (1970): "La ciudad romana de Uxama", *B.S.E.A.Arq.* 36, pp. 381-439.

GARCÍA MERINO, C. (1971): "La ciudad romana de Uxama (II)", *B.S.E.A.Arq.* 37, pp. 84-124.

GARCÍA MORENO, L.A. (1973): "Organización militar de Bizancio en la Península Ibérica (ss. VI-VIII)", *Hispania* 33, pp. 5-22.

GARCÍA MORENO, L.A. (1982): "Cecas visigodas y sistema económico", *Actes de las II Reunió d'Arqueologia Paleocristiana Hispànica, IX Symposium de Prehistòria i Arqueologia Peninsular*, pp. 333-345, Barcelona.

GARCÍA MORENO, L.A. (1989): *Historia de la España visigoda*, Madrid.

GARCÍA MORENO, L.A. (1993): "Dos capítulos sobre administración y fiscalidad del Reino de Toledo", *Actas del III Congreso de Estudios Medievales. De la Antigüedad al Medievo (Siglos IV-VIII)*, Fundación Sánchez-Albornoz, Madrid, pp. 291-314.

GARCÍA PROSPER, E. & GUERIN, P. & MARTÍ, M. & RAMÍREZ, M. (1999): "La necrópolis romana de la calle Quart. Resultados recientes", *25º Congreso Nacional de Arqueología*, València, pp. 295-305.

GARCÍA ROSSELLÓ, Joaquim (1990): "La romanització en el territori d'Iluro, I", *Cingles* 71, Mataró, pp. 293-295.

GARCÍA ROSSELLÓ, Joaquim (1991): "La romanització en el territori d'Iluro, II", *Cingles* 73, Mataró, pp. 329-331.

GARCÍA ROSSELLÓ, Joaquim (1995): "Una aproximació al coneixement de la ciutat romana d"Iluro (Mataró)", *Fulls del Museu de Santa Maria* 52 (abril de 1995), Mataró, pp. 5-19.

GARCÍA ROSSELLÓ, Joaquim (1997): "La transició del món ibèric al món romà en el Maresme", *Roma al Maresme*, Grup d'Història del Casal, Mataró, pp. 41-64.

GARCÍA ROSELLÓ, Joaquim & ZAMORA MORENO, M.D. (1993): "La Vall de Cabrera de Mar. Un model d'ocupació del territori a la Laietània ibèrica", *Laietania* 8, pp. 149-152.

GARCÍA ROSSELLÓ, Joaquim & MIRÓ, J. & PUJOL, J. (1993): "La porta meridional del poblat ibèric de Burriac (Cabrera de Mar, el Maresme)", *Fortificacions. La problemàtica de l'Ibèric Ple (segles IV-III aC). Simposi Internacional d'Arqueologia Ibèrica* (Manresa 6-10 desembre 1990), Centre d'Estudis del Bages-Societat Catalana d'Arqueologia, Manresa, pp. 199-213.

GARCÍA ROSSELLÓ, Joaquim & ARXÉ & BACARIA & BANÚS & CERDÀ & PERA (1993): "Intervencions a Iluro (1982-1989)", *Anuari d'Intervencions arqueològiques a Catalunya: Època romana-Antiguitat tardana* 1, Barcelona, pp. 147-155.

GARCÍA ROSSELLÓ, Joaquim & MARTÍN, A. & CELA, X. (2000): "Nuevas aportaciones sobre la romanización en el territorio de Iluro (Hispania Tarraconensis)", *Empúries* 52, Barcelona, pp. 29-54.

GARCIA RUPERT, David (1999): *Evolució del poblament a la comarca del Montsià: ss. VII aC-III dC*, Tesi de llicenciatura, Universitat de Barcelona, Barcelona.

GARCÍA TARGA, Joan & GARCÍA MARQUÉS, Francisco Javier & REVILLA CALVO, Víctor (2009): "La villa romana del Vinyet (Sitges, Barcelona)", *Revista de arqueología*, año 30, nº 334, pp. 34-41.

GARI, B. (1985): *El linaje de los Castellvell en los siglos XI y XII*, Bellaterra.

GARIBAY, Esteban de (1571): *Los XL libros del Compendio Historial de las Chrónicas y Universal Historia de todos los pueblos de España*, Anvers.

GARLAN, Yvon (1974): *Recherches de poliorcétique grecque*, París.

GARMY, P. & PEY, J. (1983-1984): "Nîmes, Cité gallo-romaine de Narbonnaise", *Le Courrier archéologique du Languedoc-Roussillon* (Hivern 1983-84).

GARRIDO, Carlos (1998a): *Arqueología de Catalunya y Baleares*, Planeta, Barcelona.

GARRIDO, Carlos (1998b): *Viaje a la Cataluña de los iberos*, Ed. Planeta, Barcelona.

GARRIGA, Josep (1994): *La Terra Alta*, Barcelona.

GAS = Glasgow Archaeological Society (1899): *The Antonine Wall*, Glasgow.

GASCOU, J. (1972): *La politique municipale de l'Empire Romain en Afrique Proconsulaire de Trajan à Septime-Sévère*, Roma.

GASCON, J. (1980): *B.I.F.A.O.* 80, pp. 287-315.

GASPAR, Alexandra & GOMES, Ana (2007): "As muralhas de Olisipo – O troço junto ao Tejo", *Murallas de ciudades romanas en el occidente del imperio. Lucus Augusti como paradigma* (actas del congreso, Lugo-2005), Lugo, pp. 685-698.

GASPERINI, L. (1965): *Aletrium, I. I documenti epigrafici*, Alatri.

GASSIOT, Ermengol (2004): *Prospeccions arqueològiques a l'alta muntanya del Pallars Sobirà. Anys 2001 i 2002. Memòria*, Servei d'Arqueologia, Generalitat de Catalunya, Barcelona.

GASSIOT, E. & JIMÉNEZ, J. & OLTRA, J. (2003): "Prospeccions arqueológicas en alta montaña. La zona media y alta del Pallars Sobirà (Lleida, Catalunya) y su relación con manifestaciones arqueológicas más amplias", *Encuentro de jóvenes investigadores sobre el Bronze Final y Hierro en la Península Ibérica*, Universidad de Salamanca, Fundación Duques de Soria, Salamanca, pp. 339-326.

GASSIOT, Ermengol & JIMÉNEZ, Jorge (2006): "El poblament prefeudal de l'alta muntanya dels Pirineus occidentals catalans (Pallars Sobirà i Alta Ribagorça)", *Tribuna d'Arqueologia 2004-2005*, Barcelona, pp. 89-122.

GASULL, P. & BLANCH, R.M. & GONZÁLEZ, A. & YORRENZO, C. & MAYORAL, F. & XANDRI, J. & YLL, E. (1986): "Resultat de les excavacions arqueològiques portades a terme a Castellruf (Martorelles, Vallès Oriental)", *Tribuna d'Arqueologia 1984-1985*, Barcelona.

GATTI, Guglielmo (1954): "Riapertura della Porta Asinaria", *Capitolium* 4, Roma, pp. 97-104.

GATTI, S. (1995): "Richerche nel territorio dei Volsci: il caso di Boville Ernica", *Quaderni di archeologia etrusco-italica* 24, Archeologia Laziale 12, II, pp. 603-613.

GAUCKLER (1899): "Découvertes récentes en Tunisie", Bulletin archéologique du Comité des Travaux Historiques (1899), París, pp. 160-173.

GAWLIKOWSKI, M. (1974): "Les défenses de Palmyre", *Syria* 51, pp. 231-242.

GAWLIKOWSKI, M. (1984): *Les principia de Dioclétien: Temple des Enseignes*, Palmyre 8, Varsòvia.

GAWLIKOWSKI, M. (1991): "Fouilles récentes à Palmyre", *Comptes rendu de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lletres*, pp. 399-410.

GAYET, A. (1897): *L'exploration des ruines d'Antinöe et la découverte d'un temple de Ramsès II enclos dans l'enceinte de la ville d'Hadrien*, Annales du Musée Gimet 26, 3, París.

GEBELLÍ, Pere *et alii* (2000): "Excavacions arqueològiques a la Plaça de la Font de Tarragona", *Tarraco 99. Arqueologia d'una capital provincial romana. Jornades d'arqueologia sobre intervencions a la ciutat antiga i al seu territori* (Tarragona, 1999), Tarragona, pp. 61-67.

GELICHI, Sauro (2000): "Ravenna, ascesa e declino di una capitale", *Sedes regiae (ann. 400-800)* (RIPOLL, Gisela & GURT, Josep M. eds.), Barcelona, pp. 109-134.

GELL, William & NIBBY, Antonio (1820): *Le mura di Roma*, Roma.

GENERA MONELLS, Margarida (1982): "Inventari arqueològic de la Ribera d'Ebre", *Fonaments* 3, pp. 47-134.

GENERA MONELLS, Margarida (1985): "Estat actual de la recerca sobre la Dertosa Romana", *Quaderns d'Història Tarraconense* 5, pp. 135-149.

GENERAL MONELLS, Margarida (1991): *L'Ebre final: del Paleolític al món romà*, Cooperativa Gràfica Dertosense, Tortosa.

GENERA MONELLS, Margarida (1993a): "El curso inferior del Ebro: vía de comunicación y contactos durante la romanización", *Actas del XXI Congreso Nacional de Arqueología* (Terol, 1991), vol. 1, Saragossa, pp. 143-154.

GENERA MONELLS, Margarida (1993b): "Intervencions a Dertosa", *Anuari d'intervencions arqueològiques a Catalunya. Època romana. Antiguitat tardana. Campanyes 1982-1989*, Barcelona, pp. 53-59.

GENERA MONELLS, Margarida (1993c):"Barrugat, Tortosa", Anuari d'intervencions arqueològiques a Catalunya. Època romana. Antiguitat tardana. Campanyes 1982-1989, Barcelona, pp. 63-188.

GENERA MONELLS, Margarida (1994): "Dertosa: una ciutat romana", *La ciutat en el món romà. Actes del XIV Congrés Internacional d'Arqueologia Clàssica*, vol. 2 (Comunicacions), CSIC - Institut d'Estudis Catalans, Tarragona, p. 171.

GENERA MONELLS, Margarida (1998): "Anàlisi de trets diferencials dels models d'ocupació i transformació del territori durant l'època romana a l'Ebre final: Dertosa i el seu entorn", *Citerior* 2, Tarragona, pp. 199-226.

GENERA MONELLS, Margarida (1999): "Vil·la de Barrugat", *Del romà al romànic. Història, art i cultura de la tarraconense mediterrània entre els segles IV i X*, Barcelona, p. 135.

GENERA MONELLS, Margarida & ARBEOLA RIGAU, Joan M. Vianney (1987): "L'estat actual de la investigació arqueològica sobre Dertosa romana i la seva àrea d'influència", *Tribuna d'Arqueologia 1986-1987*, Generalitat de Catalunya, Barcelona, pp. 81-90.

GENERA, M. & BRULL, C. & PÉREZ, J.M. & CAMPS, P. & GÓMEZ, A. & RAMS, P. & RIART, F. & SANT, L. & LLORENÇ, O. (2002): "L'establiment de Sant Miquel de Vinebre (Vinebre, Ribera d'Ebre): estudi preliminar de l'estructura de defensa del vessant septentrional", *Ilercavonia, Fulls d'Arqueologia 3, Íbers a l'Ebre, recerca i interpretació, 1º Jornades d'Arqueologia* (Tivissa, 23-24 novembre 2001), Flix-Tivissa, pp. 251-267.

GENERA, M. & JÁRREGA, R. (2005): "Noves dades sobre els mosaics de la vil·la romana de Barrugat (Bítem, Baix Ebre)", *Butlletí Arqueològic*, època V, núm. 27, Tarragona, pp. 111-129.

GENÍS MAS, Daniel (2006): *La invasió francesa de l'Empordà de 1285: La Relación histórica de Rafael Cervera*, Ajuntament de Castelló d'Empúries, Castelló d'Empúries.

GENTILI, G.V. (1955): *Auximum*, Roma.

GENTILI, G.V. (1990): *Osimo nell'antichità*, Bologna.

GENTRY, A.P. (1976): *Roman Military Stone-Build Granaries in Britain*, British Archaeological Reports, British Series 32, Oxford.

GEORGIEVA, S. & VELKOV, V. (1966): *Bibliografija na balgarskata arkheologija*, Sofia.

GERACI, G. (1983): *Genesi della provincia romana d'Egitto*, Bologna.
GERBER, W. & Egger, R. & Abramic, M. & Dyggve, E. (1917-1939): *Forschungen in Salona*, 3 vols., Viena.
GERKAN, A. Von (1931): "Der Lauf der römischen Stadtmauer vom Kapitol zum Aventin", *Römische Mitteilungen* 46, p. 153 ss.
GERKAN, A. Von (1935): *Milet II. Die Stadtmauer*, De Gruyter, Berlín.
GERKAN, A. Von (1940): "Die republikanische Stadtmauer zwischen dem Kapitol und dem Quirinal", *Römische Mitteilungen* 55, p. 153 ss.
GIANFROTTA, P.A. (1972): *Castrum Novum, Forma Italiae, Regio VII*, 3, Roma.
GIANNOULIDOU, G. (1964): "Aigosthènes", *Platon* 16, pp. 143-174
GIBERT, A. M. (1909): *Tarragona prehistòria i protohistòrica*, Barcelona.
GIBSON, D. (2003): *The Nabateans. Builders of Petra*, Osler, Sask, Canada.
GIBSON, Sheila & WARD-PERKINS, John Bryan (1979): "The Surviving Remains of the Leonine Wall", *Papers of the British School at Rome* 47, pp. 30-57.
GIBSON, Sheila & WARD-PERKINS, John Bryan (1983): "The Surviving Remains of the Leonine Wall, part II", *Papers of the British School at Rome* 51, pp. 222-240.
GICHON, M. (1971): "Das Katell en Boqeq", *B.J.* 171, pp. 386-406.
GICHON, M. (1974): "Excavations at En Boqeq", *8th Congress of Roman Frontier Studies*, Cardiff, pp. 256-262.
GICHON, M. (1976a): "En Boqeq", *E.A.E.H.L.* 2, pp. 365-370.
GICHON, M. (1976b): "Excavations at Mezad Tamar-Tamara. 1973-75: preliminary report", *Saalburger Jahrbuch* 35, pp. 80-94.
GIFFEB, A.E. (1948): "Opgravingen in de Dorpswierde te Ezinge en de romeinse terpen van Utrecht, Valkenburg Z.H. en Vechten", *Jaarverslag van de Vereeniging voor Terpenonderzoek*, Groningen, pp. 19-22.
GIL FARRÉS, O. (1946a): "Cuál fue la extensión urbana de la Mérida romana", *Archivo Español de A.* 63, Madrid.
GIL FARRÉS, O. (1946b): "La ceca de la colonia Augusta Emerita", *Arch.Esp.A.* 19, pp. 43-59.
GIL FARRÉS, J. (1948): "Ampurias. Sus murallas: aparejos y cronología", *Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos* 54, pp. 287-308.
GIL MASCARELL, M. (1973): "La torre ibérica de Foyos (Lucena del Cid, Castellón)", *C.N.A.* 12, pp. 519-525.
GIL MASCARELL, M. (1977): "Excavaciones en la Torre de Foyos, Llucena (Castellón)", *C.P.A.C.* 4, pp. 305-313.
GIL MASCARELL, M. (1978): "La Torre de Foios (Llucena, Castellón). Elementos para su cronología", *Saguntum* 13, pp. 251-261.
GIL MASCARELL, M. & FERNÁNDEZ, M. & OLIVER, A. (1996): "Resultados de las excavaciones arqueológicas en el yacimiento ibérico de la Torre de Foios (Lucena, Castellón)", *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló* 17, pp. 219-254.
GIL, I. & LORIENTE, A. & MORÁN, M. & PAYÀ, X. & PÉREZ ALMOGUERA, A. (2001): "De la Iltirta prerromana a la Ilerda tardorromana. Nuevos datos tras dos décadas de investigación continuada en Lleida", *Archivo Español de Arte y Arqueologia* 74, pp. 162-181.
GILLAM, J.P. (1953): "Calpurnius Agricola and the northern frontier", *Transactions of the Architectural and Historical Society of Durham and Northumberland* 10, Part 4, p. 359 ss.
GILLES, K.J. (1976): "Zur spätrömischen Toranlage auf dem Wittnauer Horn", *Germania* 54, pp. 440-453.
GIMÉNEZ BLASCO, Joan (2007): *Posant portes al mar. Muralles i defensa al Mataró dels segles XVI-XIX*, Ajuntament de Mataró, Mataró.
GIMÉNEZ DE GARNICA, A. (1988): *La desintegración del Imperio Romano de Occidente*, Historia del Mundo Antiguo 65, Akal, Madrid.
GIMÉNEZ SOLER, A. (1921): *Refutación a las teorías del Prof. Schulten referidas a Numantia. Discurso de apertura del curso académico de 1921-1922, en la Universidad de Zaragoza*, Saragossa, pp. 4-68.

GIMENO FABREGAT, T. (1975): *Aproximación históricoarqueológica a la Ilercavonia: desde la iberización a la romanización*, Tesi doctoral inèdita, Universitat Autònoma de Barcelona.

GIMENO FABREGAT, T. (1976-1978): "Problemática de la investigación en torno a la iberización en el Baix Ebre", Empúries 38-40, pp. 345-347.

GIMENO PASCUAL, Javier (1983): "Barcino Augustea. Distribución de espacios urbanos y áreas centrales de la ciudad", *Boletín del Museo Arqueológico Nacional* 1, pp. 9-30.

GIMENO PASCUAL, Javier (1984a): "La fundación de Barcino: aspectos espaciales, perceptivos y paisafísticos", *Quaderns d'Història de Barcelona* 1, Barcelona.

GIMENO PASCUAL, Javier (1984b): "Nuevas consideraciones sobre el poblamiento ibérico en el llano de Barcelona", *Faventia* 6.1, Barcelona.

GIMENO, J. (1994): "Plinio, NH, III, 3, 21: Reflexiones acerca de la capitalidad de Hispania Citerior", *Latomus* 53, fasc. 1, pp. 39-79.

GINER PONCE, I. (2002): "Trabajos arqueológicos en el yacimiento subacuático del Trencatimons en la zona de ampliación de Puerto de Sagunto", *Arse* 36, pp. 81-97.

GINOUVÈS, R. & MARTIN, R. (1985): *Dictionnaire méthodique de l'architecture grecque et romaine*, I, Roma.

GIORDANI, N. (2000): "Modena", *Aemilia*, Venezia, pp. 423-435.

GIORGETTI, D. (1983): "Ratiaria and its territory", *Ancient Bulgaria. Papers Presented to the Internatonal Symposium of the Ancient History and Archaeology of Bulgaria, University of Nottingham*, 1981, pt. 2, pp. 19-39.

GIOVANNINI, A. (1983): *Consulare imperium*, Bale.

GIOVAGNOLI, A. (1973): *Le porte di Roma*, Roma.

GIOVENALE, Giovanni Battista (1931): "Le porte del recinto di Aureliano e Probo", *Bolletino della Commissione Archaeologica Comunale di Roma* 59, Roma, pp. 9-122.

GIRALT BALAGUER, Josep (1986): "Fortificacions andalusines de la Marca Superior: el cas de Balaguer", *Setmana d'Arqueologia Medieval*, Lleida, pp. 173-193.

GIRALT BALAGUER, Josep (1991): *La Marche Supérieure d'Al-Andalus et l'Occident Chrétien*, Casa de Velázquez, Universidad de Zaragoza, Madrid.

GIRALT, J. & TUSET, F. (1993): "Modelos de transformación del mundo urbano en el nordeste peninsular. Siglos V-XI", *IV Congreso de Arqueología Medieval Española*, vol. 1, pp. 37-46.

GIRBAL, Enrique Claudio (1866): *Guía cicerone de la Inmortal Gerona*, Girona.

GIRO ROMEU, P. (1952): "Identificación de algunas vías romanas en el Penedès", *Asamblea Intercomarcal, Actas y Comunicaciones de la Primera Asamblea Intercomarcal de Investiaciones del Penedés y Conca de Odena*, Martorell, pp. 111-116

GIRO ROMEU, P. (1979): "La pedra mil·liar del Francàs, trencada", *Olerdulae* 7, Vilafranca del Penedès, juliol 1979, p. 88.

GIULIANI, C.F. (1966): "Fondi", *Quaderni dell'Istituto di Topografia Antica della Università di Roma*, II, pp. 71-78.

GIULIANI, C.F. (1988): "Chiusura Seminario", *Mura Poligonali*, I Seminario Nazionale di Studi (2 Ottobre 1988), Alatri, pp. 321-323.

GIULIANI, C.F. (1990): *L'edilizia nell'antichità*, Roma.

GJERSTAD, E. (1951): "The agger of Servius Tullius", *Studies presented to D.M. Robinson* I, Saint Louis, p. 413 ss.

GJERSTAD, E. (1954): "The fortifications of early Rome", *Acta Inst. Rom. Regni Sueciae* 18, p. 39 ss.

GJERSTAD, E. (1966): *Early Rome. IV. Synthesis of Archaeological Evidenece*, Lund.

GLASBERGEN, W. (1972): *De Romeinse Castella te Valkenburg ZH, De opgravingen in de dorpsheuvel in 1962*, Cingula I, Groningen.

GLASBERGEN, W. & GROENMAN-VAN WAATERINGE, W. (1974): *The Pre-Flavian Garrisons of Valkenburg ZH*, Amsterdam-Londres.

GLAY, M. LE (1977): "Les discours d'Hadrien à Lambese (128 apr. J.C.)", *11th Congress of Roman Frontier Studies*, Akademiai Kiado, Budapest, pp. 545-558.

GLIGORA, F. (1953): *Tindari*, Messina.

GLODARIU, I. & IAROSLAVSCHI, A. & RUSU, A. (1988): *Dacian Citadels and Settlements in the Orastie Mountains*, Bucarest.

GNIRS, A. (1913): *Pola, Führer durch die antiken Baudenkmäler und Sammlungen*, Viena.

GNOLI, R. (1971): *Marmora romana*, Roma.

GODOY, C. (1995): "La memoria de Fructuoso, Augurio y Eulogio en la arena del anfiteatro de Tarragona", *Butlletí Arqueològic*, època V, nº 16 (1994), Tarragona, pp. 181-210.

GOELL, T. (1974): "Samosata Archaeological Excavations, Turkey, 1967", *Nat. Geog. Soc. Research Reports for 1967*, pp. 83-109.

GOERLIYZ, W. (1962): *Marc-Aurèle. Empereur et philosophe*, París.

GOESSLER, P. & KNORR, R. (1921): *Cannstatt zur Römerzeit*, Stuttgart.

GOGUEY, R. & REDDÉ, M. (1995): *Le camp romain de Mirebeau*, RGZM, Mayence.

GOLFETTO, A. (1961): *Dougga. Die Geschichte einer Stadt im Schaten Kartgagos*, Basle.

GOLVIN, J.C. & EL-SAGHIR, M. & REDDÉ, M. & HAGAZY & WAGNER, G. (1986): *Le camp romain de Louqsor (avec une étude des graffites gréco-romains du temple d'Amon)*, Mém. I.F.A.O. 83, El Caire.

GÓMEZ DE CASO ZURIAGA, Jaime Francisco (2005): "El ejército cartaginés en la Primera Guerra Púnica", *Guerra y ejército en el mundo fenicio-púnico*, Treballs del Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera 56, pp. 73-128.

GÓMEZ SANTACRUZ, Santiago (1914): *El solar numantino. Refutación a las conclusiones históricas y arqueológicas defendidas por Adolf Schulten*, Madrid.

GÓMEZ SANTACRUZ, Santiago (1935a): *Numancia. Sus guerras. Exploración de sus ruinas. El Museo Numantino*, Soria.

GÓMEZ SANTACRUZ, Santiago (1935b): *Historia crítica de las guerras de Numancia*, Impr. de E. Las Heras, Soria.

GÓMEZ SERRANO, Nicolau Primitiu (1932): *D'arqueologia. Excavacions de València amb motiu dels seus canterellat i eixamples ara de bell nou portats a la fi*, Anals del Centre de Cultura Valenciana, València.

GÓMEZ SERRANO, Nicolau Primitiu (1941): "Arqueología de los refugios de Valencia", *Las Provincias. Almanaque Parra 1941*, València, pp. 487-491.

GÓMEZ SERRANO, Nicolau Primitiu (1946): "Excavaciones para la ampliación del antiguo palacio de la Generalidad", *Archivo de Prehistoria Levantina* 2, València, pp. 269-297.

GÓMEZ, A. & SIERRA, M. (1989): "El Castillejo de Naharros: otro yacimiento destruido", *Revista de Arqueología* 101, p. 63 ss.

GONNELLA, L. & RONCHETTA BUSSOLATI, D. (1980): "Pollentia Romana. Note sull'organizzazione urbanistica e territoriale", *Studi di archeologia dedicati a P. Barocelli*, Torino, pp. 95-108.

GONZÁLEZ, J. (1989): "Urso: ¿tribu Sergia o Galeria?", *Estudios sobre Urso. Colonia Iulia Genetiva*, Sevilla, pp. 133-154.

GONZÁLEZ, J. (2005): "Colonización y munipalización cesariana en la Ulterior", *Julio César y Corduba. Tiempo y espacio en la campanya de Munda (49-45 a.C.)* (Còrdova, 2003), Còrdova, pp. 397-412.

GONZÁLEZ BLANCO, Antonino (2007): "Las murallas de Begastri (Cehegín, Murcia)", *Murallas de ciudades romanas en el occidente del imperio. Lucus Augusti como paradigma* (actas del congreso, Lugo-2005), Lugo, pp. 549-566.

GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, Mª L. (1996): "Consideraciones sobre el origen militar de Asturica Augusta", *Coloquio Internacional sobre los Finisterres Atlánticos en la Antigüedad. Época Prerromana y Romana*, Gijón, pp. 85-89.

GONZÁLEZ SIMANCAS, M. (1923): *Excavaciones en Sagunto*, Memorias de la Junta Superior de Excavaciones y Antigüedades, 48, Madrid.

GONZÁLEZ SIMANCAS, M. (1927 i 1933): *Excavaciones en Sagunto*, Memorias de la Junta Superior de Excavaciones y Antigüedades, Madrid.

GONZÁLEZ SIMANCAS, M. (1929): "Sagunto", *IV Congreso Internacional de Arqueología*, Barcelona.

GONZÁLEZ UCEDA, A. (1981a): "Muralla romana de Tiermes", *Arevacon* 4, 14.

GONZÁLEZ UCEDA, A. (1981b): "Excavaciones arqueológicas en el yacimiento de Tiermes. Informes preliminares de la 7º campaña. 1981. IV: Muralla romana", *Celtiberia* 62, pp. 293-294.

GONZÁLEZ UCEDA, A. (1982): "Excavaciones arqueológicas en el yacimiento de Tiermes. Informes preliminares de la 8º campaña. 1982. IV: Muralla romana", *Celtiberia* 64, pp. 364-368.

GONZÁLEZ UCEDA, A. (1983): "Excavaciones arqueológicas en el yacimiento de Tiermes. Informes preliminares de la 9º campaña. 1983. IV: Muralla romana", *Celtiberia* 66, pp. 355-357.

GONZÁLEZ VILLAESCUSA, Ricardo (2000): "Aportación al estudio de los paisajes agrarios de la Edetania. Algunas consideraciones sobre la agricultura ibérica", *Scripta in honorem Enrique A. Llobregat Conesa*, vol. 1, Instituto Alicantino Juan Gil-Albert, Alacant, pp. 325-340.

GONZÁLEZ VILLAESCUSA, Ricardo (2001): *El mundo funerario romano en el País Valenciano*, Madrid-Alacant.

GONZÁLEZ VILLAESCUSA, Ricardo & REYES I BELLMUNT, Teresa & GARCÍA I BIOSCA, Joan (1998): "Estudi de l'Ager Aesonensis (Isona i Conca Dellà, Pallars Jussà)", *Revista d'Arqueologia de Ponent* 8, pp. 39-60.

GONZÁLEZ VILLAESCUSA, Ricardo & REYES I BELLMUNT, Teresa & GARCÍA I BIOSCA, Joan (2001): "Estudio del Ager Aesonensis (Isona i Conca de Dellà, Pallars Jussà, Lleida)", *Arqueología y territorio medieval* 8, pp. 125-160.

GOODCHILD, R.G. (1949): "The Limes Tripolitanus in the Light of Recent Discoveries", *Journal of Roman Studies* 39, pp. 124-145.

GOODCHILD, R.G. (1954): "Oasis Forts of Legio III Augusta on the Routes to the Fezznan", *Papers of the British School at Rome* 22, pp. 56-68.

GOODCHILD, R.G. (1963): *Cyrene and Apollonia*, Libya.

GOODCHILD & WARD-PERKINS (1949): "Le Limes Tripolitanus in the Light of Recent Discoveries", *Journal of Roman Studies* 39, pp. 81-95.

GOODCHILD, R.G. & WARD-PERKINS, J.B. (1953): "The Roman and Byzantine Defence of Leptis Magna", *Papers of the British School at Rome* 8, pp. 42-73.

GORT, E. (1989): "Tarragona i el Tarragonès a l'Edat Mitjana", *Història del Camp de Tarragona*, vol. 1 (El Tarragonès), Tarragona, pp. 34-62.

GOT, Sabina & CASTELLVÍ, Jordi (1996): "Antecedents: de la prehistòria a la fi del baix Imperi", *Catalunya Romànica*, vol. 25, Ed. Enciclopèdia catalana, Barcelona, pp. 31-32.

GOTI = AA.VV. (1956): *I goti in Occidente. Problemi* (Settimane di Studio di Spoleto, III), Spoleto.

GOTTLIEB, G. (1981): *Das Römische Augsburg. Historische und Methodische Probleme einer Stadtgeschichte. Mit einer Bibliographie von Gerd Rupprecht*, Munich.

GOTTLIEB, G. (1985): "Das römische Augsburg", *Antike Welt* 16, pt. 2, pp. 2-18.

GOUBERT, P. (1944): "Byzance et l'Espagne wisigothique", *Revue des Études Byzantines* 2, pp. 5-78.

GOUBERT, P. (1945): "L'administration de l'Espagne byzantine", *Revue des Études Byzantines* 3, pp. 127-142.

GOUBERT, P. (1946): "L'administration de l'Espagne byzantine", *Revue des Études Byzantines* 4, pp. 70-134.

GOUBERT, P. (1947): "Ceuta byzantine ou wisigothique? Notes d'historie et d'archéologie", *Miscel·lània Puig i Cadafalch* 1 (Barcelona 1947-1951), pp. 337-343.

GRABAR, A. (1948): "Les monuments de Tsaritchin Grad Justiniana Prima", *Cahiers Archéologiques* 3, París, pp. 49-63.

GRACIA ALONSO, Francisco (1997a): "Poliorcética griega y fortificaciones ibéricas", *La guerra en la Antigüedad. Una aproximación al origen de los ejércitos en Hispania*, Ministerio de Defensa, Madrid, pp. 165-183.

GRACIA ALONSO, Francisco (1997b): "L'artillerie romaine et les fortifications ibériques dans la conquête du Nord-Est de la Péninsula Ibérique (218-195 av.J.-C.)", *Journal of Roman Military Equipment Studies* 8, Oxford, pp. 201-231.

GRACIA ALONSO, Francisco (2000): "Análisis táctico de las fortificaciones ibéricas", *Gladius* 20, Madrid, pp. 131-170.

GRACIA ALONSO, Francisco (2001): "Sobre las fortificaciones ibéricas. El problema de la divergencia respecto al pensamiento único", *Gladius* 21, Madrid, pp. 155-166.

GRACIA ALONSO, Francisco (2003): *La guerra en la Protohistoria. Héroes, nobles, mercenarios y campesinos*, Ariel, Barcelona.

GRACIA ALONSO, Francisco (2006): *Alcanar: la Moleta del Remei, Guies del Museu d'Arqueologia de Catalunya*, Generalitat de Catalunya, Barcelona.

GRACIA BOIX, R. (1969): "Notas sobre el castillo de El Vacar", *Boletín de la Real Academia de Córdoba de Ciencias, Bellas Artes y Nobles Artes*, XXX-VIII, 89, pp. 175-182.

GRACIA, F. & MUNILLA, G. (1993): "Estructuración ocupacional del poblamiento ibérico en las comarcas del Ebro", *El poblament ibèric a Catalunya* (Actes), *Laietània* 8, pp. 209-255.

GRACIA, F. & MUNILLA, G. & PALLARÈS, R. (1988): *La Moleta del Remei (Alcanar, Montsià). Campañas 1985-86*, Tarragona.

GRACIA, F. & MUNILLA, G. & PALLARÈS, R. (1991): "Estructuración del poblamiento y sistemas defensivos en el área de la desembocadura del Ebro. Dos casos de estudio: La Moleta del Remei (Alcanar) y El Castellet de Banyoles (Tivissa)", *Fortificacions. La problemàtica de l'Ibèric Ple (Segles IV-III a.C.), Simposi Internacional d'Arqueologia Ibèrica* (Manresa 6-10 desembre 1990), Centre d'Estudis del Bages-Societat Catalana d'Arqueologia, Manresa, pp. 67-78.

GRACIA, F. & MUNILLA, G. & GARCIA, E. & MUNILLA, I. (1995): "Architecture protohistorique du NE. de la Péninsula Ibérique. Modellisations théoriques pour l'interpretation du microespace", *119ème Congrès National des Societés Scientifiques*, Amiens.

GRAF, D.F. (1997): "The *Via Militaris* in Arabia", *Dumbarton Oaks Papers* 51, pp. 271-281.

GRAHIT, Emilio (1889): "Las murallas de Gerona", *Revista de Girona* 13.

GRAINDOR, P. (1927): *Athènes sous Auguste*, El Caire.

GRAINDOR, P. (1931): *Athènes de Tibère à Trajan*, El Caire.

GRAINDOR, P. (1934): *Athènes sous Hadrien*, El Caire.

GRAINGER, J.D. (1990): *The Cities of Seleukid Syria*, Oxford.

GRANADOS, J. Oriol (1976a): "Estudios de arqueología romana barcelonesa: la puerta decumana del NO", *Pyrenae* 12, pp. 157-171.

GRANADOS, J. Oriol (1976b): "Notas sobre el estudio topográfico de la Colonia Barcino en el siglo I: la primera muralla de la ciudad", *Symposium de Ciudades Augusteas* II, Zaragoza, pp. 215-233.

GRANADOS, J. Oriol (1978a): "Excavación de la torre de flanqueo sudoeste de la puerta decumana de la colonia Barcino", *Pyrenae* 13, pp. 253-273.

GRANADOS, J. Oriol (1978b): *El templo romano de Barcelona*, Barcelona.

GRANADOS, J. Oriol (1980) : "La torre de flanqueo NO de la puerta decumana de la colonia Barcino", *N.A.H. Arqueología* 9, pp. 423-445.

GRANADOS, J. Oriol (1984): "La primera fortificación de la Colonia Barcino", *Papers in Iberian Archaeology*, British Arcaheological Reports - International Series 193, Oxford, pp. 267-319.

GRANADOS, J. Oriol (1996-1997): "La muralla de Barcino a la llum de les darreres descobertes", *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins*, Girona, pp. 1613-1229.

GRANADOS, J. Oriol (1997): "Excavaciones en la muralla romana de Barcelona. Descubrimiento del paso de ronda y restitución de una de las torres bajo-imperiales", *Revista de Arqueología* 192, pp. 6-9.

GRANADOS, J. Oriol & MANERA, E. & SOL, J. (1977): "Notas sobre Barcelona: Sector B de la plaza de San Miguel", *Actas del XIV Congreso Nacional de Arqueología*, Zaragoza, pp. 1105-1112.

GRANADOS, J. Oriol *et alii* (1992): *La porta romana del Pati d'en Llimona*, Servei d'Arqueologia de la Ciutat, Barcelona.

GRANADOS, J. Oriol *et alii* (1993): "Intervencions a Barcino (1982-89)", *Anuari d'Intervencions arqueològiques a Catalunya*: Època romana - Antiguitat tardana 1, Barcelona, pp. 101-125.

GRANADOS, J. Oriol & RODÀ, Isabel (1994a): "La Barcelona de l'època romana", *La ciutat i el seu territori, dos mil anys d'història*, III Congrés d'història de Barcelona (20-22 d'octure, 1993), Barcelona, pp. 11-19.

GRANADOS, J. Oriol & RODÀ, Isabel (1994b): "Barcelona en la baixa romanitat", *La ciutat i el seu territori, dos mil anys d'història*, III Congrés d'història de Barcelona (20-22 d'octure, 1993), Barcelona, pp. 25-46.

GRANDAZZI, A. (1991): *La fondation de Rome. Réflexion sur l'histoire*, Paris.

GRANT, M. (1980): *The Etruscans*, Londres.

GRASSI, A. de (1939): *Bull. Comm.* 67, Roma, p. 177 ss.

GRAU, Roger (1978): "Un fort romain à sauver, le Castell dels Moros de l'Ecluse", *Archeologia* 124, Dijon, pp. 64-70.

GRAU ALMERO, Elena (2002): "El paisaje vegetal de la *Valentia* romana", *Valencia y las primeras ciudades romanas de Hispania*, València, pp. 279-286.

GRAU SEGÚ, Martí & GUÀRDIA FELIP, Jordi & CAMPILLO QUINTANA, Jordi (1997-1998): "Iulia Lybica (Llivica, Cerdanya): Darreres intervencions i estat de la qüestió", *Tribuna d'Arqueologia* 1997-1998, pp. 87-124.

GREATREX, Geoffrey & LIEU, Samuel N.C. (2002): *The Roman Eastern Frontier and the Persian Wars. Part 2. (AD 363-630)*, Routledge, Londres.

GRECO, Emanuelle (1981): *Magna Grecia. Guide archéologiche Laterza*, Roma-Bari.

GRECO, Emanuelle (1992): *Archaeologia della Magna Grecia*, Roma-Bari.

GRECO, Emanuelle & TORELLI, Mario (1983): *Storia dell'urbanistica. Il mondo greco*, Roma-Bari.

GRECO, Emmanuelle & SCHNAPP, A. (1983): "Moio della Civitella et le territoire de Velia", *M.E.F.R.A.* 95, pp. 380-415.

GRECO, G. & KRINZINGER, F. (1994): *Velia. Studi e ricerche*, Mòdena.

GREEN, H.J.M. (1975): "Roman Godmanchester", *The Small Towns of Roman Britain*, British Archaeological Reports, British Series 15, Oxford, pp. 204-206.

GREENHALGH, Peter (1982): *Pompey. The republican prince*, University of Missoury Press, Columbia.

GRÉGOIRE, H. (1922): *Recueil des inscriptions grecques-chrétiennes d'Asie Mineure*, Leroux, Paris.

GREGORY, T.F. (1982): "Fortification and urban design in early Byzantine Greece", *City, Town and Countryside in the Early Byzantine Era* (Hohlfelder, R.L. ed.), New York, pp. 54-55

GREGORY, Shelagh (1995-1997): *Roman military architecture on the Eastern frontier*, 3 vols., Adolf M. Hakkert publisher, Amsterdam.

GRENIER, A. (1931): *Manuel d'archéologie Gallo-Romaine, I: Généralités. Travaux militaires*, París.

GRENIER, Albert (1945): *La Gaule celtique*, París.

GRENIER, Albert (1960): *Manuel d'Archéologie Gallo-Romaine, III: L'architecture*, París.

GRILLONE, A (1977): *Hyginus' de Metatione Castrorum*, Leipzig.

GRIMAL, Pierre (1959): "L'enceinte servienne dans l'histoire urbaine de Rome", *Mélanges de l'École Française de Rome* 71, p. 43 ss.

GRIMAL, Pierre (1968): *Le siècle d'Auguste*, París.

GRIMAL, Pierre (1969): *Les jardins romains*, París (Traducció italiana de 1990: *I giardini di Roma antica*, Milà).

GRIMES, W.T. (1968): *The Excavation of Roman and Medieval London*, London.

GROPPENGIESSER, G. (1937): "Spätromischer Burgus bei Mannheim-Neckerau", *Badische Fundb.* 13, pp. 117-120.

GROPPENGIESSER, G. (1965): "Mannheim-Neckerau", *Führer zu den vor- und frühgeschichtichen Denkmalern*, Zabern, Mainz, pp. 62-63.

GROS, Pierre (1978): "De la Guerre Sociale à la mort de César", *Architecture et société à Rome et en Italie centro-méridionale aux deux derniers siècles de la República*, Collection Latomus 156, Brusel·les, p. 57 ss.

GROS, Pierre (1992): "Moenia: Aspects défensifs et aspects représentatifs des fortifications", *Fortificationes Antiquae* (Van de Maele & Fossey eds.), Mc. Gill University Monographs in Classical Archaeology and history, Amsterdam, pp. 211-225.

GROS, Pierre (1996): *L'architecture romaine du début du IIIe siècle av.J.-C. à la fin du Haut-Empire. 1. Les monuments publics*, Picard, París.

GROS, Pierre (2008): *La Gaule Narbonnaise. De la conquête romaine au IIIe siècle apr. J.-C.*, Picard, París.

GROS, Pierre & TORELLI, Mario (1992): *Storia dell'urbanistica. Il mondo romano*, Laterza, Roma-Bari.

GROSSETTI, E. (1992): "Alcune notizie attorno alla città di Piacenza in epoca romana", *B.Stor.Art.* 35, pp. 19-24.

GRUEN, E.S. (1970): *Imperialism in the Roman Republic*, Nova York.

GRUMEL, V. (1951): "L'Illyricum de la mort de Valentinien I (375) a la mort de Stilicon (408)", *Revue des Études Byzantines* 9.

GRUMEL, V. (1964): "La défense maritime de Constantinople du coté de la Corne d'Or et le siège des Avars", *Byzantinoslavica*, pp. 217-233.

GRÜNHAGEN, W. (1976): "Bemerkungen zum Minerva-relief in dem Stadtmauern von Tarragona", *Madrider Mitteilungen* 17, Mainz, pp. 209-225.

GRÜNHAGEN, W. (1978): "Notas sobre el relieve de Minerva", *Boletín Arqueológico*, època IV, fasc. 135-140 (1976-77), Tarragona.

GRÜNHAGEN, W. (1982): "Cronología de la muralla de Munigua", *Homenaje a Saenz de Buruaga*, Badajoz, pp. 315-328.

GRÜNHAGEN, W. & HAUSCHILD, Th. (1977): "Sucinto informe de las excavaciones arqueológicas en Munigua", *N.A.H.* 4, pp. 105-118.

GRÜNHAGEN, W. & HAUSCHILD, Th. (1979): "Informe de las excavaciones arqueológicas en Munigua. Campañas de 1974, 1975 y 1976", *N.A.H.* 6, pp. 281-308.

GSELL, S. (1898): "Notes sur quelque fortresses antiques du departement de Constantine", *Recueil des Notices et Mémoires de la Socoété archéologique de la province (du département, de la wilaya) de Constantine* 32, Algers, pp. 249-297.

GSELL, S. (1901): *Les monuments antiques de l'Algérie*, 2 vols., París.

GSELL, S. (1903): "Le fossé des frontières romaines dans d'Afrique du Nord", *Mélanges Boissier*, pp. 227-234.

GSELL, S. (1911): *Atlas archéologique de l'Algérie*, Paris.

GUADÁN, Antonio de (1969): *Numismàtica ibérica e ibero-romana*, Instituto Español de Arqueología, Madrid.

GUALLAR PÉREZ, Manuel (1956): *Indíbil y Mandonio. Historia de los caudillos ilergetes sacada de los textos clásicos*, Editora Leridana, Lleida.

GUARNIERI, C. (2000): "Edilizia pubblica: le mura urbiche", *Aemilia*, pp. 117-126.

GUDEA, Nicolae (1977): "Der Limes Dakiens und Die Verteidigung der obermoesischen Donaulinie von Trajan bis Aurelian", *A.N.R.W.*, II. 6, pp. 849-887.

GUDEA, Nicolae (1979): "The Defensive System of Roman Dacia", *Britannia* 10, pp. 63-87.

GUDEA, Nicolae (1980): "Recent research on the *limes* of Roman Dacia", *12th Roman Frontier Studies* (1979), Hanson & Keppie eds., British Archaeological Reports, International Series 71, Oxford, pp. 799-814.

GÜELL, Manuel & PINYOL, Lluís (1994): "El carrer Lleida 27. Noves dades per l'estudi de la Tàrraco tardorepublicana", *La ciutat en el món romà. Actes del 14º Congrés Internacional d'Arqueologia Clàssica* (1993, Tarragona), vol. 2, Tarragona, pp. 184-185.

GÜELL I AGRAMUNT, Manuel & SÁNCHEZ REAL, José (1994): "Para una revisión del material del corte Sánchez Real de la muralla de Tarragona", *Quaderns d'Història Tarraconense* 13, Institut d'Estudis Tarraconenses Ramon Berenguer IV, Tarragona, pp. 79-94.

GUERIN, P. (1994): *El poblado de Castellet de Bernabé (Llíria) y el período ibérico pleno edetano*, tesi doctoral inèdita, Universitat de València.

GUERINl, P. (1990): "C/ Corregeria-Plaça de la Reyna. València, l'Horta", *Excavacions Arqueològiques de Salvament a la Comunitat Valenciana 1984-1988, vol. 1, Intervencions Urbanes*, València, pp. 162-163.

GUEY, J. (1939): "Note sur le limes romaine de Numidie et le Sahara au Iveme siècle", *Mélanges de l'École Française de Rome* 56, pp. 178-248.

GUICHARD, P. (1987): "El crecimiento urbano y sociedad rural en Valencia a principios de la época de los reinos de taifas (siglo XI después de J.C.). Traducción y comentario de un texto de Ibn Hayyan", *Estudios sobre historia medieval*, València, pp. 153-174.

GUICHARD, P. (1993): "Les effects des mesures flaviennes sur la hiérarchie existant entre les cités de la Péninsule Ibérique", *Ciudad y comunidad cívica en Hispania (Cité et communauté civique en Hispania), siglos I y III dC*, Madrid, pp. 67-84.

GUIDOBALDI, M.P. (1988): "La colonia civium romanorum di Minturnae", *Dial.A.* 6, pp. 125-133.

GUIDOBALDI, M.P. (1989): "Dalla fondazione della Colonia (296 a.C.) alla fine del II sec. a.C.", *Minturnae*, Roma, pp. 35-46.

GUILLAUMET, Jean-Paul & REBOURG, Alain (1987): "L'enceinte d'Autun", *Les enceintes augustéennes dans l'Occident romain*, Actes du Colloque International de Nimes (octobre 1985), École Antique de Nimes, Bulletin Annuel 18, Nimes, pp. 41-50.

GUILLÉN GARCÍA, G. de J. (1899): "Les héthéens ont-ils colonisé la Catalogne?", *Sciences Historiques*, Friburg.

GUILLERÉ, C. (1993): *Girona al segle XIV*, Girona.

GUITART DURAN, Josep (1976): *Baetulo, topografía arqueológica, urbanismo e historia*, Badalona.

GUITART DURAN, Josep (1985): "Algunes reflexions sobre els resultats de deu anys de treball arqueològic a Baetulo", *Tribuna d'Arqueologia. 1983-1984*, Generalitat de Catalunya, p. 33 ss.

GUITART DURAN, Josep (1987): "Quelques réflexions sur les caractéristiques de l'enceinte augustéenne de Barcino (Barcelone)", *Les enceintes augustéennes dans l'Occident romain (France, Italie, Espagne, Afrique du Nord)*, Actes du colloque International de Nîmes (III Congrès Archéologique de Gaule Méridional, 9-12 octobre 1985), École Antique de Nîmes, Bulletin Annuel, Nouvelle Série 18, Nîmes, pp. 125-127.

GUITART DURAN, Josep (1991): "Els orígens de Badalona: l'època pre-romana", *Carrer dels Arbres* 2, *Revista Anuari del Museu de Badalona*, Badalona.

GUITART DURAN, Josep (1992): "La ciutat i l'urbanisme romans: Iluro (Mataró)", *Roma a Catalunya* (catàleg de l'exposició), Barcelona, p. 130.

GUITART DURAN, Josep (1993): "La ciudad romana en el ámbito de Catalunya", *La ciudad hispanorromana*, Barcelona, pp. 54-83.

GUITART DURAN, Josep (1994): "Un programa de fundacions urbana a la Hispania Citerior de principis de segle I aC", *La ciutat en el món romà, Actes del XIV Congrés Internacional d'Arqueologia Clàssica* (Tarragona, 5-11 de setembre de 1993), vol. 2 (Comunicacions), CSIC - Institut d'Estudis Catalans, Tarragona, pp. 205-213.

GUITART DURAN, Josep (2000): "Les arrels de Guissona: l'arqueologia de la Iesso romana", *La transformació de la frontera al segle XI* (Sabaté ed.), Lleida, pp. 25-35.

GUITART DURAN, Josep (2004a): "El Museu de Guissona Eduard Camps: Un centre d'interpretació per apropar-se al coneixement de la ciutat romana de Iesso", *Primer Simposi Patrimoni i Turisme Cultural: Arqueologia viva de les ciutats de l'antiguitat*, Barcelona, pp. 193-202.

GUITART DURAN, Josep (2004b): "Recerca arqueològica a Guissona", *Iesso I. Miscel·lània Arqueològica* (Guitart, Pera *et alii*), Patronat d'Arqueologia de Guissona, Barcelona-Guissona, pp. 7-9.

GUITART DURAN, Josep (2006): "Iluro, Baetulo, Iesso, and the establishment of the Roman Town model in Catalunya", *Early Roman Towns in Hispania Tarraconensis*, *Journal of Roman Archaeology*, supplementary series 62, Portsmouth, Rhode Island, pp. 51-62.

GUITART DURAN, Josep & HUNTINGFORD, E. & LLAGOSTERA, M.T. & TARRATS, F. (1972): "Sobre las recientes excavaciones en Baetulo. La muralla. Excavacions a les termes. Excavacions a la Rectoria de Santa Maria", *Revista Amistat* 40 (desembre), Badalona, pp. 9-13.

GUITART DURAN, Josep & PREVOSTÍ, Marta (1982): "Guissona", *Les excavacions arqueològiques a Catalunya en els darrers anys, Departament de Cultura de la Generalitat de Cataunya*, Barcelona, pp. 365-366.

GUITART DURAN, Josep & PADRÓS, P. (1982a): "Baetulo. Badalona", *Catalunya 1982*, Barcelona, pp. 291-294.

GUITART DURAN, Josep & PADRÓS, P. (1982b): "Excavacions al Clos de la Torre prop de la Torre Vella", *Les excavacions arqueològiques a Catalunya els darrers anys*, Sèrie excavacions arqueològiques a Catalunya 1, Barcelona, pp. 292-293.

GUITART DURAN, Josep & PADRÓS, P. (1982c): "Troballes de les restes del temple romà", *Les excavacions arqueològiques a Catalunya en els darrers anys*, Sèrie excavacions arqueològiques a Catalunya 1, Barcelona, p. 293

GUITART DURAN, Josep & PADRÓS, P. (1987): "Distribución espacial de la vivienda en el urbanismo tardorepublicano y augusteo: el modelo constatado en Baetulo (Badalona)", *Arqueología espacial 2. Coloquio sobre el microespacio*, Terol, pp. 77-97.

GUITART DURAN, Josep & PADRÓS, P. (1990): "Baetulo, cronología y significación de sus monumentos", *Stadtbild und Ideologie. Die Monumentalisierung hispanischer Städte zwischen Republik und Kaiserzeit* (Actas del Coloquio: La ciudad romana en Hispania: su monumentalización en época republicana y augustea), Abhandlungen der Bayerischen Akademie der Wissenschaften, Munic, pp. 165-177.

GUITART DURAN, Josep & PADRÓS, P. (1991a): "La casa urbana en Baetulo", *Actas del Coloquio. La casa urbana hispanorromana*, Saragossa, pp. 35-47.

GUITART DURAN, Josep & PADRÓS, P. (1991b): "La ciutat romana de Baetulo (Badalona). Història i urbanisme", *Espais* 31, Barcelona, pp. 50-56.

GUITART DURAN, Josep & PADRÓS, P. (1992): "Baetulo (Badalona)", *Roma a Catalunya*, Institut Català d'Estudis Mediterranis, Barcelona, p. 125.

GUITART DURAN, Josep & PADRÓS, P. & FONOLLÀ, A. (1994): "Aproximació a l'esquema urbanístic fundacional de la ciutat romana de Baetulo (Badalona)", *La ciutat en el món romà, Actes del 14º Congrés Internacional d'Arqueologia Clàssica*, vol. 2 (Comunicacions), CSIC - Institut d'Estudis Catalans, Tarragona, pp. 188-190.

GUITART DURAN, Josep & PERA ISERN, J. (1994): "La ciutat romana de Iesso (Guissona, La Segarra", *La ciutat en el món romà*, Actes del 14º Congrés Internacional d'Arqueologia Clàssica, vol. 2, CSIC - Institut d'Estudis Catalans, Tarragona, pp. 186-187.

GUITART DURAN, Josep & PERA I ISERN, J. (1995): "En torno a la urbanización romana en el interior de la actual Cataluña. La arqueología de Iesso (Guissona, Lérida)", *I Congresso de Arqueología Peninsular: Trabalhos de Antropologia e Etnologia*, vol. 25, fasc. 1, Porto, pp. 339-349.

GUITART DURAN, Josep & PERA ISERN, J. & ROS, J. (2003): "Arqueologia de la ciutat romana de Iesso (Guissona, Lleida)", *Actes de les jornades d'arqueologia i paleontologia 2000. Comarques de Lleida*, Barcelona, pp. 313-342.

GUITART DURAN, Josep & PERA ISERN, J. & ROS, J. (2004): "Arqueologia de la ciutat romana de Iesso (Guissona)", *Arqueologia viva de les ciutats de l'Antiguitat. Primer Simposi Patrimoni i Turisme Cultural*, Barcelona, pp. 153-192.

GUITART DURAN, Josep & PERA I ISERN, Joaquim *et alii* (2004): *Iesso I. Miscel·lània Arqueològica*, Patronat d'Arqueologia de Guissona, Barcelona-Guissona.

GUITART DURAN, Josep & PERA I ISERN, Joaquim (2006): *Iesso. Guissona. La descoberta d'una ciutat romana a ponent*, Patronat d'Arqueologia de Guissona, Guissona.

GUITART DURAN, Josep & PALET MARTÍNEZ, Josep Mª & MERCADO, Mónica & RODRIGO REQUENA, Esther (2006): "Can Tacó: un recinte fortificat d'època republicana", *Cota Zero* 21, pp. 23-26.

GULLINI, G. (1954): "I monumenti dell'acropoli di Ferentino", *Archeologia Classica*, 6, pp. 470-506.

GULLINI, G. (1973): "La datazione e l'inquadramento stilistico del santuario della Fortuna Primigenia a Palestrina", *Aufstig und Niedergang der röm. Welt* I, 4, pp. 746-799.

GURRERA, M. (2002): *Informe de la intervenció arqueològica d'urgència realitzada al carrer Palau 22*, informe inèdit, Mataró.

GURRI, E. & RUIZ, M. (1993): "El sector nord-est de la ciutat d'Iluro (Mataró, Maresme). Noves aportacions arqueològiques", *Puig Castellar* 5, Santa Coloma de Gramenet, pp. 72-85.

GURT, J.M & PADRÓS, P. & PUJOL, J. & COMAS, M. & PALET, J.M. & RIERA, S. (1990): "La Via Augusta entre el municipium Baetulo i la colonia Barcino", *Carrer dels Arbres* 1, *Revista Anuari del Museu de Badalona*, Badalona, pp. 35-50.

GURT ESPARRAGUERA, Josep Mª & GODOY FERNÁNDEZ, Cristina (2000): "Barcino, de sede imperial a urbs regia en época visigoda", *Sedes Regiae (ann. 400-800)*, Reial Acadèmia de Bones Lletres, Barcelona, pp. 425-466.

GURT, J.M. & RODÀ, I. (2005): "El Pont del Diable. El monumento romano dentro de la política augustea", *Archivo Español de Arqueología* 78, nº 191-192, pp. 147-165.

GUSI JENER, Francisco (1976): "La topografia urbanística d'Iluro", *Miscel·lànies Arqueològiques de Mataró i El Maresme*, Mataró, pp. 35-39.

GUSI, F. & DÍAZ, M.A. & OLIVER, A. (1991): "Modelos de fortificación ibérica en el norte del País Valenciano", *Fortificacions. La problemàtica de l'Ibèric Ple (Segles IV-III a.C.), Simposi Internacional d'Arqueologia Ibèrica* (Manresa 6-10 desembre 1990), Centre d'Estudis del Bages-Societat Catalana d'Arqueologia, Manresa, pp. 79-102.

GUTIÉRREZ, S. (1986): "Cerámicas comunes alto-medievales: contribución al estudio del tránsito de la Antigüedad al mundo Paleoislámico en las comarcas meridionales del País Valenciano", *Lucentum* 5, Alacant, pp. 147-167.

GUTIÉRREZ, M.A. (1990): "Frisos dóricos funerarios en la Península Ibèrica: sistematización y cronología", *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología* 56, Valladolid, pp. 204-217.

GUTIÉRREZ, Anna (2009): "Les pedreres de Tàrraco", *Tarraco pedra a pedra. Exposició Museu Nacional Arqueològic de Tarragona* (10 de juny al 22 de novembre de 2009), Tarragona, pp. 18-27.

GUTIÉRREZ LLORET, Sonia & ABAD CASAL, Lorenzo (2001): "Fortificaciones urbanas altomedievales del Tolmo de Minateda (Hellín, Albacete, España): el baluarte occidental", *Mil Anos de Fortificaçôes na Península Ibérica e no Magreb (500-1500): Actas do Simpósio Internacional sobre Castelos* (Palmela, 2000), Lisboa, pp. 133-143.

GUZZETTI, A. (2000): "Le mura repubblicane di Nepi", *Fortificazioni antiche in Italia. Età repubblicana*, L'Erma di Bretschneider, Roma, pp. 81-90.

GUZZO, P.G. (1982): *Le città scomparse della Magna Grècia*, Roma.

GUZZO, M.GA. & SCHNEIDER, E.E. (1997): *Petra*, Milano.

HAALEBOS, J.K. (1977): *Zwammerdam-Nigrum Pullum*, Amsterdam.

HAENSCH, R. (1997): *Capita provinciarum. Statthaltersitze und Provinzialverwaltung in der römischen Kaiserzeit*, Mainz.

HALLIER, G. (1986): "La fortification des villes de Tingitane au second siècle", *Studien zu den Militärgrenzen Roms III*, Vorträge des 13. Internationalen Limeskongresses (Aalen 1983), Stuttgart, pp. 605-624.

HAMMOND, D.D. (1990): *Byzantine Northern Syria. A.D. 298-610*, Ann Arbor, London.

HAMMOND, L. (1968): "Illyris, Rome and Macedon in 229-205 B.C.", Journal of *Roman Studies* 58, pp. 1-21.

HAMMOND, L. (1970): "Demetrius of Pharus and the Istrian War", *Historia* 19, pp. 3-38.

HAMMOND, M. (1959): *The Antonine Monarchy*, Papers and Monographs of the American Academy in Rome 19, Roma.

HAMMOND, M. (1968): *The Augustan Principate in theory and practice during the Julio-Claudian period*, Nova York.

HAMMOND, N.G.L. (1967): *Epirus. The Geography, the Ancient Remains, the History adn the Topography of Epirus and Adjacent Areas*, Oxford.

HANSON, W.S. (1978): "The Roman military timber supply", *Britannia* 9, p. 295 ss.

HANSON, A. E. (1980): "Juliopolis, Nicopolis, and the Roman camp", *Z.P.E.* 37, pp. 249-255.

HANSON, W.S. & MAXWELL, G.S. (1983): *Rome's North West Frontier. The Antonine Wall*, Londres.

HARDIE, C. (1965): "The origin and plan of Roman Florence", *Journal of Roman Studies* 55, pp. 123-140.

HARDUINUS, Joannes (1741): *Caii Plinii Secundi Historiae naturalis libri XXXVII*, París.

HARL, O. (1986): "Käsernen und Sonderbauten der 1. Kohorte im Legionslager Vindobona", *Studien zu den Militärgrenzen Roms III. Vorträge des 13 Internationalen Limeskongresses Aalen 1983*, Stuttgart, pp. 322-327.

HARMAND, J. (1967): *L'armée et le soldat à Rome de 107 à 50 avant nótre ère*, París.

HARPER, R. (1975): "Excations at Dibsi Faraj, northern Syria, 1972-1974: A preliminary note on the site and its monuments", *D.O.P.* 29, pp. 453-460.

HARPER, R. (1977a): "Two excavations on the Euphrates frontier 1968-1974: Pagnik Oreni (eastern Turkey) 1968-1971, and Dibsi Faraj (northern Syria) 1972-1974", *R.F.S.* 10, pp. 453-460.

HARPER, R. (1977b): "Athis - Neocaesarea - Qasrin - Dibsi Faraj", *Le Moyen Euphrate*, ed. Margueron, Actes de Colloque de Strasbourg, Strasbourg.

HARPER, R. (1986a): "Upper Zohar: a preliminary excavation report", *The Defense of the Roman and Byzantine East. Proceedings of a colloquium held at the University of Sheffield*, April 1986, British Archaeological Reports International Series 297, Oxford, pp. 329-336.

HARPER, R. (1986b): *Mesad Zohar Ilkit*, Excavations and Surveys in Israel.

HARRIS, B.F. (1980): "Bithynia: Roman Sovereignty and the Survival of Hellenism", *Aufstieg und Niedergang der Römischen Welt* II, p. 857 ss.

HARRIS, W.V. (1971): *Rome in Etruria and Umbria*, Oxford.

HARRIS, W.V. (1988): *Guerra e imperialismo en la Roma republicana, 327-70 aC*, Madrid.

HARRISON, D. (1962): *Along Hadrian's Wall*, Cassell.

HARRISON, R.M. (1969): "The long Wall in Thrace", *Archaeologia Aeliana* 47, pp. 33-38.

HARRISON, R.M. (1974): "To Makron Teichos, The Long Wall in Thrace", *8th International Congress of Limesforschung* (1969), Birley & Dobson & Jarrett eds., University of Wales Press, Cardiff, pp. 245-248.

HARTLEY (1966): *Civitas Capitals of Roman Britain* (Wacher ed.), Leicester, p. 56 ss.

HARTMANN, Martin (1984): *Le camp légionnaire de Vindonissa. Guide Archéologique de la Suisse*, Zürich.

HARTWIG, O. (1866): *Die vorhistorischen Bauwerke in Sicilien*, Berlín.

HASSALL, M. & IRELAND, R. (1979): *De Rebus Bellicis*, British Archaeological Reports, Oxford.

HAUPT, H. (1885) : *Der römische Grenzwall in Deutschland*, Berlín.

HAUSCHILD, Theodor (1969): "Excavaciones en Munigua en el año 1966", *C.N.A.* 10, Saragossa, pp. 400-408.

HAUSCHILD, Theodor (1974): "Das römische Tor in der Stadtmauer von Tarragona", *Madrider Mitteilungen* 15, Mainz, p. 145 ss.

HAUSCHILD, Theodor (1975a): "La Puerta romana de la muralla de Tarragona", *Boletín Arqueológico*, època IV, fasc. 121-128 (1973-74), Tarragona, pp. 23-33.
(*idem* a *Arquitectura Romana de Tarragona*, 1983, Tarragona, pp. 19-50)

HAUSCHILD, Theodor (1975b): "Torre de Minerva (San Magín). Ein Turm der römischen stadtmauer von Tarragona", Sonderdruck, *Aus den Madrider Mitteilungen*, 16, F.H. Kerle Verlag, Heidelberg.

HAUSCHILD, Theodor (1975c): "Römische Konstruktionen auf der oberen Stadtmauer des antiken Tarraco", *Archivo Español de Arqueología* 45-47, 1972-73.
(Traducció catalana a: "Construccions romanes a la terrassa superior de l'antiga Tarragona", *Arquitectura Romana de Tarragona*, 1983, pp. 87-130)

(Traducció castellana a *Archivo Español de Arqueología*, fasc. 125-130, 1972-74, pp. 3-44.)

HAUSCHILD, Theodor (1976): "Tarraco en la época Augustea", *Symposium de Ciudades Augusteas* (Saragossa, 1976), vol. I, pp. 213-218.

HAUSCHILD, Theodor (1978a): "Torre de Minerva (San Magín). Una torre de la muralla romana de Tarragona", *Boletín Arqueológico*, IV, 133-140 (1976-1977), Tarragona, pp. 49-73.
(*idem* a *Arquitectura Romana de Tarragona*, 1983, Tarragona, pp. 51-86)

HAUSCHILD, Theodor (1978b): "Notas sobre el relieve de Minerva de la Muralla de Tarragona", *Boletín Arqueológico*, època IV, nº 133-140 (1976-1977), Tarragona, pp. 77-94.

HAUSCHILD, Theodor (1979): "Die römische Stadmauer von Tarragona", *Madrider Mitteilungen* 20, Mainz, pp. 204-250.
(Traducció a: "La muralla romana de la ciutat de Tarragona. Excavacions a la Torre de Minerva i al Baluard de Santa Bàrbara, campanyes de 1976 a 1978", *Arquitectura Romana de Tarragona*, 1983, Tarragona, p. 131-179.)

HAUSCHILD, Theodor (1982a): "La muralla de Tarragona", *Les excavacions arqueològiques a Catalunya en els darrers anys*, Barcelona, p. 350 ss.

HAUSCHILD, Theodor (1982b): "Técnicas y maneras de construir en la arquitectura paleocristiana hispánica", *Actes de la 2º Reunió d'Arqueologia Paleocristiana i Hispànica, IX Symposium de Prehistòria i Arqueologia Peninsular*, pp. 71-84.

HAUSCHILD, Theodor (1984a): "La muralla y el recinto superior romano de Tarragona. Nuevas aportaciones para su estudio", *Butlletí Arqueològic*, època V, nº 4-5 (1982-1983), Tarragona, pp. 101-139.

HAUSCHILD, Theodor (1984b): "Monumentos romanos de Tarragona a la luz de los grabados antiguos", *Solemne investidura de Doctor Honoris Causa a Theodor Hauschild. Discurs de Recepció*, Tarragona.

HAUSCHILD, Theodor (1985): "Ausgrabungen in der römische Stadtmauer von Tarragona. Torre de Minerva (1979) und Torre del Cabiscol (1983)", *Madrider Mitteilungen* 26, Mainz, pp. 75-90.

HAUSCHILD, Theodor (1986): "Excavaciones en la muralla romana de Tarragona. Torre de Minerva (1979) y Torre del Cabiscol (1983)", *Butlletí Arqueològic*, ep.V, nº 6-7 (1984-1985), Tarragona, pp. 11-38.

HAUSCHILD, Theodor (1991): "Los templos romanos de Munigua (Sevilla)", *Templos romanos de Hispania, Cuadernos de arquitectura romana*, vol. 1, pp. 133-143.

HAUSCHILD, Theodor (1993a): "Apuntes sobre un muro de sillares en el Palacio Arzobispal de Tarragona", *Els monuments provincials de Tàrraco*, Tarragona, pp. 19-24.

HAUSCHILD, Theodor (1993b): "Traditionen römischer Stadbefestigungen der Hispania", *Hispania Antiqua. Denkmäler der Römerzeit*, Magència, pp. 217-231.

HAUSCHILD, Theodor (1994): "Murallas de Hispania en el contexto de las fortificaciones del área occidental del imperio romano", *14º Congrés Internacional d'Arqueologia Clàssica*, Tarragona, pp. 223-232.

HAUSCHILD, Theodor (2006): "Die römischen Tore des 2. Jhs. V. Chr. in der Stadtmauer von Tarragona", *Stadttore Bautyp und Kunstform / Puertas de ciudades. Tipo arquitectónico y forma artística* (Toledo, 2003), Maiz, pp. 153-171.

HAUSCHILD, T. & MARINER, S. & NIEMEYER, H.G. (1966): "Torre de los Escipiones. Ein römischer Grabtum bei Tarragona", *Madrider Mitteilungen* 7, Mainz, pp. 162-188.

HAUSCHILD, T. & SCHLUNK, H. (1986): "La vil·la romana i el mausoleu constantinià de Centcelles", *Forum* 5, Tarragona.

HAUSCHILD, T. & ARBEITER, A. (1993): *La vil·la romana de Centcelles*, Repsol S.A., Barcelona.

HAVENFIELD, F. (1923): *The Romanization of Roman Britain*, Oxford.

HAVENFIELD, F. (1924): *The Roman Occupation of Roman Britain*, Oxford.

HAYES, J.W. (1972): *Late Roman pottery. A catalogue of Roman fine wares*, Londres.

HAYES, J.W. (1978): *Pottery Report-1976. Excavations at Carthage 1976, IV*, University of Michigan, pp. 23-98, Michigan.

HAWKES, C.F.C. & MORRIS, J. (1941): *The Arqueological Journal* 56, p. 68 ss.

HAYNES, D.E.L. (1965): *An archaeological and historical guide to the pre-Islamic antiquities of Tripolitania*, Trípoli.

HAYWOOD, R.M. (1938): "Roman Africa", *Economic survey of ancient Rome* (ed. Tenney Frank), vol. 4, pp. 1-119, Baltimore.

HEBRARD, E. & ZEILLER, J. (1912): *Le Palais de Diocletien*, París.

HEICHELHEIM, F.M. (1954): "New evidence on the Ebro Treaty 226", *Historia* 3, pp. 211 ss.

HEINEN, H. (1991): "Alexandria in late antiquity", *The Coptic Encyclopedia*, vol. 1, New York-Toronto-Oxford-Singapore-Sydney, pp. 95-102.

HEISS, A. (1872): *Description génerale des monnaies des rois visigoths d'Espagne*, París.

HELLENKEMPER, Hansgerd (1976): *Burgen der Kreuzritterzeit in der Grafschaft Edessa und im Königreich Kleinarmenien*, Habelt, Bonn.

HELLENKEMPER, Hansgerd (1983): "The Roman defenses of Cologne – Colonia Claudia Ara Agrippinensium", *Roman urban defenses in the west, The Council for British Archaeology*, Research Report 51, London, pp. 20-28.

HENDERSON, B.W. (1923): *The Life and the Principate of the Emperor Hadrian A.D. 76-138*, Londres.

HENRY, G. (1973): *Atti XII Congreso di Studi sulla Magna Grecia* (Taranto 1972), Nàpols, p. 289 ss.

HERMARY, Antoine & HESNARD, Antoinette & TREZINY, Henri *et alii* (1999): *Marseille grecque. 600-49 av.J.-C. La cité phocéenne*, Errance, París.

HERNÁNDEZ, E. (1988): *El teatro romano de Sagunto*, Generalitat Valenciana, València.

HERNÁNDEZ, E. (1990): "El teatro de Sagunto", *Städtbild und Ideologie. Die Monumentalisierung hispanischer Städte zwischen Republik und Kaiserzeit*, Munich, pp. 251-258.

HERNÁNDEZ, E. & ARANEGUI, C. (1989): "Estudio de las fases constructivas del foro de Saguntum", *Homenatge a Chabret*, Generalitat Valenciana, València, pp. 145-153.

HERNÁNDEZ, E. & LÓPEZ PIÑOL, M. & PASCUAL, I. (1995): "La implantación del circo en el área suburbana de Saguntum", *Saguntum* 28, València, pp. 221-230.

HERNÀNDEZ CARDONA, Francesc Xavier (2003): *Història militar de Catalunya, vol. 1, Dels ibers als carolingis*, Ed. Rafael Dalmau, Barcelona.

HERNÀNDEZ CARDONA, Francesc Xavier (2004): *Història militar de Catalunya, vol. 2, Temps de conquesta*, Ed. Rafael Dalmau, Barcelona.

HERNÀNDEZ CARDONA, Francesc Xavier (2007): *Història militar de Catalunya, vol. 3, La defensa de la Terra*, Ed. Rafael Dalmau, Barcelona.

HERNÁNDEZ CASAS, Mª Carme (1987): *Iesso Romana. Topografía arqueològica: aportacions al seu coneixement, a partir de dades i materials diversos, col·leccions particulars, fons del museu i informacions vàries*, Tesi de llicenciatura, Universitat Autònoma de Barcelona.

HERNÁNDEZ CASAS, Mª Carme (1989*): Estudi arqueològic d'una ciutat romana de l'interior de Catalunya*, treball de recerca, Universitat Autònoma de Barcelona, Bellaterra.

HERNÁNDEZ GASCH, Jordi (2006a): "El castellum de Barcino, espai públic monumentalitzat en el segle I dC. Les excavacions a Regomir, 6", *Tribuna d'arqueologia 2004-2005*, Generalitat de Catalunya, Barcelona, pp. 245-270.

HERNÁNDEZ GASCH, Jordi (2006b): "The castellum of Barcino: From its Early Roman Empire Origins as a Monument Public Place to the Late Antiquity Fortress", *Quaderns d'Arqueologia i Història de la Ciutat de Barcelona* 2, pp. 75-91.

HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, F. (1979): "The Alcazaba of Mérida", *Early Muslim Architecture, vol. 2, Early Abbasids. Umayyads of Cordova. Aghlabids. Tulunids and Samanids. A.D. 751-905*, Oxford, pp. 197-205.

HERNÁNDEZ SANAHUJA (1864): *Disertación histórico-monumental de Barcelona sobre su fundación hasta la época condal. Disertación sobre la época del primer recinto fortificado de Barcelona*, Tarragona.
(manuscrit a l'Arxiu de l'Arquebisbat de Tarragona)

HERNÁNDEZ SANAHUJA, Bonaventura (1868): "Muros ciclópeos de Tarragona", *Memorias de la Academia de Buenas Letras de Barcelona* 2, pp. 413-436
(*Idem* a *Butlletí Arqueològic*, època. III, nº 12, març-abril 1923, Tarragona, pp. 123-124, i a *Diario de Tarragona*, 9 d'abril de 1875)

HERNÁNDEZ SANAHUJA, Bonaventura (1892): *Historia de Tarragona desde los más remotos tiempos hasta la época de la restauración cristiana*, vol. 1, Tip. d'Adolfo Alegret, Tarragona.

HERNÁNDEZ SANAHUJA, Bonaventura (1923a): "Las murallas de Tarragona", *Butlletí Arqueològic*, època III, nº 12, Tarragona, pp. 29-32, 88-92.

HERNÁNDEZ SANAHUJA, Bonaventura (1923b): "Puerta ciclópea de la Portella", *Butlletí Arqueològic*, època. III, nº 12, Tarragona, pp. 188-190, 217-221, 227-232, 259-263, 273-277.

HERNÁNDEZ SANAHUJA, B. & TORRES, J. M. de (1867): *El indicador arqueológico de Tarragona. Manual descriptivo de las antigüedades que se conservan en dicha ciudad y sus cercanías con designación de los puntos donde se encuentran y ruta que debe seguirse para recorrerlos con facilidad*, Impremta dels Senyors Puigrubí i Arís, Tarragona.

HERNÁNDEZ VEGA, J.A. (1978): "Las ruinas de Inestrillas", *Caesaraugusta* 45-46, pp. 63-66.

HERNÁNDEZ VEGA, J.A. (1982): *Las ruinas de Inestrillas. Estudio arqueológico. Aguilar del Río Alhama*, la Rioja, Logroño.

HERNÁNDEZ VERA, José Antonio (2002): "La fundació de Graccurris", *Valencia y las primeras ciudades romanas de Hispania*, València, pp. 173-182.

HERRMANN, J. *et alius* (1979): *Iatrus-Krivina. Spätantike Befestigung und frühmittelalterliche Siedlung an der unteren Donau. Band I: Ergebnisse der Ausgrabungen 1966-1973*, Akamemie-Verlag, Berlín.

HEURGON, Jacques (1952): "La date des gobelets de Vicarello", *Revue des Etudes Anciennes* 56, pp. 39-50.

HEURGON, Jacques (1971): *Roma y el Mediterráneo occidental hasta las guerras púnicas*, Barcelona.

HEURGON, Jacques (1974): "Caton et la Gaule Cisalpine", *Mélanges W. Seston*, Paris, pp. 231-247.

HILAIRE, J. (1901): "Note sur la voie stratégique romaine qui longeait la frontière militaire de la Tripolitaine", *B.C.T.H.*, pp. 98-101.

HILL, George F. (1931): *Notes of the Ancient coinage of Hispania Citerior*, Nova York.

HILL, C. & MILLETT, M. & BLAGG, T.F.C. (1980*): The Roman riverside wall of London*, London Middlesex Archaeological Society, spec. pap. 3, London.

HILLGART, J.N. (1966): "Coins and Chronicles: propaganda in sixt century Spain and the Byzantine background", *Historia* 15, pp. 503 ss.

HINARD, F. (1994): "L'élargissement du Pomerium. L'Italie et l'espace urbain de Rome", *La ciutat en el món romà. Actes del 14º Congrés Internacional d'Arqueologia Clàssica*, vol. 1, CSIC - Institut d'Estudis Catalans, Tarragona, pp. 233-238.

HIRSCHFELD, Y. (1997): *The Roman Baths of Hammat Gader*, Jerusalem.

HISPAN = AA.VV. (1993): *La Ciudad Hispanorromana*, Barcelona.

HISPÁNICA = AA.VV. (1985): *La ciudad hispánica de los siglos XIII al XVI*, vol. 2, Madrid.

HITTI, P.K. (1957): *History of Syria. Including Lebanon and Palestine*, Londres.

HOBLEY, B (1971): "A gyrus at the Lunt?", *Current Archaeology* III, 5 (sept. 1971), Londres, p. 127 ss.

HOBLEY, B. (1974): "The Lunt fort, 1966 experimental rampart and ditch: years 1-3", *Roman Frontier Studies* 1969, Cardiff, p. 79 ss.

HODDINOTT, R.F. (1975): *Bulgaria in Antiquity*, Londres.

HODGKIN, Thomas (1899): *The walls gates and aqueducts of Rome*, Roma.
HODGSON, N. (1989): "The East as part of the wider Roman imperial frontier policy", *The Eastern Frontier of the Roman Empire. Proceedings of a colloquium held at Ankara in September 1988*, 2 vols., British Archaeological Reports, International Series 553, Oxford, pp. 177-189.
HOGG, A.H.A. (1968): "Pen Llystyn: A Roman fort and other remains", *Archaeological Journal* 125, p. 111 ss.
HOLLANDE, M. (1976): *Essai sur la topographie de Reims*, París.
HOLLOWAY, R.R. (1994): *The archeology of early Rome and Latium*, Londres.
HOLLSTEIN, E. (1980): "Mitteleuropäische Eichenchronologie. Trierer dendrochronologische Forschungen zur Archäologie und Kunstgeschichte", *Trierer Grabungen un Forschungen* 11, Mainz, pp. 72-73.
HOLM, A. (1866): *Beiträge zur Berichtigung der Karte des alten Siciliens*, vol. I, Lübeck.
HOLUM, K.G. & HOHLFELDER, R.L. & BULL, R.J. & RABAN, A. (1998): *King's Herod's Dream. Cesarea on the Sea*, Nova York.
HOMO, L. (1949): *Vespasien. L'empereur du bon sens (69-79 apr.J.C.)*, París.
HOMO, L. (1959): *Rome impériale et l'urbanisme dans l'antiquité*, París.
HONIGMANN, E. (1961): *Die Ostgrenze des byzantinischen Reiches von 363 bis 1971*, Brusel·les.
HOOD, Sinclair (1970): "Isles of refuge in the early Byzantine period", *Annals of the British School at Athens* 65, pp. 37-45.
HOPKINS, C. (1979): *The Discovery of Dura-Europos*, Yale - New Haven - Londres.
HOPKINSON, J. (1928): *The Roman Fort at Ribchester*, Manchester.
HORNSBY, W. & STANTON, R. (1912): *Journal of Roman Studies* 2, p. 215 ss.
HORNSBY, W. & LAVERICK, D. (1931): *Archaeological Journal* 89, p. 203 ss.
HORSFIELD, G. (1937): "Umm el-Jamal", *Aniquity* 11, pp. 456-460.
HORTAVUI-ANDREU (1987): "Restes d'una vil·la romana a Can Cortada", *Hortavui* 41, octubre de 1987, pp. 7-9.
HOURCADE, David (2003): "Les muralles des villes romaines de l'Hispaine républicaine et augustéenne: enceintes ou fortifications du territoire urbain?", *Defensa y territorio en Hispania de los Escipiones a Augusto (espacios urbanos y rurales, municipales y provinciales)*, Coloquio celebrado en la Casa de Velázquez (19 y 20 de marzo de 2001), Universidad de León, Lleó, pp. 295-324.
HUBAUX, J. (1958): *Rome et Véies*, Roma.
HUBERT, H. (1950): *Les celtes despuis l'époque de la Tène et la civilisation celtique*, París.
HÜBNER, E. (1869): *Corpus Inscriptionum Latinarum*, vol. 2, Akademie der Wissenschaft, Berlín.
HÜBNER, E. (1891): "Tarragona", *Römische Herrschaft in Westeuropa*, Berlín.
HÜBNER, E. (1910): "Gerunda", *Paulis Realencyclopaedie der Classischen Altertumswissenschaft*, vol. VII-I, Stuttgart, cols. 1284-1285.
HUDSON, P.J. (1984): "Pavia", *Archeologia urbana in Lombardia*, Mòdena, pp. 140-142.
HUDSON, P.J. (1993): "Le mura romane di Pavia", *Le mura delle città romane in Lombardia*, Como, pp. 106-117.
HUICI MIRANDA, A. (1970): *Historia musulmana de Valencia y su región*, València.
HULL, M.R. (1958): *Roman Colchester*, Oxford.
HULSEN, C. (1894): *La porta Ardeatina*, Roma.
HUMBERT, M. (1972): "L'incorporation du Caere dans la civitas romana", *Mélanges de l'École Française de Rome. Antiquité* 84, pp. 231-268.
HUMBERT, J.B. (1981-1985): "Kirbet es-Samra" (reports), *Liber Annuus* 31: pp. 347-349, 32: pp. 498-501, 33: pp. 416-420, 34: pp. 442-444, 35: pp. 432-434.
HUMBERT, M. (2005): *Le dodici tavole. Dai decemviri agli umanisti*, Pavia.
HURÉ, A. (1978): *Le Senonais Gallo-Romain*, París.
HUS, Alain (1957): *Les Étrusques, peuple secret*, Seuil, París (Traducció castellana del 1962, Fondo de Cultura Económica, México).
IACOBINI, A. (1990): "Amida", *Enciclopedia dell'Arte Medievale*, vol. 1, Roma, pp. 508-510.

IBÁNEZ, A. (1983): *Córdoba hispanoromana*, Córdoba.

IBERS = AA.VV. (1991): *Fortificacions. La problemàtica de l'Ibèric Ple (Segles IV-III a.C.), Simposi Internacional d'Arqueologia Ibèrica* (Manresa 6-10 desembre 1990), Centre d'Estudis del Bages-Societat Catalana d'Arqueologia, Manresa.

IDRISI (1886): *Description de l'Afrique et de l'Espagne par Edrisi*, trad. Dozy & Goeje, Leiden.

IEC = AA.VV. (1991): *L'aportació cultural i científica de l'Institut d'Estudis Catalans (1907-1997). Simpòsium*, Barcelona.

IGLÉSIAS FRANCH, David (2003): *La muralla de Girona. Dels orígens a l'enderrocament*, Ajuntament de Girona & Institut d'Estudis Gironins, Girona.

IGLESIAS GIL, José Manuel & RUÍZ GUTIÉRREZ, Alicia (2007): "La muralla tardoantigua de Monte Cildá (Aguilar do Campoo, Palencia)", *Murallas de ciudades romanas en el occidente del imperio. Lucus Augusti como paradigma* (actas del congreso, Lugo-2005), Lugo, pp. 449-466.

IGOLEN, J. (1933-35): "Les anciennes fortifications de Nîmes", *M.A.N.* VII, 50 (1933-35), pp. 67-132.

ILLA, J. (1973): "Les vies de comunicació antigues", Memòries d'Activitats de la Secció Arqueològica del Museu de Mataró-Any 1973, Inèdita, Mataró.

ILLARREGUI GÓMEZ, Emilio (2002): "Acerca de los campamentos altoimperiales de Herrera de Pisuerga y su entorno", *Arqueología militar romana en Hispania* (Morillo Cerdán coord.), Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Polifemo, Madrid, pp. 155-165.

ILURO = AA.VV. (1999): *Iluro. Una ciutat per descobrir*, Mataró.

ILURO = ANÒNIM (2002): "Les excavacions arqueològiques a una finca del carrer d'en Palau descobreixen part de les fortificacions de la ciutat romana d'Iluro", notícia publicada el 20 de març del 2002 a la pàgina web de l'Ajuntament de Mataró (*http://www.mataro.cat/portal/contingut/noticia/2003/07/noticia5708.html*)

INNICO, P.C. (2000): "Le cinte murarie di Monte Santa Croce nel territorio di San Biagio Saracinisco", *Fortificazioni antiche in Italia. Età repubblicana, L'Erma di Bretschneider*, Roma, pp. 127-134.

INVERNIZZI, A. (1985): "Researches in Kifrin: Al-Qadissiya Dam project", *Sumer* 42, pp. 22-26.

INVERNIZZI, A. (1986): "Kifrin and the Euphrates limes", *The Defence of the Roman and Byzantine East*, Proceedings of a colloquium held at the University of Sheffield (April 1986), British Archaeological Reports, International Series 297, Oxford, pp. 357-381.

IÑIGUEZ, F. (1959): "La muralla romana de Zaragoza", *C.A.N.* 5 (Zaragoza, 1957), pp. 253-268.

IRIARTE KORTAZAR, Aitor (1993): "La muralla de Iruña/Veleia", *La ciutat en el món romà. Actes del XIV Congrés Internacional d'Arqueologia Clàssica*, CSIC - Institut d'Estudis Catalans, Tarragona, pp. 211-212.

IRIARTE KORTAZAR, Aitor (1997): "La muralla tardorromana de Iruña/Veleia", *Isturitz.* 9, Instituto Alavés de Arqueología, pp. 699-733

ISAAC, Benjamin (1990): *The Limits of Empire: The Roman Army in the East*, Clarendon Press, Oxford.

ISLAMI, S. (1972): *Iliria* 2, pp. 217-237.

ISONA = AA.VV. (2001): *Isona. Mapa topográfico nacional de España 1:25.000*, Instituto Geográfico Nacional, Madrid.

IVANOV, Teofil (1957): "Archeologiceski proucvanija pri Sapareva Banja", *Izvestija na Bulg. Arch. Inst.* 21, pp. 211-232.

IVANOV, Teofil (1963): "Archäologische Forschungen in Abrittus (1953-61)", Acta Actiqua Philippopolitana, *Studiia Archaeologica* 88, 1, Sofia, pp. 80-91.

IVANOV, Teofil (1973): "Sur certaines transformations du système de fortifications pendant la haute époque byzantine (V-VIe s.)", *Archeologiya* 15, 4, pp. 24-34.

IZQUIERDO TUGAS, Pere (1987): "Algunes observacions sobre l'ancoratge de les sorres al delta del riu Llobregat", *El vi a l'antiguitat. I Col·loqui d'Arqueologia Romana* (Barcelona, 1985), Badalona, pp. 133-139.

IZQUIERDO TUGAS, Pere (1992): "Excavacions al portal del Temple: una aproximació a l'evolució del recinte emmurallat de Tortosa", *Acta Arqueològica de Tarragona* 3, pp. 9-20.

IZQUIERDO TUGAS, Pere (1996): "Los condicionantes de la navegación en la Antigüedad: una aproximación al caso de la Privincia Hispania Citerior mediterránea", *1º Simposio de Historia de las técnicas. La construcción naval y la navegación* (Santander, 1995), Santander, pp. 299-306.

IZQUIERDO TUGAS, Pere (1997): "Barcino i el seu litoral: una aproximació a las comunicacions marítimes d'època antiga a la Laieània", *La formació del cinturó industrial de Barcelona*, Barcelona, pp. 13-21.

IZQUIERDO TUGAS, Pere (2006): "Tarragona dins la xarxa portuària romana: una aproximació", *Citerior. Revista d'Arqueologia i Ciències de l'Antiguitat* 4, Tarragona, pp. 55-77.

JACOB, P. (1985): "La rôle de la ville dans la formation des peuples ibères", *Mélanges de la Casa de Velázquez* 21, pp. 19-56.

JACOB, P. (1986): "Baelo Claudia et son conexte", *Coloquio sobre urbanismo ibérico ante la romanización*, Madrid.

JACOB, P. (1987-1988): "Un doublet dans la geographie livienne de l'Espagne antique: les Ausetans de l'Ebre", *Kalathos* 7-8, Terol, pp. 135-147.

JACOB, P. (1989): "Textes concernant Sagonte", *Homenatge a Chabret*, Generalitat Valenciana, València, pp. 13-28.

JACOBI, L. (1897): *Das Römerkastell Saalburg bei Homburg v.d.H*, Bad Homburg.

JACQUOT, L. (1911): "Autour du Bob Taleb", *R.S.A.C.* 45, pp. 273-287.

JAMES, S. (1985): "Dura-Europos and the Chronology of Syria in the 250s AD", *Chiron* 15, pp. 112-122.

JAMESON, S. (1974): "Pergè", *R.E.* sup. 14, col. 375-383.

JANIN, R. (1964): *Constantinople byzantine. Développement urbain et répertoire topographique*, París.

JANVIER, Y. (1969): *La législation du Bas Empire sur les édifices publics*, Aix-en-Provence.

JARDÍ, M. (1992): "El marc geogràfic", *Catalunya Romànica*, vol. 20, Barcelona, pp. 431-432.

JÁRREGA DOMÍNGUEZ, Ramón (1991): "Consideraciones sobre la cronología de las murallas tardorromanas de Barcelona: ¿Una fortificación del siglo V?", *Archivo Español de Arqueología* 64, CSIC, Madrid, pp. 326-335.

JÁRREGA DOMÍNGUEZ, Ramon (1993a): *Poblamiento y economía en la costa Este de la Tarraconense en época tardorromana (siglos IV-VI)*, tesi doctoral, Universitat Autònoma de Barcelona, Bellaterra.

JÁRREGA DOMÍNGUEZ, Ramon (1993b): "El mosaico polícromo con decoración geométrica de círculos intersecantes de la villa romana de Barrugat (Bítem, Tarragona)", *Archivo Español de Arqueología* 6, Madrid, pp. 275-284.

JÁRREGA DOMÍNGUEZ, Ramón (1995): "Les vies terrestres de l'Alt Maresme en època romana", *Autopistes i arqueologia. Memòria de les excavacions en la prolongació de l'autopista A-19*, Barcelona, pp. 239-245.

JÁRREGA DOMÍNGUEZ, R. (1996): "La fundació de la ciutat romana d'Iluro. Consideracions sobre unes hipòtesis", *Actes de la XII Sessió d'Estudis Mataronins*, Museu Arxiu de Santa Maria, Mataró, pp. 55-77.

JÁRREGA DOMÍNGUEZ, R. (1997): "L'antiguitat tardana al Maresme", *Roma al Maresme*, Grup d'Història del Casal, Mataró, pp. 67-80.

JÁRREGA DOMÍNGUEZ, Ramón (1998): "El poblamiento romano en la comarca de El Alto Palancia (Castellón). Estado actual de nuestros conocimientos", *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló* 19, pp. 349-369.

JÁRREGA DOMÍNGUEZ, Ramón (2000a): *El Alto Palancia en la época romana*, Col·lecció Universitària, Diputació de Castelló, Castelló.

JÁRREGA DOMÍNGUEZ, Ramon (2000b): "La intervenció política de Juli Cèsar a les comarques de l'Ebre", *40º Asssemblea Intercomarcal d'Estudiosos. Morella*, vol. 1, Castelló, pp. 69-80.

JÁRREGA DOMÍNGUEZ, Ramon (2006): "La problemàtica històrica i arqueològica de Dertosa i estat actual dels coneixements i hipòtesis de treball", *Butlletí Arqueològic*, època V, fasc. 28, Reial Societat Arqueològica Tarraconense, pp. 137-198.

JÁRREGA DOMÍNGUEZ, R. & CLARIANA ROIG, J.F. (1994): "Aportación al estudio de la ciudad romana de Iluro / Alarona (Mataró) durante la Antigüedad Tardía", *La ciutat en el món romà. Actes del XIV Congrés Internacional d'Arqueologia Clàssica*, vol. 2 (Comunicacions), CSIC - Institut d'Estudis Catalans, Tarragona, pp. 220-222.

JARRET, M.G. (1964): "Early Roman campaigns in Wales", *Britain from Agricola to Gallienus*, *Bonner Jahrbücher* 170, p. 23 ss.

JARRET, M.G. (1969): *The Roman Frontier in Wales*, University of Wales Press, Cardiff.

JAUME I (1993): *Conquesta de València. Llibre dels Fets*, Ed. Tres i Quatre, València.

JEANTON (1926): *Le Maconnais Gallo-Romain*, París.

JENISON, E.S. (1919): *The history of the province of Sicily*, Boston.

JENKINS, R.J.H. & MEGAW, H. (1931-32): "Researches at Isthmia", *The Annual of the British School at Athens* 32, pp. 68-89.

JERPHANION, S.J. (1928): *Mélanges d'archeologie anatoliennes*, Mélanges Université St. Joseph, Beyrouth.

JETTNER, P. (1966): "Valetudinarien römischer Legionen. Geschichte des Hospitals", *Sudhoffs Archiv für Geschichte de Medizin u.d. Naturwiss Suppl.* 5, p. 1 ss.

JEWELL, P.A. (1963): *The experimental eartwork at Overton Down*, The British Association, Wiltshire.

JEWELL, P.A. & DIMBLEBY, G.W. (1966): "The experimental earthwork on Overton Down, Wiltshite, England: the first four years", *Proceedings of the Prehistoric Society* 32, p. 313 ss.

JIDEJIAN, N. (1968): *Byblos through the ages*, Beirut.

JIDEJIAN, N. (1975a): *Baalbek-Heliopolis. City of the Sun*, Beirut.

JIDEJIAN, N. (1975b): *Beirut through the ages*, Beirut.

JIDEJIAN, N. (1996a): *Tyre through the ages*, Beirut.

JIDEJIAN, N. (1996b): *Tripoli through the ages*, Beirut.

JIMÉNEZ GARNICA, Ana María (1995): "Consideraciones sobre la trama social en la Hispania temprano visigoda", *Pyrenae* 26, Barcelona, pp. 189-198.

JIMÉNEZ MARTÍN, A. (1977): "Arquitectura Romana en la Bética I. Introducción al estudio de las fortificaciones", *Symposium de Arqueología Romana* (Segòvia, 1974), Segòvia, pp. 223-238.

JIMÉNEZ MARTÍN, A. (1989): *La puerta de Sevilla en Carmona*, Sevilla.

JIMÉNEZ MARZO, Marc (1996): "Les necròpolis d'Iluro: estat de la qüestió i cronologia", *Actes de la 12º Sessió d'Estudis Mataronins*, Museu Arxiu de Santa Maria, Mataró, pp. 101-122.

JIMÉNEZ SALVADOR, José Luis (1989): "El monumento funerario de los Sergii en Sagunto", *Homenatge a Chabret*, Generalitat Valenciana, València, 1989, pp. 209-220.

JIMÉNEZ, SALVADOR, José Luis (1992): "El monumento funerario del Colegio Romeu en Sagunto", *Homenatge a E. Pla Ballester*, Trabajos Varios del Servei d'Investigació Prehistòrica, València, pp. 539-554.

JIMÉNEZ SALVADOR, José Luis (2004): "Les ciutats romanes de Castelló i València (ss. II aC-III dC)", *Les ciutats romanes del llevant peninsular i les illes Balears*, Pòrtic, Barcelona.

JIMENO, A. (2006): "Conquest and Romanization in Celtiberia Ulterior: Numantia as a paradigm", *Early Roman Towns in Hispania Tarraconensis*, *Journal of Roman Archaeology*, supplementary series 62, Portsmouth, Rhode Island, pp. 172-183.

JOBST, W. (1983): *Provinzhauptstadt Carnuntum*, Viena.

JOHANNOWASKY, W. (1955): "Problemi archeologici napoletani con particolare riferimento alle zone interessate dal Risanamento", *La città di Napoli dalle origini al 1800*, I (Russo ed.), Nàpols, pp. 485-505.
JOHANNOWSKI, W. (1958): "Atene", *Enciclopedia dell'Arte Antica Classica e Orientale*, vol. 1, Roma, pp. 767-863.
JOHANNOWSKY, W. (1961): "Relazione preliminare sugli scavi di Cales", *Bollettino d'Arte*, p. 258 ss.
JOHANNOWSKY, W. (1978a): *Relazione al XVIII Convegno di Studi Sulla Magna Grecia*, Taranto.
JOHANNOWSKY, W. (1978b): "Problemi relativi a Cuma arcaica", *Cahiers du Centre Jean Bérard*, II, pp. 98-105.
JOHNS, C. (1982): *Sex or Symbol. Erotic Images of Greece and Rome*, London.
JOHNSON, J. (1935): *Excavations at Minturnae*, I, Filadèlfia.
JOHNSON, Franklin P. (1948): "Who built the Walls of Rome", *Classical Philology*, 43, pp. 261-265.
JOHNSON, J.S. (1970): "The Date of the Construction of the Saxon Shore Fort at Richborough", *Britannia* 1, pp. 240-248.
JOHNSON, J.S. (1979): *The Roman Forts of the Saxon Shore*, Londres.
JOHNSON, Stephen (1973): "A group of late Roman city walls in Gallia Belgica", *Britannia* 4, pp. 210-223.
JOHNSON, Stephen (1983a): *Late Roman fortifications*, B.T. Batsford, Londres.
JOHNSON, Stephen (1983b): "Late roman urban defences in Europe", *Roman urban defences in the west*, The Council for British Archaeology, Research Report 51, pp. 69-77.
JOHNSON, Anne (1983c): *Roman Forts of the 1st and 2nd centuries AD in Britain and the German Provinces*, Adam & Charles Black, London.
JOHNSTON, D.E. (1977): *The Saxon Shore*, The Council for British Archaeology, Research Report 18, London.
JONES, A.H.M. (1964): *The Later Roman Empire 284-602. A Social, Economic and Administrative Survey*, 3 vols, B. Blackwell, Oxford.
JONES, A.H.M. (1964): *The Later Roman Empire 284-602. A Social, Economic and Administrative Survey*, 3 vols, B. Blackwell, Oxford.
JONES, A.H.M. (1970): *Augustus*, Londres.
JONES, A.H.M. (1971a): *The Greek city: from Alexander to Justinian*, Oxford.
JONES, A.H.M. (1971b): *The Cities of the Eastern Roman Provinces*, Oxford (1º edició de 1937).
JONES, A.H.M. (1974): *Augusto*, Buenos Aires.
JONES, Michael J. (1975): *Roman Fort-Defences to AD. 117, with special reference to Britain*, British Archaeological Reports, British Series 21, Oxford.
JONES, G.D.B (1980): "Fourth-century manning of the Fossatum Africae", Britannia 11, pp. 323-326.
JONES, G.D.B. & LITTLE,J.H. (1971): "Hadrianopolis", *Libya Antiqua* 8, pp. 53-67.
JONES, A.H.M. & MARTINDALE, J. & MORRIS, J. (1971): *The Prosopography of the Later Roman Empire*, 3 vols., Cambridge.
JONTA, P.C. (1928): *Storia di Segni*, Gavignano.
JORDÀ FERNÀNDEZ, Antoni (2006): *Història de la ciutat de Tarragona*, Cossetània Edicions, Tarragona.
JOSEPH, J.K. St. (1953): *Jounnal of Roman Studies* 43, pp. 81-97.
JOSEPH, J.K. (1964): "Roman Camps at Castledykes", *The Roman fort at Castledykes* (Robertson ed.), Edimburg-Londres, pp. 257-258.
JOSEPH, J.K. St. (1969): "Air Reconnaissance in Britain", *Journal of Roman Studies* 59, pp. 104-128.
JOSEPH, J.K. St. (1970): "The camps at Ardoch, Stracathro and Ythan Wells: Recent excavations", *Britannia* 1, pp. 163-178.
JOSEPH, J.K. St. (1977): *Britannia* 8, p. 472 ss.

JOVER FLIX, Mariano (1991): *El Baix Ebre. Panorama d'una comarca*, Jordi Dassoy, Sant Carles de la Ràpita.
JRGZ = *Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums* (1968): nº 15, Mainz, p. 146 ss.
JRS = *Journal of Roman Studies* (1925): nº 25, p. 213 ss.
JRS = *Journal of Roman Studies* (1949): nº 39, p. 108 ss.
JRS = *Journal of Roman Studies* (1950): nº 40, p. 114 ss.
JRS = *Journal of Roman Studies* (1953): nº 43, p. 96 ss i fig. 13.
JRS = *Journal of Roman Studies* (1955): nº 45, p. 143 ss.
JRS = *Journal of Roman Studies* (1956): nº 46, p. 144 ss.
JRS = *Journal of Roman Studies* (1957): nº 47, p. 222 ss.
JRS = *Journal of Roman Studies* (1959): nº 49, p. 131 ss.
JRS = *Journal of Roman Studies* (1960): nº 40, p. 110 ss., 213 ss. i 223 ss.
JRS = *Journal of Roman Studies* (1961): nº 51, p. 191 ss.
JRS = *Journal of Roman Studies* (1962): nº 52, p. 100.
JRS = *Journal of Roman Studies* (1963): nº 53, p. 184 ss.
JRS = *Journal of Roman Studies* (1965): nº 55, p. 204 ss.
JUAN FUERTES, Carlos De (2002): "Primera aproximación a la infraestructura portuaria saguntina", *Saguntum* 34, València, pp. 115-126.
JULLIAN (1903): *Revue des Études Anciennes* 5, p. 35 ss.
JUNG, J. (1881): *Romanischen Landschaften des Roemischen Reiches*, Innsbruck.
JUNYENT, E. (1994): "Iltrida, leyenda y arqueología de las ciudades prerromanas de la península ibérica", *Ciclo de conferencias* (Madrid, novembre 1993), vol. 2, Ministeri de Cultura, Madrid, pp. 77-94.
JUNYENT, E. & PÉREZ, A. (1995): "Los restos arqueológicos de la plaza de Sant Joan de Lleida, II", *Revista d'Arqueologia de Ponent* 5, pp. 211-248.
KABA, M. (1991): "Die Rekonstruierten und Restaurierten Thermae maiores der Legio II Adiutrix", *Roman Frontier Studies 1989. Proceedings of the XVth International COngress of Roman Studies*, Exeter, pp. 232-236.
KAEGI, W.E. (1981): *Byzantine Military Unrest 471-843. An Interpretation*, Amsterdam.
KAEGI, W.E. (1992): *Byzantium and the early Islamic conquests*, Cambridge University Press.
KAGAN, L. (1986): *Ciudades del siglo de Oro. Las vistas españolas de A. Van den Wyngaerde*, Madrid.
KAHLER, H. (1935): "Die Porta Aurea in Ravenna", *Röm. Mitteilungen* 50, p. 172-224.
KAHRSTEDT, U. (1937): "Lager mit claviculae", *Bonner Jahrbücher* 138, pp. 144-152.
KAMAL, M. (1947): "Excavations of the antiquities department (1942) in the so-called agora of Hermopolis (Ashmunein)", *A.S.A.E.* 46, pp. 289-295.
KAMEN, H. (1974): *La guerra de Sucesión en España, 1700-1715*, Grijalbo, Barcelona.
KANDLER, M. (1991): "Die Legio I Adiutrix und Carnuntum", *Roman Frontier Studies 1989. Proceedings of the XVth International Congress of Roman Studies*, Exeter, pp. 237-241.
KANDLER, M. & VETTERS, H. (1986): *Der römische Limes in Österreich*, Ein Fuhrer, Viena.
KANDLER, M. & ZABEHLICKY, H. (1986): "Untersuchungen am Ostrand der Canabae Legionis von Carnuntum", *Studien zu den Militärgrenzen Roms III. Vorträge des 13 Internationalen Limeskongresses Aalen 1983*, Stuttgart, pp. 341-349.
KANITZ, F. (1882): *Studien in Serbien*, Denkschriften der kaisel. Akad. Der Wiss., Phil.-Hist. Klasse, Bd. XLI.
KARAISKAJ (1971): *Monumentet, Édition de l'Institut pour la protection des monuments historiques* 1, Tirana, pp. 61-77.
KARAISKAJ (1975): *Monumentet, Édition de l'Institut pour la protection des monuments historiques* 10, Tirana.
KARLSSON, L. (1989): "Some notes on the fortifications of Greek Sicily", *Opuscula Romana*, 17, pp. 77-89.
KARLSSON, L. (1992): *Fortification towers and Masonry techniques in the hegemony of Syracuse, 405-221 BC*, Acta Instituti Romani Regni Sueciae, series in 4º, 49, Stockholm.

KARNAPP, w. (1976): *Die Scatdmauer von Resafa in Syrien, Denkmäler antiker Architektur*, Institut Arqueològic Alemany, vol. 2, Berlín.

KAWAMI, S. (1987): *Monumental Art of the Parthian Period in Iran*, Brill ed., Leiden.

KEAY, S.J. (1984): *Late roman amphorae in Western Mediterranean. A typology and economic study: the Catalan evidence*, 2 vols., British Archaeological Reports. International Series 196, Oxford.

KEAY, S.J. (1987): "The impact of the fundation of Tarraco upon the indigenous settlement pattern of the Ager Tarraconensis", *1º Jornades Internacionals d'Arqueologia Romana*, Granollers, pp. 53-58.

KEAY, S.J. (1988): *Hispania romana*, Sabadell.
(Traducció castellana de: *Roman Spain*, British Museum Publications, Londres, 1988).

KEAY, S.J. & CARRETÉ J.M. & MILLET, M. (1989): "Ciutat i camp en el món rural: les prospeccions a l'Ager Tarraconensis", *Tribuna d'Arqueologia 1988-1989*, Barcelona, pp. 121-129.

KEAY, S. & MILLET, M. *et alii* (2000): *Falerii Novi. A new survey of the walled area*, London.

KEISER, H. (1972): *Petra dei Nabatei*, Torino.

KELLNER, H. S. (1957): "Das spätrömische Kellmünz", *Forschungen aus dem oberen Schwaben* 2, Neu-Ulm.

KELLNER, H.J. (1976): "Augsburg, Provinzhauptstadt Raetiens", *A.N.R.W.* II, 5.2, pp. 690-717.

KEMP, B.J. (1971): "Fortified towns in Nubia", *Man, Settlement and Urbanism*, London (Ucko, Tringham & Dimblely eds.), pp. 651-680.

KENNEDY, D.L. (1982): *Archaeological Explorations on the Roman Frontier in North-East Jordan*, British Archaeological Reports, International Series 134, Oxford.

KENNEDY, D.L. & RILEY, D. (1990): *Rome's desert frontier from the air*, London.

KEPPIE, L. (1983): *Colonisation and veteran settlement in Italy (47-14 BC)*, Londres.

KEPPIE, L. (1984): *The making of the Roman army. From Republic to Empire*, Londres.

KEPPIE, L.J.F. & WALKER, J.J. (1981): "Fortlets on the Antonine Wall at Seabegswood, Kinneil and Cleddans", *Britannia* 12, pp. 143-162.

KERBOUL, Christian Yves-Marie (1996): *Constantin et la fin du monde antique*, Éditions du Pontig, Sautron.

KERDO, K. (1990): "Forschungen im nördlichen Teil der Retentura des Legionlagers des 2-3 Jh.s von Aquincum in den Jahren 1983-1984", *Akten des 14 Internationalen Limeskongresses 1986 in Carnuntum. Der römische Limes in Österreich*, 36, Viena, pp. 703-704.

KERESZTES, Paul (1970): "The Constitutio Antoniniana and the persecutions under Caracalla", *The American Journal of Philology*, vol. 91, nº 4, pp. 446-459.

KERNER, S. (1997): "Umm Qays-Gadara: a preliminary report 1993-1995", *A.D.A.J.* 51, pp. 283-299.

KIENAST, D. (1982): *Augustus. Prinzeps und Monarch*, Darmstadt.

KIGURADZE, N.SH. (1987): "Kleyma VI legiona iz pitsundskovo gorodishcha", *Vestnik Drevni Istorii* 2, pp. 88-92.

KILLICK, A.C. (1983a): "Udruh - the frontier of an empire: 1980 and 1981 seasons, a preliminary report", *Levant* 15, pp. 110-130.

KILLICK, A.C. (1983b): "Udruh - 1980, 1981 seasons, a preliminary report", *Annu Department Antiq. Jordan* 27, pp. 231-244.

KILLICK, A.C. (1986a): "Udruh - eine antike Stätte vor den Toren Petras", *Petras Neue Ausgrabungen und Entdeckungen*, Munich, pp. 44-57.

KILLICK, A.C. (1986b): "Udruh and the southern frontier", *The Defence of the Roman and Byzantine East*, British Archaeological Reports, International Series 297, Oxford, pp. 44-57.

KILLICK, A.C. (1987): "Udruh and the Trade Route through Southern Jordan", *Studies in the History and Archaeology of Jordan III*, London, pp. 173-179.

KIRSTEN, E. (1951): "Pleuron", *R.E.* 41, col. 261.

KITZINGER, E. (1946): "A Survey of the Early Christian Town of Stobi", *Dumbarton Oaks Papers* 3, pp. 101-107.

KLEE, M. (1989): *Der limes zwischen Rhein und Main*, Berna.

KLEIN, M.J. (1988): *Untersuchungen zu den kaiserlichen Steinbrüchen an Mons Porphyrites und Mons Claudianus in der östlichen Wüste Ägyptens*, Bonn.

KLEINER, D.E.E. (1986): "Athens under the Romans. The Patronage of the Emperors and Kings", *Rome and the Provinces* (McClendon ed.), New Haven, p. 8 ss.

KLEINER, F.S. (1989): "The study of Roman triumphal and honorary arches 50 years after Kähler", *J.R.A.* 2, pp. 195-206.

KLENGEL, H. (1971): *Syria Antiqua*, Leipzig.

KNAPP, R.C. (1977): *Aspects of the Roman experience in Iberia, 206-100 B.C.*, Anejos de Hispania Antiqua 9, Valladolid.

KNAPP, R.C. (1980): "Cato in Spain, 195/194 B.C.: Chronology and Geography", *Studies in Latin Literature and Roman History*, vol. II, Latomus 168, Brusel·les, pp. 21-56.

KNAPP, R. (1983): *Roman Corduba*, Classical Studies 30, University of California Press.

KNEIFEL, H. (1984): *Lauriacum. Führer durch die Abteilung Roemerzeit*, Museum Enns.

KNORZER, K.H. (1963): "Römerzeitliche Heilkräuter aus Novaesium", *Sudhoffs Archiv für Geschichte de Medizin u.d. Naturwiss* 47, p. 311 ss.

KOCSIS, L. (1990): "Zur periodisierung des Hauses des Tribunus Laticlavius im Legionslager von Aquincum", *Akten des 14 Internationalen Limeskongresses 1986 in Carnuntum. Der römische Limes in Österreich*, 36, Viena, pp. 709-714.

KOLB, Frank (1987): *Diocletian un die Erste Tetrarchie: Improvisation oder Experiment in der Organisation monarchischer Herrschaft?*, Walter de Gruyter, Berlín.

KOLB, Frank (1992): *La Ciudad en la Antigüedad*, Gredos, Madrid.

KOMATA, D. (1979-1980): *Iliria* 9-10, pp. 259-269 (resum en francès pp. 268-269).

KONDIK, Vladimir (1971): "Cantabaza, Smorna, Campsa", *Starinar* 12, p. 53 ss.

KONDIK, Vladimir (1984): "Les formes des fortifications protobyzantines dans la région des Portes du Fer", *Villes et peuplement*, pp. 131-161.

KONDIC, Vladimir (1986): "Le limes romain et paléobyzantin des Portes de Fer", *Studien zu den Militärgrenzen Roms III. Vorträge des 13 Internationalen Limeskongresses* (Aalen, 198), Stuttgart, pp. 542-560.

KOPPEL, E.M. (1982): "Escultura del Teatro romano de Tarragona", *El teatro en la Hispania romana*, Actas del Simposio (Mèrida, 1980), Badajoz, pp. 139-152.

KOPPEL, E.M. (1985): "El foro municipal de Tarraco y su decoración escultórica", *17º Congreso Nacional de Arqueología* (Logronyo, 1983), Saragossa, pp. 841-857.

KORACEVIC, D. (1977): "The status of the Scupi archaeological researches", *Macedoniae Acta Archaeologica* 3, pp. 143-180.

KORNEMANN, E. (1900): "Conventus", *R.E.* 3, Stuttgard, pp. 1173-1200.

KOROSEC (1946): "Report on Archaeological Excavations on the Castle Hill Ptuj", *Paulys Realencyclopädie der Altertumswissenschafat* 21, p. 1167 ss.

KRAELING, C.H. (1938): *Gerasa. City of the Decapolis*, New Haven.

KRAELING, C. (1962): *Ptolemais. City of the Libyan Pentapolis*, Chicago.

KRANDZALOV, D. (1943): "Les vallums de Dobroudja et de Bessarabie et la théorie protobulgare", *Godisnik na sof. Universitet* 39, Sofia, pp. 1-158 (article en búlgar) i 159-162 (resum francès).

KRANDZALOV, D. (1971): "Les système de défense du *limes* romain sur le Bas-Danube et le rôle de la fortresse d'Aboba-Pliska", *Acta Universitatis Palackianae Olomucensis. Historica* 15, p. 22.

KRAUSS, F. (1943): *Paestum*, Berlín.

KRAUTHEIMER, Richard (1980): *Rome, Profile of a City, 312-1308*, Princeton.

KRAUTHEIMER, Richard (1988): *Arquitectura paleocristiana y bizantina*, Cátedra, Madrid.

KRENCKER, D. et al. (1932): *Palmyra*, 2 vols, Berlín.

KRINZINGER, F. (1980): "Le mura urbane di Velia", *L'Epos greco in Occidente. Atti del XIX Convegno di Studi sulla Magna Grecia*, Taranto, 7-12 ottobre 1979, Tarent, pp. 355-364.

KRINZINGER, F. & GRECO, G. (1994): *Velia. Studi e ricerche*, Modena.

KRIZEK, F. (1959): *Die Stadtmauern von Pompeji und griechische Festungbaukunst in Unteritalien und Sizilien*, Berlin.

KRISCHEN, F. (1941): *Die hellenistische Kunst in Pompeji, VII. Die Stadtmauern von Pompeji und griechische Festungbaukunst in Unteritalien und Sizilien*, Berlín.

KRISCHEN, F. & LÜPKE, T. Von (1938): *Die Landmauer von Konstantinopel*, vol. 1, Berlín.

KRIZEK, F. (1959): *Die Stadtmauern von Pompeji und griechische Festungbaukunst in Unteritalien und Sizilien*, Berlin.

KRÜGER, J. (1990): *Oxyrhynchos in der Kaiserzeit. Studien zur Topographie und Literaturrezeption*, Bern-Frankfurt-New York-Paris.

KRUSE, Th. & SCHNART, R. (1996): "Tarraco triumphans order die Caesaren des Florus", *Hermes. Zeitschrift fur Klassiche Philologie* 124, Stuttgart, pp. 491-498.

KURTZ, Williams (1986): "Excavaciones en la Torre del Cabiscol, muralla de Tarragona. Cerámica fabricada a mano del corte B 1983", *Butlletí Arqueològic*, època V, anys 1984-85, nº 6-7, Tarragona, pp. 39-44.

LABORDE, A. de (1806): *Voyage pittoresque et historique en Espagne*, vol. 1, París.
(Traducció catalana: *Viatge pintoresc i històric. El Principat*, Barcelona, 1974; *Viatge pintoresc i històric. El País Valencià i les Illes Balears*, Publicacions de l'Abadia de Montserrat, Barcelona, 1975)

LABORDE, L. de (1830): *Voyage de l'Arabie Petrée*, París.

LABROUSSE, M. (1968): *Toulouse Antique*, París.

LAFFI, U. (1983): "I senati locali nell'Italia repubblicana", *Les burgeoises municipales italiennes aux IIe et Ier s. av. J.-C.*, París-Nàpols, pp. 59-74

LAFFI, U. & PASQUINUCCI, M. (1975): *Asculum*, Pisa.

LAFUENTE, J. & ZOZAYA, J. (1976): "Algunas observaciones sobre el castillo de Trujillo", *Actas del XXIII Congreso Internacional de Historia del Arte* (Granada, 1973), Granada, pp. 119-127.

LALLEMAND, J. (1964): *L'administration civile de l'Égypte de l'avènement de Dioclétien à la creation du diocèse (284-382)*, Memoires de l'académie royle de Belgique: Classe des lettres 57, 2, Brussel·les.

LAMBOGLIA, Nino (1933): *Topografia storica dell'Ingaunia nell'antichità*, Collana Storico-Arqueologica della Liguria Occidentale II, 4, Albenga.

LAMBOGLIA, Nino (1934): *Per l'archeologia di Albingaunum*, Collana Storico-Archeologica III, Albenga.

LAMBOGLIA, Nino (1955): "Scavi italo-spagnoli ad Ampurias", *Rivista di Studi Liguri* 21, pp. 195-212.

LAMBOGLIA, Nino (1958): "Opus Certum", *Rivista di Studi Liguri* 24, pp. 158-170.

LAMBOGLIA, Nino (1964): "La campagna 1963 sul relitto di Punta Scaletta all'isola di Giannutri (relazione preliminare)", *Revue d'Études Ligures* XXX, núm. 1-4, pp. 229-257.

LAMBOGLIA, Nino (1973): "La formazione del municipio di Emporiae", *Rivista di Studi Liguri* 39, pp. 21-35.

LAMBOGLIA, Nino (1974): "Il problema delle mura e delle origini di Tarragona", *Miscelania Arqueológica conmemorativa de los cursos de Ampurias* 1, Barcelona, pp. 397-405.

LAMBOGLIA, Nino (1976): *Albenga romana e medievale*, Itinerari liguri 1, Bordighera.

LAMBOGLIA, Nino & PALLARÉS, F. (1985): *Ventimiglia Romana*, Bordighera.

LAMBRECHTS, R. (1985): "Scavi belgi ad Artena", *Archeologia laziale* 7, nº 1 (Quaderni di estudio per l'archeologia etrusco-italica, 11), Roma, pp. 119-126.

LAMMERER, Adolf (1923): "Olérdola. Die iberische Burg des Panadés", *Deutsche Zetung für Spanien* 8, nº 160 i 161.

LAMMERER, Adolf (1930): "Olérdola, eine iberische Felsenfeste in Katalonien", *Schumacher-Festschrift*, Mainz, p. 195 ss.

LAMPRECHT, H.O. (1968): *Opus caementicium*, Düsseldorf.

LANCIANI, Rodolfo (1871): "Sulle mura e porte di Servio", *Ann. Ist. Corrisp. Arch*., Roma.

LANCIANI, Rodolfo (1892): "Le mura di Aureliano e Probo", *Bullettino della Commissione Archeologica Comunale di Roma* 20, Roma, pp. 87-111.

LANCIANI, Rodolfo (1918): "Delle scoperte di antichità avvenute nelle fondazioni degli edifici per le Ferrovie dello Stato nella già Villa Patrizi in via Momentana", *Rivista tecnica delle Ferrovie italiane*, p. 3 ss.

LANCKORONSKI, C.: "Städte Pamphyliens und Pisidiens", I, *A.A.* (Mansel), pp. 101-120.

LANÇON, Bertrand (1998): *Constatin (306-337)*, Presses universitaires de France, París.

LANDER, James (1980): "Typology and Late Roman Fortifications: the Case of the Diocletianic Type", *12th Congress of Roman Frontier Studies*, British Archaeological Reports, International Series 71, Oxford, pp. 1051-1060.

LANDER, James (1984): *Roman stone fortifications. Variation and change from the first century A.D. to the Fourth*, British Archaeologica Reports, International Series 206, Oxford.

LANDOLFI, M. (1987): "Septempeda e l'agro septempedano: contributi alla ricostruzione della rete viaria antica", *Le strade nelle Marche. Il problema nel tempo. Atti del Convegno* (Fano-Fabriano-Pesaro-Ancona, 1984), Ancona, pp. 403-415.

LANDOLFI, M. (1992): "San Severino Marche. Area archeologica di Septempeda", *Scavi e ricerche nelle Marche* (Luni ed.), Urbino, pp. 59-61.

LANTIER, R. (1913): *Revue Archéologique* 21, p. 189 ss.

LANTIER, R. (1933): "Les fouilles de Sant Cugat del Vallès", *Revue d'archéologie* 1, 6º sèrie, París, pp. 341-347.

LARA PEINADO, Federico (1973): *Epigrafía romana de Lérida*, Instituto de Estudios Ilerdenses, Lleida.

LA ROCCA, E. (1993): "La fondazione di Constantinopoli", *Constantino il Grande, dall'Antichità all'umanesimo*, Macerata.

LARONDE, A. (1977a): *Libykai Historiai. Recherches sur l'histoire de Cyrène et des cités grecques de Libye, du régime républicain au principat d'August (Ive siècle avant J.C.-Ie siècle après J.C.)*, Tesi doctoral, París IV.

LARONDE, A. (1977b): *La Cyrénaïque romaine, des origines à la fin des Sevères (96 avant J.C. - 235 après J.C.)*, Aufstieg und Niedergang der römischen Welt II, 10, 1.

LASSUS, J. (1957): "Tigisis, Aïn-el-Bordj (Constantine)", *Fasti Archeologici* 10, Roma, pp. 540-541; fig. 151 (nº 7026).

LASSUS, J. (1975): "La fortesse byzantine de Thamugadi", *Actes du XIVè Congrès international des études byzantines* II, Bucarest, pp. 463-474.

LASSUS, J. (1981, 1986): *La fortresse byzantine de Thamugadi*, París.

LATORRE GONZÁLEZ-MORO, Pablo & CABALLERO ZOREDA, Luís (1998): "El faro de La Coruña, llamado la Torre de Hércules", *Hispania: El legado de Roma en el año de Trajano* (La Lonja, Saragossa, setembre-novembre de 1998), Saragossa, pp. 453-457.

LATOUCHE, R. (1946): *Les grandes invasions et la crise de l'Occident au V siè*cle, París.

LAUFFRAY, J. (1977): "Beyrouth archéologie et histoire, époques gréco-romaines. I. Période hellénistique et haut-empire romain", *A.N.R.W.* II, 8, pp. 135-163.

LAUFFRAY, J. (1983): *Halabiyya-Zenobia, place forte du Limes oriental et la Haute Mésopotamie au VIe siècle, I. Les Duchés frontaliers de Mésopotamie et les fortifications de Zenobia*, París.

LAUTER, Hans (1992): "Some remarks on fortified settlements in the Attic Countryside", *Fortificationes Antiquae* (Van de Maele & Fossey eds.), Mc. Gill University Monographs in Classical Archaeology and history, Amsterdam, pp. 77-91.

LAUTER-BUFÉ, H. & LAUTER, H. (1975): "Die vorthemistokleische Stadtmauer Athens nach philologischen und archäologischen Quellen", *Archäologischer Anzeiger*, p. 1 ss.

LAWRENCE, A.W. (1979): *Greek aims in fortification*, Clarendon Press, Oxford.

LAZENBY, J.F. (1978): *Hannibal's War*, Warminster.

LAZZARINI, L. & PICOZZI, M.G. & SANTORO, P. (1973): *Catalogo della Mostra: Roma medio reppublicana, aspetti culturali di Roma e del Lazio nei secoli IV e III a.C.*, Roma.

LE BOT-HELLY, Anne (1987): "L'enceinte de Vienne", *Les enceintes augustéennes dans l'occident romain*, Actes du Colloque International de Nimes (octobre 1985), École Antique de Nimes, Bulletin Annuel, 18, pp. 51-61.

LECANDA ESTEBAN, José Angel & LORENZO JIMÉNEZ, Jesús & PASTOR DÍAZ DE GARAYO, Ernesto (2008): "Faros y torres circulares: propuestas para el conocimiento de la efectividad del dominio islámico inicial en los territorios del alto Ebro", *Fars de l'Islam. Antigues alimares d'al-Andalus*, Ediciones EDAR, Barcelona, pp. 239-285.

LE GALL, JOEL (1970): "Rites de fondation", Studi sulla città antica, Atti del Convegno sulla città etrusca e italica prerromana, Bologna, pp. 59-65.

LEGLAY, M. (1963): "Les Flavians et l'Afrique", *Mélanges de l'École Français de Rome* 80, pp. 201-246

LEGLAY, M. (1976): "Diana Veteranorum", *The Princeton Encyclopedia of Classical Sites*, Princeton, p. 272.

LEGLAY, M. (1968): "A la recherche d'Icosium", *Antiquités Africaines* 2, pp. 7-52.

LEGRAIN, Georges (1917): "Rapport sur les noveaux travaux exécutés à Louqsor à l'ouest du Temple d'Amon", *A.S.A.E.* 17, pp. 49-75.

LEHMANN, G. A. (1973): "Polybius und altere und zeitgenossische griechische Geschichtsschreibung", *Fondation Hardt Entretiens* 20, pp. 175-182.

LEHNER, H. (1930): *Vetera*, Berlín.

LEKVINADZE, V.A. (1969): "Pontiyiskiy limes", *Vestnik Drevni Istorii* 2, pp. 75-93.

LENOIR, E. (1982): "Traditions hellénistiques et techniques romaines dans les enceintes urbaines du Marroc", *La fortification dans l'historie du monde grec*, París, pp. 337-344.

LENOIR, Maurice (1977): "Lager mit claviculae", *Mélanges de l'École Française de Rome. Antiquité* 89, pp. 697-722.

LENOIR, Maurice (1979): *Pseudo-Hygin, des Fortifications du Camp*, Association Budé, París.

LENTHÉRIC, Charles (1878): *La Grèce & l'Orient en Provence: Arles, Le Base Rhône, Marseille*, París.

LENZEN, C.J. & KNAUF, E.A. (1987): "Beit Ras/Capitolias. A preliminary evaluation of the archaeological and textual evidence", *Syria* 64, pp. 21-46.

LEÓN, P. (1977-1978): "Notas sobre la técnica edilicia de Itálica", *Archivo Español de A.* 50-51, Madrid, p. 143.

LEÓN, P. (1985): "Itálica: problemática de la superposición de Santiponce al yacimiento", *Arqueología*, Madrid, p. 213 ss.

LEÓN ALONSO, Pilar & RODRÍGUEZ OLIVA, Pedro (1993): "La ciudad hispanorromana en Andalucía", *La Ciudad Hispanorromana*, Barcelona, pp. 12-53.

LEPELLEY, Cl. (1979): *Les cités de l'Afrique romaine au Bas-Empire*, 2 vols, París.

LEPELLEY, Cl. (2001): *Aspects de l'Afrique romaine: les cités, la vie rurale, le christianisme*, Bari.

LEPORE, Ettore (1989): *Colonie greche dell'Occidente antico*, La nuova Italia scientifica, Roma.

LEPPER, F.A. (1948): *Trajan's Parthian War*, Geoffrey Cumberlege ed., London.

LERAT, Lucien & CHAMOUX, F. (1947-1948): "Voyage en Locride occidental", *Bull. Corresp. Hellénique* 71-72, p. 47-80

LERICHE, P. & MAHMOUD, A. al- (1994): "Doura-Europos. Bilan des récherches recentes", *C.R.A.I.*, pp. 395-420.

LERICHE, P. *et alii* (1992): "Doura-Europos Etudes 1990", *Syria* 69, pp. 1-152.

LESCHI, Louis (1935): "Thagora", *B.A.C.T.H.* (1934-35), pp. 260-261.

LESCHI, Louis (1941): "Centenarium quod Aqua Viva appellatur", *C.R.A.I*, pp. 163-176.

LESCHI, Louis (1943): "Le Centenarium de Aqua Viva", *Rev. Afrique* 87, pp. 5-22.

LESCHI, Louis (1951): *Fasti Archaeologici* 6, nº 5873.

LETRONNE (1846): "Sur l'arc de triomphe de Théveste (Thebessa)", *Revue archéologique* 4 (1947-48), París, pp. 360-374.

LEVEAU, Philippe (1972): "Aile II des Thraces, Mazices et Praefecti Gentes", *Antiquités Africaines* 7, pp. 186-189.

LEVEAU, Philippe (1977): "Recherches historiques sur une région montagneuse de Maurétanie césarienne. Des Tigava Castra à la mer", *Mélanges de l'École Française de Rome* 89, pp. 257-311.

LEVEAU, Philippe (1987): "Les Enceintes Augustéennes d'Afrique: à la rencontre de l'Archéologie, de l'Histoire et du Droit", *Les enceintes augustéennes dans l'occident romain*, Actes du Colloque International de Nimes (octobre 1985), École Antique de Nimes, Bulletin Annuel 18, pp. 151-158.

LEVEAU, Philippe (1993): "Territorium urbis. Le territoire de la cité romaine et ses divisions: du vocabulaire aux réalités administratives", *Revue des Études Anciennes* 95, nº 3-4, pp. 459-471.

LÉVÊQUE, B. (1957): *Pyrrhos*, París.

LEVI, M.A. (1973): "Le cause della guerra romana contro gli Iliri", *P.P.* 42, pp. 317-325.

LÉVI-PROVENÇAL, E. (1948): "La toma de Valencia por el Cid según las fuentes musulmanas y el original árabe de la Crónica General de España", *Al-Andalus* 13, Madrid, pp. 97-156.

LÉVI-PROVENÇAL, E. (1997): "Tortosa i la Marca Superior d'al-Andalus", *Tortosa i les terres de l'Ebre. La Llitera i el Baix Cinca. Obra no arquitectònica, dispersa i restaurada, Catalunya Romànica* vol. 26, Barcelona, pp. 35-39.

LEVICK, B. (1987): "Urbanization in the eastern empire", *The Roman World* (Wacher ed.), 2 vols., London-New York, pp. 329-344

LEWIS, M.F. (1973): *A History of Bithynia under Roman Rule 74 B.C.-14 A.D.*, Minneapolis.

LÉZINE, A. (1956): *Le Ribat de Sousse suivie de notes sur le Ribat de Monastir*, Notes et Documents 14, Tunis.

LÉZINE, A. (1968a): *Sousse. Les monuments musulmans*, Tunis.

LÉZINE, A. (1968b): "Tripoli. Notes archéologiques", *Libya antiqua* 5, pp. 55-67.

LIBERATI, A. & SILVERIO, F. (1988): *Organizzazione militare: esercito*, Vita e costumi dei romani antichi 5, Museo della civiltà romana, Quasar, Roma.

LIEBESCHUETZ, W. (1972): "The Defences of Syria in the Sixth Century", *Studien zu den Militärgrenzen Roms, II, Vorträge des 10º Intrenationalen Limeskongresses in der Germania Inferior*, Köln, pp. 487-499

LIEBESCHUETZ, W. (1990): *From Diocletian to the Arab Conquest: Change in the Late Roman Empire*, 17, Aldershot.

LIEU, S.C.N. (1991): *The Roman Frontier and the persian Wars AD 226-363*, Londres.

LIFSHITZ, B. (1977a): "Césarée de Palestine, son histoire et ses institutions", *A.N.R.W.* II, 8, pp. 490-518.

LIFSHITZ, B. (1977b): "Scythopolis. L'histoire, les institucions et les cultes de la ville à l'époque hellénistique et impériale", *A.N.R.W.* II, 8, pp. 262-294.

LIGHTFOOD, C.S. (1990): "Stala Survey 1989", *Anatolian Studies* 40, pp. 13-16.

LIGIER (1904): *La Cénomanie Romaine*, París.

LILLIU, G. (1962): *I nuraghi. Torri preistoriche della Sardegna*, Cagliari.

LILLIU, G. (1982): *La civiltà nuragica*, Sassari.

LINIÈRE, De (1931): *Revue de la Société Historique et Archéologique de Maine* 87, p. 3 ss.

LIOU, B. (1987): "L'exportation du vin de Tarraconaise d'après les épaves", *Actes del 1er Col·loqui d'Arqueologia Romana. El vi a l'Antiguitat*, Badalona, pp. 271-284.

LIZOP, M. (1931): *Les Convenae et le Consoranni*, París.

LLADÓ, J. (1986-1989): "La tècnica de construcció a Empúries", *Empúries* 48-50, II, pp. 22-29.

LLANAS (1882-1883): "Excavacions a Olèrdola", *Boletín del Ateneo de Villanueva y La Geltrú*, nº 1-14 (sèrie 13 articles), Vilanova i la Geltrú.

LLINÀS, Josep & MERINO, Jordi (1991): "La romanització a la Selva: noves dades", *Quaderns de la Selva* 4, Santa Coloma de Farners, pp. 17-34.

LLINÀS, Josep & MANZANO, S. & PUIG, A. M. & ROCAS, X. (1992): "Noves aportacions al coneixement de les necròpolis emporitanes, I. Les troballes realitzades en l'excavació d'urgència a la carretera de Sant Martí d'Empúries", *Anuari de l'Institut d'Estudis Empordanesos* 25, pp. 351-381.

LLINÀS, J. & SAGRERA, J. (1993): "La vil·la romana de la Vinya del Crispí (Guissona, la Segarra)", *Revista d'Arqueologia de Ponent* 3, pp. 323-334.

LLINÀS POL, Joan & MERINO SERRA, Jordi & MIRÓ ALAIX, Manel & PEDRÓN PEDRÓN, Maria José (1994): "El campament romà de Perelada: Una fortificació d'època republicana al hinterland d'Empúries", *La ciutat en el món romà. Actes del 14º Congrés Internacional d'Arqueologia Clàssica:*, vol. 2 (Comunicacions), CSIC – Institut d'Estudis Catalans, Tarragona, pp. 246-247.

LLINÀS, Josep *et alii* (1998): *La Peralada ibèrica i medieval segons l'arqueologia. Les excavacions de 1984-1995*, Institut d'Estudis Empordanesos, Figueres.

LLINÀS, Josep & MERINO, Jordi & NOLLA, Josep M. & SAGRERA, Jordi & SUREDA, Marc (1999): "La torre romana de Puig d'Alia (Amer)", *Quaderns de la Selva* 11, Santa Coloma de Farners, pp. 97-108.

LLOBREGAT, E. (1972): *Constestania ibérica*, Alicante.

LLOBREGAT, E. (1980a): "Las sedes episcopales valencianas preislámicas y su dependencia metropolitana. Subsidios para un análisis de la Ordinatio Eclesiae Valentinae", *Escritos del Vedat. Anuario de la Facultad de Teología* 10, pp. 397-413.

LLOBREGAT, E. (1980b): "Las tierras valencianas hasta el final del Principado de Augusto", *Nuestra Historia*, vol. 2, València, pp. 47-76.

LLOBREGAT, E. (1983): "Relectura del Ravenate: dos calzadas, una mansión inexistente y otros datos de la geografía antigua del País Valenciano", *Lucentum* 2, pp. 225-242.

LLOBREGAT, E. A. *et alii* (1992): "El urbanismo ibérico en La Serreta", Recerques del museu d'Alcoi, I, pp. 37-70.

LLOBREGAT, E. & CORETLL, E. & JUAN, J. & OLCINA, M. & SEGURA (1995): "El sistema defensiu de la porta d'entrada del poblat ibèric de la Serreta. Estudi preliminar", *Recerques del Museu d'Alcoi* 4, pp. 135-162.

LLORCA, J. (1962): "Hallazgo de una necrópolis romana en el antiguo Portal de Ruçafa", *Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia* 1, València, pp. 111-115.

LLORENÇ, J.M. & PONS, E. (1988): "El recinte fortificat ibèric de Puig Castellet (Lloret de Mar, la Selva). Excavacions 1975-1986", *Tribuna d'Arqueologia 1986-1987*, Generalitat de Catalunya, pp. 49-58.

LLORENÇ, Maria del Mar & AQUILUÉ, Xavier (2001): *Ilercavònia-Dertosa i les seves encunyacions monetàries*, Societat Catalana d'Estudis Numismàtics, Institut d'Estudis Catalans, Barcelona.

LLORT, Pere (1932): "Les muralles de Tarragona", *Butlletí Arqueològic*, època III, Tarragona, pp. 173-183.

LLOVET, J. (1982): "Mataró", *Gran Geografia Comarcal de Catalunya*, vol. 6, Ed. Enciclopèdia Catalana, Barcelona, pp. 377-402.

LLOVET, J. (2000): *Mataró. Dels orígens de la vila a la ciutat contemporània*, Mataró.

LLOYD, J.A. (s/d): "Excavations at Sidi Khrebish, Benghazi, 1", *Libya Antiqua*, suppl. 5.

LOEWINSOHN, E. (1963): "Una calzada y dos campamentos romanos del Conventus Asturum", *Archivo Español de Arqueología* 38, pp. 26-43.

LOMBARDO, L. (1977): *Atti XVI Convegno di Studi sulla Magna Grecia* (Taranto 1976), Nàpols.

LÓPEZ GOMEZ, A. (1974): "El origen de los riegos valencianos. Los canales romanos", *Cuadernos de Geografía de la Universidad de Valencia* 15, València, pp. 1-37.

LÓPEZ CASTRO, J.L. (1990): *La integración de las ciudades fenicias del Sur de la Península Ibérica en el estado romano. La disolución de la formación social fenicia occidental*, Tesi doctoral inèdita, Universidad de Granada.

LÓPEZ CASTRO, J.L. (1991): "El imperialismo cartaginés y las ciudades fenicias de la Península Ibérica entre los siglos VI-III aC", *Studi di Egittologia e Antichità Puniche* 9, pp. 87-107.

LÓPEZ PAZ, P. (1994): *La ciudad romana ideal. 1, El territorio*, col. Pereira-Menaut: La economía política de los romanos, vol. 1, Santiago de Compostela.

LÓPEZ, I. & MARÍN, C. & MARTÍNEZ, R. (1994): *Hallazgos arqueológicos en el Palau de les Corts*, València.

LÓPEZ MULLOR, Albert & ROVIRA I PORT, Jordi & SANMARTÍ GRECO, Enric (1982): *Excavaciones en el poblado leyatano del Turó del Vent, Llinars del Vallés: campañas de 1980 y 1981*, Institut de Prehistòria i Arqueologia, Barcelona.

LÓPEZ MULLOR, Albert & ROVIRA I PORT, Jordi & SANMARTÍ GRECO, Enric (1983): "Nous treballs a la fortificació ibèrica del Turó del Montgròs (El Brull, Osona)", *Informació Arqueològica* 38, Barcelona, pp. 36-39.

LÓPEZ MULLOR, Albert & FIERRO MACIÀ, Javier (1994): "La evolución arquitectónica de la villa romana de Darró, Vilanova i la Geltrú (Barcelona)", *La ciutat en el món romà. 14º Congrés Internacional d'Arqueologia Clàssica* (Tarragona, 5-11 setembre 1993), vol. 2, Tarragona, p. 245.

LÓPEZ PIÑOL, M. (1987): "El Bajo Imperio en Sagunto", *Guía de los monumentos romanos y del Castillo de Sagunto*, València, pp. 122-133.

LÓPEZ PIÑOL, M. & CHINER, P. (1994): "Noticia preliminar de las excavaciones de la domus tardía del solar de Romeu (Sagunt)", *Saguntum* 27, València, pp. 229-237.

LORD, Louis E. (1938): "The pyramids of Argolis", *Hesperia* 7, pp. 481-527.

LORENZ, H. (1936): *Untersuchungen zum Praetorium. Katalog der Praetorien und Entwicklungs-gechichte ihrer Typen*, Halle-Wittenberg.

LORINCZ, B. (1975): "Zur Erbauung des Legionslagers von Brigetio", *Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae* 27, pp. 343-352.

LORINCZ, B. & VISY, Z. (1980): "Die Baugeschichte des Auxiliarkastells von Intercisa", *12th Congress of Roman Frontier Studies*, British Archaeological Reports International Series 71, Oxford, pp. 697-701.

LUCIA BROLLI, M.A. De (1995-1996): "Falerii Novi. Novità dall'area urbana e dalle necropoli", *Rend.Pont.Ac. 68*, pp. 21-68.

LUENGO, J.M. (1961): "Astorga romana. Excavaciones del plan nacional 1954-5", *Noticiário Arqueológico Hispánico* 5 (1956-1961), pp. 152-177.

LUGLI, Giuseppe (1920): "Un accampamente fortificato al XV miglio della Via Appia", *Ausonia* 9, pp. 211-265.

LUGLI, Giuseppe (1933): "Le mura di Servio Tullio e le cosiddette mura Serviane", *Historia* 1, Roma.

LUGLI, Giuseppe (1934): *I monumenti antichi di Roma e Suburbio*, II. Roma, Bardi, Roma.

LUGLI, Giuseppe (1940): "Saggio sulla topografia dell'antica Anzio", *Rivista dell'Istituto Nazionale di Architettura e Storia dell'Arte* 7, pp. 153-188.

LUGLI, Giuseppe (1952): "L'origine dell'arco a conci radiali", *Paladio*, p. 9 ss.

LUGLI, Giuseppe (1957a): *La tecnica editizia romana*, vol. 1, Roma.

LUGLI, Giuseppe (1957b): "Le mura di tufo giallo poroso, o di Grotta Oscura, volgarmente dette di Servio Tullio", *La tecnica editizia romana*, vol. 1, Roma, pp. 258-266.

LUGLI, Giuseppe (1965a): "Le fortificazioni delle antiche città italiche", *Studi minori di topografia antica*, Roma, pp. 338-352.

LUGLI, Giuseppe (1965b): "Le mura di Auximim nel Piceno", *Atti dell'XI Congresso di Storia dell'Architettura*, Roma, pp. 87-93.

LUGLI, Giuseppe (1965c): "Porte di città antiche ad ordini di archisovrapposti", *Archeologia classica*, Roma, p. 182 ss.

LUGLI, Giuseppe (1970): *Itinerario di Roma antica*, Milà.

LUKASZEWICK, A. (1989): "Alexandrie sous le Sevères et l'historiographie", *Egitto e storia antica dell'ellenismo all'età araba. Bilanio di un confronto*, Atti del Colloquio Inernazionale (Bologna 1987), Bologna, p. 491 ss.

LUNI, M. (1984): "Topografia storica di Pisaurum e del territorio", *Pesaro nell'antichità. Storia e monumenti*, Venècia, pp. 109-180.

LUNI, M. (1995): "Modelli di insediamento nell'Ager Gallicus e Picenus", *The fifth conference on Italian archaeology*, Oxford, pp. 483-492.

LUNI, M. (1997): "Septempeda", *Enciclopedia dell'Arte Antica Classica e Orientale*, Secondo Supplemento, 5, Roma, pp. 220-221

LURASCHI, G. (1985): "Le due fondazioni di Como", *Quad.Erb.* 8, pp. 67-84.

LUTTWAK, E.N. (1976): *The Grand Strategy of the Roman Empire, from the First Century A.D. to the Third*, Baltimore, Londres.

LUZÓN, J.M. (1973): *Excavaciones en Italica. Estratigrafía en el Pajar de Artillo*, Exc. Arq. Esp. 78, Madrid.

LUZÓN, J.M. (1975): *La Italica de Adriano*, Sevilla.

LUZÓN, J.M. (1982): "Consideraciones sobre la urbanística de la ciudad nueva de Itálica", *Itálica, E.A.E.* 121, Madrid, p. 75 ss.

LYDING WILL, E. (1982): "Greco-italic amphoras", *Hesperia* 51-53, pp. 338-357.

LYNGBY, H. (1968): "Ricerche sulla Porta Trigemina", *Opuscula Romana* 6, p. 149 ss.

LYNGBY, H. & SARTORIO, G. (1965-1967): "Indagini archeologiche nell'area dell'antica Porta Trigemina", *B.Com.* 80, p. 5 ss.

LYONS, H.G. (1927): "Ancient surveying instruments", *Geog. J.* 69, p. 132 ss.

LYTTLETON, M. (1974): *Baroque architecture in Classical antiquity*, London.

Mac DONALD, G. (1932-1933): "Notes on the Roman forts at Rough Castle and Westerwood with a postcript", *Proceedings of the Society of Antiquaries of Scotland* 67, p. 286 ss.

Mac DONALD, G. (1934): *The Roman Wall in Scotland*, Oxford University Press, Oxford.

Mac DONALD, G. & PARK, A. (1906): *The Roman Fort on the Bar Hill*, Glasgow.

Mac EWAN *et alii* (1958): *Soundings at Tell Fakhiriyah*, Illinois.

MACIAS SOLÉ, Josep Maria (2000): "L'urbanisme de Tàrraco a partir de les excavacions de l'entorn del fòrum de la ciutat", *Tàrraco 99. Arqueologia d'una capital provincial romana* (Tarragona, 15-17 d'abril 1999), Tarragona, pp. 83-106.

MACIAS SOLÉ, Josep Maria (2004c): "L'àrea portuària de Tàrraco: noves aportacions i estat de la qüestió", *Les termes públiques de l'àrea portuària de Tàrraco*, Documenta 2, Institut Català d'Arqueologia Clàssica, Tarragona, pp. 161-171.

MACIAS SOLÉ, Josep M. (2000): "Tarraco en la Antigüedad Tardía: un proceso simultáneo de transformación urbana e ideológica", *Los orígenes del cristianismo en Valencia y su entorno*, València, pp. 259-271.

MACIAS, J.M. & RAMÓN, E. (1994): "La vil·la romana de la Llosa (Cambrils, Baix Camp)", *Tribuna d'Arqueologia 1992-1993*, Barcelona, pp. 125-133.

MACIAS, J.M. & REMOLÀ, J.A. (1995): "L'àrea funerària baix-imperial i tardo-romana de Mas Rimbau (Tarragona): Anàlisi tipològica", *Citerior* 1, Tarragona, pp. 189-201.

MACIAS, J.M. & TUSET, F. (1996): "Excavacions arqueològiques a la vil·la romana de Cal·lípolis (Vila-seca, Tarragonès). Anys 1991-1993", *Tribuna d'Arqueologia 1994-1995*, Barcelona, pp. 113-121.

MACIAS, Jose Maria & PUCHE FONTANILLES, Josep Maria (1997): "Noves excavacions a la part baixa de Tarragona. Dades per a l'evolució urbanística de la ciutat urbanística de la ciutat romana", *Tribuna d'Arqueologia 1995-1996*, Barcelona, pp. 149-163.

MACIAS, J.M. & MENCHON, J. & PUCHE, J.A. & REMOLÀ, J.A. (1997): "Nous contextos ceràmics del segle IV i inicis del V en la província de Tarragona", *Contextos ceràmics d'època tardana i de l'alta edat mitjana (segles IV-X). Actes. Taula rodona* (Badalona, 6-8 novembre 1996), Aqueomediterrània 2, Barcelona, pp. 153-178.

MACIAS, J.M. & REMOLÀ, J.A. (2005): "L'àrea portuària de *Tarracona*", *6º Reunió d'arqueologia cristiana hispànica* (València, 2003), Barcelona, pp. 175-187.

MACIAS SOLÉ, Josep Maria & FIZ FERNÁNDEZ, Ignacio & PIÑOL MASGORET, Lluís & MIRÓ ALAIZ, Maria Teresa & GUITART DURAN, Josep (2007): *Planimetria arqueològica de Tàrraco*, Documenta 5, Institut d'Arqueologia Clàssica, Tarragona.

Mac KAY, P.A. (1963): "Procopius' De Aedificiis and the Topography of Thermopylae", *American Journal of Archaeology* 67, pp. 241-255.

Mac KENDRICK, Paul (1980): *The North African Stones Speak*, University of Norh Carolina Press, Chapel Hill.

MACKIE, N. (1983): *Local administration in Roman Spain, A.D. 14 - 212*, British Archaeological Reports - International Series 172, Oxford.

Mac MULLEN, Ramsey (1959): "Roman Imperial Building in the Provinces", *H.St.C.Ph.* 64, pp. 207 ss.

MacMULLEN, Ramsey (1967): *Soldier and Civilian in the Later Roman Empire*, Harvard University Press, Cambridge-Massachusetts.

MacMULLEN, Ramsey (1977): *Roman's Government Response to Crisis*, Harvard.

MACRO, A.D. (1980): "The cities of Asia Minor under the Roman Imperium", *Aufstieg und Niedergang der römischen Welt* II, 7, 2, pp. 658-687.

MADOZ, Pascual (1832): *Diccionario geogràfico-universal*, Barcelona.

MADURELL MARIMON, Josep M. (1964): "Las obras de las murallas de Gerona (1362-1685). Notas documentales para su historia", *Institut d'Estudis Gironins. Annals* 17, Girona, pp. 331-372.

MAETZKE, G. (1941): *Florentia*, Roma.

MAFFEI, G.L. (2002): *Città di fondazione romana. Lettura di impianti urbani pianificati. Con scritti inediti di Gianfranco Caniggia*, Florència.

MAGDALENA, J.R. (1989): *Libro de viajes de Benjamín de Tudela*, Barcelona.

MAGDELAIN, A. (1976): "Le pomerium archaïque et le mundus", *R.E.L.* 54, pp. 71-109.

MAGDELAIN, A. (1977): "L'inauguration de l'urbs et l'imperium", *M.E.F.R.A.* 89, pp. 11-29.

MAGDINIER, Alain-Guilles & THOLLARD, Patrick (1987): "L'enceinte romaine d'Orange", *Les enceintes augustéennes dans l'occident romain, Actes du Colloque International de Nimes* (octobre 1985), École Antique de Nimes, Bulletin Annuel 18, pp. 77-96.

MAGIE, D. (1950): *Roman Rule in Asia Minor*, 2 vols., Princeton.

MAGGI P. (1993): "Le mura romane di Como", *Mura delle città romane in Lombardia*, Como, pp. 37-48.

MAGGI S. (1993): "Como Romana: la forma urbis. Problemi e proposte di studio", *Novum comum*, Como, pp. 163-184.

MAIURI, A. (1930): "Studi e ricerche sulle fortificazioni di Pompei", *Monumenti Antichi dell'Accademia dei Lincei*, 33, pp. 120-296.

MAIURI, A. (1939): "Muro della fortificazione", *Notizie degli Scavi*, pp. 232-238.

MAIURI, A. (1943): "Isolamento della cinta murale fra Porta Vesuvio e Porta Ercolano", *Notizie degli Scavi*, pp. 275-294.

MAIURI, A. (1958): *I campi Flegrei*, Roma.

MAIURI, A. (1960): "Pompei, sterro dei cumuli e isolamento della cinta murale", *Bolletino d'Arte* 45, pp. 166-179.

MAIURI, A. (1961): *Rend. Accad. Arch., Lett. e Belle Arti di Napoli*, 36, pp. 55-62.

MAIURI, A. (1965): "Pozzuoli", *Enciclopedia dell'Arte Antica Classica e Orientale*, vol. 6, Roma, pp. 413-420.

MAKOWIECKA, E. (1966): "Les portes romaines de Syrie", *Études Palmyrenniennes* 1, pp. 20-45.

MALNATI, M. (1988): "Modena in età romana", *Modena dalle origini all'anno Mille. Studi di archeologia e storia*, Modena, pp. 307-337.

MALUQUER DE MOTES, Joan (1965): "Rhode, la ciutat grega més antiga de Catalunya", Homenaje a J. Vicens Vives, 1, Barcelona, pp. 143-151.

MALUQUER DE MOTES, Joan (1971): *Ullastret*, Barcelona.

MALUQUER DE MOTES, Joan (1972): "El poblado ibérico de San Julià de Ramis (Gerona)", *Pirineos* 106, Jaca, pp. 43-60.

MALUQUER DE MOTES, Joan (1981): *El poblament antic a la comarca de la Noguera*, Artesa de Segre.

MALUQUER DE MOTES, Joan *et alii* (1986): *Catàleg provisional dels poblats de l'època ibèrica al Principat*, Barcelona.

MALUQUER, J. & HUNTINGFORD, E. & MARTÍN, R. *et alii* (1986): *Arquitectura i urbanisme ibèrics a Catalunya*, Barcelona.

MAMBOURY, E. & WIEGAND, TH. (1934): *Die Kaiserpaläste von Konstantinopel*, Berlín-Leipzig.

MAN, Adriaan de (2007): "A muralha tardia de Conimbriga", *Murallas de ciudades romanas en el occidente del imperio. Lucus Augusti como paradigma* (actas del congreso, Lugo-2005), Lugo, pp. 699-714.

MANCA, M.L. (1977-1978): "Osservazioni sulle mura di Asisium", *Ann.Perugia*, n.s., I, pp. 98-123.

MANCINI, Rossana (2002): *Le mura aureliane di Roma. Atlante di un palinsesto murario*, Quasar, Roma.

MANCONI, Dorica & PIANU, Giampiero (1981): *Sardegna. Guide archeologiche Laterza*, Roma-Bari.

MANGANARO, G. (1972): "Per una storia della Sicília romana", *A.N.R.W.* I, 1, Berlín, pp. 442-462.

MANGANI, Elisabetta & REBECCHI, Fernando & STRAZZULLA, Maria José (1981): *Emilia, Venezie. Guide archeologiche Laterza*, Roma-Bari.

MANGAS MANJARRÉS, Julio (1980): "Hispania romana", *Historia de España. Primeras culturas e Hispania romana* (dir. Tuñón de Lara), vol. 1, Barcelona.

MANGAS MANJARRÉS, Julio (1989): "La municipalización flavia en Hispania", *Aspectos de la colonización y municipalización de Hispania*, Mérida, pp. 151-172.

MANGAS, MANJARRÉS, Julio (2003): "La implantación del derecho funerario romano en Hispania (República y Alto Imperio)", *Actas de los 13º Ccursos monográficos sobre el patrimonio histórico* (Reinosa, juliol-agost 2002), Santander, pp. 267-286

MANGO, C. (1985): *Le développement urbain de Constantinople (IV-VII siècles)*, Travaux et Memoires du Centre de Recherches d'Histoire et Civilisation de Byzance, Collège de France, Monographies 2, Diffusion de Boccard, Paris.

MANGO, C. (1994): *Byzantium. The Empire of New Rome*, Phoenix-Londres.

MANGO, C. (1997): "The Development of Constantinople as an Urban Center", *Studies on Constantinople*, Variorum Reprints, vol. 1, pp. 117-136.

MANN, J.C. (1969): *The northern Frontier in Britain from Hadrian to Honorius: literary and epigraphic Sources*, Newcastle.

MANN (1977): "Duces and Comites in the Fourth Century", *The Saxon Shore* (Johnson ed.), Council for British Archaeology Research Report 18, pp. 11-14.

MANNING, W.H. (1975): "Roman military timber granaries in Britain", *Saalburg Jahrbuch* 32, Berlín, p. 105 ss

MANNING, W.H. (1981): *Report on the Excavations at Usk 1965-1976, Volume II: The Fortress Excavations 1968-71*, Cardiff.

MANNING, W.H. & SCOTT, I.R. (1979): "Roman timber military gateways in Britain and on the German frontier", *Britannia* 10, p. 19 ss.

MANSEL, A.M. (1963): *Die Ruinen von Side*, Berlín.

MANSEL, A.M. (1966): "Side", *Enciclopedia dell'Arte Antica Classica e Orientale*, vol. 7, Roma, pp. 279-282.

MANSEL, A.M. (1968): "Osttor und Waffenfries von Side", *Archäologischer Anzeiger*, pp. 233-279.

MANSEL, A.M. & AKARCA, A. (1949): *Excavations and researches at Perge*, Ankara.

MANSUELLI, G.A. (1941): *Edizione archeologica della carta d'Italia al 100000. Foglio 101. Rimini*, Florència.

MANSUELLI, G.A. (1959-1960): "Il monumento augusteo del 27 a.C. Nuove ricerche sull'arco di Rimini", *Arte Antica e Moderna* 8 (1959), pp. 363-391, i 9 (1960), pp. 16-39.

MANSUELLI, G.A. (1965): "Due monumenti romani nelle Marche: la porta di Augusto a Fano e l'arco di Traiano di Ancona", *Atti del XI Congreso di Storia dell'Architettura*, Roma, p. 101 ss.

MANSUELLI, G.A. (1967): "La Porta Aurea di Ravenna", *Corsi Rav. Biz.*, p. 191 ss.

MANSUELLI, G.A. (1970): *Architettura e città. Problemi del mondo classico*, Bologna.

MANSUELLI, G.A. (1970-1971): "La romanizzazione dell'Italia settentrionale", *Atti Centro St. Doc. Ital. Rom.* 3, pp. 23-41.

MANSUELLI, G.A. (1971): *Urbanistica e architettura della Cisalpina romana fino al III sec. e. n.*, Latomus 111, Brusel·les.

MANTAS, V.G. (1998): "Colonizaçâo e aculturaçâo no Alentejo romana", *Archivo de Beja* 7-8.

MANTILLA COLLANTES, A. (1986): "Las ánforas de época romana en Saguntum", *Arse* 21, p. 571 ss.

MANZELLI, V. (2000): "Le mura di Ravenna repubblicana", *Fortificazioni antiche in Italia. Età repubblicana*, L'Erma di Bretschneider, Roma, pp. 7-24.

MANZOLI, S. (1998): "Terni-Interamna: note sulla topografia e urbanistica della città antica", *A.T.T.A.* 6, pp. 83-90.

MAÑANES, T. (1976): "Asturica Agusta", *Symposium Ciudades Augusteas*, Saragossa, pp. 77-84.

MAÑANES, T. (1983): *Astorga romana y su entorno. Estudio arqueológico*, Valladolid.

MAÑANES, T. (1985): "Excavaciones en las murallas de Astorga (1971-1972)", *Noticiario Arqueológico Hispánico* 21, pp. 183-219.

MAR MEDINA, Ricardo (1986): *Emporion-Emporiae. Ciudad y urbanismo romanos en el occidente mediterraneo*, tesi doctoral inèdita, Departament d'Història de l'Escola d'Arquitectura Tècnica Superior de Barcelona.

MAR MEDINA, Ricardo (1993): *Els monuments provincials de Tàrraco. Noves aportacions al seu coneixement*, Documents d'Arqueologia Clàssica 1, Universitat Rovira i Virgili, Tarragona.

MAR MEDINA, Ricardo (1994): "Las termas y su inserción urbana en el occidente romano", *La ciutat en el món romà. Actes del XIV Congrés Internacional d'Arqueologia Clàssica* (Tarragona, 5-11 de setembre de 1993), vol. 1, Tarragona, pp. 285-290.

MAR MEDINA, Ricardo (2000): "Las termas imperiales", *Coloquio Internacional sobre Termas romanas en el Occidente del Imperio*, Gijón, pp. 15-21.

MAR MEDINA, Ricardo (en pemsa): *Tarraco. Urbanismo y arquitectura de una capital provincial romana*, Tarragona.

MAR MEDINA, Ricardo & RUIZ DE ARBULO, Joaquín (1988): "La Basílica de la Colonia Tarraco. Una nueva interpretación del llamado Foro Bajo de Tarragona", *Los Foros romanos de las provincias occidentales* (València, 1986), Madrid, pp. 31-44.
(*Ibidem* a *Fòrum* 3, Tarragona, 1986).

MAR MEDINA, Ricardo & RUIZ DE ARBULO, Joaquín (1990): "El foro de Ampurias y las transformaciones augusteas de los foros de la Tarraconense", *Städtbild und Ideologie. Die Monumentalisierung hispanischer Städte zwischen Republik und Kaiserzeit*, Munich, p. 145 i ss.

MAR MEDINA, Ricardo & RUIZ DE ARBULO, Joaquín (1993): *Ampurias romana. Historia, Arquitectura y Arqueología*, Ed. Ausa, Sabadell.

MAR MEDINA, Ricardo & LÓPEZ, Jordi & PIÑOL, Lluís (1993): *Utilització de l'aigua a les ciutats romanes*, Documents d'Arqueologia Clàssica nº 0, Universitat Rovira i Virgili, Tarragona.

MAR MEDINA, Ricardo & ROCA, M. & RUIZ DE ARBULO, J. (1993): "El Teatro romano de Tarragona. Un problema pendiente", *Teatros romanos de Hispania* (Cartagena, 1993), Murcia, pp. 11-23.

MAR MEDINA, Ricardo & PIÑOL, Lluís (1995): "El circo romano de Tarraco. Nuevos datos", *Forum de Arqueología*, Madrid, pp. 44-51.

MARASCO, Gabriele (1987): "Roma e la pirateria cilicia", *Rivista storica italiana* 99, pp. 122-146.

MARCA, Pere de la (1688): *Marca Hispanica seve limes hispanicus*, París.
(Edició catalana: Barcelona, 1965)

MARCEL, Brion (1930): *La vie d'Alaric*, Librairie Gallimard, París.

MARCELIN, P. & DEDET, B. (1985): "Les enceintes protohistoriques du Midi méditerranéen des origines à la fin du IIe s. av. J.-C.", *Enceintes protohistoriques de Gaule Meridionale* (Debat & Py eds.), pp. 20-23.

MARCET, R. & SANMARTÍ, E. (1989): *Empúries*, Barcelona.

MARCHETTI, M. (1920): "Hispania", *D.E.* 3, pp. 754-941.

MARCHETTI LONGHI, G. (1957): "Il più monumentale ingresso dell'Urbe: Porta Maggiore", *Capitolium*, Novembre, Roma.

MARCHESE, Donald T. (1983): *Aspects of Graeco-roman urbanism: essays on the classical city*, British Archaeological Reports, International Series, 188, Oxford.

MARCHINI, G.P. (1979): *Vicenza Romana*, Venezia.

MARCHINI, M.L. & SABBATINI, G. (1996): *Venusia. Forma Italiae*, 37, Roma.

MARCHINI, M.L. & SABBATINI, G. & SALVATORE, M. (1990): "Venosa: nuove acquisizioni archeologische", *Basilicata. L'espansionismo romano nel sud-est d'Italia. Il quadro archeologico*, Venosa, pp. 11-50.

MARCHINI, M.L. & SALVATORE, M. (1997): *Venosa*, Roma.

MARCILLET-JAUBERT, J. (1968): *Les inscriptions d'Altava*, Aix-en-Provence.

MARCO, L. di (1975): *Spoletium. Topografia e urbanistica*, Spoleto.

MARCONE, Arnaldo (2000): *Constantino it grande*, Laterza, Roma.

MARCONI, Paolo (1966): "Contributo alla storia delle fortificazioni di Roma nel'500 e nel'600", *Quad. Ist. di St. della Architettura*, Roma.

MARCOS, A. & VICENT, A.M. & COSTA, J. (1977): "Trabajos arqueológicos en la ciudad de Córdoba", *Noticiario Arqueológico Hispánico. Arqueología* 5, pp. 224-225.

MARCOS, A. & VICENT, A.M. (1985): "Investigación, técnicas y problemas de las excavaciones en solares de la ciudad de Córdoba y algunos resultados topográficos generales", *Arqueología*, Madrid, p. 231 ss.

MARCOS CONTRERAS, Gregorio J. & VIDAL ENCINAS, Julio *et alii* (2007): "Novedades arqueológicas de Castro Ventosa (Villafranca del Bierzo – Cacabelos, León): Excavación de la puerta oeste y otras intervenciones en el recinto amurallado", *Murallas de ciudades romanas en el occidente del imperio. Lucus Augusti como paradigma* (actas del congreso, Lugo-2005), Lugo, pp. 417-448.

MARCUELLO CALVIN, José Ramón (1986): *El Ebro*, Oroel, Saragossa.

MARE, W.H. (1992): "Internal Settlement Patterns in Abila", *Studies in the history and archaeology of Jordan* 4, Amman, pp. 309-314.

MAREC, E. (1954): *Hippone le Royale. Antique Hippo Regius*, Alger.

MARESME = AA.VV. (1992): *El Maresme en viu*, Museu Comarcal del Maresme-Mataró, Mataró.

MARGARIT, Joan de (1545): *Episcopi Gerundensis Paralipomenon Hispanae libri decem*, Granada.

MARGARIT, L. (2000): "La Diòcesi de Tortosa ahir i avui", *Quaderns de Pastoral* 123, Centre d'Estudis Pastorals, pp. 32-29.

MARIA, S. de (1988): *Gli archi onorari di Roma e dell'Italia romana*, Roma.

MARIANA, Juan de (1601): *Historia General de España*, Toledo.
(Edició llatina de 1592)

MARÍN, M.A. (1988): *Emigración, colonización y municipalización en la Hispania Republicana*, Granada.

MARÍN JORDÀ, Carme (2002): "La cultura material de la época de la fundación de Valencia", *Valencia y las primeras ciudades romanas de Hispania*, Grandes temas arqueológicos 3, València, pp. 349-353.

MARÍN JORDÀ, Carme & MATAMOROS,C. & RIBERA, A. (1991): "Restos de una vivienda de época tardo-republicana (s. II-I a.JC.) en València: los hallazgos del Palau de les Corts Valencianes", *La Casa Urbana Hispanorromana*, Institución Fernando el Católico, Saragossa, pp. 61-66.

MARÍN JORDÀ, Carme & MATAMOROS, C. (1994): "Época romana. Desde sus orígenes en la época republicana a la antigüedad tardía", *Hallazgos arqueológicos en el Palau de les Corts, Corts Valencianes*, València, pp. 37-275.

MARÍN JORDÀ, Carme & RIBERA, A. (1999): *Las termas romanas de l'Almoina*, Quaderns de Difusió Arqueològica 3, València.

MARÍN JORDÀ, Carme & RIBERA, A. (2000a): "Las cerámicas de barniz negro de Valentia", *La ceràmica de vernís negre del s. II i I a.C.: centres productors mediterranis i comercialització a la Península Ibèrica*, València, pp. 91-105.

MARÍN JORDÀ, Carme & RIBERA, A. (2000b): "Un caso precoz de edificio termal: los baños republicanos de Valentia", *Termas romanas en el occidente del Imperio*, Gijón, pp. 51-56.

MARÍN JORDÀ, Carme & RIBERA, A. (2004): "Ceràmica de importación itàlica y vajilla ibérica en el contexto de *Valentia* en la época sertoriana: los hallazgos de la plaza de

Cisneros", *La vajilla ibérica en época helenística (siglos IV-III al cambio de Era)*, Casa de Velázquez, Madrid, pp. 113-134.

MARÍN JORDÀ, Carme & PIÀ, J. & ROSSELLÓ, M. (1999): *El foro romano de Valencia*, Quaderns de Difusió Arqueològica 4, València.

MARINER BIGORRA, Sebastià (1957): "Colonia Faventia Iulia Augusta Patricia? Barcino", *Emerita* 25, I, pp. 399-500.

MARINER BIGORRA, Sebastià (1967): "Complementos de Los conjuntos epigráficos romanos del Museo de Historia de la Ciudad (hasta 1965, inclusive)", *Cuadernos de Arqueología e Historia de la Ciudad* 10, Barcelona, pp. 98-101.

MARINER BIGORRA, Sebastià (1973): *Inscripciones romanas de Barcelona. Monumenta Histórica Barcinonensia*, vol. 1, Barcelona.

MARINER BIGORRA, Sebastià (1975): "La Barcelona romana a través de su municipio", *Cuadernos de Arqueología e Historia de la ciudad* 16, Barcelona.

MARINI, M. (1978): "Parma nell'antichità", *Parma. La città storica*, pp. 23-25.

MARINI, M. (1985): "Picenza in età romana", *Cremona romana. Atti del congreso storico archeologico per il 2200 anno di fondazione di Cremona* (Cremona, 30-31 maggio 1982), Cremona, pp. 267-275.

MARINI CALVANI, M. (1998): "Le due colonie gemelle: Piacenza", *I Tesori della Postumia*, Venezia, pp. 399-403.

MARINI CALVANI, M. (2000a): "Piacenza", *Aemilia*, Venezia, pp. 379-389.

MARINI CALVANI, M. (2000b): "Parma", *Aemilia*, Venezia, pp. 395-404.

MARINI CALVANI, M. & BANZOLA, V. & PELLEGRI, M. (1978): *Parma, la città storica*, Parma.

MARIO, M. Di (1994): *Terracina. Urbs pronoa in paludes*, Formia.

MAROT, T. (1987): *La circulació monetària de Barcino*, Barcelona.

MAROT, T. (1994): "Monedas procedentes de la Porta Decumana de Barcino: un ejemplo de circulación tardorromana", *9º Congreso Nacional de Numismática*, Elx, pp. 203-214.

MAROT, T. (1995): "Algunas consideraciones sobre la significación de las emisiones del usurpador Máximo en Barcelona", *Congreso internacional sobre la Hispania de Teodosio* (Segovia), Coca.

MAROT, T. (1998): "El conjunt de sestercis del segle III", *Empúries* 51, pp. 218-220.

MARQUÈS CASANOVAS, J. (1954): "La fachada de la catedral de Gerona", *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins* 10, Girona, pp. 285-316.

MARQUÈS CASANOVAS, J. (1963): "El Paseo Arqueológico de Gerona", *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins* 16, pp. 132-133.

MARQUÈS, Jaume (1971): "Amer", *Anales del Instituto de Estudios Gerundenses* 20, Girona, pp. 5-74.

MÁRQUEZ, C. (1998): *La decoración arquitectónica de Colonia Patricia. Una aproximación a la arquitectura y urbanismo de la Córdoba romana*, Córdoba.

MARSDEN, E.W. (1969): *Greek and Roman artillery. Historical development*, Clarendon Press, Oxford.

MARSDEN, E.W. (1971): *Greek and Roman artillery. Technical treatises*, Clarendon Press, Oxford.

MARSDEN, F. (1973): *Greek Artillery*, Oxford.

MARSHALL, A.J. (1968): "Pompey's organisation of Bithynia-Pontus: two neglected texts", *Journal of Roman Studies*, 53, pp. 103-109.

MARTA, Roberto (1986): *Tecnica costruttiva romana - Roman building techniques*, Kappa, Roma.

MARTÍ BONAFÉ, M.A. (1998): *El área territorial de Arse-Saguntum en época ibérica: una aproximación a su estudio*, Institució Alfons el Magnànim, Estudios Universitarios 72, València.

MARTÍ CASTELLÓ, Ramón (1992): "La primera expansió comtal a ponent del Llobregat (segle X)", *Catalunya Romànica*, vol. 19, pp. 28-35.

MARTÍ CASTELLÓ, Ramon (1995): "Territori en transició al Pirineu oriental (segles V-X)", *La vida medieval a les dues vessants del Pirineu*, Actes del 3 Curs d'Arqueologia

d'Andorra, Patrimoni Cultural d'Andorra-Servei de Recerca Històrica, Govern d'Andorra, pp. 37-83.

MARTÍ MATIAS, M.R. (2001): *Visigodos, Hispano-romanos y bizantinos en la zona valenciana en el siglo VI (España)*, British Archaeological Reports. International Series 943, Oxford.

MARTÍ CASTELLÓ, Ramon (2004): "La defensa del territori durant la transició medieval", *Actes del congrés Els Castells Medievals a la Mediterrània Nord-Occidental, Girona*, pp. 89-114.

MARTÍ CASTELLÓ, Ramon (2005): "Fars de terra endins. A propòsit de la Torrassa del Moro", *Laietània* 16, pp. 185-198.

MARTÍ CASTELLÓ, Ramon *et alii* (2008): *Fars de l'Islam. Antigues alimares d'al-Andalus*, Ediciones EDAR, Barcelona.

MARTÍ, Ramon & SELMA, Sergi (1996): "La torre emiral de Malpàs (Castellnovo, Alt Palància, Castelló)", *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins* 38, Girona, pp. 1383-1398.

MARTÍ, Ramon & SELMA, Sergi (2008): "El jaciment antic i la talaia medieval de Torre de Mal Paso (Castellnovo, Castelló)", *Fars de l'Islam. Antigues alimares d'al-Andalus*, Ediciones EDAR, Barcelona, pp. 167-186.

MARTÍN, G. (1962): "Estudio de los materiales arqueológicos hallados en el subsuelo del palacio de la Generalitat de Valencia", *Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia* 1, València, pp. 89-109.

MARTIN, Roland (1965): *Manuel d'architecture grecque*, vol. 1, París.

MARTÍN, Roland (1987): "Le problème de l'appareil polygonal à Vèlia", *Architecture et urbanisme*, Collection de l'École Française de Rome 99, Roma, pp. 499-512.

MARTÍN BUENO, Manuel (1975a): *Bilbilis. Estudio històrico-arqueológico*, Saragossa.

MARTÍN BUENO, Manuel (1975b): "Bilbilis. Enterramientos indígenas en torres de muralla", *C.N.A.* 13, Saragossa, p. 70 ss.

MARTÍN BUENO, Manuel (1976): "Bilbilis. El significado de lo augusteo", *S.C.A.*, Saragossa, pp. 145 ss.

MARTÍN BUENO, Manuel (1982): "Nuevos datos de los enterramientos rituales de Bilbilis", *Bajo Aragón Pre-historia* 4, Saragossa, p. 96 ss.

MARTÍN BUENO, Manuel (1987): "Los recintos augusteos en Hispania", *Les enceintes augustéennes dans l'occident romain*, Actes du Colloque International de Nimes (octobre 1985), École Antique de Nimes, Bulletin Annuel 18, pp. 107-124.

MARTÍN BUENO, Manuel (1990): "Bilbilis", *Stadtbild und Ideologie. Die Monumentalisierung hispanischer Städte zwischen Republik und Kaiserzeit* (Trillmich & Zanker), Munich, pp. 219-240.

MARTÍN BUENO, Manuel (1993): "La ciudad hispanorromana en el valle del Ebro", *La Ciudad Hispanorromana*, Barcelona, pp. 108-127.

MARTÍN BUENO, Manuel & JIMÉNEZ, J.L. (1983): "Municipium Augusta Bilbilis: un nuevo ejemplo de adopción de esquemas preconcebidos en la arquitectura romana altoimperial", *M.C.V.* 19, 1, París.

MARTÍN MENÉNDEZ, Albert & GARCÍA ROSSELLÓ, Joaquim (2002): "La romanización en el territorio de los layetanos y la fundación de la ciutada romana de Iluro (Hispania Tarraconensis)", *Valencia y las primeras ciudades romanas de Hispania*, Ajuntament de València, València, pp. 195-204.

MARTÍN ORTEGA, M. Aurora (1976): "Aportacions a l'estudi del poblat ibèric de Castell (La Fosca, Palamós)", *20º Assamblea Internacional d'Estudiosos*, Sant Feliu de Guíxols, pp. 239-247.

MARTÍN ORTEGA, M. Aurora (1977): "Notícies sobre unes troballes romanes a l'Institut Vell de Girona", *Revista de Girona* 81, pp. 335-338.

MARTÍN ORTEGA, M. Aurora (1979): "El yacimiento indígena preromano de Mas Castellar de Pontós (Girona)", *15º Congreso Nacional de Arqueología* (Lugo, 1977), Saragossa, pp. 677-790.

MARTÍN ORTEGA, M. Aurora (1985a) : *Ullastret. Poblat Ibèric*, Barcelona.

MARTÍN ORTEGA, M. Aurora (1985b): "El poblamiento ibérico en el Empordá", *Iberos*, Jaen, p. 25 ss.

MARTÍN ORTEGA, M. Aurora (1987a): "Les colonitzacions i l'època ibèrica a l'Empordà", Jornades d'Història de l'Empordà. Homenatge a J. Pella i Forgas, Girona, pp. 67-81.

MARTÍN ORTEGA, M. Aurora (1987b): "El poblamiento ibérico en el Empordà", *Actas de las 1º Jornadas sobre el mundo ibérico* (Jaén, 1985), pp. 19-33.

MARTÍN ORTEGA, M. Aurora (1988): "El segle III aC. a Ullastret (Baix Empordà)", *Puigcerdà* (1988), pp. 35-41.

MARTÍN ORTEGA, M. Aurora (1994): "Els antecedents ibèrics de la ciutat de Girona", *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins* 23, Girona, pp. 89-108.

MARTÍN ORTEGA, M. Aurora (1997): *Ullastret*, Guies del Museu d'Arqueologia de Catalunya, Generalitat de Catalunya, Barcelona.

MARTÍN ORTEGA, M. Aurora (2000): "Las termas republicanas de Cabrera de Mar (Maresme, Barcelona)", *II Coloquio Internacional de Arqueología en Gijón. Termas romanas en el occidente del Imperio*, Ayuntamiento de Gijón, Gijón, pp. 157-162.

MARTÍN ORTEGA, M. Aurora (2001): "L'oppidum de Puig de Sant Andreu d'Ullastret. Aportació de les intervencions arqueològiques recents al coneixement dels sistemes defensius i de l'urbanisme", *L'hàbitat protohistòric a Catalunya, Rosselló i Llenguadoc Occident. Actualitat de l'Arqueologia de l'Edat del Ferro* (Girona, 2000), Girona, pp. 107-121.

MARTÍN ORTEGA, M. Aurora (2002): "El conjunt arquelògic de Ca l'Arnau (Cabrera de Mar, Maresme). Un assentament romanorepublicà", *Tribuna d'Arqueologia*, pp. 211-228.

MARTÍN ORTEGA, M. Aurora & GENÍS, M.T. (1998): "Els jaciments ibèrics del Puig de Serra (Serra de Darò). Segles VI-IV aC", *Estudis del Baix Empordà* 12, Sant Feliu de Guíxols, pp. 5-48.

MARTÍN ORTEGA, M. Aurora & PLANA, R. (2001): "El nord-est català en època ibèrica i l'entitat territorial de l'oppidum d'Ullastret", *Territori polític i territori rural durant l'Edat del ferro a la Mediterrània Occidental* (Ullastret 2000), Monografies d'Ullastret 2, Girona, pp. 39-52.

MARTÍN ORTEGA, M. Aurora & PUIG, A.M. (2001): "Rhode i l'organització del territori de l'Alt Empordà", *Territori polític i territori rural durant l'Edat del ferro a la Mediterrània Occidental* (Ullastret 2000), Monografies d'Ullastret 2, Girona, pp. 53-68.

MARTÍN VALLS, Ricardo (1967): *La circulación monetaria ibérica*, Universidad de Valladolid, Valladolid.

MARTÍN VALLS, R. & DELIBES DE CASTRO, G. (1975): "El campamento de Rosinos de Vidriales", Sobre los campamentos de Petavonium, *Studia Archeologica* 36, pp. 3-7.

MARTÍN VALLS, R. & DELIBES DE CASTRO, G. & MAÑANES, T. (1975): *Sobre los campamentos de Petavonium*, Studia Archeologica 36, Valladolid.

MARTÍNEZ, J. & MIRÓ, N. (1991-1992): "Les excavacions arqueològiques a la plaça de Sant Jaume de Tortosa (Baix Ebre)", *Tribuna d'Arqueologia 1991-1992*, Barcelona, pp. 129-135.

MARTÍNEZ ANDREU, M. (1985): "La muralla bizantina de Carthago Nova", *Antigüedad y Cristianismo. Monografía históricas sobre la Antigüedad Tardía* 2, Murcia, pp. 129-151.

MARTÍNEZ GÁZQUEZ, J. (1987): "Tarragona y los inicios de la romanización de Hispania", *Butlletí Arqueològic*, època V, anys 1982-1983, nº 4-5, Tarragona, pp. 73-86.

MARTÍNEZ GÁZQUEZ, José (1992): *La campaña de Catón en Hispania*, Publicacions i Edicions Universitat de Barcelona, Barcelona.

MARTÍNEZ HUALDE, Àngel & VICENTE CASTELLS, Joan (2001): *Els ibers del Puig Castellar*, Centre Excursionista Puigcastellar, Sta. Coloma de Gramanet.

MARTÍNEZ QUINTANILLA, P. (1865): *La provincia de Gerona. Datos Estadísticos*, Gerona.

MARTÍNEZ PINNA, J. (1982): "La introducción del ejército hoplítico en Roma", *Italica* 16, pp. 33-44.

MARTÍNEZ ROLDÁN, Josep (1992-1993): "Obres de fortificació al castell de Morvedre al segle XVI", *Arse: Boletín Anual del Centro Arqueológico Saguntino* 27, pp. 73-90.

MARTÍNEZ SANTA-OLALLA, Julio (1936): "The Cyclopean Walls at Tarragona", *Antiquity* 10, pp. 72-76.
(Traducció: "Las murallas ciclópeas de Tarragona", *Boletín Arqueológico*, època IV, nº 37-40, Tarragona, 1962, pp. 20-24)

MARTÍNEZ TOMÀS, Joan (1994): "Aproximació a la Tortosa islàmica: l'evidència arqueològica", *Butlletí Arqueològic*, èp. V, nº 15, Tarragona, pp. 331-337.

MARTÍNEZ TOMÀS, Joan (1999): "Tortosa. Ciutat andalusina", *Catalunya a l'època carolíngia. Art i cultura abans del romànic (segle IX i X)*, Museu Nacional d'Art de Catalunya, Barcelona, pp. 117-119.

MARTÍNEZ TOMÀS, Joan (2004): *Muralles i recintes fortificats de la ciutat de Tortosa*, Associació d'Amics dels Castells i Nucli Antic de Tortosa, Tortosa.

MARTINIÈRE, Brunzen La (1768): *Le grand Dictiònnaire géographique, historique et critique*, París.

MARTINIÈRE, De la (1927): *Ann Bret*, Mélanges Loth.

MARTINO, F. de (1988): "La consituzione della città-stato", *Storia di Roma*, Roma, pp. 345-365.

MARTINO, G.P. (2001): "Albintimilium", *Vie Romane in Liguria*, Genova, pp. 181-190.

MARTINS, M. (2006): "Bracara Augusta: a Roman town in the Atlantic sea", *Early Roman Towns in Hispania Tarraconensis*, *Journal of Roman Archaeology*, supplementary series 62, Portsmouth, Rhode Island, pp. 213-222.

MARTORELL PEÑA, Francisco (1879): "Acrópolis y recintos fortificados", *Apuntes arqueológicos*, Barcelona, pp. 116-121.

MARTORELL, Jeroni (1920): *Tarragona i els seus antics monuments*, Institut d'Estudis Catalans, Barcelona.

MARTORELL, Jeroni (1933): "Valoració monumental i consolidació de les muralles de Tarragona", *Butlletí dels Museus d'Art de Barcelona* 3, pp. 365-375.

MARTORELL, Jeroni (1935): "Passeig arqueològic de la Falsa Braga a Tarragona", *Butlletí del Centre Excursionista de Catalunya* 43, Barcelona, p. 425 ss.

MARTORELL, Francisco (1996): *Historia de la antigua Hibera*, Imp. Joseph L. Foguet, Tortosa.

MARUCCHI, O. (1932): *Guida archaeologica della città di Palestrina*, Roma.

MARUGAN I VALLVÉ, Carme Maria & RAPALINO, Verònica *et alii* (2005): *Història del Pallars: Dels orígens als nostres dies*, Pagès Editors, Lleida.

MASACHS, J. M. (1979): "Els vells camins del Penedès", *Miscel·lània Penedesenca*, pp. 125-143.

MASCHKIN, N.A. (1977): *El principado de Augusto*, Madrid.

MASCORT, M. & SANMARTÍ, J. & SANTACANA, J. (1990): "Noves aportaions sobre el poblament protohistòric a les comarques del curs inferior de l'Ebre. Els resultats de la campanya de prospecció desenvolupada l'any 1988", *La romanització del Pirineu. 8º Col·loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà* (Puigcerdà, 1988), Cymys - UAB, Puigcerdà, pp. 165-174.

MASDEU (1783-1805): *Historia crítica de España*, Madrid.

MASELLI SCOTTI, F. (1990a): "Tergeste", *A.A.A.d.* 36, pp. 333-345.

MASELLI SCOTTI, F. (1990b): "Trieste nelle recenti indagani", *La città nell'Italia settentrionale in età romana*, Trieste-Roma, pp. 617-631.

MASELLI SCOTTI, F. (1998): "Aquileia", *I Tesori della Postumia*, Venezia, pp. 421-425.

MASELLI SCOTTI, F. (2002): "Riflessioni sull'urbanistica di Aquileia", *Roma sul Danubio. Da Aquileia a Carnuntum lungo la via dell'ambra* (Buora & Jobst), Roma, pp. 57-60.

MASSIP, J (1981): "Aproximació a la història del delta de l'Ebre", *Seminari internacional sobre els deltes a la Mediterrània, Comité MaB Español*, Barcelona, pp. 27-41.

MASSÓ CARBALLIDO, J. (1985): "La Via Augusta al seu pas per la Costa Daurada. Fixació del tram Tàrraco-Tria Capita", *XXIX Assemblea Intercomarcal d'Estudiosos*, Sitges, pp. 111-119.

MASSÓ CARBALLIDO, J. (1990): "Notes per a l'estudi del poblament d'època romana en el terme de La Selva del Camp", *Butlletí del Centre d'Estudis Selvatà* 1, La Selva del Camp-Reus, pp. 11-38.

MASSY, J.L. (1979): *Amiens Gallo-Romain*, París.

MATA, C. (2000): "La Segunda Guerra Púnica y su incidencia en los pueblos indígenas de la costa mediterránea peninsular", *La Segunda Guerra Púnica en Iberia, 13º Jornadas de Arqueología Fenicio-Púnica* (Eivissa, 1998), Eivissa, pp. 27-50.

MATA, C. & RIBERA, A. & LERMA, J.V. & BERNABEU, J. (1980): "Excavaciones en Valentia", *Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia* 15, València, pp. 137-189.

MATAMOROS, J. (1932): *La catedral de Tortosa. Trabajos monográficos acerca de su construcción y de su contenido artístico y religioso*, Tortosa.

MATEO MARCOS, J. (1979): *León. Origen, evolución y decadencia de un recinto amurallado*, Symposium Nacional Castillos, León.

MATEU LLOPIS, F. (1936): *Las monedas visigodas del Museo Arqueológico Nacional*, Madrid.

MATEU LLOPIS, F. (1952): "Hallazgos arqueológicos en la plaza de la Almoyna en la ciudad de Valencia", *Archivo de Prehistoria Levantina* 3, Valencia, pp. 215-227.

MATEU LLOPIS, F. (1953): "Las monedas romanas de Valentia", *Numisma* 3, pp. 9-22.

MATHERAT, M.G. (1943): "La technique des retranchements de César (D'après l'enseignement des fouilles de Nointel)", *Gallia I*, 1, pp. 81-127.

MATILLA VICENTE, E. (1983): "Legio VII Gemina y León", *Lancia* 1, pp. 263-271.

MATRANGA, L. (1852): *La città di Lamo stabilita in Terracina*, Roma.

MATTHIAE, Guglielmo (1942): "Restauri del Valadier alle mura Aureliane", *Roma* 20, Roma, pp. 119-120.

MATTINGLY, D. J. & JONES, G. D. B. (1986): "A new clausura in Western Tripolitania: Wadi Skiffa South", *Lybian Studies* 17, p. 89 i 94-95.

MAUCERI, L. (1896): *Sopra un'acropoli pelasgica*, Palermo.

MAUCERI, L. (1939): *Il castello Euriali*, Roma.

MAUCERI, L. (1939): *Il castello Euriali*, Roma.

MAURIN, L. (1978): *Saintes Antique*, París.

MAURIN, L. (1992): "Remparts et cités dans les trois provinces du Sud-oest de la Gaule au Bas-Empire (dernier quart du IIIº siècle-début du Vº siècle)", *Villes et agglomerions urbaines antiques du Sud-ouest de la Gaule. Histoire et Archéologie. Aquitania*, supl. 6, Burdeux.

MAY, Thomas (1922): *The Roman Forts at Templeborough near Rotherham*, The County Borough of Rotherham, Rotherham.

MAY, Roland (1996): *Lugdunum Convenarum. Saint-Bertrand-de-Commiges*, Presses universitàires de Lyon, Lyon.

MAYER, Th. (1956): *Studien zu den Anfangen des europäischen Städtewesens*, Vorträge und Forschungen 4, Berlín.

MAYER, Marc (1975): "Punica Barcino", *Latina et Graeca* 6.

MAYER, Marc (1980): "La Crònica de Pujades i l'epigrafia de Mataró", *Faventia* 2/2, Barcelona, pp. 103-105.

MAYER, Marc (1993-1994): "Castrum quod vocatur Clausuras", *Rivista di Studi Liguri* 59-60, pp. 207-212.

MAYER, Marc & RODÀ, Isabel (1977): "El abastecimiento de aguas a la Barcelona romana. Reconstrucción de su trazado", *Segovia y la arqueología romana. Actas del Congreso Internacional de Arqueología romana* (Segovia, 1974), Barcelona, pp. 265-277.

MAYER, Marc & RODÀ, Isabel (1984): *La romanització del Vallès segons l'epigrafia*, Sabadell.

MAYER, Marc & RODÀ, Isabel (1985): "Consideraciones sobre el conjunto epigráfico de Dertosa", *17 Congreso Nacional de Arqueología* (Logroño, 1983), Saragossa, p. 701-738.

MAYER, Marc & RODÀ, Isabel (1986a): "La epigrafía republicana en Catalunya: su reflejo en la red viaria", *Epigrafía hispànica de época romano-republicana* (reunió celebrada a Saragossa, 1983), pp. 157-170.

MAYER, Marc & RODÀ, Isabel (1986b): "La romanització de Catalunya. Algunes qüestions", *Protohistòria catalana. 6è Col·loqui internacional d'arqueologia de Puigcerdà* (Puigcerdà, 7-9 de desembre 1984), Cymys, Puigcerdà, pp. 339-351.

MAYER, Marc & RODÀ, Isabel (1988): "Problemes de la romanització de la conca alta del Segre segons l'epigrafia", *Prehistòria i arqueologia a la conca del Segre. 7è Col·loqui internacional d'arqueologia de Puigcerdà* (Puigcerdà, 6-8 de juny 1986), UAB, Puigcerdà, pp. 283-266.

MAYER, Marc & RODÀ, Isabel (1990): "El Pirineu Català en època romana", *La romanització del Pirineu. 8º Col·loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà* (Puigcerdà, 1988), Cymys - UAB, Puigcerdà, pp. 227-235.

MAYOLAS CRÉIXAMS, Mireia (1995): *Les reials drassanes de Barcelona, Museu Marítim*, Barcelona.

MAZIO, Paolo (1844): "De'curatori delle mura di Roma", *Il Saggiatore* 1, Roma, p. 83.

MAZZOLANI, M. (1966): "Anagni", *Quaderni dell'Istituto di Topografia Antica della Università di Roma* 2, pp. 49-60.

MAZZOLANI, M. (1969): *Anagnia. Forma Italiae I,* 6, Roma.

Mc.ADAM, H.I. (1986a): *Studies in History of the Roman Provinces of Arabia. The Northern Sector*, Oxford.

Mc.ADAM, H.I. (1986b): "Bostra Gloriosa", *Berytus* 34, pp. 169-185.

Mc.DELAIN, A. (1947): *Auctoritas principis*, París.

McELDERRY, R. Knox (1918): "Vespasian's Reconstruction of Spain", *Journal of Roman Studies* 8, pp. 53-102.

Mc.KENZIE, J. (1990): *The architecture of Petra*, Oxford.

Mc.NICOLL, A.W. (1997): *Hellenistic Fortifications from to Aegean to the Euphrates*, Clarendon Press, Oxford.

Mc.WHIRR, Alan (1988): *Fortress into City*, Batsford - London.

MEDINA GUERRERO, Esther (2008): "La intervenció arqueològica efectuada al carrer Baixada de les Espenyes, núm. 8 (Mataró, Maresme)", *Laietània* 18, Mataró, pp. 133-154.

MELCHOR, E (1992-1993): "La construcción pública en Hispania: iniciativa imperial, municipal y privada", *Memorias de Historia Antigua* 13-14, pp. 129-170.

MELCHOR, E (1999): *La munificencia cívica en el mundo romano*, Madrid.

MELCHOR, E. & MELLADO, J. & RODRÍGUEZ, J.F. (2005): *Julio César y Córdoba. Tiempo y espacio en la campaña de Munda (49-45 a.C.)*, Córdoba.

MÉLIDA, José Ramón (1905): "Arquitectura micénica en España. La Acrópolis de Tarragona", *Revista de Arquitectura y Construcción*, Barcelona, pp. 6-10 i 38-47.

MÉLIDA, José Ramón (1925): *Catálogo monumental de España. Província de Badajoz*, Madrid.

MELO, Francisco Manuel de (1885): *Historia de los movimientos, separación y guerra de Cataluña en tiempo de Felipe IV*, Barcelona.

MELONI, P. (1975): *La Sardegna romana*, Sassari.

MENANTEAU, L. & ZAZO CARDEÑA, C. & VANNEY, J.R. (1983): *Belo II: Belo et son environnement*, Madrid.

MENCACCI, P. & ZECCHINI, M. (1982): *Lucca romana*, Lucca.

MENCHON BES, Joan (1991): "Intervenció arqueològica al terrat de la torre de les Monges (Tarragona). Informe preliminar", *Butlletí Arqueològic*, època V. nº 13, Tarragona, pp. 187-224.

MENCHON BES, Joan (1993): "De Tarraco a Tarragona (segles XII-XIII). Especulacions al voltant de l'urbanisme medieval sobreposat al romà", *VII Jornades d'Arqueologia Medieval a Catalunya* (3-5 juny 1993, Barcelona), Departament d'Història Medieval, Paleografia i Diplomàtica, Barcelona.

MENCHON BES, Joan (1994): "La muralla dels segles XII-XIII. Tarragona", *Catalunya Romànica*, vol. 21, Catalunya Nova I, Fundació Gran Enciclopèdia Catalana, Barcelona.

MENCHON BES, Joan (2009): *La muralla romana de Tarragona: una aproximació*, Societat Catalana d'Arqueologia, Barcelona.

MENCHON BES, J. & REMOLÀ VALLVERDÚ, J.A. (1993): "La adaptación del urbanismo medieval a las estructuras monumentales de época romana en Tarragona: el sistema de fortificaciones", *Societats en transició. 4º Congrés d'Arqueologia Medieval Espanyola*, vol. 2, Alacant, pp. 77-86.

MENCHON, J. & MACIAS, J.M. & MUÑOZ, A. (1994): "Aproximació al procés transformador de la ciutat de Tàrraco. Del Baix Imperi a l'Edat Mitjana", *Pyrenae* 25, pp. 225-243.

MENCHON BES, J. & MACIAS, J.M. & REMOLÀ, J.A. & BENET, C. & FÀBREGA, X. & BERMÚDEZ, A. (1994): "El Circ romà de Tarraco, intervencions dels anys 1990-1992", *La ciutat en el món romà. 14º Congrés Internacional d'Arqueologia Clàssica* (Tarragona, 1993), CSIC – Institut d'Estudis Catalans, Tarragona, pp. 275-276.

MENCHON BES, J. & MORELLÓ, J. (1995): "Castell del Paborde (o del Prepòsit)", *Catalunya Romànica*, vol. 21, *El Tarragonès, el Baix Camp, l'Alt Camp, el Priorat, la Conca de Barberà*, Barcelona, p. 180.

MENCHON BES, J. & MASSÓ CARBALLIDO, J. (1999): *Les muralles de Tarragona. Defenses i fortificacions de la ciutat (segles II aC.- XX dC.)*, Cercle d'Estudis Històrics i Socials Guillem Oliver del Camp de Tarragona, Tarragona.

MENÉNDEZ PIDAL, G. (1951): *Los caminos en la Historia de España*, Ed. Cultura Hispànica (Imp. Arba), Madrid.

MERCADER RIBA, J. (1968): *Felip V i Catalunya*, Edicions 62, Barcelona

MERCADER RIBA, J. (1979): "J. Caresmar, un igualadí del segle XVIII", estudi introductori en la seva edició de *Carta al Baron de la Linde* (CARESMAR, J.), Centre d'Estudis Comarcals, Igualada.

MERCADO, M. & PALET, J.M. & RODRIGO, E. & GUITART, J. (2006): "El castellum de Can Tacó/Turó d'en Roïna (Montmeló-Montornés) i la romanització de la Laietània interior. Cap a un estudi arqueològic del jaciment i del territori", *Notes* 21, Mollet del Vallès, pp. 241-266.

MERCADO, Mònica & RODRIGO, Esther & FLÓREZ, Marta & PALET, Josep Maria & GUITART, Josep (2008): "El castellum de Can Tacó/Turó d'en Roïna (Montmeló-Montornès del Vallès, Vallès Oriental) i el seu entorn territorial", *Tribuna d'Arqueologia* 2007, Barcelona, pp. 195-211.

MERCANDO, L. (1993): "Le mura di Torino Romana. Contributo alla storia delle scoperte", *Mura della città romane in Lombardia*, Como, pp. 153-163.

MERINO, A. & DE LA CANAL, F.J. (1819): *España Sagrada. Tomo XLIII. Tratado LXXXI. De la Santa Iglesia de Gerona en su estado antiguo*, Madrid.

MEROLLA, M. (1964): *Archeologia Classica* 16, p. 36 ss.

MERRIFIELD, R. (1969): *Roman London*, London.

MERTENS, J. (1958): "Alba Fucens. Recherche sur la date des murs de la cité et sur l'architecture de l'ámphithéatre", *Rendiconti dei Lincei*, p. 97 ss.

MERTENS, J. (1964): "Enkele beschouwingen over Limburg in de Romeinse tijd", *Archaeol. Belgica* 75, pp. 17-24.

MERTENS, J. (1969): *Alba Fucens. Rapports et études*, Brussel·les-Roma.

MERTENS, J. (1973): "Le rempart romain d'Arlon", *Speculum* 7.

MERTENS, J. (1977a): "La stratigraphie et l'évolution planimétrique du centre monumental d'Alba Fucens et de Herdoniae", *Thèmes de recherches sur les villes antiques d'Occident*, París, pp. 253-264.

MERTENS, J. (1977b): "De laat-romeinse stadtsmuur van Tongeren", *Archaeol. Belgica* 196, pp. 49-54.

MERTENS, J. (1981): *Alba Fucens*, Louvain.

MERTENS, J. (1983a): *Ordona. Vent'anni di ricerca archeologica, venti secoli di storia*, Foggia.

MERTENS, J. (1983b): "Urban wall-circuits in Gallia Belgica in the Roman period", *Roman Urban defences in the West*, The Council for British Archaeology, Research Report 51, Londres, pp. 42-57.

MERTENS, J. (1988): "Alba Fucens", *Dial.A.* 6, 2, pp. 87-104.

MERTENS, J. (1991a): "Quarante années de fouilles belges en Italie: Alba Fucens, Herdonia, Artena", *Comunità indigene e romanizzazione*, Brussel·les-Roma, pp. 19-35.

MERTENS, J. (1991b): "Recenti scavi ad Alba Fucens", Il Fucino e le aree limitrofe nell'antichità", *Atti del Convegno di archeologia* (Avezzano 10-11 novembre 1989), pp. 387-402.

MERTENS, J. (1991c): "Alba Fucens et Herdonia. Territoire et population", *Raum und Bevölkerung in der antiken Stadtkultur*, Suttgarder Kolloquium *zurHistorischen* Geographie des Altertums, Bonn, pp. 417-427.

MERTENS, J. (1991d): "Alba Fucens. A l'aube d'une colonie romaine", *R.Top. Ant.* 1, pp. 93-112.

MERTENS, J. & LAET, S. De (1950): "Rapporto sommario sull'esame della cinta muraria e delle porte di Alba Fucense durante la campagna di scavo del 1950", *Notizie Scavi*, pp. 273-288.

MERTENS, J. & REMY, H. (1974): "Tournai, fouilles à la Loucherie", *Archaeol. Belgica* 165, pp. 22-23.

MERTENS, J. & VOLPE, G. (1999): *Herdoniae. Un itinerario storico-archeologico*, Bari.

MESHEL, Z. (1989): "A fort at Yotvata from the time of Diocletian", *I.E.J.* 39, pp. 228-238.

MESTRES, Josep & BOSCH, J.M. & SOCIAS TORNÉ, Joan & MOLIST CAPELLA, Núria & ROS, A. & SENABRE JUNCOSA, Maria Rosa (2003): "Olèrdola i el seu territori en els segles II i I aC", *Territoris antics a la Mediterrània i a la Cossetània oriental: actes del Simposi Internacional d'Arqueologia del Baix Penedès* (El Vendrell 8-10 novembre 2001), Barcelona, pp. 349-362.

MEYER-PLATH, B. & SCHNEIDER, A.M. (1943): *Die Landmauer von Konstantinopel*, vol. 2, Berlín.

MEZQUIRIZ DE CATALÁN, M.A. (1958): *Pompaelo I. Campanya de 1956*, Pamplona.

MEZQUIRIZ IRUJO, María Angeles (2004a): "La torre-trofeo de Urkulu", *Trabajos de Arqueología Navarra* 17, pp. 109-116.

MEZQUIRIZ IRUJO, María Angeles (2004b): "Algunas aportaciones al urbanismo de Pompaelo", *Trabajos de arqueología de Navarra* 17, pp. 173-179.

MICHALOWSKI, K. (1959-1961): *Palmyre*, 3 vols, Varsòvia.

MICHALOWSKY, K. (1963): *Palmyre III. Fouilles polonaises 1961*, Warszawa's-Gravenhage (Varsòvia).

MICHALOWSKY, K. (1966): *Palmyre III. Fouilles polonaises 1963 et 1964*, Warszawa's-Gravenhage (Varsòvia).

MICHEL, J. (1862): "Les travaux de défense des Romains dans la Dobrudcha", *Mémoire de la Société Impériale des Antiquaires de France* 25, pp. 215-258.

MIKULCIC, I. (1973): "From the topography of Scupi", *Arch.Iug.* 14, pp. 29-35.

MILÀ FONTANALS, M. (1855): "Apuntes históricos sobre Olérdula", *Memorias de la Real Academia de Buenas Letras de Barcelona* 2, Barcelona, pp. 505-528.

MILÀ FONTANALS, M. (1869): "Apuntes históricos sobre Olérdula", *Memorias de la Real Academia de Buenas Letras de Barcelona* 3, Barcelona, pp. 577-603.

MILÀ FONTANALS, M. (1880): *Olérdula. Apéndice. Memoria impresa en el tomo II*, Imprenta de Jaime Jepús, Barcelona.

MILES, C. (1952): *The coinage of the visigoths of Spain. Leovigild vs. Achila II*, Nova York.

MILIK, J.T. (1960-1961): "La Topographie de Jérusalem vers la fin de l'époque byzantine", *Mélanges de l'Université Saint Joseph* 37, pp. 127-189.

MILLAR, Fergus (1966): "The emperor, the senate and the provinces", Journal of Roman Studies 56, pp. 156-166.

MILLAR, Fergus (1974): *El imperio romano y sus pueblos limítrofes*, Historia Universal Siglo XXI, Madrid.

MILLAR, Fergus (1977): *The Emperor in the Roman World, 31 BC-AD 337*, Londres.

MILLAR, Fergus (1982): "Emperors, frontiers and foreign relations 31 BC - AD 378", *Britannia* 13, pp. 1-23.
MILLAR, Fergus (1993a): *The Roman Near East, 31 BC-AD 337*, Cambridge-Mass.
MILLAR, Fergus (1993b): "The Greek City in the Roman Period", *The Ancient Greek City State* (Hansen, M.H. ed.), Copenhage, pp. 232-260.
MILLER, K. (1916): *Itineraria Romana*, Stuttgart.
MILLER, M. (1995): *Befestigungsanlagen in Italien vom 8. bis 3. Jh. v Chr.*, Hamburg.
MILLER, S.N. (1922): *The Roman Fort at Balmuildy*, Glasgow.
MILLER, S.N. (1928): *The Roman Fort at Old Kilpatrick*, Glasgow.
MIQUEL ROSELL (1937-1940) : "Epistolario Antonio Agustín", *Analecta Sacra Tarraconensia* 13, p. 164.
MIQUEL, D. (1995): "L'excavació de la torre sud-est de la fortificació romana d'Octavià (1971). Primera aproximació", *G.A.U.S.A.C.* 6, Sant Cugat del Vallès 6, pp. 79-82.
MIQUEL, M. (1998): "Les marques comtals. La formació d'un territori de frontera", *L'Islam i Catalunya*, Institut Català de la Mediterrània-Lunwerg-MHC, Barcelona, pp. 181-186.
MIQUEL, I. & NOLLA, J.M. & VIVÓ, D. (2004): "Excavacions a la muntanya de Sant Julià de Ramis (2002-2003)", *Setenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*, La Bisbal de l'Empordà, pp. 189-192.
MIRABELLA ROBERTI, M. (1966): "Zara", *Enciclopedia dell'Arte Antica Classica e Orientale*, vol. 7, Roma, p. 1247.
MIRABELLA ROBERTI, M. (1972): *Milano romana e paleocristiana*, E.P.T., Milà.
MIRABELLA ROBERTI, M. (1984): *Milano Romana*, Milà.
MIRABELLA ROBERTINI, M. (1986): "Urbanistica romana di Trieste e dell'Istria", *A.A.A.d.*, 28, pp. 185-190.
MIRABELLA ROBERTINI, M. (1987): "Milano e Como", *La città nell'Italia settentrionale in età romana*, Collection École Française Rome 130, Trieste-Roma, pp. 479-498.
MIRABELLA ROBERTI, M. (1993): "Milano. Le mura repubblicane", *Mura delle città romane in Lombardia*, Milà, pp. 1-12.
MIRAJ, F. (1980): *Monumentet, Édition de l'Institut pour la protection des monuments historiques* 20, Tirana, pp. 127-130.
MIRAVALL, V. de (1894): *Tortosa, ciutat fidelissima i exemplar*, Imp. Gabriel Llasat, Tortosa.
MIRAVALL DOLÇ, Ramon (1984): "Intervenció arqueològica al sòl del Patronat de Tortosa", *Quaderns d'Història Tarraconense* 5, Tarragona, pp. 207-222.
MIRAVALL DOLÇ, Ramon (1986): *Necròpolis, sepultures i inhumacions a Tortosa*, Coop. Gràfica Dertosense, Tortosa.
MIRAVALL DOLÇ, Ramon (1988): *Tortosa, any zero*, Coop. Gràfica Dertosense, Tortosa.
MIRAVALL DOLÇ, Ramon (1999): *Madina Turtuxa. Introducció a la Tortosa islàmica*, Tortosa.
MIRAVALL DOLÇ, Ramon (2004): *Tortosa. La ciutat pas a pas*, Tortosa.
MIRAVET, Juan Luis (1992): *Atenas y Esparta*, Arqueología de las Ciudades Perdidas 7, Ed. Salvat, Barcelona.
MIRET, J. (1904): "La carta de franquicias otorgadas por el conde de Barcelona a los judíos de Tortosa", *Homenaje a D. Francisco Codera*, Saragossa, pp. 199-205.
MIRET, M. & SANMARTÍ, J. & SANTACANA, J. (1987): "La evolución y el cambio del modelo de poblamiento ibérico ante la romanización: un ejemplo", *Los asentamientos ibéricos ante la romanización*, Ministerio de Cultura, Madrid, pp. 79-88.
MIRKOVIC, M. (1968): *Rimski gradovi na Dunavu u Gornjoj Meziji*, Belgrad.
MIRKOVIC, M. (1971): "Sirmium. Its history from the 1st century AD to AD 582", *Sirmium I. Archaeological excavations in Syrmian Pannonia*, Belgrad, pp. 5-90.
MIRKOVIC, M. (1976): "Singidunum et son territoire: introduction historique", *I.M.S.* 1, Belgrad, pp. 23-41.
MIRO, E. De (1958a): "Heraclea Minoa a l'epoca di Timoleonte", *Kokalos* 4, pp. 69-82.
MIRO, E. De (1958b): "Heraclea Minoa", *Notizie Scavi*, p. 232 ss.
MIRO, E. De. (1965): *L'antiquarium e la zona archeologica di Eraclea Minoa*, M.P.I., Roma.

MIRÓ, J. (1988): *La producción de ánforas romanas en Catalunya. Un estudio sobre el comercio del vino en la Tarraconense (siglos I a.C.-I d.C.)*, British Archaeological Reports. International Series 448, Oxford.

MIRÓ, M.T. (1988): "El nucli ibèric de Tarraco: des dels seus inicis a la integració dins la ciutat romana", *Primeres Jornades Internacionals d'Arqueologia Romana. De les estructures indígenes a l'organització provincial romana de la Hispània Citerior*, Granollers, pp. 373-380.

MIRÓ, M.T. (1994): "Dades per a l'estudi de l'evolució urbanística de Tàrraco: el carrer dels Caputxins de Tarragona", *La ciutat en el món romà. Actes 14º Congrés d'Arqueologia Clàssica* (Tarragona, 1993), vol. 2, Tarragona, pp. 287-288.

MIRÓ ALAIX, N. (2005): "Noves dades sobre la muralla romana de Barcino: el pas de ronda conservat al carrer de l'arc de Sant Ramon del Call", *Quaderns d'Arqueolgia i Història de la Ciutat de Barcelona* 1, pp. 59-67.

MIRÓ, J. & PUJOL, J. & GARCÍA , J. (1988): *El dipòsit del sector occidental del poblat ibèric de Burriac (Cabrera de Mar. El Maresme). Una aportació al coneixement de l'època ibèrica tardana al Maresme (s. I a.C.)*, Laietania 4, Mataró.

MIRÓ, C. & PUIG, F. (2000): "Edificios termales públicos y privados en Barcino", *Termas romanas en el occidente del Imperio. Coloquio Internacional de Arqueología* (Gijón, 1999), vol. 2, Gijón, pp. 171-178.

MITCHELL, S. (1980): "Population and the Land in Roman Galatia", *Aufstieg und Niedergang der Römischen Welt* II, 7, 2, pp. 1053-1081.

MITCHELL, S. (1999): "The Administration of Roman Asia from 133 BC to AD 250", *Locale Autonomie und römische Ordnungsmacht in den kaiserzeitlichen Provinzen vom 1. bis 3. Jahrhundert* (Eck ed.), Munich, pp. 26-29.

MITFORD, T.B. (1974): "Biliotti's excavations at Satala", *Anatolian Studies* 24, pp. 221-244.

MITFORD, T.B. (1980): "Cappadocia and Armenia Minor. Historical setting of the Limes", *Aufstieg und Niedergang der römischen Welt*, II. 7, pp. 1169-1228.

MLAKAR, S. (1965): *Anticka Pula*, Belgrad.

MOCSY, Andras (1962): "Pannonia", *Pauly-Wissowa*, Supl. 9, pp. 515-776.

MOCSY, Andras (1974a): *Pannonia and Upper Moesia: a History of the Middle Danube Provinces of the Roman Empire*, Routledge & Kegan Paul, London.

MOCSY, Andras (1974b): "Ein spätantiker Festungstyp am linken Donauufer", *8th Congress of Roman Frontier Studies*, University of Wales Press, Cardiff, pp. 191-203.

MOHEN, J.P. (1990): "Métallurgie préhistorique. Introduction à la paléométallurgie", *Masson*, París, pp. 178-180.

MOLAS FONT, Maria Dolors & VILÀ, Maria del Vilar & HUNTINGFORD ANRIGAS, Elisabet & GENERA MONELLS, Margarida (1977-1978): "Aportaciones al conocimiento de la antigua Blandae", *Pyrenae. Revista de prehistòria i antiguitat de la Mediterrània Occidental* 13-14, pp. 211-252.

MOLAS, M.D. & ROCAFIGUERA, M. de & MESTRES, I. (1988): "La fortalesa ibèrica del Casol de Puig-castellet (I): una aproximació als límits del territori ausetà", *Ausa* 121, Vic, pp. 97-131.

MOLAS, M.D. & MESTRES, I. & ROCAFIGUERA, M. de (1991): "La fortalesa ibèrica del Casol de Puigcastellet (Folgueroles, Osona)", *Fortificacions. La problemàtica de l'Ibèric Ple (Segles IV-III a.C.)*, Simposi Internacional d'Arqueologia Ibèrica (Manresa 6-10 desembre 1990), Centre d'Estudis del Bages-Societat Catalana d'Arqueologia, Manresa, pp. 245-248.

MOLINS, Elias de (1903): *Los estudios históricos y arqueológicos en Cataluña en el siglo XVIII*, Barcelona.

MOLIST CAPELLA, Núria (1996): "Les necrópolis alt-medievals d'Olèrdola", *Miscel·lània Arqueològica (1996-1997)*, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Barcelona, pp. 215-241.

MOLIST CAPELLA, Núria (1999): *Olèrdola. Guies del Museu d'Arqueologia de Catalunya*, Tarragona.

MOLIST CAPELLA, Núria (2000a): "L'oppidum cossetà d'Olèrdola. L'etapa ibèrica d'un assentament d'ocupació continuada", *Sèrie Monogràfica del Museu de Catalunya-Girona* 19: L'hàbitat protohistòric a Catalunya, Rosselló i Llenguadoc Occidental. Actualitat de l'arqueologia de l'edat del ferro. Actes del 22º Col·loqui Internacional per a l'Estudi de l'Edat del Ferro (Girona, 21-24 de maig de 1998), Girona, pp. 91-105.

MOLIST CAPELLA, Núria (2000b): "Olèrdola: 4000 años de historia", *Revista de arqueología*, año 21, nº 226, pp. 18-29.

MOLIST CAPELLA, Núria (2002): "L'estructura urbana del *castrum* d'Olèrdola (Alt Penedès)", *Simposium d'Arqueologia Medieval* (Berga, 26-28 març 1998), *Acta Medieaevalia* 20, I, Universitat de Barcelona, Barcelona.

MOLIST CAPELLA, Núria (2003): "El castrum d'Olérdola", *Castillos de España: publicación de la Asociación Española de Amigos de los Castillos* 129-130, pp. 3-9.

MOLIST CAPELLA, Núria & ROVIRA, J. (1991): "La fortificació ibèrica del Turó del Montgròs (El Brull, Osona)", *Fortificacions. La problemàtica de l'Ibèric Ple (Segles IV-III a.C.)*, Simposi Internacional d'Arqueologia Ibèrica (Manresa 6-10 desembre 1990), Centre d'Estudis del Bages-Societat Catalana d'Arqueologia, Manresa, pp. 249-264.

MOLIST I CAPELLA, Núria & BOSCH CASADEVALL, Josep M. (2003): *Memòria de la intervenció arqueològica al conjunt històric d'Olèrdola*, Generalitat de Catalunya, Inèdit.

MOLL, C.A. (1859): "Mémoire historique et archéologique sur Tébessa (Theveste) et ses environs", *Annuaire de la Société archéologique de la province de Constantine* (1858-1859), pp. 26-86.

MOLL, C.A. (1861): "Mémoire historique et archéologique sur Tébessa (Theveste) et ses environs (suite et fin)", *Annuaire de la Société archéologique de la province de Constantine* (1860-1861), pp. 188-221.

MOLL, F. de B. (1952): *Gramática histórica catalana*, Madrid.

MOMIGLIANO, A. (1989): *Roma arcaica*, Florència.

MOMMSEN, Theodor (1867): *Mémoires sur les provinces romaines et sur les listes qui nous en sont parvenues depuis la division faite par Dioclétien jusqu'au commencement du cinquième siècle* (tr. Picot), París.

MOMMSEN, Theodor (1900): "Praetorium", *Hermes* 35, p. 437 ss.

MOMMSEN, Theodor (1907): *Gesammelte Schriften*, vol. 3, Berlín.

MONACO, G. (1936): *Liguria. Forma Italiae. Regio IX*, 1, Libarna, Roma.

MONCEAUX, P. & BOSSE, L. (1925): "Chalcis ad Belum. Notes sur l'histoire et les ruines de la ville", *Syria* 6, pp. 339-350.

MONNERET DE VILLARD, U. (1941): *Storia della Nubia Romana*, Roma.

MONTANARI, Bermond G. (1990): "L'impianto urbano e i monumenti", *Storia di Ravenna*, pp. 223-255.

MONTANDON, R. (1925): "La topografie de Genève à l'époque gallo-romaine", *Revue des Études Anciennes*, Annales de la Faculté des Lettres de Bordeaux et des Universités du Midi, pp. 125-132.

MONTANERO VICO, David (2005): "La problemática sobre el limes bizantino en la Península Ibérica: ¿Realidad histórica o construcción historiográfica?", *Ex novo. Revista d'història i humanitats* 2, pp. 45-64.

MONTANERO VICO, David (2006): *Fortificaciones y poliorcética fenicio-púnica en la Península Ibérica*, treball de recerca del Diploma d'Estudis Avançats, Universitat de Barcelona.

MONTANERO VICO, David (2008): "Los sistema defensivos de origen fenicio-púnico del sureste peninsular (siglos VIII-III aC): nuevas interpretaciones", *Arquitectura defensiva fenicio-púnica*, 22º Jornadas de arqueología fenicio-púnica, Treballs del Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera 61, Eivissa, pp. 91-114.

MONTENEGRO DUQUE, Ángel (1975): "Problemas y nuevas perspectivas en el estudio de la Hispania de Vespasiano", *Hispania Antiqua* 5, pp. 7-88.

MONTENEGRO DUQUE, Ángel (1978): "Evolución política de Hispania en el Bajo Imperio", *Historia de España Antigua II. Hispania Romana*, Cátedra, Madrid, pp. 491-515.

MONTENEGRO DUQUE, Ángel (1982): "La conquista del Ebro y de los accesos a la Meseta (205-154 antes de Jesucristo)", "España Romana I. La conquista y la explotación económica", *Historia de España Ramón Menéndez Pidal*, II (1), Madrid.

MONTENEGRO DUQUE, Ángel (1988): "Augusto en Hispania", *Historia de España Antigua II. Hispania Romana*, Cátedra, Madrid, pp. 254-289.

MONTERDE, M. & POIDEBARD, A. (1945): "Le limes de Chalcis, Organisation de la steppe en haute Syrie Romaine", *Bibl.Arch.Ist.* 38, París.

MONTOLIU, M. (1953): *Llibre de Tarragona*, Barcelona.

MONTÓN (1976-1977): "El miliario de Morell", *Boletín Arqueológico*, època IV, nº 133-140, Tarragona, pp. 45-47.

MONTSIÀ = AA.VV. (1988): *Carta arqueològica del Montsià*, Servei d'Arqueologia, Generalitat de Catalunya, Barcelona.

MONTURIOL, Joaquim & OLIVERAS, Carme & SANTOS, Marta & TREMOLEDA, Joaquim (2008): *100 anys d'excavacions arqueològiques a Empúries (1908-2008)*, catàleg de l'exposició, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Girona.

MOORE, D. (1977): "Roman and Norman military sites in Wales: a comparison of two frontiers", *Limes: Akten des XI Internationalen Limeskongresses* (ed. Fitz), Budapest, p. 19 ss.

MÓRA I PRESAS, Francesc (1996): *Rutes i castells del Pallars*, Garsineu Edicions, Tremp.

MORÁN, Marta (1993): *Anforas romanas en Ilerda y Aeso, datos para un estudio económico*, tesi de llicenciatura inèdita, Univesitat de Lleida.

MORÁN, Marta (1994): "Ánforas romanas en Ilerda y Aeso", *Revista d'Arqueologia de Ponent* 4, Lleida, pp. 205-216.

MORAN, Josep (1999): "Notes sobre la Tortosa visigòtica", *Recerca* 3, pp. 115-125.

MORAN OCERINJAUREGUI, Josep (1982): "Els noms de lloc al Baix Llobregat", *I Jornades d'Estudis sobre el Baix Llobregat*, Martorell, p. 40 ss.

MORALES RODRÍGUEZ, Eva Maria (2000): *Los municipios flavios de la Bética*, Granada.

MORALES HERNÁNDEZ, Fernando (2002): "La circunvalación escipiónica de Numancia: viejos y nuevos datos para una reinterpretación", *Arqueología militar romana en Hispania* (Morillo Cerdán coord.), CSIC, Madrid, pp. 283-291.

MORÈ = AA.VV. (1997): *El jaciment romà del Moré. Excavacions arqueològiques a Catalunya* 13, Arqueociència SCP, Barcelona.

MOREL (1924): *Revue des Études Anciennes* 26, Annales de la Faculté des Lettres de Bordeaux et des Universités du Midi, p. 68 ss.

MOREL, J.P. (1981): "Empòrion en el marc de la Colonització focea", *L'Avenç* 38, pp. 30-35.

MORELLÓ, J. & MENCHON, J. (1995): "Tarragona. Castell del Patriarca (o de l'Arquebisbe)", *Catalunya Romànica*, vol. 21, *El Tarragonès, el Baix Camp, l'Alt Camp, el Priorat, la Conca de Barberà*, Barcelona, pp. 39-40.

MORELLÓ, J. & RAMOS, M.L. & MENCHON, J. (1995): "Castell del Rei", *Catalunya Romànica*, vol. 21, *El Tarragonès, el Baix Camp, l'Alt Camp, el Priorat, la Conca de Barberà*, Barcelona, pp. 181-182.

MORERA LLAURADÓ, Emilio (1894): *Tarragona antigua y moderna. Descripción Histórico-Arqueológica de todos los monumentos y edificios públicos civiles, eclesiásticos y militares y Guía para su fácil visita, exámen e inspección por...*, Establecimiento Tipográfico de F. Arís e Hijo, Tarragona.

MORERA LLAURADÓ, Emili (1897): *Tarragona cristiana: Historia del Arzobispado de Tarragona*, vol. 1, Tarragona

MORERA LLAURADÓ, Emili (1910): "Província de Tarragona", *Geografía General de Catalunya*, vol. 4 (ed. Carreras Candi), Barcelona.

MORERA LLAURADÓ, Emili (1919): "Nuestras murallas antiguas y modernas", *Boletín Arqueológico*, època II, nº 22, Tarragona, pp. 25-43.

MORET, Pierre (1990): "Fortins, tours d'Hannibal et fermes fortifiées dans le monde ibérique", *Mélanges de la Casa de Velázquez* 26, vol. 1, pp. 5-43.

MORET, Pierre (1991a): "Facteurs indigènes et exogènes dans l'évolution de l'architecture défensive ibérique", *Fortificacions. La problemàtica de l'Ibèric Ple (Segles IV-III a.C.)*, Simposi Internacional d'Arqueologia Ibèrica (Manresa 6-10 desembre 1990), Centre d'Estudis del Bages-Societat Catalana d'Arqueologia, Manresa, pp. 265-271.

MORET, Pierre (1991b): "Les fortificacions grecques et leur influence dans la péninsule Ibérique", *Les Dossiers d'Archéologie* 179, febrer 1993, Dijon, pp. 50-51

MORET, Pierre (1996): *Les fortifications ibériques de la fin de l'âge du bronze à la conquête romaine*, Madrid.

MORET, Pierre (2003): "Fortifications ibériques tardives et défenses du territoire en Hispanie citérieure", *Defensa y territorio en Hispania de los Escipiones a Augusto (espacios urbanos y rurales, municipales y provinciales)*, Coloquio celebrado en la Casa de Velázquez (19 y 20 de marzo de 2001), Universidad de León, Lleó, pp. 159-184.

MORET, Pierre (2004): "Tours de guet, maisons à tour et petits établissements fortifiés de l'Hispanie républicaine: L'apport des sources littéraires", *Torres, atalayas y casas fortificadas. Explotación y control del territorio en Hispania (S. III a. de C. - S. I d. de C.)*, ed. Pierre Moret & Teresa Chapa, Universiad de Jaén, Jaén, pp. 13-29.

MORET, Pierre (2006): "Architecture indigène et modèles hellénistiques: les ambiguïtes du cas ibérique", *Pallas* 70, Tolouse, pp. 207-230.

MORET, Pierre (2008): "A propos du Castellet de Banyoles et Philon de Byzance: une nécessaire palinodie", *Salduie* 8, pp. 193-216.

MORET, Pierre & CHAPA, Teresa *et alii* (2004): *Torres, atalayas y casas fortificadas. Explotación y control del territorio en Hispania (S. III a. de C. - S. I d. de C.)*, Universiad de Jaén, Jaén.

MORGAN, M.Gwyn (1969): "The Roman Conquest of the Balearic Isles", *California Studies in Classical Antiquity* 2, pp. 217-231.

MORILLO CERDAN, Ángel (1991): "Fortificaciones campamentales de época romana en España", *Archivo Español de Arqueología* 64, pp. 135-190.

MORILLO CERDAN, Ángel (1993): "Campamentos romanos en Espanya a través de los textos clásicos", *Espacio, Tiempo y Forma. Historia Antigua*, serie II, 6, Madrid, pp. 379-397.

MORILLO CERDÁN, Ángel (1996): "Los campamentos romanos de la Meseta Norte y el Noroeste: ¿un limes sin fronteras?", *Los finisterres atlánticos en la antigüedad. Época prerromana y romana*, Gijón.

MORILLO CERDÁN, Ángel (1999a): *Lucernas romanas en la región septentrional de la Península Ibérica. Contribución al conocimiento de la implantación romana en Hispania*, Monographies Instrumentum 8, Montagnac.

MORILLO CERDAN, Ángel (1999b): "Nuevas investigaciones en campamentos romanos augusteos y julio-claudios del norte de España", *Revista ArqueoHispania* nº O.

MORILLO CERDAN, Ángel (2002): "Conquista y estrategia: el ejército romano durante el periodo augusteo y julio-claudio en la región septentrional de la Península Ibérica", *Arqueología militar romana en Hispania*, CSIC, Anejo 5, Madrid, pp. 67-93.

MORILLO CERDÁN, Ángel (2003): "Los establecimientos militares temporales: conquista y defensa del territorio en la Hispania republicana", *Defensa y territorio en Hispania de los Escipiones a Augusto (espacios urbanos y rurales, municipales y provinciales)*, Coloquio celebrado en la Casa de Velázquez (19 y 20 de marzo de 2001), Universidad de León, Lleó, pp. 41-80.

MORILLO CERDÁN, Ángel (2004): "Romanización y fortificación: algunas cuestiones de concepto", *Torres, atalayas y casas fortificadas. Explotación y control del territorio en Hispania (S. III a. de C. - S. I d. de C.)*, ed. Pierre Moret & Teresa Chapa, Universiad de Jaén, Jaén, pp. 205-207.

MORILLO CERDÁN, Ángel (2006): "The Roman army and urban development in NW Spain: Asturica Augusta and Legio VII Gemina", *Early Roman Towns in Hispania Tarraconensis, Journal of Roman Archaeology*, supplementary series 62, Portsmouth, Rhode Island, pp. 197-212.

MORILLO CERDAN, Ángel *et alii* (2002): *Arqueología militar romana en Hispania*, actes del Congrés (Segovia, 1998), Anejos de Gladius 5, CSIC, Madrid.

MORILLO CERDÁN, Ángel & GARCÍA MARCOS, V. (1998): "Nuevos testimonios acerca de las legiones VI Victrix y X Gemina en la región septentrional de la Península Ibérica", *Deuxième congrès de Lyon sur l'armée romaine: Les legions de Rome sous le Haut-Empire*, Lyon.

MORILLO CERDAN, Ángel & CADIOU, François & HOURCADE, David *et alii* (2003): *Defensa y territorio en Hispania de los Escipiones a Augusto*, Coloquio celebrado en la Casa de Velázquez (19-20 març 2001), Madrid.

MORILLO CERDAN, Ángel & MARTÍN HERNÁNDEZ, Esperanza (2005): "El ejército romano en la península ibérica. De la arqueología filológica a la arqueología militar romana", *Estudios Humanísticos. Historia* 4, pp. 177-207.

MORILLO CERDAN, Ángel *et alii* (2006): *Arqueología militar romana en Hispania: Producción y abastecimiento en el ámbito militar*, actes del congrés (León, 20-24 octubre de 2004), Universidad de León, León.

MORILLO CERDAN, Ángel *et alii* (2007): *El ejército romano en Hispania. Guía arqueológica*, Universidad de León, León.

MORILLO CERDÁN, Ángel & HANEL, R. & MARTÍN HERNÁNDEZ, E. *et alii* (2009): *Limes XX. Estudios sobre la frontera romana (Roman Frontier Studies)*, 3 vols., actes del congrés (León, 2007), Anejos de Gladius 13, CSIC, Madrid.

MOROTE BARBERA, J.G. (1979): "El trazado de la Vía Augusta desde Tarracone a Carthagine Spartaria. Una aproximación a su estudio", *Saguntum* 14, pp. 139-160.

MORRA, C. (1997): "Il popolamento del territorio: la carta archeologica", *Alba Pompeia. Archeologia della città dalla fondazione alla tarda antichità*, Alba, pp. 30-40.

MORRIS, J. (1961): *Journal of Roman Studies* 51, p. 183.

MORRIS, J. (1962): *Journal of Roman Studies* 52, p. 178.

MORSELLI, C. & TORTORICI, E. (1982): *Ardea. Forma Italiae. Regio I*, 16, Florència.

MORSELLI, C. & TORTORICI, E. (1983): *Ardea. Immagini di una ricerca*, Roma.

MOSCATELLI, U. (1987): "Alcuni cenni sull'urbanistica di Piacenza romana", *Ann. Macerata* 20, pp. 299-305.

MOSCATI, Sabatino (1972): *I Fenici e Cartagine*, Turí.

MOSSÉ, Claude (1969): *La tyrannie dans la Grèce antique*, P.U.F., París.
(Traducció castellana a Akal, Madrid, 1977).

MOUTERDE, R. & POIDEBARD, A. (1945): *Le limes de Chalcis*, 2 vols, Geuthner, Paris.

MOUTINHO ALARÇAO, A. & MAYET, F. & NOLEN, J.S. (1989): *Ruinas de Conimbriga*, Routeiros da Arqueologia Portuguesa 2, Lisboa.

MOYANO, Miguel (1868): "Investigaciones sobre la situación de Cathago Vetus, Subur, antiguas ciudades de España", *Memorias R.A. Buenas Letras* 2, p. 102 ss.

MÜLLER, A. (1897): *Emona*, Ljubljana.

MÜLLER, G. (1962): *Kastell Butzbach*, Limes-forschungen 2, Berlín.

MÜLLER, G. (1979): *Ausgrabungen in Dormagen. 1963-1977*, Rheinisches Landesmuseums Bonn, Colònia.

MÜLLER-WIENER, W. (1962): "Die Stadtmauer von Izmir, Sigacik und Çandarli", *Istanbuler Mitteilungen* 12, pp. 59-114.

MUNTANER, Ignasi Mª (1995): *El terme d'Olèrdola en el segle X, segons el document de dotació de l'església de Sant Miquel*, Institut d'Estudis Penedesencs 91, Vilanova i la Geltrú.

MUÑOZ AMILIBIA, A.M. (1974): "Excavaciones en el Cerro del Minguillar de Baena (Córdoba)", *Memoria del Instituto de Arqueología y Prehistoria*, Universidad de Barcelona, p. 16 ss.

MUÑOZ, F.A. (1986): *Los inicios del imperialismo romano. La política exterior romana entre la Primera y la Segunda Guerra Púnica*, Granada.

MUÑOZ & COLINI (1930): *Campidoglio*, Roma.

MUSSET, Lucien (1967): *Las invasiones. Las oleadas germánicas*, Nueva Clío, Labor, Barcelona.

MUSTAFA, M. Ed-Din & JARITZ, H. (1985): *A.S.A.E.* 70, pp. 21 ss.

MUSURILLO, H. (1972): *Acta Martyrium. The Acts of the Christian Martyrs*, Oxford.

MUZZIOLI, M.P. (1970): *Praeneste (pars altera). Forma Italiae, Regio I*, 8, Roma.
MZ = *Mainzer Zeitschrift* (1953-1954): nº 48-49, Mainz, p. 70 ss.
MZ = *Mainzer Zeitschrift* (1963): nº 58, Mainz, p. 27 ss.
NAGY, L. (1942): "Aquincum es a kesoromai vedorendszer", *Budapest Tortenete*, Akademiai Kiado, Budapest, pp. 747-758.
NAGY, L. (1946): *Az Esku-Teri romai erod*, Budapest Szekesfovaros Irodalmi es Muveszeti Intezetenek Kiadasa, Budapest.
NAGY, T. (1971): "The Frontier of Pannonia as reflected by recent research", *7th Congress of Roman Frontier Studies*, Tel Aviv, pp. 145-150.
NAGY, T. (1974): "Drei Jahre Limesforschungen in Ungarn", *9th Congress of Roman Frontier Studies*, Bucarest, pp. 27-37.
NANCARROW, Peter (1990): *La antigua China y la Gran Muralla*, Akal, Madrid.
NAPOLEON III (1865-1866): *L'Atlas de l'Histoire de Jules César*, París.
NAPOLETANI, G. (1907): *Fermo nel Piceno*, Roma.
NAPOLI, M. (1959): *Napoli greco-romana*, Nàpols.
NAPOLI, M. (1970): *Paestum*, Novara.
NAPOLI, M. (1978): *Velia*, Salerne.
NAPOLI, Jöelle (1997): *Recherches sur les fortifications linéaires romaines*, Collection de l'École Française de Roma 229, Roma.
NASH WILLIAMS, V.E. (1969): *The Roman Frontier in Wales*, Cardiff.
NAVARRO, R. (1999): "Els poblats de Puig Rom, El Bovalar i Vilaclara", *Del romà al romànic. Història, Art i Cultura de la Tarraconense mediterrània entre els segles IV i X*, Catalunya Romànica, Enciclopèdia Catalana, Barcelona, pp. 119-120.
NAVASCUÉS, Joaquín M. de (1929): *Tarragona*, Barcelona.
NECI, G. (1953): *Pirro, aspirazioni egemoniche ed equilibrio mediterraneo*, Torino.
NEGUERELA, I. (1985): "Dos importanes planos de Tarragona en el Archivo de Simancas", *Quaderns d'Història Tarraconense* V, pp. 59-75.
NEIRA FALEIRO, C. (2005): *La Notitia Dignitatum*, CSIC, Madrid.
NEISS, R. (1976): "L'enceinte du Bas-Empire à Reims: fouilles actuelles", article presentat al *10º Congrès National des Sociétés Savantes*, Lille.
NEMETH, M. & KERDO, K. (1986): "Zur Frage der Besatzung von Aquincum im 1. Jahrhundert", *Studien zu den Militärgrenzen Roms III. Vorträge des 13 Internationalen Limeskongresses* (Aalen, 1983), Stuttgart, pp. 384-388.
NEPPI, A. (1953): *Forma Italiae. Regio VII. Etruria. Pisae*, Roma.
NEUBAUER, Dieter (1980): "La construcción megalítica de las murallas ibero-romanas de Tarragona", *Butlletí Arqueològic*, època V, nº 2, Tarragona, pp. 107-112.
NEUMANN, A. (1980): *Vindobona. Die Römische Vergangenheit Wiens*, Viena-Colònia-Graz.
NICOLAS, E.P. (1979): *De Neron à Vespasien*, París.
NICOLET, CL. (1982): *Roma y la conquista del mundo mediterráneo, 264-27 a. de J.C.*, 2 vols., Barcelona.
NICOLLE, David (2008): *Saracen Strongholds AD 630–1050. The Middle East and Central Asia*, Osprey, Oxford.
NIETO GALLO, G. (1958): *El oppidum de Iruña*, Vitoria.
NIETO PRIETO, Francesc Xavier (1981): "Acerca del progresivo desploblamiento de Ampurias", *Rivista di Stui Liguri* 47, vol. 6, Bordighera, pp. 34-51.
NIETO PRIETO, Francesc Xavier & NOLLA BUFRAU, Josep Maria (1976): "Alguns aspectes de la romanització al nord-est de Catalunya", *Col·loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà*, Institut d'Estudis Ceretans, Puigcerdà, pp. 235-244.
NIETO PRIETO, Francesc Xavier & NOLLA, Josep Maria (1985): "El yacimiento submarino de Riells-La Clota y su relación con Ampurias", *6º Congreso Internacional de Arqueología Submarina* (Cartagena, 1982), Madrid, pp. 265-283.
NIETO PRIETO, Francesc Xavier & RAURICH, Xim (2003): "Els treballs arqueològics subaquàtics al port romà d'Empúries (L'Escala, Alt Empordà)", *Tribuna d'Aqueologia 1999-2000*, Barcelona, pp. 165-178.
NILLSON, M.P. (1932): "The origin of the Triumphal Arch", *A.I.R.R.S.* 2, Lund, pp. 132-139.

NISCHER, E.V. (1923): "The army reforms of Diocletian and Constantine", *Journal of Roman Studies* 13.

NOËL, P. (1965): *Technologie de la pierre de taille*, S.D.R.B.T.P., París.

NOGUERA, Jaume (2000): "Característiques dels poblats ibèrics fortificats en el curs inferior de l'Ebre", *Ilercavonia* 1, Centre d'Estudis de la Ribera d'Ebre, pp. 25-51.

NOGUERA, Guillem (2002): *Ibers a l'Ebre*, Centre d'Estudis de la Ribera, Flix.

NOGUERA, Jaume (2006): "El campament romà de la Palma (l'Aldea, Baix Ebre). Un assentament militar a la desembocadura de l'Ebre durant la Segona Guerra Púnica", *2º Fòrum Auriga. Diàleg sobre el llegat grecoromà a Catalunya* (Amposta, 4 i 5 de novembre de 2006), Auriga. Revista de Divulgació del Món Clàssic 45.

NOGUERA Jaume (2007a): "Els campaments romanorepublicans en el curs inferior de l'Ebre", *Cota Zero* 22, pp. 13-16.

NOGUERA Jaume (2007b): "El campament romà de la Palma (l'Aldea, Baix Ebre). Un assentament militar a la desembocadura de l'Ebre durant la Segona Guerra Púnica", *Auriga. Revista de Divulgació del Món Clàssic* 46, pp. 26-27.

NOGUERA, Jaume (2008): "Los inicios de la conquista romana de Hispania. Los campamentos de campaña del río Ebro", *Archivo Español de Arqueología* 81, pp. 31-48.

NOGUERA, Jaume (2009): "Los campamentos romanos en el curso inferior del río Ebro durante la Segunda Guerra Púnica", *Limes XX. Actas 20º Congreso Internacional de Estudios sobre la frontera romana* (León, 2007), Anejos de Gladius 13, Madrid, pp. 329-338.

NOGUERA, Jaume & TARRADELL-FONT, Núria (2009): "Noticia sobre las monedas del campamento romano de la Segunda Guerra Púnica de la Palma (l'Aldea, Tarragona)", *Actas del XIII Congreso Nacional de Numismática, Moneda y Arqueología* (Cádiz, 2007), Cádiz-Madrid, pp. 119-142.

NOLL, R. (1979): "Aguntum", *The Princeton Encyclopedia of Classical Sites*, Princeton, p. 18.

NOLLA BUFRAU, Josep Maria (1977): *La ciutat romana de Gerunda*, tesi doctoral inèdita, Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona.

NOLLA BUFRAU, Josep Maria (1978a): *La ciutat romana de Gerunda*, Resums de Tesis Doctorals, Publicacions de la Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona

NOLLA BUFRAU, Josep Maria (1978b): "Serra-Ràfols i el coneixement científic de l'antiga Gerunda", *Revista de Girona* 84, pp. 257-263.

NOLLA BUFRAU, Josep Mª (1978c): "Excavacions arqueològiques a Girona: sondatges i troballes a la Plaça de Sant Domènec", *Revista de Girona* 85, pp. 367-373.

NOLLA BUFRAU, Josep Maria (1979): "Excavacions i sondeigs a Girona: Les obres del Passeig Arqueològic", *Revista de Girona* 87, pp. 101-108.

NOLLA BUFRAU, Josep Maria (1980a): "Excavacions arqueológiques a Girona: La Caserna d'Alemanys", *Cypsela* 3, pp. 172-192.

NOLLA BUFRAU, Josep Maria (1980b): "Noves aportacions a l'estudi dels orígens de Gerunda", *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins* 15, I (1979-1980), pp. 107-118.

NOLLA BUFRAU, Josep Mª (1982-1983): "Algunes notes entorn de la vil·la del Pla de l'Horta a Sarrià de Dalt (Girona)", *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins* 26, pp. 119 ss.

NOLLA BUFRAU, Josep Maria (1984): "La campanya de M.P. Cató a Empúries el 195 a.C. Algunes consideracions", *Revista de Girona* 108, Girona, pp. 150-157.

NOLLA BUFRAU, Josep Maria (1987a): *Girona romana. De la fundació a la fi del món antic*, Quaderns d'Història de Girona, Girona.

NOLLA, Josep Maria (1987b): "Empúries, creixement, crisi i adaptació. Algunes consideracions", *Jornades Internacionals d'arqueologia romana. De les estructures indígenes a l'organització provincial romana de la Hispania Citerior*, Granollers, pp. 291-297.

NOLLA BUFRAU, Josep Maria (1988): "Gerunda: dels orígens a la fi del món antic", *Fonaments* 7, pp. 69-108.

NOLLA, Josep Maria (1992-1993): "Empúries. De les darreries del segle III a mitjan segle I aC. Algunes idees", *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins* 22, Girona, pp. 21-31.

NOLLA BUFRAU, Josep Maria (1993): "Ampurias en la Antigüedad Tardía. Una nueva perspectiva", *Archivo Español de Arqueología* 66, pp. 207-224.

NOLLA BUFRAU, Josep Maria (1992-1993): "Empúries. De les darreries del segle III a mitjan segle I aC. Algunes idees", *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins* 32, Girona, pp. 21-31.

NOLLA BUFRAU, Josep Maria (1993): "Les ciutats romanes del nord-est de Catalunya. Els municipis flavis", *Homenatge a Miquel Tarradell*, Barcelona, pp. 659-665.

NOLLA BUFRAU, Josep Maria (1997): *La ciutat antiga*, Girona.

NOLLA BUFRAU, Josep Maria (1999): "El material ceràmic dels nivells fundacionals de Gerunda. Els estrats inferiors de Casa Pastors", *Revista d'Arqueologia de Ponent* 9, pp. 181-214.

NOLLA BUFRAU, Josep Maria (2000): "El obispado emporitano", *Los orígenes del cristianismo en Valencia y su entorno* (Ribera Lacomba coord.), València, pp. 243-249.

NOLLA BUFRAU, Josep Maria (2001): "El lloc de la ciutat", I Congrés d'Història de Girona. Girona, dos mil anys d'història, *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins* 42, Girona, pp. 151-162.

NOLLA BUFRAU, Josep Maria (2006): "The integration of NE Iberian communities and consolidation of the urban phenomenon", *Early Roman Towns in Hispania Tarraconensis*, *Journal of Roman Archaeology*, supplementary series 62, Portsmouth, Rhode Island, pp. 44-50.

NOLLA BUFRAU, Josep Maria (2007): "Gerunda y la defensa de la via Augusta en la Antigüedad Tardía", *Murallas de ciudades romanas en el Occidente del Imperio. Lucus Augusti como paradigma. Actas del Congreso Internacional* (Lugo, 26-29 noviembre 2005), Lugo, pp. 633-650.

NOLLA BUFRAU, Josep Maria & NIETO PRIETO, Francesc Xavier (1979): "Acerca de la cronología de la muralla romana tardía de Gerunda: la terra sigilata clara de la Casa Pastor", *Faventia*, vol.1/2, Bellaterra, pp. 263-283.

NOLLA BUFRAU, Josep Maria & SANMARTÍ GRECO, Enric (1982): "Algunes consideracions entorn de la romanització al NE de Catalunya", *Col·loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà*, Institut d'Estudis Ceretans, Puigcerdà, pp. 13-27.

NOLLA BUFRAU, Josep Maria & CASAS, Josep (1984): *Carta arqueològica de les comarques de Girona. El poblament d'època romana al nord-est de Catalunya*, Girona.

NOLLA BUFRAU, Josep maria & ALBERCH, X. & MERINO, J. & VIVÓ, D. (1989): "El sector oriental de les muralles de Gerunda. Noves aportacions al seu coneixement (Campanya d'excavacions de 1987 a la Torre Gironella)", *Cypsela* 8, pp. 111-130.

NOLLA BUFRAU, Josep Maria & SAGRERA, J. (1990): "El Portal de Levante de la ciudad de Gerunda", *Archivo Español de Arqueología* 63, Madrid, pp. 276-283.

NOLLA, J.M. & AMICH, N.M. (1991): "El domini visigòtic. El regne de Tolosa i l'interregne ostrogot. El regne de Toledo. Darrer acte d'una etapa", *Història de Girona*, vol. 2, Girona, pp. 59-72.

NOLLA, J.M. & AMICH, N.M. & CASTANYER, P. (1991): "La Girona romana. El baix imperi. La consolidació de la ciutat", *Història de Girona*, vol. 2, Girona, pp. 53-58.

NOLLA BUFRAU, Josep Maria & CASAS, Josep (1997): "Nouvelles données sur la via Augusta dans le secteur nord-est de la Catalogne, Voies romaines du Rhône à l'Èbre: via Domitia et via Augusta", *Documents d'Archéologie Française* 61, París, pp. 146-148.

NOLLA BUFRAU, Josep Maria & ALBERCH, X. & MERINO, J. & VIVÓ, D. (1989): "El sector oriental de les muralles de Gerunda. Noves aportacions al seu coneixement (Campanya d'excavacions de 1987 a la Torre Gironella)", *Cypsela* 8, Girona, pp. 111-130.

NOLLA BUFRAU, Josep Maria & SAGRERA, J. (1999): "Girona. La ciutat carolíngia", *Catalunya a l'època carolíngia. Art i cultura abans del romànic (segles IX i X)*, Barcelona, pp. 77-79.

NOLLA BUFRAU, Josep Maria & SUREDA, M. (1999): "El món funerari antic, tardoantic i altomedieval a la ciutat de Girona. Un estat de la qüestió", *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins* 40, Girona, pp. 13-66.

NOLLA BUFRAU, Josep Maria & PALAHÍ, L. & VIVÓ, D. (2004): "El castellum de Sant Julià de Ramis i la defensa de la Via Augusta a l'antiguitat tardana", *Actes del congrés: Els castells medievals a la Mediterrània occidental* (Arbúcies, 5-7 març 2003), Arbúcies, pp. 117-130.

NORTH AFRICA (1959): "North Africa", *Encyclopedia of World Art*, 1, pp. 66-130.

NOVAK, G. (1959): "Bassiana", *Enciclopedia dell'Arte Antica Classica e Orientale*, vol. 2, Roma, p. 16

NSA = *Notizie degli Scavi di Antichita* (1900): pp. 465-466.

NSA = *Notizie degli Scavi di Antichita* (1938): p. 328 ss.

NSJFS = *North Staffordshire Journal of Field Studies* (1962): nº 2, p. 37 ss.

NUTTON, V. (1969): "Medicine and the Roman army: a further reconsideration", *Medical History* 13, p. 260 ss.

OATES, D. (1968): *Studies in the Ancient History of Northen Iraq*, Oxford University Press for the British Academy, Lodon.

OBOLENSKI, D. (1974-1976): "Byzantine frontier zones and cultural exchanges", *Actes du XIVe congrés Internationl d'Estudes Byzantins*, Bucarest 1971, I, pp. 303-313.

O'CALLAGHAN, Ramon (1995): *Anales de Tortosa*, 3 vols., Centre de Lectura de les Terres de l'Ebre, Tortosa.

OCAMPO, Florian (1543): *Los cuatro libros primeros de la crónica general de España*, Zamora.
(La millor edició és la publicada el 1791)

OCHARAN, J.A. & UNZUETA, M. (1998): "Andagoste (Cuartango, Alava): un nuevo escenario de las guerras de conquista en el norte de Hispania", *I Congreso de Arqueología militar Romana en Hispania*, Segovia.

OGILVIE, R.M. (1976): *Early Rome and the Etruscans*, Londres.

OLAVARRI, E. (1986): *Excavaciones en el Ágora de Gerasa en 1983*, Madrid.

OLCINA DOMÈNECH, Manuel (1987a): "El llamado muro del Templo de Diana", *Guía de los monumentos romanos y del Castillo de Sagunto*, València, pp. 20-21.

OLCINA DOMÈNECH, Manuel (1987b): "La ocupación ibérica y romana del cerro del Castell", *Guía de los monumentos romanos y del Castillo de Sagunto*, València, pp. 72-108.

OLCINA DOMÈNECH, Manuel (1990): "El Tossal de Manises", *Historia de la ciudad de Alicante* 1. Edad Antigua, Alacant, pp. 149-188.

OLCINA DOMÈNECH, Manuel (1991): "Fortificaciones en el Tossal de Manises: estado de la cuestión", *Castillos y fortificaciones en la provincia de Alicante*, Alacant, pp. 25-61.

OLCINA DOMÈNECH, Manuel (1994): "Investigacions entorn el Tossal de Manises (Alacant)", *La ciutat en el món romà. Actes del XIV Congrés Internacional d'Arqueologia Clàssica*, vol. 2 (Comunicacions), CSIC - Institut d'Estudis Catalans, Tarragona, pp. 314-315.

OLCINA DOMÈNECH, Manuel (2002): "Lucentum", *Valencia y las primeras ciudades romanas de Hispania*, València, pp. 255-266.

OLCINA DOMÈNECH, Manuel (2006): "Lucentum: origin and evolution of a Roman municipium in the Sinus Ilicitanus", *Early Roman Towns in Hispania Tarraconensis*, *Journal of Roman Archaeology*, supplementary series 62, Portsmouth, Rhode Island, pp. 105-117.

OLCINA DOMÈNECH, Manuel & PÉREZ JIMÉNEZ, R. (1998): *La ciudad ibero-romana de Lucentum (El Tossal de Manises, Alicante). Introducción a la investigación del yacimiento arqueológico y su recuperación como espacio público*, Alacant.

OLESTI, Oriol (1990): *La Cerdanya en època antiga. Romanització i actuació cadastral*, Tesi de llicenciatura inèdita, Universitat Autònoma de Barcelona.

OLESTI, Oriol (1993a): "La romanització del Maresme: un nou model d'interpretació", *L'Avenç* 172, Juliol-Agost 1993, pp. 8-15.

OLESTI, Oriol (1993b): "La Cerdanya en època antiga. Romanització i actuació cadastral", *Estudios de la Antigüedad* 6/7, pp. 133-154.

OLESTI, Oriol (1994): "Les actuacions pompeianes a la Catalunya central: reorganització del territori i fundació de noves ciutats", *La ciutat en el món romà. Actes del XIV Congrés Internacional d'Arqueologia Clàssica*, vol. 2 (Comunicacions), CSIC - Institut d'Estudis Catalans, Tarragona, pp. 316-317.

OLESTI, Oriol (1995): *El territori del Maresme en època republicana (s. III-I aC)*, Mataró.

OLESTI, Oriol (2000): "Integració i transformació de les comunitats ibèriques del Maresme durant el s. II-I aC: un model de romanització per a la Catalunya litoral i prelitoral", *Empúries* 52, pp. 55-86.

OLIVA PRAT, Miguel (1950): "III. Restos romanos del Museo. Sección lapidaria (instalaciones de 1948)", *Memorias de los Museos Arqueológicos Provinciales* 9-10 (1948-1949), Madrid, pp. 76-78.

OLIVA PRAT, Miguel (1953): "Actividades de la Comisaría Provincial de Excavaciones Arqueológicas de Gerona en 1953", *Anales del Instituto de Estudios Gerundenses* 8, Girona.

OLIVA PRAT, Miguel (1954a): "Actividades de la Comisaría Provincial de Excavaciones Arqueológicas de Gerona en 1954", *Anales del Instituto de Estudios Gerundenses* 9, Girona.

OLIVA PRAT, Miguel (1954b): "La labor de la Comisaría Provincial de Excavaciones Arqueológicas de Gerona durante los años 1952-1953", *Informes y Memorias de la Comisaría General de Excavaciones Arqueológicas* 30, Madrid.

OLIVA PRAT, Miguel (1955): "Actividades de la Delegación Provincial del Servicio Nacional de Excavaciones Arqueológicas de Gerona en 1955", *Anales del Instituto de Estudios Gerundenses* 10, Girona
(I així successivament per als anys 1956, 1957-58, 1959 i 1960).

OLIVA PRAT, Miquel (1961): "Las fortificaciones de la ciudad prerromana de Ullastret, Gerona (España). Ensanyo de cronología", *VI Congreso Internacional de Ciencias Prehistóricas y Protohistóricas*, Roma, pp. 23-28.

OLIVA PRAT, Miquel (1965): "Recintos fortificados de tipo ciclópeo en tierras gerundenses", *Arquitectura megalítica catalano-balear*, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Barcelona, pp. 89-109.

OLIVA PRAT, Miguel (1967): "Inventario de castillos, fortalezas, recintos amurallados, torres de defensa y casas fuertes de la provincia de Gerona (II)", *Revista de Gerona* 41, Girona, pp. 46-62.

OLIVA PRAT, Miquel (1969): "Nuevos descubrimientos en la província de Gerona. Delegación Provincial de Gerona (1964)", *Noticiario Arqueológico Hispánico* 10-12, Madrid, pp. 257-259.

OLIVA PRAT, Miguel (1970a): "Tesela arqueológica. Descubrimiento de una villa romana con mosaicos, en Sarriá de Dalt-Gerona", *Revista de Gerona* 52, pp. 67-71.

OLIVA PRAT, Miguel (1970b): "Un grupo de cabañas prerromanas en Montilivi (Gerona)", *Pyrenae* 6, Barcelona, pp. 213-224.

OLIVA PRAT, Miquel & PERICOT, Lluís *et alii* (1952): "La labor de la Comisaría Provincial de Excavaciones Arqueológicas de Gerona durante los años 1942-1948", *Informes y Memorias de la Comisaría General de Excavaciones Arqueológicas* 27, Madrid.

OLIVA PRAT, Miquel & RIURÓ, Francesc (1968): "Nuevos hallazgos en la necrópolis de Anglés (Gerona)", *Pyrenae* 4, Barcelona, pp. 67-100.

OLIVA TODA, C. (1919): "Hallazgos en el Teatro romano de Tarragona", *Butlletí Arqueològic*, època II, nº 24, Tarragona, pp. 69-79.

OLIVA TODA, C. (1935): "Nova ensulsida de la muralla romana", *Butlletí Arqueològic*, època III, nº 3, Tarragona, pp. 93-97.

OLIVÉ, J. (1994): "Les rieres del pla de Barcelona a mitjan segle XIX", *La ciutat i el seu territori, dos mil anys d'història. III Congrés d'Història de Barcelona* (20-22 octubre 1993), vol. 2, Barcelona, pp. 399-408.

OLIVER, J. (2003): "Los paisajes del feudalismo", *La humanización de las altas cuencas de la Garona y las Nogueras (4500 aC-1955 dC)*, Organismo Autónomo de Parques Nacionales, Ministerior de Medio Ambiente, Madrid, pp. 143-266.

OLIVER ASÍN, J. (1928): "Origen árabe de rebato, arrobda y sus homónimos. Contribución al estudio de la historia medieval de la tàctica medieval y su léxico peninsular", *Boletín de la Real Academia Española* 15, pp. 347-395 i 496-542.

OLIVER FOIX, Arturo (1984): "El Puig de la Misericordia de Vinarós (Castellón). Un nuevo yacimiento ibérico", *Revista de Arqueología* 35, pp. 32-33.

OLIVER FOIX, Arturo (1985): "Puig de la Misericordia (Vinaròs, el Baix Maestrat)", *Mem. Valencia, 1984-1985*, pp. 158-161.

OLIVER FOIX, Arturo (1991): "El Puig de la Misericordia (Vinaroz)", *Revista de Arqueología* 118, pp. 8-13.

OLIVER FOIX, Arturo (1994): *El poblado ibérico del Puig de la Misericordia de Vinaròs*, A.C. Amics de Vinaròs, Vinaròs.

OLIVER FOIX, Arturo (1996): *Poblamiento protohistóricos en el llano litoral del Baix Maestrat (Castellón)*, Sociedad Castellonense de Cultura, Castelló de la Plana.

OLIVER FOIX, Arturo (2001a): *El Perengil (Vinaròs, Castellón). Un peculiar edificio ibérico*, Monografies de Prehistòria i Arqueologia Castellonenques 6, Diputació de Castelló, Castelló.

OLIVER FOIX, Arturo (2001b): "El hábitat rural ibérico en un territorio secundario", *Territori polític i territori rural durant l'edat del ferro a la Mediterrània occidental, Actes de la Taula Rodona* (Ullastret, 25-27 de maig de 2000), Museu d'Arqueologia de Catalunya, Monografies d'Ullastret 2, Ullastret, pp. 301-308.

OLIVER FOIX, Arturo (2004): "Torres y casas fortificadas en la provincia castellonense: Un planteamiento inicial", *Torres, atalayas y casas fortificadas. Explotación y control del territorio en Hispania (S. III a. de C. - S. I d. de C.)*, ed. Pierre Moret & Teresa Chapa, Universiad de Jaén, Jaén, pp. 145-156.

OLIVER, A. & RIU, E. (1987): "Pati d'en Llimona", *Arqueología* 84-85, Ministerio de Cultura, Madrid, pp. 79 ss.

OLLICH, I. & BUXÓ, M.D. (1988): "L'Esquerda (Les Masies de Roda de Ter, Osona, Barcelona)", *Arqueología* 84-85, Ministerio de Cultura, Madrid, p. 85 ss.

OLMO, L. (1986): "Problemática de las fortificaciones altomedievales (siglos VI-VIII) a raíz de los últimos hallazgos arqueológicos", *Actas del I Congreso de Arqueología Medieval*, II, pp. 13-23.

OLMO, L. (1988a): "Arquitectura religiosa y organización litúrgica en época visigoda. La basílica de Recópolis", *Archivo Español de Arqueología* 61, Madrid, pp. 157-178.

OLMO, L. (1988b): "La ciudad visigoda de Recópolis. Romanos y visigodos: Hegemonía cultural y cambios sociales", *Actas del Congreso de Historia de Castilla-La Mancha* 4, Toledo, pp. 305-312.

OLMO, L. (1991): "La ciudad de Recópolis y el hábitat en la zona central de la Península Ibérica durante la época visigoda", *Actes des VII Journées Internationales d'Archéologie Mérovingienne. Gallo-Romains, Wisigoths et Francs en Aquitanie, Septimanie et Espagne*, Toulouse, pp. 71-81.

OLMO, L. (1992): "El reino visigodo de Toledo y los territorios bizantinos. Datos sobre la heterogeneidad de la Península Ibérica", *Actas del Coloquio Hispano-Italiano de Arqueología Medieval*, Granada, pp. 185-198.

OLMO, G. del & AUBET, M.E. (1986): *Los Fenicios en la Península Ibérica*, Barcelona.

OOTEGHEM J. Van (1954): *Pompée le Grand, bâtisseu d'Empire*, Brusel·les.

ORENGO ROMEU, Hèctor A. (2010): *Arqueología de un paisaje cultural pirenaico de alta montaña. Dinámicas de ocupación del valle del Madriu-Pedrafita-Claror (Andorra)*, tesi doctoral inèdita, Universitat Rovira i Virgili, Tarragona.

ORFILA PONS, Margarita & CAU ONTIVEROS, Miguel Ángel *et alii* (2004): *Les ciutats romanes del llevant peninsular i les illes Balears*, Pòrtic, Barcelona.

ORFILA, M. & CHÁVEZ, M.E. & CAU, M.A. (2006): "Pollentia and the cities of the Balearic Islands", *Early Roman Towns in Hispania Tarraconensis*, *Journal of Roman Archaeology*, supplementary series 62, Portsmouth, Rhode Island, pp. 133-146.

ORFILA PONS, Margarita (2008): "La intervención de Q. Cecilio Metelo sobre las Baleares (123 a 121 A.C.): Condiciones previas y sus consecuencias", *Pyrenae: revista de prehistòria i antiguitat de la Mediterrània Occidental*, vol. 39, nº 2, pp. 7-45.

ORLANDIS, J. (1976): *La Iglesia en la España Visigótica y Medieval*, Pamplona.

ORLANDIS, J. (1977): *Historia de España. España Visigoda (407-711)*, Madrid.

ORLANDIS, J. (1988): *Historia del Reino Visigodo Español*, Madrid.

ORLANDOS, A. (1966): *Les máteriaux de construction et la technique architecturale des ancients grecs*, vol. 1, París.

ORSI, P. (1911): *Notizie degli Scavi*, p. 77 ss.

ORTALLI, J. (1992): "Edilizia residenziale e crisi urbana nella tarda antichità: fonti archaeologiche per la Cispadana", *Corsi di Cultura sull'Arte Ravennate e Bizantina* 39, pp. 577-605.

ORTALLI, J. (1995): "Nuove fonti archeologiche per Ariminum: monumenti, opere pubbliche e asetto urbanistico tra la fondazione coloniale e il principato augusteo", *Pro Poplo Ariminense*, Faenza, pp. 468-525.

ORTALLI, J. (1996): "Bologna città romana. Progetto e realtà urbana", *Atti. Mem. Bologna*, 47, pp. 139-165.

ORTALLI, J. (2000a): "Bologna", *Aemilia*, Venezia, pp. 439-450.

ORTALLI, J. (2000b): "Rimini", *Aemilia*, Venezia, pp. 501-507.

ORTIZ MARTÍNEZ, Diego (2005): "Un episodio clave en la historia de Cartagena: su conquista por Publio Cornelio Escipión", *Cartagena histórica* 13, pp. 37-46.

ORTIZ MONTOYA, Fernando (1992): *Las reformas gracanas*, tesi doctoral inèdita, Universidad Complutense de Madrid.

ORTIZ DE LA VEGA, A. (1857): *Anales de España desde sus orígenes hasta el tiempo presente*, vol. 1, Madrid.

OS = Ordnance Survey (1964): *Map of Hadrians' Wall*, Chessington, Surrey.

OS = Ordnance Survey (1969): *Map of Antonine Wall*, Southampton.

OSCÁRIZ GIL, Pablo (2006): *Los conventus de la Hispania Citerior*, Universidad Rey Juan Carlos, Madrid.

OSTROGORSKY, G. (1956): *History of the Byzantine State*, Oxford.

OTIÑA, Pedro & RUIZ DE ARBULO, Joaquín (2001): "De Cese a Tárraco. Evidencias y reflexiones sobre la Tarragona ibérica y el proceso de romanización", *Empúries* 52, Barcelona, pp. 107-136.

OVERBECK, B. (1976): "Ratien zur Prinzipatszeit", *A.N.R.W.* II, 5.2, pp. 658-689.

OXÉ, A. (1939): "Polybianische und Vorpolybianische Lagermasse und Lagertypen", *Bonner Jahrbücher* 143-144, p. 47 ss.

PACE, B. (1935-1949): *Arte e Ciciltà della Sicilia Antica*, vol. 2, Milà.

PACHTÈRE, De (1912): *Paris à l'Époque Gallo-Romain*, París.

PADRÓ PARCERISA, Josep (1976a): "Aportacions al coneixement de la via romana de Iulia Libica", *Cypsela* 1, Girona, pp.141-144.

PADRÓ PARCERISA, Josep (1976b): "L'edat del ferro i la romanització a les comarques septentrionals de l'interior de Catalunya", *Cypsela* 1, Girona, pp. 111-114.

PADRÓ PARCERISA, Josep (1978): "Consideracions sobre el límit entre la Hispània i la Gàl·lia", *Segon Col·loqui Internacional de Puigcerdà: Els pobles pre-romans del Pirineu* (1976), Puigcerdà, pp. 231-233.

PADRÓ PARCERISA, Josep (1982): "Les vies de comunicació romanes al Pirineu català", *Hannibal Pyrenaeum transgreditur, 5º Col·loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà*, Institut d'Estudis Ceretans, Puigcerdà, pp. 61-87.

PADRÓ PARCERISA, Josep (1984): "Hannibal Pyrenaeum Transgreditur", *XXII Centanari del Pas d'Anníbal pel Pirineu, 218 a.J.C.-1982 d.J.C. 5º Col·loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà* (Puigcerdà, 1982), Cymys, Puigcerdà, pp. 61-87.

PADRÓ PARCERISA, Josep (1986): "Els pobles indígenes de l'interior de Catalunya durant la protohistòria", *Protohistòria catalana. 6è Col·loqui internacional d'arqueologia de Puigcerdà* (Puigcerdà, 7-9 de desembre 1984), Cymys, Puigcerdà, pp. 291-311.

PADRÓ PARCERISA, Josep (1988): "El poblament d'època romana a les comarques pirenenques", *Prehistòria i arqueologia a la conca del Segre. 7è Col·loqui internacional d'arqueologia de Puigcerdà* (Puigcerdà, 6-8 de juny 1986), UAB, Puigcerdà, pp. 253-263.

PADRÓ PARCERISA, Josep (1990): "La romanització a la Cerdanya", *La romanització del Pirineu. Actes del 8º Col·loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà*, Puigcerdà-Andorra, pp. 53-61.

PADRÓ PARCERISA, Josep (1993): "Llivia", *Anuari d'intervencions arqueològiques a Catalunya. Època romana, antiquitat tardana. Campanyes 1982-1989*, Anuari d'intervencions arqueològiques a Catalunya 1, Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya, Barcelona, p. 127.

PADRÓ PARCERISA, Josep (2000): *Excavacions arqueològiques a Júlia Líbica (Llívia, la Cerdanya)*, Girona.

PADRÓ, Josep & PERAFITA, C. (1987): "Les étapes du contrôle des Pyrénées par Rome", *Latomus* 46, fasc. 2, Société d'Études Latines de Bruxelles, pp. 356-362.

PADRÓS I MARTÍ, Pepita (1979): "L'entorn arqueològic de la Torre Vella. L'excavació estratigràfica confirma el seu interès històric", *Revista Amistat* 102 (febrer), Badalona, pp. 4-6.

PADRÓS I MARTÍ, Pepita (1984): *Noves dades per a la interpretació de l'urbanisme de la Badalona romana*, tesi de llicenciatura inèdita, Universitat de Barcelona.

PADRÓS I MARTÍ, Pepita (1985a): *Baetulo. Arqueología urbana, 1975-1985*, Monografies Badalonines 7, Museu de Badalona, Badalona.

PADRÓS I MARTÍ, Pepita (1985b): "Les excavacions a Baetulo 1975-1984", *Tribuna D'Arqueologia. 1983-1984*, Generalitat de Catalunya, Barcelona, p. 27-30.

PADRÓS I MARTÍ, Pepita (1985c): "Baetulo. Dades cronològiques i topogràfiques", *El Vi a l'Antiguitat. Economia, producció i comerç al Mediterrani Occidental, Actes i Col·loqui d'Arqueologia Romana*, Monografies Badalonines 9, Badalona, pp. 153-160.

PADRÓS I MARTÍ, Pepita (1991): "La ciutat romana de Baetulo (Badalona): Història i urbanisme", *Carrer dels Arbres* 2, *Revista Anuari del Museu de Badalona*, Badalona, pp. 25-32.

PADRÓS I MARTÍ, Pepita *et alii* (1984): *Resum d'història de Badalona*, Badalona.

PADRÓS & AQUILUÉ & GUITART (1985): "Darreres excavacions arqueològiques a la ciutat de Baetulo, Badalona", *Tribuna d'Arqueologia. 1983-1984*, Generalitat de Catalunya, Barcelona, pp. 27-38.

PADRÓS, P. & COMAS, M. (1993): "Intervencions a Baetulo, Badalona (1982-1989)", *Anuari d'Intervencions Arqueològiques a Catalunya, 1. Època romana-Antiguitat tardana*, Barcelona, pp. 113-125.

PAGANO, M. (1990): *Sinuessa*, Sessa Aurunca.

PAGANO, M. (1995): "Nuove osservazioni sulle colonie romane di Minturnae e Sinuessa", *Rend.Nap.* 65, pp. 51-71.

PAGÈS I PARETAS, Montserrat (1988): "Una torre romana a Castellví de Rosanes dominant la Via Augusta sobre el pas del Llobregat", *Fonaments. Prehistòria i Món Antic als Països Catalans* 7, pp. 163-168.

PAGLIANI, M.L. (1991): *Piacenza*, Roma.

PAIS, E. (1923): *Storia della Sardegna e della Corsica durante il dominio romano*, Roma.

PALAHÍ, Lluís & SAGREGA, J. & VIVÓ, D. (1993): *La ciutat romana de Girona. Un treball preliminar. Programa de revalorització del patrimoni històrico-arqueològic de les ciutats romanes de Catalunya i Balears*, Barcelona.

PALAHÍ, Lluís & VIVÓ, David (1994): "Anàlisi estructural de la vil·la del Pla de l'Horta", *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins* 33, Girona, pp. 164-166.

PALAHÍ, Lluís & NOLLA, Josep Maria & VIVÓ, David (2007): *De Kerunta a Gerunda. Els orígens de la ciutat*, Ajuntament de Girona, Girona.

PALANQUE, J.R. (1971): *Le Bas-Empire*, París.

PALAU, Joan de (1850): *Apuntes históricos acerca de Mataró*, Mataró.

PALET MARTÍNEZ, Josep Maria (1994): *Estudi territorial del Pla de Barcelona. Estructuració i evolució del territori entre l'època iberoromana i l'altmedieval, segles II-I aC - X-XI dC*, Centre d'Arqueologia de la Ciutat i Institut de Cultura, Barcelona.

PALET MARTÍNEZ, Josep Maria & FIZ FERNÁNDEZ, Ignacio & ORENGO, Héctor (2009): "Centuriació i estructuració de l'ager de la colònia Barcino: anàlisi arqueomorfològica i modelació del paisatge", *Quarhis: Quaderns d'Arqueologia i Història de la Ciutat de Barcelona* 5, pp. 106-123.

PALLARÉS, Matías (1921a): "Excavacions d'Olèrdola", *Anuari de l'Institut d'Estudis Catalans* 6 (1915-1920), pp. 598-599.

PALLARÉS, Matías (1921b): "Olèrdola prehistòrica", *Les Quatre Barres, diari de Vilafranca* nº 55, 12 de juny de 1921.

PALLARÉS, Matías (1921c): "La muralla i fonaments de cases a Olèrdola", *Revista Penedès*, maig-juny 1921, p. 186.

PALLARÈS, Francesca (1969): "Las excavaciones en la Plaza de San Miguel y la topografía romana de Barcelona", *Cuadernos de Arqueología e Historia de la Ciudad* 13, Barcelona, pp. 5-42.

PALLARÈS, Francesca (1973): "La topografia e le origine di Barcelona romana", *Revista di Studi Liguri* 36, pp. 63-102.

PALLARÈS, Francesca (1975): "La topografia i els orígens de la Barcelona romana", *Cuadernos de Arqueología e Historia de la Ciudad* 16, Barcelona, pp. 5-58.

PALLARÉS, Francesca (1985-1987): "Considerazioni generali sulla topografia di Albintimilium", *Quad.St.Lun.* 10-12, III, pp. 597-604.

PALLARÉS COMAS, Ramón (1984a): "El sistema defensivo frontal del Castellet de Banyoles, Tivissa, Ribera d'Ebre", *Pyrenae* 19-20, Barcelona, pp. 113-125.

PALLARÉS COMAS, Ramón (1984b): "Dos elements de filiació grega del segle IV aC. a l'assentament ibèric del Castellet de Banyoles, Tivissa, Ribera d'Ebre", Puigcerdà, pp. 281-288.

PALLARÉS COMAS, Ramón & GRACIA ALONSO, Francisco & MUNILLA CABRILLANA, Gloria (1980): "El poblado ibérico de la Moleta del Remei. Alcanar (Tarragona)", *Revista de Arqueología* 65, pp. 28-35.

PALLARÉS COMAS, Ramón & GRACIA ALONSO, Francisco & MUNILLA CABRILLANA, Gloria (1986): "Sistemas ibero-griegos de defensa", *Revista de Arqueología* 65, pp. 43-52.

PALLARÉS COMAS, Ramón & GRACIA ALONSO, Francisco & MUNILLA CABRILLANA, Gloria (1987): "Avance sobre el sistema defensivo y urbano del poblado ibérico de la Moleta del Remei (Alcanar-Montsià-Tarragona)", *XVIII Congreso Nacional de Arqueología* (Canarias 1985), Saragossa, pp. 661-668.

PALLÍ AGUILERA, Federic (1985): *La Vía Augusta en Cataluña*, Faventia Monografías, Universidad Autónoma de Barcelona, Bellaterra.

PALLOTTINO, M. (1950): *La Sardegna nuragica*, Roma.

PALLOTTINO, M. (1963): *Etruscologia*, Milà.

PALLOTTINO, M. (1974): *The Etruscans*, Londres.

PALLOTTINO, M. (1978): "Servius Tullius, à la lumiere des nouvelles découvertes archéologiques et épigraphiques", *C.R.A.I.*, pp. 216 ss.

PALMADA AUGUET, Guerau (2001): "La muralla de la ciutat romana d'Emporiae. Els seus referents itàlics", *Annals de l'Institut d'Estudis Empordanesos* 34, Figueres, pp. 11-57.

PALMADA AUGUET, Guerau (2002): "La fortificació republicana d'Olèrdola (Sant Miquel d'Olèrdola, Alt Penedès)", *Revista d'Arqueologia de Ponent* 13, pp. 257-288.

PALMADA AUGUET, Guerau (2003): "La muralla republicana de Tàrraco. Els seus precedents constructius d'època hel·lenística", *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins* 44, Girona, pp. 7-87.

PALMER, Robert E. (1970): *The Archaic Community of the Romans*, Cambridge University Press, Cambridge.

PALOL SALELLAS, Pere de (1952): "Castro hispanovisigodo de Puig Rom (Rosas*)", La labor de la Comisaría Provincial de Excavaciones Arqueológicas de Gerona durante los años 1942 a 1948. Informes y memorias de la Comisaría General de Excavaciones Arqueológicas* 27, Madrid, pp. 163-182.

PALOL SALELLAS, Pere de (1953a): *Tarraco hispanovisigoda*, Sugrañes, Tarragona.

PALOL SALELLAS, Pedro de (1953b): *Gerona*, Guías Artísticas de España, Barcelona.

PALOL SALELLAS, Pere de (1965): "Rosas de la Antigüedad a la Edad Media", *Revista de Gerona* 31, 2º ed., Girona, pp. 17-33 (edició de la memòria d'oposicions a la Cátedra d'Arqueologia, Prehistòria i Numismàtica de la Universitat de Valladolid).

PALOL SALELLAS, Pere de (1967): *Arqueología cristiana de la España romana (siglos IV-VI)*, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid-Valladolid.

PALOL SALELLAS, Pere de (1993): "Puig Rom (Roses). Època romana, antiguitat tardana", *Campanyes de 1982 a 1989, Anuari d'intervencions arqueològiques 1982-1989. Època romana. Antiguitat tardana*, Generalitat de Catalunya, p. 30.

PALOL SALELLAS, Pere de (1999): "Castre de Puig Rom", *Del romà al romànic. Història, Art i Cultura de la Tarraconense mediterrània entre els segles IV i X*, Catalunya Romànica, Enciclopèdia Catalana, Barcelona, pp. 158-159.

PALOL SALELLAS, Pere de (2004): *El castrum del Puig de les Muralles de Puig Rom (Roses, Alt Empordà)*, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Girona.

PALOMBI, D. (2000): "Intorno alle mura di Cori", *Fortificazioni antiche in Italia. Età repubblicana*, L'Erma di Bretschneider, Roma, pp. 91-102.

PÀMIES, A. & PARDO, J. (1987): "La vil·la romana de Can Terres (La Garriga) Vallès Oriental", *Jornades Internacionals d'Arqueologia Romana*, Granollers, pp. 143-149.

PAMMENT, J. Salvatore (1996): *Roman Republican Castramentation. A Reappraisal of historical and archaeological sources*, British Archaeological Reports, International Series 630, London.

PANEDDA, D. (1953): *Olbia nel periodo punico e romano*, vol. 1, Cagliari.

PANEDDA, D. (1960): *Olbia attraverso i secoli*, Cagliari.

PANERO, E. (2000): *La città romana in Piemonte. Realtà e simbologia della forma urbis nella Cisalpina occidentale*, Cavallermaggiore.

PANIAGUA, David (2010): "Escribir polemología en Roma", *El Futuro del Pasado* 1, pp. 203-221.

PANOSA, Maria Isabel (2009): *De Kese a Tarraco. La població de la Tarragona romanorepublicana, amb especial referència a l'epigrafia*, Arola, Tarragona.

PANTONI, A. (1980): *L'acropoli di Montecassino e il primitivo monasterio di San Benedetto*, Montecassino.

PANUZZI, S. & GIZZI, E. (1988): "Atri, centro storico. Riutilizzo medievale di un isolato romano", *A.Mediev.* 15, pp. 587-608.

PAPIOL MOLNÈ, Lluís (1980): "La muralla de Tarragona: nuevas aportaciones", *Butlletí Arqueològic*, època V, nº 2, Tarragona, pp. 113-128.

PAPIOL MOLNÈ, Lluís (2004): "Memòries dels meus treballs arqueològics", *Estudis de Constantí 20*, Ajuntament de Constantí i Centre d'Estudis de Constantí, pp. 69-116.

PAPAZOGLOU, Ph. (1988): *Les villes de Macédoine à l'époque romaine*, Bulletin de Correspondance Hellénique, Suppl. 16, París.

PARET, R. (1960): "Les villes de Syrie du sud et les routes commerciales d'Arabie à la fin du VIº siècle", *Akten des XI Internationalen Byzantinistenkongresses* (München 1958), Múnich, pp. 438-444

PÁRDUCZ, M. (1942): "A szarmatakor legkorabbi emlekei a Bansagban", *Archaeologiai Ertesitö*, pp. 305-316 (resum en francès: pp. 316-328).

PARETI, L. (1959): *Sicilia antica*, Palermo.

PARIBENI, R. (1941): *Traiano*, Roma.

PARIS, Pierre (1903): *Essai sur l'art et l'industrie de l'Espagne Primitive*, París.

PARIS, Pierre (1921): *Promenades archéologiques en Espagne: II. Antequera, Alpera et Meca. Emporion, Sagonte, Mérida, Bolonia. Le Palais de Liria à Madrid*, París.

PARISI, G. (1949): *Tindari*, Messina.

PARKER, S. Thomas (1979): *The Historical Development of the Limes Arabicus*, tesi inèdita, Universitat de California, Los Angeles.

PARKER, S. Thomas (1986): *Romans and Sarracens: a History of the Arabian Frontier*, American Schools of Oriental Research Diss. Ser. No. 6, Winona Lake.

PARKER, S. Thomas (1990): "Preliminary report on the 1987 season on the Limes Arabicus Project", *Bull. American Schools Oriental Res.* Suppl. 26, pp. 89-136.

PARKER, S. Thomas (1991): "Preliminary report on the 1989 season on the Limes Arabicus Project", *Bull. American Schools Oriental Res.* Suppl. 27, pp. 117-154.

PARKER, S. Thomas (1994): "The Roman Aqaba Project: Aila Rediscovered", *Biblical Archaeology* 57, pt. 3, pp. 172 ss.

PARKER, S. Thomas (1995a): "The Tipology of Roman and Byzantine Forts and Fortresses in Jordan", *Studies and Archaeology of Jordan* 5, Amman, pp. 251-260.

PARKER, S. Thomas (1995b): "The Roman Aqaba Project", *American Journal of Archaeology* 99, pp. 522-523.

PARKER, S. Thomas (2000): "Roman Legionary Fortresses in the East", *Roman fortresses and their legions*, Occasional Papers of the Society of Antiquaries of London 20, London, p. 121-138.

PARKER, S. Thomas *et alii* (1987): *Roman Frontier in Central Jordan: Interim Report on the Limes Arabicus Project, 1980-1985*, British Archaeological Report International Series 340, 2 vols, Oxford.

PARNICKI-PUDELKO, S. (1990): "The fortification in the western sector of Novae", *Novae-Sektor Zachodni* (Universytet im Adama Mickiewicza w Poznaniu), Poznan.

PAROVIC-PESIKAN, M. (1981): "Anticka Ulpiana prema dosadasnjim istrazivan-jima", *Starinar* 32, pp. 57-74.

PARSONS, A.W. (1936): *The Defenses of Acrocorinth and the lower town*, 2, Corinth 3, Harvard University.

PASCUAL, R. (1975): "Las ánforas de Isla Pedrosa", *Inmersión y Ciencia* 8-9, Barcelona, pp. 87-92.

PASCUAL BUYÉ, Ignaci (1989): "La cerámica de cocina de Sagunto desde la fundació hasta el cambio de Era", *Homenatge a Chabret*, Generalitat Valenciana, València, pp. 95-142.

PASCUAL BUYÉ, Ignaci (1991): "Una torre defensiva romana bajo la calle Muralla (Sagunto, Valencia)", *Arse* 26, pp. 123-133.

PASCUAL BUYÉ, Ignaci (1994): "Una torre defensiva republicana en el castillo de Sagunto y la expansión de la ciudad después de la Segunda Guerra Púnica", *La ciutat en el món romà. Actes del XIV Congrés Internacional d'Arqueologia Clàssica*, vol. 2, CSIC - Institut d'Estudis Catalans, Tarragona, pp. 319-320.

PASCUAL BUYÉ, Ignaci (2001): "El circo romano de Sagunto", *El circo romano en Hispania*, Mérida, pp. 155-176.

PASCUAL, Ignaci & ARANEGUI, Carmen (1993): "Una torre defensiva de época republicana en el Castell de Sagunt", *Saguntum* 26, València, pp. 189-203.

PASCUAL *et alii* (1988): "Valencia islàmica", *Historia del Pueblo Valenciano*, vol. 1, Ed. Levante, València, pp. 181-200.

PASCUAL PACHECO, P. *et alii* (1997): "València i el seu territori: contexts ceràmics de la fi de la romanitat a la fi del califat (270-1031)", *Contextos ceràmics d'època romana tardana i de l'alta edat mitjana (segles IV-X)*, Arqueo Mediterrània 2, Barcelona, pp. 179-202.

PASQUAL, Jaume (1877): *Carta del Doctor D. Jayme Pasqual, Canónigo Premostratense de Bellpuig de las Avellanas, al Doctor D. Francisco Papiol de Padró sobre las antigüedades de Villanueva y Geltrú, Revista Histórica*, Barcelona.
(La carta està datada a Bellpuig el 14 d'agost de 1789)

PASQUALINI (1966): "Isernia", *Quaderni dell'Istituto di Topografia Antica* 2, p. 79 ss.

PASQUINUCCI, M. (1994): "Ascoli Piceno", *E.A.A.*, Secondo Supplemento, I, pp. 461-463.

PASQUINUCCI, M. & MENCHELLI, S. (2000): "Le mura etrusche di Volterra", *Fortificazioni antiche in Italia. Età repubblicana*, L'Erma di Bretschneider, Roma, pp. 39-54.

PASSÀ, Jaubert de (1823): *Notice Historique sur la ville et le comté d'Empurias*, París.

PASSIERINI, A. (1950): *Il regno di Traiano*, Milà.
PASTOR LLUÍS, F. (1925a): "Tortosa histórica: las puertas de la ciudad (I)", *La Zuda* 138, Tortosa.
PASTOR LLUÍS, F. (1925b): "Tortosa histórica: las puertas de la ciudad (II)", *La Zuda* 139, Tortosa.
PASTOR MUÑOZ, M. (1976): "Asturica Augusta ¿Fundación de Augusto?", *Symposium Ciudades Augusteas II*, Zaragoza, pp. 69-76.
PATRONI, G. (1941): *Architettura preistorica italica ed etrusca*, Bergamo.
PATTENDEN, P. (1983): "The Byzantine Early Warning System", *Byzantion* 53, pp. 258-299.
PAU, Jerònima (1491): *Barcinona*, Barcelona.
PAULOVICS, I. (1932): "Asatas Dunapentelen 1931-ben", *A.Ert.* 45, pp. 144-160.
PAULOVICS, I. (1942): *Il limes romano in Ungheria*, Quaderni de l'Impero. Il limes romano 4, Instituto di Studi Romani, Roma.
PAULSEN, R. (1928): "Die Fundegegenstände aus dem Lager Cáceres", *Archäologischer Anzeiger*, Berlín, pp. 14-30.
PAULSEN, R. (1930): "Die Fundegegenstände aus dem Lager Cáceres", *Archäologischer Anzeiger*, Berlín, pp. 58-67.
PAULSEN, R. (1932): "Die Fundegegenstände aus dem Lager Cáceres", *Archaologischer Anzeiger*, Berlín, pp. 348-387.
PAVAN, M. (1963): "Storia d'una provincia. La Gallia romana", *P.P.* 18, pp. 189-227.
PAVOLINI, Carlo (1983): *Ostia*, Guide Archeologiche Laterza 8, Roma-Bari.
PAVÓN MALDONADO, Basilio (1992): *Ciudades hispanomusulmanas*, Mapfre, Madrid.
PAVÓN MALDONADO, Basilio (1993): *Ciudades y fortalezas lusomusulmanas*, Madrid.
PAVÓN MALDONADO, Basilio (1999): *Tratado de Arquitectura Hispano-Musulmana. II. Ciudades y Fortalezas*, CSIC, Madrid.
PAYÀ, Xavier & PUIG, Ferran & REYES, Teresa: equip P.R.A.M.A. (1990): "Aeso: noves dades sobre la romanització al Pallars Jussà. Actuació arqueològica a Isona 1987-1988", *8º Col·loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà: La romanització del Pirineu*, Puigcerdà, pp. 111-118.
PAYÀ, Xavier & PUIG, Ferran & REYES, Teresa: equip P.R.A.M.A (1994): "Primeres datacions dels nivells fundacionals d'Aeso", *Revista d'Arqueologia de Ponent* 4, Lleida, pp. 151-172.
PAYÀ, X. & PUIG, F. & REYES, T. & AGELET, J. (1994): "Darreres intervencions al municipi romà d'Aeso (Isona, Pallars Jussà)", *Tribuna d'Arqueologia. 1992-1993*, Generalitat de Catalunya, Barcelona, pp. 115-124.
PAYÀ, Xavier & PUIG, Ferran & REYES, Teresa: equip P.R.A.M.A (1994): "Primeres datacions dels nivells fundacionals d'Aeso", *Revista d'Arqueologia de Ponent* 4, Lleida, pp. 151-172.
PAYÀ, Xavier & GIL, Isabel & LORIENTE, Anna & LAFUENTE, Àngel & MORÁN, Marta (1996): "Evolució espacial i cronològica de l'antiga ciutat d'Ilerda", *Revista d'Arqueologia de Ponent* 6, pp. 119-149.
PAYÀ, X. & GIL, I. & LORIENTE, A. & MOLIST, M. & MORÁN, M. (2003): "Darreres aportacions arqueològiques a la ciutat romana d'Ilerda", *Jornades d'Arqueologia i Paleontologia* (Lleida, 2000), Servei d'Arqueologia de la Generalitat, Lleida.
PEDRO, M.J de. (1985): *Catàleg de troballes arqueològiques de la ciutat de València: plànol arqueològic*, Beca de Divulgació de fons arqueològics municipals, exemplar mecanografiat, València.
PEDRO, M.J. de (1990): "C/Cabillers. València, l'Horta", *Excavacions Arqueològiques de Salvament a la Comunitat Valenciana, 1984-1988, I, Intervencions Urbanes, Generalitat Valenciana*, València, pp. 146-149.
PEDRO, M.J. de & DIES, E. & PORCAR (1989): "Hallazgo de unas termas romanas en Valencia", *19º Congreso Nacional de Arqueología*, Saragossa, pp. 715-724.
PELLETIER (1857): "Ziama. Ruines de Choba municipium", *Revue Africaine. Journal des Travaux de la Société historique algérienne* 1, Algiers, pp. 61-62.

PELLICER I PAGES, Josep Maria (1887): *Estudios histórico-arqueológicos sobre Iluro, antigua ciudad de la España Tarraconense, Región Layetana*, Tipografia de Feliciano Horta, Mataró.

PENA, María José (1984): "Apuntes y observaciones sobre las primeras fundaciones romanas en Hispania", *Estudios de la Antigüedad* 1, Bellaterra, 49-85.

PENA, María José (1986): "Nota sobre el Campus de Emporiae", *Estudios de la Antigüedad* 3, pp. 149-154.

PENA, María José (1988a): "Hipòtesis noves sobre Empúries a partir de l'anàlisi de les fonts literàries", *Fonaments* 7, Barcelona, pp. 11-45.

PENA, María José (1988b): "El problema del estatuto jurídico de Emporiae. Anàlisis de la documentación", *Actas 1º Congreso Peninsular de Historia Antigua* (Santiago de Compostela, 1-5 juliol 1986), vol. 2, Santiago de Compostela, pp. 455-466.

PENA, María José (1989a): "Consideraciones sobre el estatuto jurídico de Valencia", *Saguntum* 22, pp. 303-317.

PENA, María José (1989b): "Avieno y las costas de Cataluña y Levante 1. Tyrichae: Tyrikai. ¿La Tiria?", *Faventia* 11/2, pp. 9-21.

PENA, María José (1992): "Emporiae", *Conquista romana y modos de intervención en la organización urbana y territorial*, Dialoghi di Archeologia, sèrie III, anno 10, nº 1-2, Roma, pp. 65-77.

PENA, María José (1993): "Algunas precisiones sobre el estatuto jurídico de Dertosa", II Congreso Peninsular de Historia Antigua (Coïmbra, 1990), Coïmbra, pp. 581-596.

PENA, María José (2000): "¿Quienes eran los magistrados monetales?", *Moneda i administració del territori. 4º Curs d'Història monetària d'Hispània, Barcelona*, pp. 95-108.

PENA, María José (2002): "Problemas históricos entorno a la fundación de Valentia", *Valencia y las primeras ciudades romanas de Hispania*, Grandes temas arqueológicos 3, Ajuntament de València, València.

PENA, María José & RIPOLL, E. & SANMARTÍ, E. (1978): "Noves aportacions al coneixement de l'etapa tardo-republicana a Empúries", *Informació Arqueològica* 27-28, pp. 62-67.

PEÑA, Narcís Feliu de la (1709): *Anales de Cataluña*, Barcelona.

PEÑA, M. (1993): *La Conca de Tremp i sierras prepirenaicas comprendidas entre los ríos Segre y Ribera Ribagorçana –estudio geomorfológico–*, Institut d'Estudis Ilerdencs, Lleida.

PENN, R.G. (1964): "Medical services of the Roman army", *Journal of the Royal Army Medical Corps* 110, pp. 253 ss.

PENNY, R.J. (1977): *Design influences on commandant's houses in Britain*, tesi inèdita, University College, Cardiff.

PENSABENE, Patrizio (1993): *Elementi architettonici di Alessandria e di altri siti egiziani*, Serie C - Volume III, col. Repertorio d'Arte dell'Egitto Greco-Romano, L'Erma di Bretschneider, Roma.

PENYA, FELIU de la (1709): *Anales de Cataluña y epilogo de los... hechos de la Nación catalana... desde la primera población de España...*, Barcelona.

PEPE, L. (1882): *Notizie storiche ed archeologiche dell'antica Gnathia*, Ostuni.

PERA, J. & SOLER, A. (1982-1983): "Aproximació a la carta arqueològica del terme de Sant Pol de Mar (el Maresme)", *Laietània* 2-3, pp. 259-281.

PERA ISERN, Joaquim (1991): "L'època romana al Maresme: l'Alt Imperi. Una aproximació històrica al període", *Cingles* 74, Mataró, pp. 16-20.

PERA ISERN, Joaquim (1993): *La romanització de la Catalunya interior: estudi històrico-arqueològic de Iesso i Sigarra i el seu territori*, Tesi doctoral inèdita, Universitat Autònoma de Barcelona, Bellaterra.

PERA ISERN, Joaquim (1995): "La vil·la romana dels Vilassos (Tarroja de Segarra, la Segarra)", *Revista d'Arqueologia de Ponent* 5, pp. 195-210.

PERA ISERN, Joaquim (1996-1997): "La necròpolis paleocristiana de Iesso (Guissona, la Segarra)", *Hispània i Roma. D'August a Carlemany*, Annals de l'Institut d'Estudis Gironins 37, Girona, pp. 1117-1129.

PERA ISERN, Joaquim (1997): "Iesso i Sigarra en el marc de la romanització de la Citerior", *Revista d'Arqueologia de Ponent* 7, pp. 229-236.

PERA ISERN, Joaquim (1998): "Iesso i Sigarra. Aproximació a la xarxa de comunicacions en època antiga d'aquests dos centres romans de la Catalunya central", *Comerç i Vies de Comunicació (1000 aC - 700 dC). XI Col·loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà* (Puigcerdà, 31 d'octubre a 1 de novembre de 1997), Puigcerdà, pp. 165-174.

PERA ISERN, Joaquim (1999): "Necròpolis de Iesso", *Del romà al romànic. Història, art i cultura de la Tarraconense Mediterrània entre els segles IV i X*, Enciclopèdia Catalana, Barcelona, pp. 271-272.

PERA ISERN, Joaquim (2003): "Epigrafia ibèrica a la ciutat romana de Iesso (Guissona, la Segarra)", *Revista d'Arqueologia de Ponent* 13, pp. 237-256.

PERA ISERN, Joaquim (2008): "Les torres romanes a Catalunya. Entre la tradició erudita i l'evidència arqueològica", *Fars de l'Islam. Antigues alimares d'al-Andalus*, Ediciones EDAR, Barcelona, pp. 18-38.

PERA ISERN, Joaquim & GUITART I DURAN, Josep (1993): "Intervencions a Iesso (1982-1989)", *Anuari d'intervencions arqueològiques a Catalunya. Època romana-Antiguitat tardana*, Campanyes 1982-1989, Barcelona, pp. 189-190.

PERALTA LABRADOR, Eduardo (1999a): "El asedio de Espina del Gallego (Toranzo e Iguña, Cantabria) y el problema de Aracelium", *Complutum* 10, Madrid, pp. 195-212.

PERALTA LABRADOR, Eduardo (1999b): "Los castros cántabros y los campamentos romanos de Toranzo y de Iguña. Prospecciones y sondeos (1.996-1.997)", *Las Guerras Cántabras*, Fundación Marcelino Botín, Santander, pp. 201-276.

PERALTA LABRADOR, Eduardo (2002a): "Los campamentos de las Guerras Cántabras de Iguña, Toranzo y Buelna (Cantabria)", *Arqueología militar romana en Hispania* (Morillo Cerdán coord.), Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Polifemo, Madrid, pp. 327-338.

PERALTA LABRADOR, Eduardo (2002b): "Los campamentos romanos de campanya (*castra aestiva*): evidencias científicas y carencias académicas", *Nivel cero: revista del grupo arqueológico Attica* 10, pp. 49-87.

PEREIRA, G. (1979): *Inscripciones romanas de Valentia*, Trabajos Varios del Servei d'Investigació Prehistòrica de la Diputació de València 64, València.

PÉREZ, D. (1989): *El ejército en la sociedad visigoda*, Salamanca.

PÉREZ ALMOGUERA, Arturo (1981): "Els conventus iuridi romans", *L'Avenç* 44, pp. 34-38.

PÉREZ ALMOGUERA, Arturo (1984): *La ciutat romana d'Ilerda*, Lleida.

PÉREZ ALMOGUERA, Arturo (1991): *Lleida romana*, Lleida.

PÉREZ ALMOGUERA, Arturo (1994a): "Sobre las fundaciones republicanas en Hispania. El caso de Ilerda", *14º Congrès Internacional d'Arqueologia Clàssica* (Tarragona, 1993), Tarragona, pp. 325-327.

PÉREZ ALMOGUEDA, Arturo (1994b): "En torno a la ordenación del territorio y fundaciones romanas en el interior del N.E. de Hispania a fines del siglo II e inicios de I aC", *Congreso de Historia Antigua*, Preactas, Vitoria, pp. 447-456.

PÉREZ ALMOGUERA, Arturo (1996): "La ciutat d'Ilerda, de la conquesta romana al Baix Imperi (s. II a.C.-V d.C.)", *Fonaments* 9, pp. 145-201.

PÉREZ ALMOGUEDA, Arturo José (1999): "El elemento forastero en el municipio de Aeso (Isona, Lleida)", *Homenaje al profesor Montenegro. Estudios de Historia Antigua*, Universidad de Valladolid, Valladolid, pp. 361-374.

PÉREZ CENTENO, María del Rosario (1998a): "Las invasiones del siglo III: un mito historiográfico", *Historia Antiqua* 22, pp. 343-360.

PÉREZ CENTENO, María del Rosario (1998b): "Análisis evolutivo de Gerunda, Baetulo e Iluro en el siglo III dC", *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins* 39, pp. 31-38.

PÉREZ CENTENO, María del Rosario (1999): *Ciudad y territorio en la Hispania del siglo III dC*, Universidad de Valladolid, Valladolid.

PÉREZ GONZÁLEZ, C. (1981): "Pisoraca, desde sus orígenes a los visigodos", *Publ. Institución Tello Tellez de Meneses* 45, pp. 25 ss.

PÉREZ GONZÁLEZ, Cesáreo & ILLARREGUI, Emilio *et alii* (2005): *Arqueología militar romana en Europa*, Universidad SEK de Segovia, Segovia.

PÉREZ OUTERIÑO, B. (1990): *Sellos de alfarero en terra sigilata itálica encontrados en Mérida*, Cuadernos Emeritenses 3, Mèrida.

PÉREZ SÁNCHEZ, D. (1988): *Evolución del Imperio Romano de Oriente hasta Justiniano*, Historia del Mundo Antiguo 62, Akal, Madrid.

PÉREZ, A & SOLER, M. (1993): "Les seques d'Iltirda i Iltiraka i el lloc ibèric", *Revista d'Arqueologia de Ponent* 3, pp. 151-175.

PERICAY, P. (1952): *Tarraco. Historia y mito*, Tarragona.

PERICOT, Lluís (1942): "Huellas arqueológicas en el castillo de Bagur (Gerona)", Empúries 4, pp. 232-235.

PERICOT, Lluís (1944a): *Barcelona a través de los tiempos*, Barcelona.

PERICOT, Lluís (1944b): "Las excavaciones del poblado ibérico del Castell La Fosca, Palamós", Empúries 6, pp. 317-318.

PERICOT, Lluís (1962): "El Castillo de Bagur en los tiempos primitivos", Revista de Palafrugell, abril 1962, pp. 4-5.

PERNA, R. (1998): "Note di urbanistica urbisalviense", *Picus* 18, pp. 193-206.

PERNIER, L. (1920): "Arezzo. Ricerche per la scoperta delle antiche mura urbane nei terreni di Fonto Pozzolo e Catona", *Notizie degli Scavi di Antichità*, pp. 167-215.

PEROWNE, S. (1960): *Hadrian*, Londres.

PERTUSSI, A. (1968): "Ordinamenti militari, guerre in Occidente e teorie di guerra dei Bizantini (sec. VI-X)", *Ordinamenti Militari. Settimane di Studio di Spoletto* nº 15, vol. 2, Espoleto, pp. 631-700.

PESANDO, F. (1999): "Forme abitative e controllo sociale: la documentazione archeologica delle colonie latine in età republicana", *Habitat et societé. XIX Rencontres internationales d'Archeologie et d'Histoire d'Antibes*, Antibes, pp. 237-254.

PESSOA, Miguel (1991): *La muralla augustal de Conimbriga*, Conimbriga.

PETERS, F. (1983): "City planning in Greco-Roman Syria. Some new considerations", *Damaszener Mitteilungen* 1, pp. 269-277.

PETOLESCU, C.C. (1985): "L'organisation de la Dacie sous Trajan et Hadrien", *Dacia* 29, pp. 45-55.

PETRIKOVITS, H. von (1957): *Novaesium. Das römische Neuss*, Colònia.

PETRIKOVITS, H. von (1960): "Das Römische Rheinland. Archäologische Forschungen seit 1945", *Beihefte der Bonner Jahrbücher* 8, Köln-Opladen, p. 34 ss.

PETRIKOVITS, H. von (1961): "Die Ausgrabungen in Neuss (Stand der Augrabungen Ende 1961)", *Bonner Jahrbücher* 161, p. 449-485.

PETRIKOVITS, H. von (1970): "Die Spezialgebäude römischer Legionslager", *Legio VII Gemina*, León, p. 399 ss.

PETRIKOVITS, H. von (1971): "Fortifications in the Northwestern Roman Empire from the Third to the Fifth centuries A.D.", *The Journal of Roman Studies* 61, pp. 178-218.

PETRIKOVITS, H. von (1974a): "Militärische Fabricae der Römer", *Actes du Ixe Congrès inernational d'études sur les frontières romaines* (Pippidi ed.), Bucarest, Colònia i Viena.

PETRIKOVITS, H. von (1974b): "Römisches Militärhandwerk", *Archäologische Forschungen der letzten Jahre: Anz. Osterr. Akad. Wiss.*, III, p. 1 ss.

PETRIKOVITS, H. von (1976): "Die Eroberung und Sicherung des nordafrikanischen Vandalengebietes durch Ostrom", *Jahrbuch der Akademie der Wissenschaften in Gottingen*, pp. 53-77.

PETROVIC, Peter (1976): *Nis u anticko doba*, Nis.

PETROVIC, Peter (1977): "Fortresses romaine a l'embouchure de la riviere Porecka dans les Portes de Fer", *11th Congress of Roman Frontier Studies*, Budapest, pp. 259-271.

PETROVIC, Peter (1979): "Naisus. Introduction historique", *I.M.S.* 4, Belgrad, p. 19-36.

PETROVIC, Peter (1980): "Les Fortresses du Bas-Empire sur le limes danubien en Serbie", *12th Congress of Roman Frontier Studies*, British Archaeological Reports International Series 71, Oxford, pp. 753-773.
PEYRE, CH. (1978): "Le champ de bataille de l'Aisne (César, B.G., II, 8-9)", *Revue des Études Latines* 56, pp. 175-215.
PFLAUM, H.G. (1952): "La fortification de la ville d'Adraha d'Arabie", Syria 29, pp. 307-330.
PHILP, B. (1969): *The Roman Fort at Reculver*, Londres.
PHILP, B. (1973): *Roman Dover*, Londres.
PHILIPPS, E.J. (1972): "Roman Politics during the second samnite war", *Athenaeum* 60, pp. 337-356.
PHILIPPSON (1905): "Dystos", *R.E.*, t. 5, col. 1890.
PI ARIMON, Andrés Avelino (1854): *Barcelona Antigua y Moderna*, vol. 1, Barcelona.
PI MARAGALL, F. (1884): *España, sus monumentos, sus bellezas y sus artes. Cataluña*, vol 1, Barcelona.
PI, Baltasar (1949): "Breu resum de la antiguitat y noblesa de la ciutat de Mataró", manuscrit publicat a *Museu*, gener-febrer del 1949, Mataró.
PIÀ, J. (1996): *El foro imperial de Valentia*, Beca de Divulgació de fons arqueològics municipals, exemplar mecanografiat, València.
PIALE, Stefano (1833): *Delle porte del recinto di Servio Tullio, nella parte orientale di Roma*, Roma.
PIALE, Stefano (1834): *Delle porte settentrionali del recinto di Servio Tulio*, Roma.
PIALE, Stefano (1880): *Delle mura Aureliane di Roma*, Roma.
PICARD, Gilbert Charles (1949): *Castellum Dimmidi*, De Boccard, París.
PICARD, Gilbert Charles (1962): "Les portes sculpées", *Études Thasiennes*, 8, París, pp. 13-41.
PICARD, Gilbert Charles (1966): "Le traité romano-barcide de 226 avant J.C.", *Mélanges J. Carcopino*, París.
PICARD, Gilbert Charles (1978): *Rome et les villes d'Italie des Gracques à la mort d'Auguste*, París.
PICAZO, Marina (1971): *Contribución al estudio del poblamiento prerromano en la provincia de Gerona*, tesi de licenciatura inèdita, Universitat de Barcelona.
PICAZO, Marina (1978): "Guerra púnica i conquesta romana", Història de Catalunya, vol. 1, Barcelona.
PICCOTTINI, G. (1996): "Noricum", *Enciclopedia dell'Arte Antica Classica e Orientale*, Secondo Supplemento, vol. 4, Roma, pp.561-568.
PICOZZI, M.G. & SOMELLA, P. (1973): "Le mura serviane", *Catàleg de l'exposició: Roma Medio Repubblicana, aspetti culturali di Roma e del Lazio nei secoli IV e III aC.*, Roma, pp. 7-11.
PIERA, J. (1983): *Els poetes arábigo-valencians*, València.
PIERCE, S.R. (1925): "The Mausoleum of Hadrian", *Journal of Roman Studies* 15, pp. 75 ss.
PIETRANGELI, C. (1939): *Spoletium*, Spoleto.
PIETRANGELI, C. (1941): "Narnia, Colonia e municipio romano", *Roma*, genaio 1941, p. 3 ss.
PIETRANGELI, C. (1953): *Mevania*, Roma.
PIGANIOL, Andrè (1932): *L'Empereur Constantin*, París.
PIGANIOL, Andrè (1967): *La conquête romaine*, París.
PINA POLO, Francisco (1993): "¿Existió una política romana de urbanización en el nordeste de la Península Ibérica?", *Habis* 24, pp. 77-94.
PINA POLO, Francisco (1994): "Urbanización y romanización en el nordeste de la Península Ibérica", *La ciutat en el món romà. Actes del XIV Congrés Internacional d'Arqueologia Clàssica*, vol. 2 (Comunicacions), CSIC - Institut d'Estudis Catalans, Tarragona, pp. 329-330.
PINA POLO, F. & PÉREZ CASAS, J. (1998): "El oppidum Castra Aelia y las campañas de Sertorio en los años 78-76 a.C.", *Journal of Roman Archaeology* 11, pp. 245-264.
PINGARRÓN, E. (1981): "Rastreo de una centuriatio en la zona sur de la huerta de Valencia", C.G. 29, València, pp. 161-176.

PINETTE, M. & REBOURG, A. (1986): *Autun, ville gallo-romaine*, Guides archéologiques de la France 12, Paris.

PINNA CABONI, B. (1996): "Cilicia", *Enciclopedia dell'Arte Antica Classica e Orientale, Secondo Supplemento*, vol. 4, Roma, pp. 616-629.

PINORA, C. (1906): "Osimo", *Rivista Marchigiana* 3, p. 273, figs. 8-9.

PINTEROVIC, D. (1978): *Mursa und sein Raum in der Zeit der Antike (Mursa i njeno podrucje u antiko doba)*, Osijek.

PIÑERO, Miquel-Dídac & BOFARULL, Benjamí & CORTAL, Josep M. & TUBAU, Francesc & CORTAL, Carles (1985): "La fortificació romana de les rodalies del Mas Sec (Muntanya Gran)", *Annals de l'Institut d'Estudis Empordanesos* 18, Figueres, pp. 332-342.

PINYOL, Lluís (2000): "C/Granada 11 (Casa Canals)", *Intervencions arqueològiques a Tarragona i entorn (1993-1999)*, Tarragona, pp. 155-168.

PISANI SARTORIO, Giuseppina (1995): "Le Mura Aureliane", *Mura e porte di Roma antica*, Ed. Colombo, Roma, pp. 40-61.

PITA MERCÈ, Rodrigo (1963): "Prospección arqueológica en Isona (Lérida)", *Empúries* 25, pp. 219-224.

PITA MERCÈ, Rodrigo (1965): *Solsona, la antigua Setelsis y sus relaciones con el país ilergete*, Lleida.

PITA MERCÈ, Rodrigo (1968a): *La historia antigua y arqueología de Pallars*, IEI, Lleida.

PITA MERCÈ, Rodrigo (1968b): "Influencias ultrapirenaicas al sur de los Pirineos Centrales en la antigüedad", *Actes du 94 colloque National des Sociétés Savantes* (Pau, 1966), París, pp. 23-27.

PLA CABRERA (1821): *Disertación histórico-crítica de las antigüedades de la vila de Almenara y descubrimiento de su famoso Templo de Venus*, València.

PLA, E. (1962): "Los cronistas de Valencia y la fundación de la ciudad", *Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia* 1, València, pp. 61-88.

PLA CARGOL, Joaquín (1946a): *Gerona arqueològica y monumental*, Girona-Madrid.

PLA CARGOL, Joaquín (1946b): "La Torre Gironella", *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins* 1, pp. 108-116.

PLA CARGOL, Joaquín (1947): "Proceso del desarrollo urbano de Gerona a través de los tiempos", *Anales del Instituto de Estudios Gerundenses* 3, p. 209 ss.

PLA CARGOL, Joaquín (1953): *Plazas fuertes y castillos en tierras gerundenses*, Ed. Dalmau Carles Pla, Girona-Madrid (2º edició).

PLA CARGOL, Joaquín (1962): *Gerona histórica*, Ed. Dalmau Carles Pla, Girona-Madrid (5º edició).

PLA, E. (1962): "Los cronistas de Valencia y la fundación de la ciudad", *Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia* 1, València, pp. 61-88.

PLANA, Rosa (1986): "Els inicis de la intervenció romana a l'Empordà i pervivència i transformació de les estructures indígenes", *Estudios de la Antigüedad* 3, pp. 117-124.

PLANA, Rosa (1987): "Aproximació a l'estructuració territorial de l'Empordà en època romana", *1º Jornades Internacionals d'Arqueologia Romana, De les estructures indígenes a l'organització provincial romana de la Hispania Citerior*, Granollers, pp. 151-155.

PLANA, Rosa (1989): "Le territoire d'Ampurias; Première phase de la intervention romaine", *Dialogues d'Histoire Ancienne* 15-2, pp. 249-281.

PLANA, Rosa (1992): *Morfologia històrica del territori del nord-est català durant les èpoques pre-romana i romana*, tesi doctoral, Universitat Autònoma de Barcelona.

PLANA, Rosa & PENA, María José (1995-1996): "Ampurias: cuestiones agrarias y jurídicas de finales de la repúnlica", *Studia historica, Historia antigua* 13-14, pp. 89-104.

PLANAS, Pere (1921): "Importancia histórico-arqueológica de Tarragona desde los tiempos prehistóricos hasta el imperio de César-Augusto", *Butlletí Arqueològic*, època III, nº 3-5, pp. 59-64, 85-94 i 113-119.

PLANCK, D. (1975): *Neue Ausgrabungen am Limes*, Aalen Limesmuseum 12, Stuttgart.

PLANCK, D. (1976a): *Archäologische Ausgrabungen 1975, Bodendenkmalpflege in den Reg-Bez Stuttgart und Tübingen*, Stuttgart.

PLANCK, D. (1976b): "Neue Forschungen zum obergermanischen und rätischen Limes", *A.N.R.W*. II, 5, 1, 1976, pp. 404-456.

PLUMPE, J.C. (1941): "Roman elements in Cicero's panegyric of the legio Martia", *Classical Journal* 36, pp. 275-289.

POCIÑA LÓPEZ, C.A. & REMOLÀ VALLVERDÚ, J.A. (2001): "Nuevas aportaciones al conocimiento del puerto de Tarraco (Hispania Tarraconensis)", *Saguntum* 33, pp. 85-96.

POCZY (1967): "Scarbantia varosfalanek korhatarozasa (Dating the town walls of Scarbantia)", *A. Ert*. 94, p. 137-153.

POCZY (1977): *Scarbantia: Sopron in the Roman Period*, Corvina Press, Kecskemet.

POCZY, K & NEMETH, M. & SZIRMAL, K. & KOCSIS, L. (1986): "Das Legionslager von Aquincum. Ergebnisse der Ausgrabungen 1973-1983", *Studien zu den*
Militärgrenzen Roms III. Vorträge des 13 Internationalen Limeskongresses (Aalen, 1983), Stuttgart, pp. 398-403.

POGODIN, P. & WULF, O. (1897): "Nikomidiya", *Istanbul Ruskii Archaeologicheskii Institut Izvestiia* 2, pp. 77-184.

POIDEBARD, A. (1934): *Le trace de Rome dans le désert de Syrie*, 2 vols, París.

POIDEBARD S.J., P.A. (1942): *Il limes romano in Siria*, Quaderni de l'Impero. Il limes romano 6, Instituto di Studi Romani, Roma.

POIDERBARD, R. (1943): *Le trace de Rome dans le désert de Syrie*, París.

POIDERBARD, R. & MOUNTERDE, P. (1945): *Le Limes de Chalcis*, París.

POINSSOT, L. (1907): "Note sur la Fossa Regia", *C.R.A.I.*, pp. 466-481.

PONÇ, A. & BAUZÀ, H. (1998): "Una fortificació romana a Ses Salines", *De les estructures indígenes a l'organització provincial romana a la Hispània Citerior*, Institut d'Estudis Catalans, Barcelona, pp. 101-114.

PONS BRUN, Enriqueta & LLORENS RAMS, Josep M. & MERINO SERRA, Jordi (1999): *Puig Castellet*, Guies del Museu d'Arqueologia de Catalunya, Generalitat de Catalunya, Barcelona.

PONS *et alii* (2002): *Mas Castellar de Pontós (Alt Empordà). Un complex arqueològic d'època ibèrica (Excavacions 1990-1998)*, Monografies Emporitanes 22, Girona.

PONS D'ICART, Lluís (1572): *Libro de las grandezas y cosas memorables de la metropolitana, insigne y famosa ciudad de Tarragona*, Lleida.
(reedicions: Lleida, 1883, i Tarragona, 1981).

PONS SALA, Jordi (1976): *Estudio de la estructura social de Dertosa y Aeso en el Alto Imperio a través de la epigrafía*, tesi de llicenciatura inèdita, Universitat de Barcelona.

PONS SALA, Jordi (1982): "Conflictes i dualitat sòcio-econòmica a la Catalunya pre-pirinenca durant l'Alt Imperi", *Fonaments* 3, pp. 11-44.

PONS SALA, Jordi (1994): *Territori i societat romana a Catalunya. Dels inicis al baix Imperi*, Edicions 62, Barcelona.

PONS, E. & TOLEDO, A. & LLORENS, J. (1981): *El recinte fortificat ibèric de Puig Castellet. Lloret de Mar (Excavacions 1975-1980)*, Sèrie Monogràfica 3, Girona.

PONS, E. & LLORENS, J.M. (1991): "L'estructura defensiva del recinte fortificat ibèric de Puig de Castellet (Lloret de Mar, La Selva)", *Fortificacions. La problemàtica de l'Ibèric Ple (Segles IV-III a.C.), Simposi Internacional d'Arqueologia Ibèrica* (Manresa 6-10 desembre 1990), Centre d'Estudis del Bages-Societat Catalana d'Arqueologia, Manresa, p. 290 ss.

PONS, E. & LLORENS, J.M. & MERINO, J. (1999): *Puig Castellet*, Tarragona.

PONSICH, P. (1993): "Vila de Cotlliure", *Catalunya Romànica*, vol. 14, Ed. Enciclopèdia catalana, Barcelona, p. 48.

PONSICH, P. *et alii* (1993): "Castell d'Oltrera", *Catalunya Romànica*, vol. 14, Ed. Enciclopèdia catalana, Barcelona, pp. 109-111.

PONSICH, P. & BADIA, J. (1996): "Castell de la Clusa", *Catalunya Romànica*, vol. 25, Ed. Enciclopèdia Catalana, Barcelona, pp. 107-108.

PONTIROLI, G. (1967-1968): "Cremona e il suo territorio in età romana", *Atti C.It.Rom.* 1, pp. 163-189.

PONTIROLI, G. (1985): "Archeologia urbana di Cremona", *Cremona romana. Atti del congreso storico archeologico per il 220º anno di fondazione di Cremona*, Cremona, pp. 83-97.

PONTIROLI, G. (1993): "Le mura romane di Cremona", *Mura delle città romane in Lombardia*, Como, pp. 135-144.

PONZ, A. (1788): *Viaje de España en el que se da noticia de las cosas más apreciables y dignas de saberse que hay en ella*, Madrid.

POPA, A. & ALDEA, I. (1972): "Colonia Aurelia Apulensis Chrysopolis", Apulum 10, pp. 209-220.

POPOVIC (1984): "Byzantins, Slaves et autochtones", *Villes et peuplement dans l'Illyricum protobyzantin*, Actes du Colloque organizé par l'École française de Rome (maig 1982), Roma, pp. 181-243.

POSAC MON, C. (1968): "El Bajo Imperio en Ceuta", *Actas del III Congreso español de estudios clásicos* 2 (Madrid 1968), pp. 160-163, fig. I-II.

POTIER, R. (1974): *Le Génie Militaire de Vercingetorix et le Mythe Alise-Alesia*, Clermond-Ferrand.

POU VALLÉS, Josep & SANMARTÍ, J. & SANTACANA, J. (1993): "El poblament ibèric a la Cessetània", *El poblament ibèric a Catalunya*, *Laietània* 8, pp.183-206

POU VALLÉS, Josep & SANMARTÍ, J. & SANTACANA, J. (1995): "La reconstrucció del poblat ibèric d'Alorda Park o de les Toixoneres (Calafell, Baix Penedès)", *Tribuna d'Arqueologia 1993-1994*, pp. 51-62.

POU VALLÉS, Josep & REVILLA, V. (1996): "La villa romana del Vilarenc (Calafell, Baix Penedès): campanyes 1988-1994", *Tribuna d'Arqueologia 1994-1995*, Barcelona, pp. 105-112.

POULTER, A.G. (1983): *Ancient Bulgaria. Papers Presented to the International Symposium on the Ancient History and Archaeology of Bulgaria*, University of Nottingham, 1981, pts. 1 & 2, Nottingham.

POULTER, A.G. (1986): "The Lower Moesian Limes and the Dacian Wars of Trajan", *Studien zu den Militärgrenzen Roms III. Vorträge des 13 Internationalen Limeskongresses Aalen 1983*, Stuttgart , pp. 519-528.

POUX (1922): *La Cité de Carcassonne*, París.

POZZO, F. del (1921): *Il console M. Porcio Caton in Spagna nel 195*, Vicenza.

POWELL, G.E. (1950): *The Celts*, Londres (nova edició, 1980).

PRECHT, Gundolf (1972-1973): "Die Ausgrabungen im Bereich des Castellum Divitia: Vorbericht über die Kastellgrabungen", *Kölner Jahrb. f. Vor- und Frühgesch* 13, pp. 120-127.

PRECHT, Gundolf (1975): "Der Archäologische Park in Xanten, Kreis Wesel", *Rheinische Ausgrabungen* '75, Sondelheft Januar 1976, Das Rheinische Landesmuseum, Bonn, pp. 55-63.

PRECHT, Gundolf (1977): "Der Archäologische Park in Xanten, Kreis Wesel", *Ausgrabungen im Rheinland* '77, Sondelheft August 1978, Das Rheinische Landesmuseum, Bonn, pp. 156-81.

PRECHT, Gundolf & RUPPRECHT (1976): "Xanten, Colonia Ulpia Traiana", *Bericht über die Forschungen vom 1.4.1974 bis 28.2.1975*, *Bonner Jahrb*. 176, Bonn, pp. 337-356.

PRECHT, Gundolf (1983): "The town walls and defensive systems of Xanten - Colonia Ulpia Traiana", *Roman urban defenses in the west*, The Council for British Archaeology, Research Report 51, London, pp. 29-41.

PRENDI, F. & ZHEKU, K. (1972): *Iliria* 2, p. 247 ss.

PRESS, L. (1986): "Valetudinarium at Novae", *Studien zu den Militärgrenzen Roms III. Vorträge des 13 Internationalen Limeskongresses Aalen 1983*, Stuttgart, pp. 529-535.

PRESS, L. & SARNOWSKI, T. (1990): "Novae. Römische Legionslager und fruhbyzantinische Stadt an der unteren Donau", *Antike Welt* 21, pt. 4, pp. 225-243.

PREUSS, R. (1859): *De Cilicia Romanorum provincia*, Königsberg.

PRÉVOST, M. (1978): *Angers Gallo-Romain*, París.

PREVOSTI, Marta (1981a): *Cronologia i poblament a l'àrea rural d'Iluro*, Mataró.

PREVOSTI, Marta (1981b): *Cronologia i poblament a l'àrea rural de Baetulo*, Monografies Badalonines 3, Badalona.

PREVOSTI, Marta (1991): "The establishment of the villa system in the Maresme (Catalonia) and its development in the Roman Period", *Archaeological Monographs of the British School at Rome* 2, Londres, pp. 135-141.

PREVOSTI, Marta & CLARIANA, F.J. (1988): *Torre Llauder*, Guies de jaciments arqueològics, Generalitat de Catalunya, Barcelona.

PREVOSTI MONCLÚS, Marta & SABATÉ, G. & POU VALLÉS, Josep & MORÉ, J. & GUITART DURAN, Josep & PALET MARTÍNEZ, Josep Maria (2003): "Les vil·les romanes de Mas Quefa i de Tomoví (El Baix Penedès)", *Territoris antics a la Mediterrània i a la Cossetània oriental: actes del Simposi Internacional d'Arqueologia del Baix Penedès* (El Vendrel, 8-10 novembre 2001), El Vendrell, pp. 181-188.

PRIBAKOVIC, Dusan (1969): "Cesava", *Stari Kulturi u Derdap*, Galeria Srpske Akademije Nauka i Umetnosti, Belgrad, pp. 88-89.

PRINCIPAL I PONCE, Jordi (1996): "Els inicis del procés imperialista romà a Catalunya. La Hispània Citerior (-205/-197)", *Fonaments. Prehistòria i món antic als Països Catalans* 9, pp. 203-216.

PRINGLE, Denys (1981): *The defence of Byzantine Africa from Justinian to the Arab Conquest*, 2 vols., British Archaeological Reports, International Series 99, Oxford.

PROCTOR, D. (1974): *La expedición de Aníbal en la Historia*, Madrid (ed. original, Oxford, 1971).

PROIETTI, Valter & CACACE, Eufemia (1983): "Svilupo storico, tipologia e morfologia dei sistemi fortificati dell'area romana", *Morfologia del territorio: caratteri formali delle grandi opere difensive e infrastructurali viarie di età romana nel Lazio*, Bulzoni, Roma, pp. 41-91.

PROMIS, Carlo (1836): *Le antichità di Alba Fucense negli Equi*, Roma.

PROTASE, Dumitru (1977): "Römische Lager mit doppelten Umfassungsmauern in Dakien", *11th Congress of Roman Frontier Studies*, Akademiai Kiado, Budapest, pp. 303-320.

PUCHSTEIN, O. (1905): *Führer durch die Ruinen von Ba'albek*, Berlín.

PUERTA, C. & RODRÍGUEZ, M. (1987): "Una indústria urbana de producció de vi a Baetulo (Badalona)", *Actes I Col·loqui d'Arqueologia Romana: El vi a l'Antiguitat. Economia, producció i comerç al Mediterrani Occidental* (Badalona, 1985), Monografies Badalonines 9, Badalona, pp. 183-188.

PUGLIESE CARRATELLI, G. & LEPORE, E. & NAPOLI, M. & SBORDONE, F. & AMBRASI, D. (1967): *Storia di Napoli*, vol. 1, Nàpols.

PUIG, Ferran (1993): "Les ciutats romanes a l'interior de Catalunya: l'exemple d'Aeso", *XIV Congrés Internacional d'Arqueologia Clàssica* (Tarragona, 5-11 de setembre de 1993), Tarragona, Pre-actes.

PUIG I CADAFALCH, Josep (1908): "Les excavacions d'Empúries. Estudi de la topografia", *Anuari de l'Institut d'Estudis Catalans* 2, pp. 150-194.

PUIG I CADAFALCH, Josep (1909): *L'arquitectura romànica a Catalunya*, vol. 1, Barcelona.

PUIG I CADAFALCH, Josep (1909-1910): "Crònica de les excavacions d'Empúries", *Anuari de l'Institut d'Estudis Catalans* 3, p. 706 ss.

PUIG I CADAFALCH, Josep (1923): "Teatre romà de Tarragona", *Anuari de l'Institut d'Estudis Catalans* 6 (1915-1920), Barcelona, pp. 712-717.

PUIG I CADAFALCH, Josep (1927-1931): "El temple romà de Barcino: descoberta d'elements de la cornisa", *Anuari* 8, Barcelona, pp. 89-97.

PUIG I CADAFALCH, Josep (1931): "Arqueologia grega i romana. Les excavacions d'Empúries", *Anuari de l'Institut d'Estudis Catalans*, 1927-1931, Barcelona, pp. 56-59.

PUIG I CADAFALCH, Josep (1934): *L'arquitectura romana a Catalunya*, Barcelona.

PUIG, Ferran & RODÀ, Isabel (2007): "Las murallas de Barcino. Nuevas aportaciones al conocimiento de la evolución de sus sistemas de fortificación", *Murallas de ciudades*

romanas en el occidente del imperio. Lucus Augusti como paradigma (actas del congreso, Lugo-2005), Lugo, pp. 597-628.

PUIG GRIESSENBERGER, Ana & MARTIN, A. (2006): *La colònia grega de Rhode (Roses, Alt Empordà)*, Monografies Emporitanes 24, Girona.

PUIG GRIESSENBERGER, Ana (2007): *Rhode. Caracterització del jaciment i de les produccions dels seus tallers ceràmics*, tesi doctoral, Universitat de Girona.

PUIGGARÍ, J. (1862): "Fachada romana delante de la capilla de S. Cristóbal", *Revista de Cataluña* 1, p. 373 ss.

PUIGGARÍ, J. (1879): *Garlanda de joyells*, Barcelona.

PUJADES, Jeroni (1609): *Chronica universal del Principat de Catalhunya*, Barcelona.

PUJOL CAMPS, C. (1885): "La costa ilergética y las termas de Calafell", *Boletín de la Real Academia de la História* 6, p. 163 ss.

PUJOL PUIGVEHÍ, Anna (1977): "El Ampurdán desde la colonización griega a la conquista romana según testimonio de los autores griegos y romanos contemporáneos", *Annals de l'Institut d'Estudis Empordanesos* 12, Figueres, pp. 130-214.

PUJOL PUIGVEHÍ, Anna (1989): *La población prerromana del extremo Nordeste peninsular. Génesis y desarrollo de la cultura ibérica en las comarcas gerundenses*, vol. 2, Universitat Autònoma de Barcelona, Bellaterra.

PUJOL, J. & ESTRUCH, J. & RECTORET, M. (1992): *Geografia de Badalona*, Badalona.

PUJOL, J. & GARCÍA, J. (1994): "El poblament ibèric dispers al Maresme central: l'exemple de Can Bada (Mataró), i el procés de romanització des de l'inici de la colonització agrícola fins al naixement d'Iluro", *Laietania* 9, Mataró, pp. 87-129.

PUJOL, J. & ZAMORA, M.D. & GARCÍA, J. (1996-1997): "El jaciment ibero-romà de Mada (Argentona, El Maresme). Un possible cas de continuïtat d'assentament al territorium d'Iluro", *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins* 36, Girona, pp. 347-376.

PULCI BREGLIA, D. (1972): "La provincia Cilicia e gli ordenamenti di Pompeo", *R.A.A.N.* 47, pp. 327-387.

PUMSA = AA.VV. (2006): *Intervenció arqueològica. Baixada de les Espenyes, número 8 – Mataró*, Dossier de premsa (7 de març de 2006), Grup PUMSA - Ajuntament de Mataró, Mataró.

PUSCHI, A. (1901): "Limes italicus orientalis o i valli romani delle Alpi Giulie", *Atti e memorie delle Societa istriana di archaeologia e storia patria* 17, pp. 376-401.

PUSCHI, A. (1902): "I valli romani delle Alpi Giulie", *L'Archeografo Triestino* N.S. 24 (supplemento), pp. 119-150.

QUARENGHI, Cesare (1880): *Le mura di Roma con pianta direttiva alle cinte Serviane e Aureliane e alla città Leonina*, Roma.

QUARENGHI, Cesare (1881): "Le cinte murali di Roma", *Nuova Antologia*, maig, Roma.

QUERCIOLI, Mauro (1993): *Le mura e le porte di Roma*, Roma.

QUESADA SANZ, Francisco (1997): *El armamento ibérico. Estudio tipológico, geográfico, funcional, social i simbólico de las armas en la cultura ibérica (siglos VI-I aC)*, 2 vols., Monographies Instrumentum 2, Ed. Monique Mergoil, Montagnac.

QUESADA SANZ, Francisco (2005): "De guerreros a soldados. El ejército de Aníbal como un ejército cartaginés atípico", *Guerra y ejército en el mundo fenicio-púnico*, Treballs del Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera 56, pp. 129-162.

QUILICI, L. (1966): "Telesia", *Quaderni dell'Instituto di Topografia antica dell'Università di Roma* 2, Roma, p. 85-106.

QUILICI, L. (1980): "L'impianto urbanistico della città bassa di Palestrina", *Römische Mitteilungen* 87, pp. 171-214.

QUILICI, L. (1982): *La Civita di Artena*, Roma.

QUILICI, Lorenzo (1990): "Forma e urbanistica di Roma Arcaica", *La Grande Roma dei Tarquini*, L'Erma di Bretschneider, Roma, pp. 30-44

QUILICI, L. & QUILICI GIGLI, S. (1986): "Fidenae", *Latium Vetus* 5, Roma.

QUILICI GIGLI, L. & QUILICI GIGLI, S. (1988): "Ricerche su Norba", *Quaderni del Centro di studio per l'archeologia etrusto-italica* 16, pp. 233-256.

QUILICI GIGLI, L. & QUILICI GIGLI, S. (1995): "Ricerca topografica a Ferentinum", *Atlante Tematico di Topografia Antica* 3, pp. 159-244.

QUILICI, L. & QUILICI, St. (2000): "Sulle mura di Norba", *Fortificazioni antiche in Italia. Età repubblicana*, L'Erma di Bretschneider, Roma, pp. 181-244.

QUILICI, L. & TOGNON, G. (2000): "Sul calcestruzzo nella strada che da Norba scende alla pianna pontina", *Fortificazioni antiche in Italia. Età repubblicana*, L'Erma di Bretschneider, Roma, pp. 245-250.

RABY, J. (1976): "A Seventeenth-Century Description of Iznik-Nicaea", *Istanbuler Mitteilungen* 26, pp. 149-186.

RACF = *Revue Archéologique du Centre de la France* (1964): nº II, p. 303 ss.

RADDATZ, K. (1964): "Studien zu Reccopolis, 1", *Madrider Mitteilungen* 5, Mainz, pp. 213-233.

RADDATZ, K. (1973): *Mulva*, , Madrider Beitrage 2.

RAE, A. *et alii* (1974): "The Roman Ford at Cramond, Edinburgh: Excavations 1954-66", *Britannia* 5, pp. 163-224.

RAEPSAET-CHARLIER, M. Th. & G. (1975): "Gallia Belgica et Germania Inferior. Vingt-cinq années de recherches historiques et archéologiques", *Aufstieg und Niedergang der römischen Welt* II (eds. Temporini & Haase), 4, p. 3-299.

RAFEL I FONTANALS, Núria & PUIG I VERDAGUER, Ferran (1985): "Contribución al estudio de la arquitectura defensiva ibérica: el Coll del Moro de Gandesa", *17º Congreso Nacional de Arqueología* (1983, Logronyo), Saragossa, pp. 603-610.

RAFEL I FONTANALS, Núria & BLASCO, M. (1991): "El recinte fortificat del Coll del Moro de Gandesa", *Fortificacions. La problemàtica de l'Ibèric Ple (Segles IV-III a.C.), Simposi Internacional d'Arqueologia Ibèrica* (Manresa 6-10 desembre 1990), Centre d'Estudis del Bages-Societat Catalana d'Arqueologia, Manresa, pp. 293-301.

RAHOLA, Carlos (1929): *La ciutat de Girona*, vol. 1, Barcelona.

RAMALLO ASENSIO, Sebastián F. (2000): "Carthago Spartaria, un núcleo bizantino en Hispania", *Sedes Regiae (ann. 400-800)*, Reial Acadèmia de Bones Lletres, Barcelona, pp. 579-611.

RAMALLO ASENSIO, Sebastián F. (2003): "Carthago Nova. Arqueología y epigrafía de la muralla urbana", *Defensa y territorio en Hispania de los Escipiones a Augusto (espacios urbanos y rurales, municipales y provinciales)*, Coloquio celebrado en la Casa de Velázquez (19 y 20 de marzo de 2001), Universidad de León, Lleó, pp. 325-362.

RAMALLO ASENSIO, Sebastián F. (2006): "Carthago Nova: urbs opulentissima omnium in Hispania", *Early Roman Towns in Hispania Tarraconensis*, *Journal of Roman Archaeology*, supplementary series 62, Portsmouth, Rhode Island, pp. 91-104.

RAMALLO ASENSIO, Sebastián F. & ARANA CASTILLO, R. (1987): *Canteras romanas de Carthago Nova y entorno (Hispania Citerior)*, Múrcia.

RAMALLO ASENSIO, S. & MÉNDEZ ORTIZ, R. (1987): "Fortificaciones tardorromanas y de época bizantina en el Sureste", *Historia de Cartagena*, vol. 4, Múrcia, pp. 81-98.

RAMALLO, S. & ROS, M.M. & MAS, J. & MARTÍN, M. & PÉREZ, J. (1992): "Carthago Nova", *Dialoghi di Archeologia*, ser. III, anno 10, nº 1-2, pp. 105-118.

RAMALLO ASENSIO, Sebastián F. & VIZCAÍNO SÁNCHEZ, Jaime (2007): "Evolución del sistema defensivo de Cartagena durante la Antigüedad", *Murallas de ciudades romanas en el occidente del imperio. Lucus Augusti como paradigma* (actas del congreso, Lugo-2005), Lugo, pp. 483-524.

RAMIERI, A.M. (1995): *Ferentino dalle origini all'altomedioevo*, Ferentino.

RAMÓN, J. (1991): *Las ánforas púnicas de Ibiza*, Govern Balear, Eivissa.

RAMOS FERNÁNDEZ, R. (1953): "Mapa arqueológico del término municipal de Elche (Alicante)", *A.Esp.A.* 26, pp. 323-354.

RAMOS FERNÁNDEZ, R. (1964-1965): "Las invasiones de los francos en España", *A.U.M.* 23, pp. 245-255.

RAMOS FOLQUÉS, A. (1958): "Las invasiones germánicas en la Alcudia (Elche)", *I Congreso Español de Estudios Clásicos* (Madrid, 1958), p. 275 ss.

RAMOS FERNÁNDEZ, R. (1964-1965): "Las invasiones de los francos en España", *A.U.M.* 23, pp. 245-255.

RAMOS FERNÁNDEZ, R. (1975): *La ciudad romana de Ilici. Estudio arqueológico*, Alacant.

RAMOS, M. (1987): "Cuestiones sobre las fortificaciones romanas de Olite", *Príncipe de Viana*, Anejo 7 (Primer congreso general de historia de Navarra), Pamplona, pp. 577-580.

RATTINGER, F. (1968): *Das Römerkastell Stockstadt*, Stockstadt.

RAVEGNANI, G. (1980): "La difesa militare delle città in età giustinianea", *Storia della città* 14, Milà, pp. 87-116.

RAVEGNANI, G. (1983): *Castelli e cittá fortificate nel VI secolo*, Rávena.

RAVOISIE, A. (1846): *Exploration scientifique de l'Algérie pendant les années 1841, 1841, 1842; Beaux-Arts, Architecture et Sculpture*, 3 vols. (incomplet, 1846-1853), París.

REA = *Revue des Études Anciennes* (1948): nº 50, p. 313 ss.

REBECCHI, Fernando (1978): "Précédents italiques de la Porta Nigra de Trèves", *Caesarodunum*, pp. 125-144.

REBECCHI, Fernando (1980): "Clipei ornamentali di porte urbiche", *Ant. Alto Adr.* 17, Udine, p. 85 ss.

REBECCHI, Fernando (1981): *Emilia-Venezie*, Guide Archeologiche Laterza 2, Bari-Roma.

REBECCHI, Fernando (1987): "Les enceinte augustéennes en Italie", *Les enceintes augustéennes dans l'occident romain*, Actes du Colloque International de Nimes (octobre 1985), École Antique de Nimes, Bulletin Annuel 18, pp. 129-150.

REBUFFAT, R. (1968): "Le développement urbain de Volubilis au second siècle de notre ère", *B.C.T.H.*, sèrie 1-2 (1965-1966), pp. 231-240.

REBUFFAT, R. (1974): "Enceintes urbaines et insécurité en Mauretanie Tingitane", *Mélanges de l'École Française de Rome* 86, pp. 501-522.

REBUFFAT, R. (1979-1980): "Le fossé romain de Sala", *B.A.M.* 12, pp. 237-258.

REBUFFAT, R. (1981): "L'ouvrage linéaire romain de Rabat", *Bulletin de l'Institut d'études latines et du Centre A. Piganiol* 16, pp. 210-222.

REBUFFAT, R. (1982): "Les fortifications urbaines du monde romain", *La fortification dan l'histoire du monde grec*, C.N.R.S. Colloque International 614 (decembre 1982), París, pp. 345-362.

REBUFFAT, R. (1986): "L'implantation militaire romaine en Maurétaine tingitane", *L'Africa romana* 4, Sassari, pp. 31-78.

REBUFFAT, R. & HALLIER, G. & MARION, J. (1970): *Thamusida*, vol. 2, Roma-París.

RECASENS, Josep Maria (1963): "El colapso sufrido por la ciudad de Tarragona en la Guerra dels Segadors (1640-1652)", *Revista Técnica de la Propiedad Urbana* 8, pp. 51-60.

RECASENS, Josep Maria (1965): *La Revolución y Guerra de la Independencia en la Ciudad de Tarragona*, Tarragona.

RECASENS, Josep Maria (1975): *La ciutat de Tarragona*, vol. 2, Barcelona.

RECASENS, Josep Maria (2007): *La fundació de Tarragona en la historiografia*, Cercle d'Estudis Històrics i Socials Guillen Oliver del Camp de Tarragona, Tarragona.

RCHM = *Royal Commission on Historical Monuments* (1962): York, vol. 1, Londres.

RCHM = *Royal Commission on Historical Monuments* (1970): *Dorset II. South-east. Part 3*, Londres.

REDDÉ, Michel (1985): "Le camp militaire d'Arlain el l'aile des Voconces", *Gallie* 43, pp. 49-79.

REDDÉ, Michel (1986): *Mare Nostrum. Les infrastructures, le dispositif et l'histoire de la marine militaire sous l'Empire romain*, Paris-Rome.

REDDÉ, M. (1995): "Titulum et clavicula. A propos des fouilles récentes d'Alésia", *Revue Archéologique de l'Est et du Centre-Est* 46, pp. 349-356.

REDDÉ, Michel (1996a): "Le camp d'Arlaines", *L'armée Romaine en Gaule* (dir. Reddé, Michel), Editions Errance, Paris, pp. 189-190.

REDDÉ, Michel (1996b): "Le camp légionnaire de Mirebeau", *L'armée Romaine en Gaule* (dir. Reddé, Michel), Editions Errance, Paris, pp. 191-203.

REDDÉ, Michel (1996c): "Le camp de Strasbourg", *L'armée Romaine en Gaule* (dir. Reddé, Michel), Editions Errance, Paris, pp. 203-207.

REDDÉ, Michel (1996d): "Le camp de Biesheim-Kunheim", *L'armée Romaine en Gaule* (dir. Reddé, Michel), Editions Errance, Paris, pp. 207-209.

REDDÉ, Michel (1996e): "Le camp Saint-Bertrand-de-Comminges", *L'armée Romaine en Gaule* (dir. Reddé, Michel), Editions Errance, Paris, pp. 209-210.

REDDÉ, Michel (1996f): "Frejus-Forum Iulii", *L'armée Romaine en Gaule* (dir. Reddé, Michel), Editions Errance, Paris, pp. 211-212.

REDDÉ, Michel (1996g): "Mauchamp, la bataille de l'Aisne", *L'armée Romaine en Gaule* (dir. Reddé, Michel), Editions Errance, Paris, pp. 35-36.

REDDÉ, Michel (1996h): "Les camps de Picardie", *L'armée Romaine en Gaule* (dir. Reddé, Michel), Editions Errance, Paris, pp. 37-40.

REDDÉ, M. & SCHNURBEIN, S. von & BARRAL, Ph. & BÉNARD, J. & BROUQUIER-REDDÉ, V. & GOGUEY, R. & JOLY, M. & KÖHLER, H.J. & PETIT, Ch. (1995): "Fouilles et recherches nouvelles sur les travaux de César devant Alésia (1991-1994) - Neue Ausgrabungen un Forschungen zu den Belangerungsweken Caesars um Alesia (1991-1994). Mit einem Beitrag von Susanne Sievers", *Bericht der Römisch Germanischen Kommission* 76, Miainz am Rhein.

REEVE, M.D. (2003): "*Modestus, scriptor rei militaris*", *La tradition vive. Mélanges d'histoire des textes en l'honneur de Louis Holtz,* ed. P. Larder, Turnhout, pp. 417-432.

REGIBUS, L. De (1945): *La crisi del terzo secolo dalla morte di Severo Alessandro all'avvento di Valeriano*, Gènova.

REGINA, A. La (1964): "Venafro", *Quaderni dell'Instituto di Topografia Antica di Roma* 1, pp. 55-67.

REGINA, A. La (1966): "Sulmona", *Quaderni dell'Istituto di Topografia Antica*, 2, p. 107 ss.

REISNER, G. & FISHER, C. & LYON, D. (1924): *Harvard excavations at Samaria, 1908-1910*, 2 vols., Cambridge-Mass.

REMESAL RODRÍGUEZ, José (2002): "Aspectos legales del mundo funerario romano", *Espacios y usos funerarios en el Occidente romano*, Actas del congreso internacional celebrado en la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Córdoba (5-9 juny, 2001), vol. 1, Còrdova, pp. 369-377.

REMESAL, J. & AQUILERA, A. & PONS, L. (2000): *Comisión de Antigüedades de la Real Academia de la Historia. Cataluña, catálogo e índices*, Madrid.

RÉMODON, Roger (1955): "Problèmes militaires en Égypte et dans l'empire à la fin du IVº siècle", *Rev. Hist.* 213, pp. 23-38.

RÉMODON, Roger (1965): "Militaires et civils dans une campagne égyptienne au temps de Constance II", *J. Sav.*, pp. 132-143.

RÉMODON, Roger (1967): *La crisi del Imperio Romano. Desde Marco Aurelio hasta Anastasiano*, Barcelona.

REMOLÀ VALLVERDÚ, Josep Antoni (2003): "Tarraco al Renaixement", *El Renaixement de Tarraco. Lluis Pons d'Icart i Anton Van der Wyngaerde, Catálogo de la Exposició* (Tarragona, 2003), Museu Nacional Arqueològic de Tarragona, Tarragona, pp. 59-90.

REMOLÀ VALLVERDÚ, Josep Antoni (2004): "Tarraco quanta fuit ipsa ruina docet", *Simulacra Romae. Roma y las capitales provinciales del Occidente Europeo* (Tarragona, 2003), Tarragona, pp. 49-72.

REMOLÀ VALLVERDÚ, J.A. & SALOM GARRETA, C. (2000): *Les fortificacions de Tarragona*, Ajuntament de Tarragona, Tarragona.

RÉMONDON, R. (1984): *La crisi del imperio romano, de Marco Aurelio a Anastasio*, Ed. Labor, Barcelona.

RÉMY, Bernard (1998): *Diocletien et la tétrarchie*, Presses Universitaires de France, París.

RESTLE, M. (1975): "Viransehir-Kalekoy, ein befestiger platz in Kappadokien", *Jahrbuch der Osterreichischen Byzantinistik* 24, pp. 196-207.

REVILLA CALVO, Víctor (2004): *Economia i poblament romà al curs inferior de l'Ebre: la vil·la de Casa Blanca (Tortosa)*, Diputació Provincial de Tarragona, Tarragona.

REVILLA CALVO, Víctor & MIRET MESTRE, M. (1994): "El poblament romà al litoral central de Catalunya", *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló* 76, pp. 198-210.

REY, L. (1925): "Les remparts de Durazzo", *Albania* 1, pp. 33-48.

REY-COQAIS, J.P. (1974): *Arados et sa Pérée aux époques grecque, romaine et Byzantine*, París.

REYES, Teresa (1991): *Aproximació al poblament Romà a les rodalies d'Aeso: un assaig metodològic*, tesi de llicenciatura inèdita, Universitat de Lleida.

REYNAUD, J.F. *et alii* (1978): "L'enceinte réduite de Lugdunum", *Caesarodunum, Travaux militaires en Gaule Romaine et dans ces provinces du nord-est*, vol. 2, pp. 243-260.

REYNIERS, C. (1966): "Remarques sur la topographie de Carthage à l'époque de la 3º guerre punique", *Mél. A. Piganiol*, París, pp. 1281-1290.

REYNOLDS, J.M. (1976): *Libyan studies: select papers of the late R.G. Goodchild*, Londres.

REYNOLDS, P. (1985): "Cerámica tardorromana modelada a mano de carácter local, regional y de importación en la provincia de Alicante", *Lucentum* 4, Alacant, pp. 245-265.

RIBA (1977): *Necrópolis romana en la basílica de Santa María del Mar*, Barcelona.

RIBAS BERTRAN, Marià (1933): "La romana Iluro", *La Paraula Cristiana* 17, Barcelona.

RIBAS BERTRAN, Marià (1934): *Origen i fets històrics de Mataró*, Impremta Minerva, Mataró.

RIBAS BERTRAN, Marià (1948): "Les comunicacions romanes d'Iluro", *Museu*, Museu de Mataró, Mataró, p. 67.

RIBAS BERTRAN, Marià (1952): *El poblament d'Iluro*, Institut d'Estudis Catalans, Barcelona.

RIBAS BERTRAN, Marià (1957): "La ciudad íbero-romana de Iluro fue fundada en el siglo II antes de J.C.", *Mataró*, 10 i 17 d'agost del 1957.

RIBAS BERTRAN, Marià (1960): *La Via Augusta en el Maresme*, Montaña.

RIBAS BERTRAN, Marià (1964): *Els orígens de Mataró*, Mataró.

RIBAS BERTRAN, Marià (1967): "La torre romana de Les Gunyoles en Avinyonet", Empúries 29, pp. 275-281.

RIBAS BERTRAN, Marià (1968): "Desaparición de un suntoso edificio romano de Iluro (Mataró)", *Montanya* 117, Barcelona, p. 136.

RIBAS BERTRAN, Marià (1969): "Les vil·les romanes d'Iluro", *Butlletí de l'Agrupació Científic-Excursionista*, Mataró, pp. 387-388.

RIBAS BERTRAN, Marià (1975): *El Maresme en els primers segles del Cristianisme*, Accèssit Premi Iluro 1973, Caixa Laietana, Mataró.

RIBAS BERTRAN, Marià (1980): "Troballes de restes romanes en una casa de la plaça Gran de Mataró", *Q.P.A.M.* 11-12, Mataró.

RIBAS BERTRAN, Marià (1981): "Notícia sobre la muralla d'Iluro", *Laietània* 1, Mataró, pp. 187-191.

RIBAS BERTRAN, Marià (1994): "Un document notarial històric", *Fulls del Museu Arxiu de Santa Maria* 50, Mataró, pp. 9-12.

RIBERA LACOMBA, Albert (1981): "Las marcas de terra sigilata de Valentia", *Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia* 16, València, pp. 209-246.

RIBERA LACOMBA, Albert (1982): *Las ánforas prerromanas valencianas (fenicias, ibéricas y púnicas)*, Trabajos Varios del Servei d'Investigació Prehistòrica 73, València.

RIBERA LACOMBA, Albert (1983): *La arqueología romana en la ciudad de Valencia. Informe preliminar*, Serie Arqueológica del Ayuntamiento de Valencia 1, València.

RIBERA LACOMBA, Albert (1989): "Domingo Fletcher y la fundación en Valentia", *Archivo de Prehistoria Levantina* 19, València, pp. 205-211.

RIBERA LACOMBA, Albert (1990): "Darreres investigacions sobre la ciutat hispanovisigoda de Valentia", *Tribuna d'Arqueologia 1988-89*, Generalitat de Catalunya, Barcelona, pp. 71 ss.

RIBERA LACOMBA, Albert (1993): *Estudi arqueològic de València a l'època romano-republicana*, tesi doctoral, Departament d'Arqueologia, Universitat de València.

RIBERA LACOMBA, Albert (1994): "Desarrollo urbanístico de Valentia durante el período republicano (S. II-I a.C.)", *La ciutat en el món romà. Actes del XIV Congrés*

Internacional d'Arqueologia Clàssica, vol. 2 (Comunicacions), CSIC - Institut d'Estudis Catalans, Tarragona, pp. 359-360.

RIBERA LACOMBA, Albert (1995a): "El recinto urbano de Valentia en la etapa romano-republicana (siglo II-I aC.)", *Extremadura Arqueológica* V, Cáceres-Mérida, pp. 235-245.

RIBERA LACOMBA, Albert (1995b): "Una peculiar fosa de fundación en Valencia", *Saguntum* 29, València, pp. 187-195.

RIBERA LACOMBA, Albert (1997a): *La recerca arqueològica a València. Darreres novetats i perspectives*, Conferència pronunciada a la Universitat Autònoma de Barcelona el 17 d'abril de 1997.

RIBERA LACOMBA, Albert (1997b): *La ciutat romana de València*, Conferència pronunciada a la Universitat Autònoma de Barcelona el 17 d'abril de 1997.

RIBERA LACOMBA, Albert (1998a): *La fundació de València. La ciutat a l'època romanorepublicana (segles II-I a. de C.)*, Institució Alfons el Magnànim, Estudios Universitarios nº 71, Diputació de València, València.

RIBERA LACOMBA, Albert (1998b): "The discovery of a monumental circus at Valentia (Hispania Tarraconensis)", *Journal of Roman Archaeology* 11, Porthsmouth, pp. 318-337.

RIBERA LACOMBA, Albert (1998c): "Valentia: desarrollo urbano al final de la república", *Italia e Hispania en la crisis de la república romana*, Actas del III Congreso Hispano-Italiano, Madrid, pp. 355-373.

RIBERA LACOMBA, Albert (2000a): "Valentia siglos IV y V: El final de una ciudad romana", *Los orígenes del cristianismo en Valencia y su entorno* (Ribera Lacomba coord.), València, pp. 19-32.

RIBERA LACOMBA, Albert (2000b): "El influjo ibérico en la ciudad romana de Valentia", *Empúries* 52, pp. 173-184.

RIBERA LACOMBA, Albert (2001): "El circo romano de Valentia (Hispania Tarraconensis)", *El circo romano en Hispania*, Mèrida, pp. 175-196.

RIBERA LACOMBA, Albert (2002a): "El urbanismo de la primera Valencia", *Valencia y las primeras ciudades romanas de Hispania*, Grandes temas arqueológicos 3, València, pp. 299-314.

RIBERA LACOMBA, Albert (2002b): "La fundación de Valencia y su impacto en el paisaje", *Historia de la ciudad*, vol. 2, València, pp. 29-54.

RIBERA LACOMBA, Albert (2003): "El papel militar de la fundación de Valentia (138 a.C.): historia y arqueología", *Defensa y territorio en Hispania de los Escipiones a Augusto (espacios urbanos y rurales, municipales y provinciales)*, Coloquio celebrado en la Casa de Velázquez (19 y 20 de marzo de 2001), Universidad de León, Lleó, pp. 363-390.

RIBERA LACOMBA, Albert (2005): "Origen i desenvolupament del nucli episcopal de València", *Les ciutats tardoantigues d'Hispania: cristianització i topografia*, VI Reunió d'Arqueologia Cristiana Hispànica (València, 8, 9 i 10 de maig de 2003), València, pp. 207-244.

RIBERA LACOMBA, Albert (2006): "The Roman foundation of Valencia and the Republican town in the 2nd and 1st c. B.C.", *Early Roman Towns in Hispania Tarraconensis*, *Journal of Roman Archaeology*, supplementary series 62, Portsmouth, Rhode Island, pp. 75-89.

RIBERA LACOMBA, Albert (2008): "La ciudad de Valencia durante el período visigodo", *Zona arqueológica* 9, pp. 303-320.

RIBERA LACOMBA, Albert *et alii* (1989): *Guia Arqueológica de Valencia*, Generalitat Valenciana, València.

RIBERA LACOMBA, Albert & LERMA, J.V. (1983): "Genesis y problemática de la arqueología urbana en la ciudad de Valencia", *Primeras Jornadas de Arqueología en las Ciudades Actuales*, Ajuntament de Saragossa, Saragossa, pp. 39-46.

RIBERA I LACOMBA, Albert & FERNÁNDEZ (1985): "Prospeccions arqueológicas submarinas en la zona del Saler (Valencia)", *6º Congrés Internacional d'Arqueologia Submarina*, Madrid, pp. 83-91.

RIBERA LACOMBA, Albert *et alii* (1989a): *Guía Arqueológica de Valencia*, Generalitat Valenciana, València.

RIBERA LACOMBA, Albert & ESCRIVÀ, V. *et alii* (1991): "La intervenció arqueològica", *Palau d'Almirall*, Generalitat Valenciana, València, pp. 173-192.

RIBERA I LACOMBA, A. & CALVO, M. (1995): "La primera evidencia arqueológica de la destrucción de Valentia por Pompeyo", *Journal of Roman Archaeology* 8, An Arbor, pp. 19-40.

RIBERA LACOMBA, Albert *et alii* (1998): "Valentia durante el imperio romano", *Grandes temas arqueológicos* 1, 50 años de viaje arqueológico en Valencia, València, pp. 39-56.

RIBERA LACOMBA, Albert & ROSSELLÓ MESQUIDA, Miquel (1999): *L'Almoina: el nacimiento de la Valentia cristiana*, Quaderns de Difusió Arqueològica 5, València.

RIBERA LACOMBA, Albert & ROSSELLÓ MESQUIDA, Miquel (2000): "La ciudad de Valencia en época visigoda", *Los orígenes del cristianismo en Valencia y su entorno* (Ribera Lacomba coord.), València, pp. 151-164.

RIBERA LACOMBA, Albert *et alii* (2000): *Los orígenes del cristianismo en Valencia y su entorno*, València.

RIBERA I LACOMBA, A. & JIMÉNEZ, J.L. (2000): "La fundación de la ciudad. Urbanismo y arquitectura de la Valencia romana y visigoda", *Historia de la ciudad. Recorrido por la arquitectura y el urbanismo de la ciudad de Valencia* (Dauksis & Taberner eds.), València, pp. 9-37.

RIBERA I LACOMBA, Albert & MARÍN JORDÀ, Carmen (2003): "Las importaciones itálicas del nivel de fundación (138 a.C.) de la ciudad romana de Valentia", *Rei Cretariae Romanae Fautores. Acta* 38, pp. 287-294.

RIBERA I LACOMBA, Albert & MARÍN JORDÀ, Carmen (2004-2005): "Las cerámicas del nivel de destrucción de Valentia (75 a. C.) y el final de Azaila", *Kalathos: Revista del seminario de arqueología y etnología turolense* 22-23, pp. 271-300.

RIBERA i LACOMBA, Albert & ROSSELLÓ MESQUIDA, Miquel (2009): "Valentia en el siglo VII, de Suinthila a Teodomiro", *El siglo VII frente al siglo VII. Arquitectura*, Anejos de Archivo Espanyol de Arqueología 51, CSIC, Madrid, pp. 185-204.

RIBERO, M.P. (2002): "La campaña militar de Domicio Calvino en el 39 a.C. y la ubicación de los cerretanos", *La historia antigua hace 2000 años. Actas del 1º Congreso Internacional* (Valladolid, 23-25 de novembre 2000), Valladolid, pp. 159-163.

RICCIARDELLI, Luigi (1832): *Vedutte delle Porte e Mura di Roma*, Roma.

RICH, J.W. (1976): *Declaring war in the Roman republic in the period of transmarine expansion*, Latomus 149, Brusel·les.

RICH, John *et alii* (1992): *The city in the Late Antiquity*, Routledge, Londres.

RICHARD, J.C. (1978): "Les origines de la plébe romaine", *B.E.F.A.R.* 232, Roma.

RICHARD, J.C. (1986): *Patricians and Plebeians: the Origin of a Social Dechotomy in Social Struggles in Archaic Rome*, Berkeley-Los Angeles-London.

RICHARD, J.C. (1987): "Recherches sur l'interpretation populaire de la figure du roi Servius Tullius", *R.Ph.* 61, pp. 205-225.

RICHARDSON, E. (1964): *The Etruscan. Their Art and Civilisation*, Chicago-Londres.

RICHARDSON, J.S. (1986): *Hispaniae. Spain and the Development of Roman Imperialism, 218-82 B.C.*, Cambridge.

RICHARDSON, L. (1988): *Pompei, An architectural history, The John Hopkins University Press*, Baltimore-Londres.

RICHMOND, Ian Archibald (1927a): "The relation of the Praetorian Camp to Aurelian's Wall of Rome", *Papers of the British School at Rome* 10, pp. 12-22.

RICHMOND, Ian Archibald (1927b): "Il tipo architettonico delle mura e delle porte di Roma costruite dall'imperatore Aureliano", *Boll. Com. di Roma*, pp. 42-67.

RICHMOND, Ian Archibald (1930a): *The City Wall of Imperial Rome*, Oxford.

RICHMOND, Ian Archibald (1930b): "The first years of Augusta Emerita", *Archaeological Journal* 86, pp. 98 ss.

RICHMOND, Ian Archibald (1931): "Five town-walls in Hispania Citerior", *Journal of Roman Studies* 21, pp. 86-100.
RICHMOND, Ian Archibald (1932a): "Augustan Gates at Torino and Spello", *Papers of the British School at Rome*, p. 55 ss.
RICHMOND, Ian Archibald (1932b): "The four Roman camps at Cawthorn", *Archaeological Journal* 89, pp. 17-18.
RICHMOND, Ian Archibald (1933): "Commemorative Arches and City Gates in the Augustan Age", *Journal of Roman Studies* 23, pp. 149-174.
RICHMOND, Ian Archibald (1935): "Trajan's Army on Trajan's Column", *Papers of the British School at Rome* 13, pp. 1-40.
RICHMOND, Ian Archibald (1938-1939): *Proceedings of the Society of Antiquaries of Scotland* 73, Edinburgh, p. 125.
RICHMOND, A. (1942a): *Il limites romani nella Britània*, Quaderni de l'Impero. Il limes romano 9, Instituto di Studi Romani, Roma.
RICHMOND, Ian Archibald (1942b): "Gateway of Forts on Hadrian's Wall", *Arch. Ael*. IV, 20, pp. 134-154.
RICHMOND, I.A. (1947): *Handbook to the Roman Wall*, A. Reid, Newcastle Upon Tyne.
RICHMOND, Ian Archibald (1950): "Excavations at the Roman Fort of Newstead, 1947", *Papers of the British School at Rome* 84, pp. 1-37.
RICHMOND, Ian Archibald (1952a): "Excavations at the Roman Fort of Newstead", *Proceedings of the Society of Antiquaries of Scotland* 83, pp. 1-38.
RICHMOND, Ian Archibald (1952b): "The Roman army medical service", *University of Durham medical Gazette*, June 1952, p. 2 ss.
RICHMOND, Ian Archibald (1958): *Roman and Native in North Britain*, Nelson, London.
RICHMOND, Ian Archibald (1961): "Roman timber building", *Studies in Building History* (ed. Jope), p. 15 ss. i figs. 1-3.
RICHMOND, Ian Archibald (1962): "The Roman siege-works of Masad, Israel", *Journal of Roman Studies* 52, pp. 142-155.
RICHMOND, Ian Archibald (1963): "Palmyra under the aegis of the Romans", *Journal of Roman Studies* 53, pp. 43-54.
RICHMOND, Ian Archibald (1968): *Hod Hill II. Excavations carried out between 1951 and 1958*, British Museum, London.
RICHMOND, Ian Archibald & KEENEY, G.S (1937): "The Roman works at Chew Green, Coquetdalehead", *Archaeologia Aeliana* 4º ser., nº 14, pp. 129-150, fig. 20.
RICHTER, O. (1885a): *Ueber antike Steimetzzeichen*, Berlín.
RICHTER, O. (1885b): "Sopra alcuni segni di scalpellino scoperti nelle mura di Tindari, Cuma, Anagni e Castrimoenium", *Bull. Ist.*, p. 185 ss.
RICHTER, O. (1903): *Beiträge zur römischen Topographie*, Berlín.
RICHMAN, G. (1971): *Roman Granaries and Storebuildings*, Cambridge.
RICKMAN, G. (1972): "Roman Granaries and Storebuildings", *Journal of Roman Studies* 62, London, p. 205 ss.
RICO, C. (1992): *Les Pyrénées entre la Gaule et les provinces ibériques à l'époque de la domination romaine*, Tesi doctoral inèdita, Universitat de Tolosa II - Toulouse Le Mirail.
RICO, C. (1997): *Les Pyrénées romaines. Essai sur un pays de frontière*, Casa de Velázquez, Madrid.
RICO, C. (2006): "L'invention romaine des Pyrénées, ou les étapes de la formation d'une frontière", *La invención de una geografía de la península ibérica. I, La época republicana*, Actas del coloquio internacional celebrado en la Casa de Velázquez (3-4 de març, 2005, Madrid), Casa de Velázquez, Madrid, pp. 199-215.
RIFÀ ROS, Àngel (1996): *La intervenció arquitectònica en l'arqueologia: la porta romana de la muralla de Tarragona*, tesi de llicenciatura inèdita, Universitat Rovira i Virgili, Tarragona.
RIGHINI, V. (1990): "Materiali e tecnique da construzione in età preromana e romana", *Storia di Ravena. 1. L'evo antico*, Venècia, pp. 257-296.

RIGHINI, V. (1999): "La diffusione del matone cotto nella Gallia Cisalpina e l'architettura in mattoni di Ravenna", *El ladrillo y sus derivados en la época romana. Monografías de Arquitectura Romana* 4, Madrid, pp. 125-157.

RIGONI, M. (1987): "Vicenza", *Il Veneto in età Romana* 2, Verona, pp. 107-134.

RIGONI, M. (1998): "Vicenza", *I Tesori della Postumia*, Venezia, pp. 460-466.

RILEY, J.A. (1979): "The Coarse Pottery from Berenice. Excavations at Sidi Khrebish Benghazi (Berenice)", *Supplements to Libya Antiqua*, V, 2, Trípoli, pp. 91-466.

RÍOS, Demetrio de los (1861): *Plano topográfico general de Itálica*, Sevilla.

RÍOS Y RÍOS, A. De los (1889): "Campamentos romanos de Iuliobriga", Boletín de la Real Academia de la Historia 14, Madrid, pp. 509-514.

RIPOLL PERELLÓ, Eduard (1951): "La cronología de las murallas de Tarragona", *Ampurias* 13, pp. 175-180.

RIPOLL PERELLÓ, Eduard (1969): *Ampurias. Guía Itineraria*, Barcelona.

RIPOLL PERELLÓ, Eduard (1972): "Notas acerca de los orígenes de la ciudad romana de Ampurias", *Empúries* 33-34 (1971-1972), pp. 359-375.

RIPOLL PERELLÓ, Eduard (1977): *Olèrdola. Història de la ciutat i guia del conjunt monumental i museu monogràfic*, Diputació de Barcelona, Barcelona.
(Edició en castellà, de 1971)

RIPOLL PERELLÓ, Eduard (1978a): *Els orígens de la ciutat romana d'Empúries*, Reial Acadèmia de les Bones Lletres, Barcelona.

RIPOLL PERELLÓ, Eduard (1978b): "El problema dels indiquetes en relació amb la ciutat d'Empúries", 2º Col·loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà (Puigcerdà, 1976), Puigcerdà, pp. 144-145.

RIPOLL PERELLÓ, Eduard (1991): "Una cita de Bejamín de Tudela como pretexto: la muralla romana de Tarragona", *Espacio, Tiempo y Forma*, sèrie I, Prehistoria y Arqueología, vol. 4, pp. 329-338.

RIPOLL PERELLÓ, Eduard & GIRÓ, P. (1960-1961): "Descubrimiento de pinturas rupestres en Segarulls (Olèrdola, Barcelona)", *Empúries* 22-23, pp. 251-256.

RIPOLL PERELLÓ, Eduard & FERRÉ, M. (1966): *Blanes en la Antigüedad*, Blanes.

RIPOLL PERELLÓ, Eduard & LLONGUERAS, M. (1974): "Embarcadero romano de Riells en el ámbito ampuritano", *Miscelánea Arqueológica. XXV Aniversario de los Cursos Inernacionales de Prehistoria y Arqueología en Ampurias (1947-1971)*, Barcelona, pp. 277-295.

RIPOLL, Gisela (1996): "Acerca de la supuesta frontera entre el Regnum Visigotorum y la Hispania Bizantina", *Pyrenae* 27, Barcelona, pp. 251-267.
Traducció anglesa a: "On the supposed frontier between the regnum Visigothorum and the Byzantine Hispania", *The transformation of frontiers, from Late Antiquity to the Carolingians*, J. Brill, Leiden (2000), pp. 95-116.

RIPOLL, Gisela (2000): "Sedes regiae en la Hispania de la Antiguedad tardía", *Sedes Regiae (ann. 400-800)*, Reial Acadèmia de Bones Lletres, Barcelona, pp. 371-401.

RIPOLLÈS, Pere (1988): *La ceca de Valentia*, Estudis numismàtics valencians 2, València.

RIPOLLÈS, Pere (2002): "La ceca de Valentia y las monedas de su época", *Valencia y las primeras ciudades romanas de Hispania*, Grandes temas arqueológicos 3, València, pp. 335-348.

RIPOLLÈS, Pere & LLORENS, Maria del Mar (2002): *Arse-Saguntum. Historia monetaria de la ciudad y su territorio*, Sagunt.

RIPOLLÈS, Pere & VELAZA, J. (2002): "Saguntum colonia Latina", *Zeitschrift für Papyrologie und Epigraphik* 141, pp. 285-294.

RISCO, M. (1801): *España sagrada, XLII, Contiene las Antigüedades civiles y eclesiásticas de las ciudades de Dertosa, Egara y Emporias*, Madrid.

RISS, P.I. (1934): "The Etruscan city gates in Perugia", *Acta Archaeologica* 5, p. 65 ss.

RITTERLING, Emil (1911): Das Kastell Niederbieber, *Bonner Jahrbücher* 120, pp. 260-263.

RIU, E. (1987): "L'arqueologia i la Tarragona feudal", *Forum* 7, Tarragona.

RIU RIU, Manuel (1982): "Notícia sobre enterraments barcelonins de l'Alta Edat Mitjana. Necròpolis i sepultures medievals de Catalunya", *Annex i Acta Medievalia*.

RIU RIU, Manuel (1989): *L'arqueologia medieval a Catalunya*, Coneguem Catalunya 28, Sant Cugat del Vallès.

RIURÓ, F. (1936): "El poblament i la cultura ibérica del Gironès", *Revista Víctors* 3, Girona.

RIURÓ, F. (1943): "El poblado ibérico de la Crehueta (Gerona)", *Ampurias* 5, Barcelona, pp. 116-131.

RIURÓ, F. (1995): "Crònica de cinquanta anys d'activitat arqueològica", *Quaderns de Treball* 8, pp. 76-89

RIUS, Josep (1866): *Memorias históricas de la ciudad de Mataró*, impremta José Abadal, Mataró.

RIUS SERRA, J. (1945-1947): *El cartulario de Sant Cugat del Vallés*, 3 vols., Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Barcelona.

RIUS MORGADES, Josep (1987): *La comarca de l'Alt Penedès*, Vilafranca del Penedès.

RIZZO, F.P. (1963): "Le fonti per la storia della conquista pompeiana della Siria", *Kôkalos*, Suppl. 2.

RIZZO, Silvana (1993a): "Le Mura Aureliane da Porta Pinciana a Porta Salaria", *Bullettino della Comissione Archeologica Comunale di Roma* 95, Roma, pp. 113-115.

RIZZO, Silvana (1993b): "Le Mura Aureliane tra via Valenziani e corso d'Italia", *Bullettino della Comissione Archeologica Comunale di Roma* 95, Roma, pp. 115-116.

RIZZO, Silvana (1994): "La città fortificata: le mura aureliane a Roma", Actes del XIV Congrés Internacional d'Arqueologia Clàssica: *La ciutat en el món romà*, vol. 2 (Comunicacions), CSIC - Institut d'Estudis Catalans, Tarragona, pp. 362-364.

ROACH SMITH, C. (1850): *The Antiquities of Reculver, Richborough and Lympne*, Londres.

ROBERTSON, Anne S. (1964): *The Roman Fort at Castledykes*, Edinburgh.

ROBERTSON, Anne S. (1973): *The Antonine Wall: a Handbook to the Roman Wall between Forh and Clyde and a Guide to its surviving Remains*, Glasgow.

ROBERTSON, Anne S. (1975): *Birrens (Blatobulgium)*, Edindurgh.

ROBERTSON, A.S. & SCOTT, M. & KEPPIE. L. (1975): *Bar Hill. A Roman Fort and its Finds*, British Archaeological Reports 16, Oxford.

ROBLIN (1965): *Revue des Études Anciennes* 67, p. 368 ss.

ROC = AA.VV. (1997): *Roc d'Enclar. Transformacions d'un espai dominant (segles IV-XIX)*, Govern d'Andorra, Andorra La Vella.

ROCA BLANCH, Estanislau (2000): *Montjuïc, la muntanya de la ciutat*, Institut d'Estudis Catalans, Barcelona.

ROCAFIGUERA I ESPONA, M. (1990): "L'Esquerda: assentament i territori en el període ibèric ple", *Fortificacions. La problemàtica de l'Ibèric Ple (Segles IV-III a.C.)*, Simposi Internacional d'Arqueologia Ibèrica (Manresa 6-10 desembre 1990), Centre d'Estudis del Bages-Societat Catalana d'Arqueologia, Manresa, pp. 309-314.

ROCAS, X. & MANZANO, S. & PUIG, A.M. (1992): "L'excavació d'urgència a la carretera de Sant Martí d'Empúries, a la carretera d'Orriols a l'Escala", *Primeres Jornades d'Arqueologia a les comarques de Girona*, Sant Feliu de Guíxols, pp. 125-136.

ROCAS, X. & ROQUÉ, C. & PALLÍ, L. (2002): "Els Clots de Sant Julià (Forallac, Baix Empordà): anàlisi geològica", *Estudis del Baix Empordà* 21, Sant Feliu de Guíxols, pp. 77-79.

ROCCA, Eugenio La & VOS, Mariette de & VOS, Arnold de (1976): *Guida archeologica di Pompei*, Arnoldo Mondadori Editore, Roma.

ROCCIA, M. (2000): "La fortificazioni sannitiche di Ferrazzano", *Fortificazioni antiche in Italia. Età repubblicana*, L'Erma di Bretschneider, Roma, pp. 155-170.

ROCCHI, E. (1902): *Piante iconografiche e prospettiche di Roma*, Roma.

ROCCHI, E. (1908): *Fonti storiche dell'architettura militare*, Roma.

RODÀ, Isabel (1976a): "Barcino su fundación y títulos honoríficos", *Symposium de Ciudades Augusteas* II, Zaragossa, pp. 225-232.

RODÀ, Isabel (1976b): *El orígen de la vida municipal y la prosopografía romana de Barcino*, resum de tesi, presentada el 1974, Barcelona.

RODÀ, Isabel (1977): "La Dispersión del poblamiento en el término de Barcelona en la época anterromana", *I Coloquio acerca del Pla de Barcelona. Rasgos físicos y poblamiento*, Cuadernos de Arqueología e Historia de la Ciudad 17, Barcelona, pp. 47-92.

RODÀ, Isabel (1978): "Iconografia i distribució dels sarcòfags de tema pagà en les necròpolis de Barcino", *IX Symposium de Prehistòria i Arqueologia Peninsular*.

RODÀ, Isabel (1993): "Els lloctinents de Juli Cèsar, primers patrons d'Empúries", *Empúries* 48-50, II, pp. 246-249.

RODÀ, Isabel (2001): "La cronología de las fortificaciones de las ciudades romanas en Hispania citerior (al norte del Ebro y del Duero)", *Histria Antiqua: journal of the International Research Centre for Archaeology* 7, pp. 21-40.

RODÀ, Isabel (2006): "Militares en el área inerme de Hispania citerior", *2º Congreso de arqueología militar romana en Hispania. Producción y abastecimiento en el ámbito militar* (Lleó, 2004), Lleó, pp. 205-218.

RODÀ, Isabel (2007a): *Barcelona. Colonia Iulia Augusta Paterna Faventia Barcino*, col. Ciudades Romanas de Hispania, L'Erma di Bretschneider, Roma.

RODÀ, Isabel (2007b): "Las guerras cántabras y la reorganización del norte de Hispania: fuentes literarias, epigrafía y arqueología", *El ejército romano en Hispania. Guía arqueológica*, Universidad de León, León, pp. 55-66.

RÖDER, J. (1952): "Burgus Engers, Kr. Niewied", *Germania* 30, pp. 115-116.

RODÓN OLLER, Francesch (1898): *Fets de la marina de guerra catalana*, La Renaixensa, Barcelona.

RODRIGO PERTEGAS, José (1922): *Ensayo sobre la topografía preurbana de Valencia*, Madrid.

RODRIGO PERTEGAS, José (1923): "La urbe valenciana en el siglo XIV", *III Congreso de Historia de la Corona de Aragón, Memorias*, vol. 1, València.

RODRIGO REQUENA, Esther (2004): "L'estructuració del territori de Iesso en època romana", *Iesso I. Miscel·lània Arqueològica* (Guitart, Pera *et alii*), Patronat d'Arqueologia de Guissona, Barcelona-Guissona, pp. 171-186.

RODRÍGUEZ, O. (1895): *Guía de Tortosa*, Imp. Gabriel Lassat, Tortosa.

RODRÍGUEZ, C. (1975): *Las historias de los godos, vándalos y suevos de Isidoro de Sevilla*, León.

RODRIGUEZ ALMEIDA, E. (1975-1976): "Aggiornamento topografico dei colli Oppio, Cispio e Viminale, secondo la Forma Urbis Marmorea", *Rend. Pont. Ac.* 48, Roma, p. 263 ss.

RODRÍGUEZ COLMENERO Antonio (1977): *Galicia Meridional romana*, Bilbao.

RODRÍGUEZ COLMENERO Antonio (1979): Augusto e Hispania. Conquista y organización del Norte peninsular, *Cuadernos Universidad de Deusto* 7, Bilbao.

RODRÍGUEZ COLMENERO, Antonio (1980): "El campamento romano de Aquis Querquenis (Orense)", *II Seminario de Arqueología del Noroeste*, Santiago de Compostela, pp. 247-260.

RODRÍGUEZ COLMENERO Antonio (1983): "El campamento romano de Aquis Querquenis (Orense)", *II Seminarios Arqueología del Noroeste*, Santiago, pp. 247-260.

RODRÍGUEZ COLMENERO Antonio (1996): *Lucus Augusti. El amanecer de una ciudad*, La Coruña.

RODRÍGUEZ COLMENERO Antonio (2002): "El campamento auxiliar de Aquis Querquennis (Baños de Bande, Ourense)", *Arqueología militar romana en Hispania* (Morillo Cerdán coord.), Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Polifemo, Gladius, Anejo 5, Madrid, pp. 227-244.

RODRÍGUEZ COLMENERO, Antonio (2007): "La muralla romana de Lugo, gran bastión defensivo en los confines del Imperio. Anàlisis de conjunto", *Murallas de ciudades romanas en el occidente del imperio. Lucus Augusti como paradigma* (actas del congreso, Lugo-2005), Lugo, pp. 217-254.

RODRÍGUEZ COLMENERO A. & CARREÑO, C. (1992): "Sobre Paulo Fabio Máximo y la fundación de Lucus Augusti", *Finis Terrae. Estudios en Lembranza do Prof. Dr. Alberto Balil*, Santiago de Compostela, pp. 389-416.

RODRÍGUEZ COLMENERO, A. & HERVES REIGOSO, F. (1992): *Aquis Querquennis. Campamento romano y ciudad-mansión viaria*, Porto Quintela-o Baño-Mugueines (Ourense), Unión Fenosa.

RODRÍGUEZ GONZÁLEZ, Julio (2003): *Historia de las legiones romanas*, 2 vols., Almena, Madrid.

RODRÍGUEZ NEILA, J.F. (1988): *Historia de Córdoba. I. Del amanecer prehistórico al ocaso visigodo*, Córdoba.

RODWELL, W. & ROWLEY, T. (1975): *The Small Towns of Roman Britain*, British Archaeological Reports, 15, Oxford.

RODZIEWICK, M. (1984): *Alexandrie III. Les habitacions romaines tardives d'Alexandrie à la lumière des fouilles polonaises à Kôm el-Dikka*, Varsòvie.

RODZIEWICK, M. (1990): "La stratigraphie de l'antique Alexandrie à la lumière des fouilles de Kôm el-Dikka", *Etudes et Travaux* 14, pp. 145-151.

RODZIEWICK, M. (1991): "A brief record of the excavations at Kôm el-Dikka in Alexandria (1960-1980)", *Bulletin de la Sociéte Archaeologique d'Alexandrie* 44, pp. 1-70.

ROEBUCK, C. (1951): *Corinth 14. The Asklepeion and Lerna*, Princeton.

ROEDER, G. (1959): *Hermopolis 1929-1939. Ausgraben der deutschen Hermopolis-Expedition in Hermopolis, ober-Ägypten*, Hildesheim.

ROIG I JALPÍ, J.G. (1678): *Resumen historial de las grandezas y antigüedades de la ciudad de Gerona y cosas memorables suyas eclesiásticas y seculares así de nuestro tiempo como de los pasados*, Barcelona.

ROLDÁN GÓMEZ, Lourdes (1992a): *Técnicas constructivas romanas en Carteia (San Roque, Cádiz)*, Madrid.

ROLDÁN GÓMEZ, Lourdes (1992b): "Construcciones de opus quadratum en Córdoba", *Anales de Arqueología Cordobesa* 3, pp. 253-275.

ROLDÁN GÓMEZ, Lourdes (1993): "Muralla", *Técnicas constructivas romanas en Italica (Santiponce, Sevilla)*, Universidad Autónoma, Madrid, pp. 41-50.

ROLDÁN GÓMEZ, L. & BENDALA GALÁN, M. & BLÁNQUEZ PÉREZ, J. & MARTÍNEZ LILLO, S. (1998): *Carteia*, Madrid.

ROLDÁN HERVAS, José Manuel (1974): *Hispania y el ejército romano: contribución a la historia social de la España antigua*, Universidad de Salamanca, Salamanca.

ROLDÁN HERVÁS, José Manuel (1975): *Itineraria Hispania. Fuentes Antiguas para el estudio de las vías romanas en la Península Ibérica*, Anejo de Hispania Antiqua, Madrid.

ROLDÁN HERVÁS, José Manuel (1981): *Historia de Roma, 1, La república romana*, Cátedra, Madrid.

ROLDÁN HERVÁS, José Manuel (1983): *Historia de Granada. De las primeras culturas al Islam, vol. 1, Antigüedad*, Granada.

ROLDÁN HERVÁS, José Manuel (1989a): *Ejército y sociedad en la Hispania romana*, Universidad de Granada, Granada.

ROLDÁN HERVÁS, José Manuel (1988b): "Cartago y Roma en la Península Ibérica", *Historia de España Antigua II. Hispania Romana*, Cátedra, Madrid, pp. 15-50.

ROLDÁN HERVÁS, José Manuel (1988b): "Las provincias romanas de Hispania hasta las guerras celtíbero lusitanas", *Historia de España Antigua II. Hispania Romana*, Cátedra, Madrid, pp. 51-78.

ROLDÁN HERVÁS, José Manuel (1988c): "La estapa postnumantina (133-82 a.C.)", *Historia de España Antigua II. Hispania Romana*, Cátedra, Madrid, pp. 99-112.

ROLDÁN HERVÁS, José Manuel (1988d): "La romanización", *Historia de España Antigua II. Hispania Romana*, Cátedra, Madrid, pp. 175-224.

ROLDÁN, HERVÁS, José Manuel (1989e): "Impulsos políticos de la conquista de Hispania en el s. II a.C.", *Homenaje a Marcelo Vigil Pascual*, Salamanca, pp. 61-79.

ROLDÁN HERVÁS, José Manuel (1994): *El imperialismo romano. Roma y la conquista del mundo mediterráneo (264-133 A.C.)*, Síntesis, Madrid.

ROLDÁN HERVÁS, José Manuel (1996): *El ejército de la República romana*, Cuadernos de Historia, Arco Libros, Madrid.

ROLL, Israel (1998): "The Roads in Roman-Byzantine Palaestina and Arabia", *The Madaba Map Centenary 1897-1997: Travelling through the Byzantine Umayyad Period* (eds. Piccirillo & Alliata), Studium Biblicum Franciscanum, Jerusalem, pp. 109-113.

ROLLER, D.W. (1998): *The Building Program of Herod the Great*, Berkeley.

ROMANELLI, P. (1942): *Il limes romano in Africa*, Quaderni de l'Impero. Il limes romano 10, Instituto di Studi Romani, Roma.

ROMANELLI, P. (1966): "Thamugadi", *Enciclopedia dell'Arte Antica Classica e Orientale*, vol. 7, Roma, pp. 793-798.

ROMANELLI, P. (1970): *Topografia e archeologia dell'Africa Romana*, Turí.

ROMAN PROVINCES (1986): *Roman and the Provinces. Studies in the Transformation of Art and Architectura in the Mediterranean World*, Papers presented at a Regional Symposium, New Haven.

ROMEO, Pierluigi (1965-1967): "Il restauro delle Mura Aureliane di Roma", *Bullettino della Comissione Archeologica Comunale di Roma* 80, Roma, pp. 151-181.

RÓMER, F. (1878): "Les fossés du diable en Hongrie", *Budapest* 2, pp. 39-77.

ROQUES, Denis (1987): *Synésios de Cyrène et la Cyrénaïque du Bas-Empire*, Études d'Antiquités Africaines, Paris.

ROS, Josep (1999): "La recerca arqueològica al jaciment de la ciutat romana de Iesso a Guissona (La Segarra)", *Miscel·lània Cerverina* 13, Cervera.

ROS MATEOS, Alejandro (2005): "L'ibèric tardà a la Cessetània: canvis i continuïtats en el món ibèric (segles III-I aC)", *Món ibèric als Països Catalans, 13º Col·loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà: homenatge a Josep Barberà i Farràs* (Puigcerdà, 14-15 novembre 2003), Puigcerdà, pp. 583-586.

ROSADA, Guido (1990): "Mura, porte e archi nella Decima Regio: Significati e correlazioni areali", *La città nell'Italia settentrionale in età romana*, Collection de l'École Française de Rome 130, Roma, pp. 365-409.

ROSAS, M. (1979): "Observaciones en las cerámicas altomedievales d'el Mollet (Vilafamés, Castelló)", *Cuadernos de Prehistoria i Arqueología Castellonenses* 6, Castelló, pp. 259-263.

ROSENBERG, A. (1920): "Die Entstehung der sogenannten Foedus Cassianum und des latinischen Rechts", *Hermes* 55, pp. 337-363.

ROSENSTINGL, R. (1976): "Las ciudades gemelas en Avieno", *Memòria de l'agrupació de diplomats en arqueologia hispànica per la Universitat de Barcelona*, Barcelona, pp. 19-23.

ROSSELLÓ MESQUIDA, Miquel (1993): "El yacimiento de Punta de l'Illa de Cullera i el impacto de la ocupación visigoda en Valencia: testimonios históricos y arqueológicos", *Actas de las I Jornadas de Estudios sobre Cullera* (Cullera, 1993), Cullera.

ROSSELLÓ MESQUIDA, Miquel (1996): "El yacimiento de València la Vella (Riba-roja de Túria, Valencia): algunas consideraciones para su atribución cronológica y cultural", *Quaderns de prehistòria i arqueologia de Castelló* 17, pp. 435-454.

ROSSELLÓ MESQUIDA, Miquel (1998): "La politique d'unification de Léovigild et son impact à Valence (Espagne): évidences littéraires et archéologiques", *C.I.A.C.* 13, Ciutat del Vaticà-Split, pp. 735-744.

ROSSELLÓ MESQUIDA, Miquel (2000): "El recinto fortificado de Valencia la Vella, en Riba-Roja del Túria", *Los orígenes del cristianismo en Valencia y su entorno* (Ribera Lacomba coord.), València, pp. 127-133.

ROSSELLÓ MESQUIDA, Miquel & RUIZ, E. (1996): "La necrópolis occidental de la Valencia romana", *Saitabi* 46, pp. 147-168.

ROSSELLÓ MESQUIDA, Miquel & SORIANO, R. (1998): "Los restos arqueològicos exhibidos", *Cripta arqueológica de la cárcel de San Vicente*, Ajuntament de València, València, pp. 41-56.

ROSSELLÓ VERGER, V. (1980): "L'empremta romana a la ciutat de València", L'Espill 5, València, pp. 25-53.
ROSSELLÓ VERGER, V. (1987): "Les salines de l'Albufera: un enigma històric i una hipòtesi geogràfica", *C.G.* 42, València, pp. 113-132.
ROSSELLÓ VERGER, V. (1990): "L'Albufera de València", *Les vistes valencianes d'Anthonie van den Wijngaerde*, Generalitat Valenciana, València, pp. 341-358
ROSSELLÓ VERGER, V. (1992): "Les vies romanes al País Valencià. Il·lusions i certeses", *Estudios de arqueología ibérica i romana. Homenaje a Enrique Pla Ballester*, Trabajos Varios del Servei d'Investigació Prehistòrica 89, València, pp. 619-638.
ROSSER, J. H. (1985): "The Role of the Great Isthmus Corridor in the Slavonic Invasions", *Byzantinische Forschungen* 9, pp. 145-153.
ROSSI, F. (2003): "Transformazioni nell'edilizia abitativa urbana a Brescia", *Abitare in città*, pp. 27-36.
ROSSI, G.M. De (1977): "Le mura dell'acropoli di Veio", *Strenna dei Romanisti* 38, pp. 120-128.
ROSSI, G.M. De (1979): *Forma Italiae. Regio I. Bovillae*, Florència.
ROSSIGNANI, M.P. (1985): *Luni*, Sarzana.
ROSSINI, Luigi (1829): *Le porte antiche e moderne del recinto di Roma*, Roma.
ROSTOVTZEFF, M.I. (1934): *The excavations at Dura-Europos: Preliminary Report of the Fifth Season of Work: October 1931-March 1932*, New Haven.
ROSTOVTZEFF, M.I. *et alii* (1939): *The excavations at Dura-Europos: Preliminary Report of the Seventh and Eight Season of Work: 1933-4 and 1934-5*, New Haven.
ROSTOVTZEFF, M. (1971): *Città carovaniere*, Bari.
ROUECHÉ, Charlotte (1989): *Aphrodisias in Late Antiquity*, Journal of Roman Studies, Monogr. 5, Londres.
ROUGÉ, Jean (1966): *Recherches sur l'organisation du commerce maritime en Méditerranée sous l'Empire romain. Ports. Rutes. Trafic*, París.
ROUGÉ, Jean (1975): *La marine dans l'Antiquité*, Vendôme.
ROUILLARD, P. (1979): *Investigaciones sobre la muralla ibérica de Sagunto*, Trabajos Varios del Servicio de Investigaciones Prehistóricas 62, València.
ROUILLARD, P. (1986): "Les fortifications préromaines de l'aire ibérique", *La fortification dans l'histoire du monde grec* (Col·loqui, Valbonne, 1982), París, pp. 213-219.
ROUILLARD, P. (1991): "Les Grecs et la Péninsule Ibérique du VIIIe au IVe siècle avant Jésus-Christ", *Publications du Centre Pierre Paris* 21, Bordeaux.
ROULAND-MARESCHAL, M. (1924): "Le limes de Tingitane au sud de Sala Colonia", *Extrait des Mémoires présentés par divers savants à l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres* 13, II pp. 441-468.
ROUQUETTE, Jean-Maurice (1987): "L'enceinte primitive de la coloine romaine d'Arles", *Les enceintes augustéennes dans l'occident romain*, Actes du Colloque International de Nimes (octobre 1985), École Antique de Nimes, Bulletin Annuel 18, pp. 97-102.
ROURA, G. (1988): *Girona Carolíngia (del 785 a l'any 1000)*, Girona.
ROUSSEL, D. (1970): *La Sicilie entre les Romains et les Carthaginois à l'époque de la primère guerre punica*, París.
ROUX, Patrick Le (1982a): *L'Armée Romaine et l'organisation des provinces ibériques d'Auguste à l'invasion du 409*, París.
ROUX, Patrick Le (1982b): "Les senateurs d'Hispania Citerior", *Atti del Collloquio Internazionale su Epigrafia e ordine senatorio*, Roma.
ROUX, Patrick Le (1985): "Provincialisation et recrutement militaire dans le N.O. hispanique au Haut-Empire romain", *Gerión* 3, p. 301.
ROUX, Patrick Le (1995): *Romains d'Espagne. Cités et politiques dans les provinces, IIe av.J.-C.-IIIe s. ap. J.-C.*, París.
ROUX, Patrick Le (1997-1998): "Ejército y sociedad en la Tarraco romana", *Butlletí Arqueològic Tarraconense*, època V, nº 19-20, pp. 83-107.
ROVIRA, J. & SANMARTÍ, E. (1983): "Els orígens de l'Empúries precolonial i colonial", *Informació Arqueològica* 40, pp. 95-110.

ROVIRA SORIANO, J. & DASCA ROIGÉ, A. (1993): *La Torre dels Escipions*, Consell Comarcal del Tarragonès, Tarragona.

ROVIRA SORIANO, Jordi & DASCA ROIGÉ, Andreu (1995): *Antigüedades Tarraconenses. El volum d'arqueologia i història antiga de Tarragona de la España Sagrada d'Enrique Flórez (1769)*, Virgili, Tarragona.

ROVIRA I VIRGILI, Antoni (1922): "Les muralles de Tarragona", *Butlletí Arqueològic*, època III, nº 7, Tarragona, pp. 170-175.

ROVIRA I VIRGILI, Antoni (1932): *Les muralles de Tarragona*, Tarragona.

ROWNTREE, A. (1931): *History of Scarborough*, Scarborough.

RUANO, E. (1987): *La Escultura humana de piedra en el mundo ibérico*, Madrid.

RUEDA TORRES, Josep Manuel (1999): *Memòria de les intervencions arqueològiques a la Torre de la Mora*, informe nº 3086, Generalitat de Catalunya. (www20.gencat.cat/docs/CulturaDepartament/DGPC/Documents/Documents2008/qmem3086_web.pdf.pdf)

RUEDA, Josep Manuel & TURA, Jordi (2002): "Ocupació humana i transformacions del paisatge del Montseny", *Anuari del Centre d'Estudis de Granollers*, pp. 95-117.

RUESTES BITRIÀ, Carme (2001): *L'espai públic a les ciutats romanes del Conventus Tarraconensis: els fòrums*, Universitat Autònoma de Barcelona, Bellaterra.

RUF, Mª Àngels & VELA, Susana (1997): "El castell d'Enclar (segles IX-XIII)", *Roc d'Enclar. Transformacions d'un espai dominant (segles IV-XIX)*, Govern d'Andorra, Andorra La Vella, pp. 110-118.

RUGGIERO, I. (1990): "La cinta muraria presso il Foro Boario en età arcaice e medio-repubblicana", *Archaeologia Laziale* 10 (Quad AEI, 19).

RUIZ DE ARBULO, Joaquín (1983): *Emporion, puerto de escala, puerto de comercio*, tesi de llicenciatura inèdita, Universitat de Barcelona.

RUIZ DE ARBULO, Joaquín (1984): "Emporion y Rhode. Dos asentamientos portuarios en el Golfo de Roses", *Arqueología Espacial* 4, Teruel, pp. 115-140.

RUIZ DE ARBULO, Joaquín (1986): *De Emporion a Emporiae*, tesi doctoral inèdita, Universitat de Barcelona.

RUIZ DE ARBULO, Joaquín (1987): "La evolución urbana de Emporion en época republicana. La complejidad de una tradición", *Jornades Internacionals d'arqueología romana. De les estructures indígenes a l'organització provincial romana de la Hispania Citerior*, Granollers, pp. 311-319.

RUIZ DE ARBULO, Joaquín (1990): "El Foro de Tarraco", *Cypsela* 8, Girona, pp. 119-138.

RUIZ DE ARBULO, Joaquín (1991): "Los inicios de la romanización en Occidente: los casos de Emporion y Tarraco", *Athenaeum* 79, pp. 459-493.

RUIZ DE ARBULO, Joaquín (1992a): "Tarraco, Carthago Nova y el problema de la capitalidad en la Hispania citerior republicana", *Miscel·lània Arqueològica a Josep Recasens*, Tarragona, pp. 115-130.

RUIZ DE ARBULO, Joaquín (1992b): "Emporion. Ciudad y territorio (s. VI-I a.C.). Algunas reflexiones preliminares", *Revista d'Arqueologia de Ponent* 2, Lleida, pp. 59-74.

RUIZ DE ARBULO, Joaquín (1998a): "Tárraco. Escenografía del poder, administración y justicia en una capital provincial romana (s. II a.C.–II d.C.)", *Empúries* 51, pp. 31-61.

RUIZ DE ARBULO, Joaquín (1998b): "La evolución urbana de Emporion en época tardo-republicana. La complejidad de una tradición", *De les estructures indígenes a l'organització provincial romana de la Hispania citerior. Homenatge a J. Estrada* (Granollers, 1997), Anexos Itaca 1, Barcelona, pp. 539-554.

RUIZ DE ARBULO, Joaquín (2002): "La fundación de la colonia de Tárraco y los estandartes de César", *Valencia y la primeras ciudades romanas de Hispania*, Grandes temas arqueológicos 3, València, pp. 137-156.

RUIZ DE ARBULO, Joaquín (2003): "Eratóstenes, Artemidoro y el puerto de Tárraco. Razones de una polémica", *Revista d'Arqueologia de Ponent* 11-12, pp. 87-108.

RUIZ DE ARBULO, Joaquín (2004): "Santuarios y fortalezas: cuestiones de indigenismo, helenización y romanización en torno a Emporion y Rhode (s. VI-I A.C.)", *Cuadernos de prehistoria y arqueología* 28-29, pp. 161-202.

RUIZ DE ARBULO, Joaquín (2006): "Scipionum opus and something more: an Iberian reading of the provincial capital (2nd-1st c. B.C.)", *Early Roman Towns in Hispania Tarraconensis*, *Journal of Roman Archaeology*, supplementary series 62, Portsmouth, Rhode Island, pp. 33-42.

RUIZ DE ARBULO, Joaquín (2007a): "Las murallas de Tarraco. De la fortaleza romano-republicana a la ciudad tardo-antigua", *Murallas de ciudades romanas en el occidente del imperio. Lucus Augusti como paradigma*, Actas del Congreso Internacional de Lugo (16-19, novembre, 2005), vol. 2, Lugo, pp. 569-592.

RUIZ DE ARBULO, Joaquín (2007b): "Tarragona", *El ejército romano en Hispania. Guía arqueológica*, León, pp. 295-302.

RUIZ DE ARBULO, Joaquín (2009): "La Legio Martia i la fundació de la Colonia Tarraco", *Tarraco pedra a pedra. Exposició Museu Nacional Arqueològic de Tarragona* (10 de juny al 22 de novembre de 2009), Tarragona, pp. 36-56.

RUIZ MATA, D. (1988): "El Castillo de Doña Blanca, yacimiento clave en la protohistoria peninsular", *Revista de Arqueología* 85, p. 45

RUIZ MATA, D. (1989): "El período cartaginés en la colonización púnica", *Historia de España Gredos*, vol. 2, Madrid, pp. 109-135.

RUSTICO, L. (1986-1988): "Rivenimenti antichi nel sotterraneo del castello di Nepi", *Archeologia Classica* 38-40, pp. 70-81.

RYKWERK, J. (1976): *The Idea of a Town*, Princetown.

SAAVEDRA, Eduardo (1894): "Necrología: D. Bonaventura Hernández Sanahuja", *Boletín de la Real Academia de la História* 25, p. 300.

SABATÉ *et alii* (2000): *La transformació de la frontera al segle XI*, Lleida.

SADA, P. & TERRÉ, M. (1990): "IV. Formació de l'estructura urbana de la Part Alta", *La Part Alta del Centre Històric de Tarragona. Un aixecament de plànols de les construccions civils (1981-81, 1986-88)*, Institut d'Estudis Catalans, Barcelona.

SÁENZ, F. (1977): "Observaciones técnicas sobre el abastecimiento romano de aguas a Tarragona", *Symposium de Arqueología romana* (Segòvia, 1974), Barcelona, pp. 351-358.

SÁENZ DE BURUAGA, Álvarez (1976): "La fundación de Mérida", *Augusta Emerita*, pp. 19-32.

SÁEZ ABAD, Rubén (2005): *Artillería y poliorcética en el mundo grecorromano*, Anejos de Gladius 8, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid.

SÄFLUND, G. (1932): *Le mura di Roma repubblicana*, Skrifter Utgivna av Scenka Institutet i Rom (Acta Instituti Romani Regni Sueciae), 1, Lund.

SÄFLUND, G. (1935a): *Opuscula Arch. Inst. Rom. Suaeciae* 1, p. 87 ss.

SÄFLUND, G. (1935b): "The dating of ancient fortifications in Southern Italy and Greece", *Opuscula Archaeologica* 1, pp. 99-100.

SÄFLUND, G. (1937): "Unveröffentlichte antike Steinmetzzeichen und Monogramme aus Unteritaien und Sicilien mit besonderer Berücksichtigung der Stadtmauer von Tyndaris", *Scriti in onore di B. Nogara*, Ciutat del Vaticà, p. 409 ss.

SAGEDO, I. (2006): *Navarra. Castillos que defendieron el Reino. Tomo I. De Laguardia a Foix, y del Moncayo al Goierri*, Pamiela, Pamplona.

SAGI, K. (1966): *Magyarorszag Regeszeti Topografiaja* 1, p. 81 ss.

SAGRERA, J. (2002): "Excavacions en el núm. 16 del carrer d'Alemanys de Girona", *Sisenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*, Sant Joan de les Abadesses, pp. 359-361.

SALA SELLÉS, F. (2006): "Les fortificacions a la Contestània: Entre la representació social i la defensa del territori", *Arquitectura defensiva. La protección de la población y del territorio en época ibérica*, Sociedad castellonense de cultura, Castelló de la Plana, pp. 146-147.

SALADIN (1892): "Rapport adressé à M. le Ministre de l'Instruction publique sur la mission accomplie en Tunisie en octobre-novembre 1885", *Nouvelles Archives des Missions scientifiques et littéraires* 2, París, pp. 377-561.

SALAMA, P. (1951): Les voies romaines de l'Afrique du Nord, Algiers.

SALAMA, P. (1954): *A propos d'une inscription maurétanienne de 346 ap. JC.*, Libyca.
SALAS, J. de (1886): *El sitio de Tarragona por los franceses en 1811*, Tarragona.
SALMON, E.T. (1953): "Rome and the Latins", *Phoenix* 7, pp. 93-104 i 128-135.
SALMON, E.T. (1955): "Roman expansion and Roman colonization in Italy", *Phoenix* 9, pp. 63-75.
SALMON, E.T. (1967): *Samnium and the samnites*, Cambridge.
SALMON, E.T. (1969): *Roman Colonisation under the Republic*, Londres.
SALRACH MARÈS, Josep Mª (1987): "El procés de feudalització (segles III-XII)", *Història de Catalunya*, vol. 2, Edicions 62, Barcelona.
SALRACH MARÈS, Josep Mª (1995): "Visigots i àrabs", *Catalunya romànica*, vol. 7, Ed. Enciclopèdia catalana, Barcelona, p. 29.
SALVADOR, V. (Marqués de Cruïlles) (1876): *Guia urbana de Valencia antigua y moderna*, València. (Reedició de 1979)
SALVADOR VENTURA, F. (1990): *Historia meridional entre Roma y el Islam, economía y sociedad*, Universidad de Granada, Granada.
SALVAT BOVÉ, J. (1961): *Tarragona en la Guerra y en la Postguerra de la Independencia*, Tarragona.
SALVATORE, M. (1987): "Venosa. Una colonia latina alla luce delle recenti indagini archeologiche", *Boll.St.Bas.* 3, pp. 37-48.
SALWAY, Peter (1965): *The Frontier People of Roman Britain*, Londres.
SALWAY, Peter (1981): *Roman Britain*, Oxford.
SAMBITO, V. (1963): *La dittadura di Silla*, Palermo.
S.A.M.M. = SECCIÓ ARQUEOLÒGICA DEL MUSEU DE MATARÓ (1977): *Carta dels vestigis arqueològics del terme municipal de Mataró*, Museu Municipal de Mataró, Mataró.
S.A.M.M. = SECCIÓ ARQUEOLÒGICA DEL MUSEU DE MATARÓ (1982): "Mataró", *Les excavacions arqueològiques a Catalunya en els darrers anys*, Barcelona, pp. 314-318.
SÁNCHEZ CAMPOY, Eduard (2008): "Ressenya sobre els resultats de l'excavació arqueològica a l'interior de la Torrassa del Moro de Llinars del Vallès", *Fars de l'Islam. Antigues alimares d'al-Andalus*, Ediciones EDAR, Barcelona, pp. 125-131.
SÁNCHEZ LA FUENTE, J. (1979): "Aportaciones al estudio del campamento romano de La Cerca (Aguilar de Anguita, Guadalajara)", *Wad-al-Hayara* 6, pp. 77-82.
SÁNCHEZ LEÓN, J.C. (1996): *Los Bagaudas: rebeldes, demonios, mártires. Revueltas campesinas en Galia e Hispania durante el bajo imperio*, Jaén.
SÁNCHEZ PALENCIA, J. (1986): "El campamento romano de Valdemeda, Manzaneda (León): ocupación militar y explotación aurífera en el Nordoeste peninsular", *Numantia* 2, pp. 227-231.
SÁNCHEZ REAL, José (1950a): "La Torre Grossa", *Diario Español*, 18, 20, 23, 26 i 29 d'agost, Tarragona.
SÁNCHEZ REAL, José (1950b): "Publicaciones sobre Tarragona", *Boletín Arqueológico*, època IV, nº 30, Tarragona, pp. 87-91.
SÁNCHEZ REAL, José (1951a): "Publicaciones sobre Tarragona", *Boletín Arqueológico*, època IV, nº 35-36, Tarragona, pp. 136-137.
SÁNCHEZ REAL (1951b): "Ressenya de l'article de Carrillo, Via Romana del Sumo Pyreneo a Caesaraugusta", *Boletín Arqueológico*, època III, Tarragona, pp. 104-105.
SÁNCHEZ REAL, José (1951c): "La invasión germana del 259", *Boletín de la Real Sociedad Arqueológica Tarraconense* 51, p. 1 ss.
SÁNCHEZ REAL, José (1952): "VI Curso Internacional de Prehistoria y Arqueología", *Boletín Arqueológico*, època IV, nº 37-40, Tarragona, pp. 424-425.
SÁNCHEZ REAL, José (1957): "Las invasiones germánicas", *Boletín de la Real Sociedad Arqueológica Tarraconense* 57-60, p. 6 ss.
SÁNCHEZ REAL, José (1958): "La muralla de Tarragona", *Boletín Arqueológico*, nº 61-64, època IV, Tarragona, pp. 131-133.
SÁNCHEZ REAL, José (1969): "Exploración arqueológica en el jardín de la catedral de Tarragona", *Madrider Mitteilungen* 10, Mainz, pp. 294-295.

SÁNCHEZ REAL, José (1985): "La exploración de la muralla de Tarragona en 1951", *Madrider Mitteilungen* 26, Mainz, pp. 91-121.

SÁNCHEZ REAL, José (1986a): *La muralla de Tarragona*, Ajuntament de Tarragona, Tarragona.

SÁNCHEZ REAL, J. (1986b): *Defensa de Tarragona el 1811*, Tarragona.

SÁNCHEZ REAL, José (1989): "El método en la arqueología Tarraconense. I. La muralla", *Butlletí Arqueològic*, època V, nº 8-9 (1986-1987), Tarragona, pp. 34-54.

SÁNCHEZ REAL, José (1992): "Puntualizaciones : Muralla romana", *Obra menor II : artículos históricos publicados en la prensa de Tarragona 1970-1978*, Institut d'Estudis Tarraconenses Ramon Berenguer IV, Tarragona, pp. 195-196.
(*Ibidem* a *Diario Español*, 14 de juliol de 1973, Tarragona)

SÁNCHEZ REAL, José (1993): "Destrucción de la muralla", *Diari de Tarragona*, 28 de febrer de 1993, Tarragona.

SÁNCHEZ ROYO, A. (1976): "En torno al tratado del Ebro entre Roma y Asdrúbal", *Habis* 7, pp. 75-110.

SÁNCHEZ GONZÁLEZ, L. (1997): "Origen y condición de Arse-Saguntum", *Saitabi* 47, pp. 225-259.

SANCHIS GUARNER, M. (1972): *La ciutat de València. Síntesi d'Història i de Geografia urbana*, Albatros Edicions, València.

SANCHO ESTELLER, Joan-Josep (1991): *Atlas del Montsià*, Consell Comarcal del Montsià, Amposta.

SANCHO ROCHER, L. (1978): "Los conventos iuridici en la Hispania romana", *Caesaraugusta* 45-46, pp. 171-194.

SANCHO ROCHER, L. (1981): *El convento jurídico caesaraugustano*, Saragossa.

SANCTIS, G. de (1929): "Sul foedus Cassianum", *Atti del Primo Congreso Nazionale di Studi Romani* 1 (Roma, 1929), pp. 231-239.

SANDE LEMOS, Francisco & FREITAS LEITE, José Manuel & CUNHA, Armandino (2007): "A muralha romana (Baixo-Império) de Bracara Augusta", *Murallas de ciudades romanas en el occidente del imperio. Lucus Augusti como paradigma* (actas del congreso, Lugo-2005), Lugo, pp. 327-342.

SANDERS, I.F. (1982): *Roman Crete*, Warminster.

SANMARTÍ GREGO, Joan (1973a): *La ceràmica campaniense de Emporion y Rhode*, tesi doctoral, Barcelona.

SANMARTÍ GREGO, Joan (1973b): "Acerca del período tardorrepublicano en Emporion", *Acta Numismática* 3, pp. 11-24.

SANMARTÍ GRECO, Enric (1976): "De topografia emporitana: unes puntualitzacions", *Cypsela* 2, pp. 197-199.

SANMARTÍ GREGO, Joan (1978): *La ceràmica campaniense de Emporion y Rhode*, 2 vols., Monografies Emporitanes 4, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Empúries, L'Escala.

SANMARTÍ GREGO, Joan (1984): "Els edificis sepulcrals romans dels Països Catalans, Aragó i Múrcia", *Fonaments. Prehistòria i Món Antic als Països Catalans* 4, pp. 134-137.

SANMARTÍ GREGO, Joan (1986a): "Datación de la muralla griega meridional de Ampurias y caracterización de la facies cerámica de la ciudad en la primera mitad del siglo IV a. de J.C.", *Grecs et Ibères* (Col·loqui, Bordeaux, 16-18 desembre de 1986), *Revue des Études Anciennes*, Bordeaux.

SANMARTÍ GREGO, Joan (1986b): *La Laietània ibèrica*, tesi doctoral inèdita, Universitat de Barcelona.

SANMARTÍ GREGO, Enric (1994a): "Urbanización y configuración territorial del noreste de la Citerior durante la época romano-republicana", *La ciutat en el món romà*, Actes del XIV Congrés Internacional d'Arqueologia Clàssica, vol. 1, CSIC - Institut d'Estudis Catalans, Tarragona, pp. 357-361.

SANMARTÍ GRECO, Enric (1994b): "Una primera aproximació al coneixement de les pedreres de l'antiga Empúries (L'Escala, Alt Empordà)", *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins* 33, pp. 139-155.

SANMARTÍ GRECO, Enric (1995): "Recent discoveries at the harbour of the Greek City of Emporion (L'Escala, Catalonia, Spain) and in its surrounding area (quarries and iron workshops)", *Social complexity and the development of towns in Iberia. From the Copper Age to the Second Century AD, Proceeding of the British Academy* 86, pp. 157-174.

SANMARTÍ GREGO, Enric (1997): "La transformació del conjunt de la muralla romana d'Empúries en pedrera. Observacions sobre els sistemes emprats en l'explotació del llenç meridional i assaig de cronologia", *Hispania i Roma. D'August a Carlemany. Actes del Congrés d'Homenatge a Dr. Pere de Palol* (Girona, 23-25 novembre 1995), A.I.E.G. 36 (1996-1997), pp. 449-476.

SANMARTÍ GRECO, Enric & RIPOLL, E. (1981): "Història de la investigació", *Dossier: Emporion: La ciutat grega d'Empúries*, L'Avenç 38, pp. 21-26.

SANMARTÍ GRECO, Enric & NOLLA, Josep Maria (1986a): "La datation de la partie centrale du rempart méridional d'Emporion (L'Escala, Alt Empordà, Catalogne)", *Documents d'Archéologie Méridionale* 9, Nimes, pp. 81-110.

SANMARTÍ GRECO, Enric & NOLLA, Josep Maria (1986b): "Informe preliminar sobre l'excavació d'una torre situada a ponent de la ciutat grega d'Empúries", *Protohistòria catalana. 6è Col·loqui internacional d'arqueologia de Puigcerdà* (Puigcerdà, 7-9 de desembre 1984), Cymys, Puigcerdà, pp. 159-191.

SANMARTÍ GREGO, Joan & CASTANYER MASOLIVER, P. & TREMOLEDA TRILLA, J. & BARBERÀ FARRÀS, J. (1986): "Las estructuras griegas de los siglos V y IV a. de J.C. halladas en el sector meridional de la Neápolis de Ampurias (Campaña de excavaciones del año 1986)", *Cuadernos Castellonenses* 12, pp. 141-217.

SANMARTÍ GREGO, Enric & CASTANYER MASOLIVER, P. & TREMOLEDA TRILLA, J. (1988): "La secuencia histórico-topográfica de las murallas del sector meridional de Emporion", *Madrider Mitteilungen* 29, pp. 191-200.

SANMARTÍ GRECO, Enruc & SANTOS, M. (1989): "Algunes observacions entorn dels nivells tardo-republicans d'Empúries", *Empúries* 48-50, II, (1986-89), pp. 292-309.

SANMARTÍ GRECO, Enric & CASTANYER, P. & TREMOLEDA, J. (1990): "Un ejemplo de monumentalización precoz en la Hispania republicana (los santuarios helenísticos de su sector meridional)", *Stadtbild und Ideologie. Die Monumentalisierung hispanischer Städte zwischen Republik und Kaiserzeit* (Kolloquium in Madrid vom 19. bis 23 Oktober 1987), Munic, p. 117 ss.

SANMARTÍ GREGO, Enric & CASTANYER MASOLIVER, P. & TREMOLEDA TRILLA, J. (1991a): "Nuevos datos sobre la historia y la topografía de las murallas de Emporion", *Madrider Mitteilungen* 33, pp. 101-112.

SANMARTÍ GREGO, Enric & CASTANYER MASOLIVER, P. & TREMOLEDA TRILLA, J. (1991b): "Les muralles del sector meridional d'Empúries", *Fortificacions. La problemàtica de l'Ibèric Ple (Segles IV-III a.C.), Simposi Internacional d'Arqueologia Ibèrica* (Manresa 6-10 desembre 1990), Centre d'Estudis del Bages-Societat Catalana d'Arqueologia, Manresa, pp. 325-328.

SANMARTÍ GRECO, Enric & SANTACANA, J. (1991): "El sistema defensiu del poblat ibèric d'Alorda Park (Calafell, Baix Penedès, Tarragona)", *Fortificacions. La problemàtica de l'Ibèric Ple (Segles IV-III a.C.), Simposi Internacional d'Arqueologia Ibèrica* (Manresa 6-10 desembre 1990), Centre d'Estudis del Bages-Societat Catalana d'Arqueologia, Manresa, p. 333 ss.

SANMARTÍ GRECO, Enric & SANTACANA, J. (1992): "El poblat ibèric d'Alorda Park. Calafell, Baix Penedès. Campanyes 1983-1988", *Excavacions Arqueològiques a Cataluña* 11, Barcelona.

SANMARTI GRECO, Enric & AQUILUÉ, X. & CASTANYER, P. & SANTOS, M. & TREMOLEDA, J. (1994): "El anfiteatro de Emporiae", *El Anfiteatro en la Hispania Romana*, Mèrida, pp. 119-138.

SANMARTÍ GRECO, Enric & NOLLA, Josep Maria (1995): *Itineraris d'Empúries*, Barcelona.

SANMARTÍ GRECO, Enric & CASTANYER, P. & TREMOLEDA, J. & SANTOS, M. (1996): "Nota sobre el bastió oriental de la muralla grega d'Emporion", *Fonaments. Prehistòria i Món Antic als Països Catalans* 9, pp. 243-250.

SANMARTÍ GREGO, Enric & PRINCIPAL, Jordi (1997): "Las cerámicas de importación, itálicas e ibéricas, procedentes de los campamentos numantinos", *Revista d'Arqueologia de Ponent* 7, pp. 35-75.

SANMARTÍ GREGO, Enric & PRINCIPAL, Jordi (1998): "Cronología y evolución tipológica de la campaniense A del siglo II aC. Las evidencias de los pecios y de algunos yacimientos historicamente fechados", *Arqueomediterranea* 4, pp. 193-215.

SANMARTÍ GREGO, Enric & SANTACANA MESTRE, Joan & BELARTE FRANCO, Maria Carme & ASENSIO VILARÓ, David (1998): "Paisarges ibèrics: tipus d'assentaments i formes d'ocupació del territori a la costa central de Catalunya durant el període ibèric ple", *Los iberos, príncipes de Occidente. Actas del congreso internacional* (Barcelona, 12-14 de març 1998), Saguntum, nº extra 1, pp. 373-386.

SANMARTÍ VILAPLANA, M. (1982): "Les arrels de la vila de Guissona", *Guissona* (Camps & Santaeulària), Guissona, pp. 451-481.

SANTOS YANGUAS, N. (1986): "Las invasiones germanas del siglo III en Hispania. Estado de la cuestión", *M.H.A.* 7, p. 151 ss.

SANPERE MIQUEL, S. (1878a): *Orígens i fonts de la Nació Catalana*, Barcelona.

SANPERE MIQUEL, S. (1878b): "Barcelona, son present, son passat i son pervenir", *La Renaixensa*, pp. 7-13.

SANPERE MIQUEL, S. (1890): *Topografía Antigua de Barcelona: Rodalía de Corbera*, Barcelona.

SANPERE MIQUEL, S. (s/d): *Història de Barcelona*, vol. 5, Barcelona.

SANTANGELO, M. (1941): "Il Quirinale nell'Antichità Classica", *Anal. Rom.* III, 5, Roma, p. 77 ss.

SANTOS, C. (1989): "La muralla romana d'Iluro pot estar situada entre la Plaça Peixateria i el carrer d'En Pujol", *Crònica de Mataró* (28 d'octubre de 1989), Mataró.

SANTOS, M. (1991): "Distribución y evolución de la vivienda urbana tardorrepublicana y altoimperial en Ampurias", *La casa urbana hispanorromana*, Zaragoza, pp. 19-34.

SANTOS, M. (2003): "Fenicios y griegos en el extremo N.E. peninsular durante la época arcaica y los orígenes del enclave foceo de Emporion", *Contactos en el extremo de la Oikouméne. Los griegos en Occidente y sus relaciones con los Fenicios* (17º Jornadas de Arqueología Fenicio-Púnica, Eivissa, 2002), Eivissa, pp. 87-132.

SANTROT, J. & TILHARD, J.L. & TRONCHE, P. (1991): "Les cerámiques d'Aquitaine et le camp d'Aulnay", *S.F.E.C.A.G. Actes du Congrès de Cognac*, pp. 119-133.

SARIA, B. (1951): "Poetovio", *Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft* 21 , pt. 1, pp. 1167-1184.

SARNOWSKI, T. (1987): "Zur Truppengeschichte der Dakerkriege Trajans. Die Bonner Legio I Minervia und das LEgionslager Novae", *Germania* 65, pp. 107-122.

SARNOWSKI, T. (1991): "The headquarters buildings of the legionary fortress at Novae (Lower Moesia)", *Roman Frontier Studies 1989. Proceedings of the XVth International Congress of Roman Studies*, Exeter, pp. 303-307.

SARTORI, F. (1960): "Il declino della Magna Grecia", *R.S.I.* 72, pp. 5-19.

SARTORI, A. (1965): *Pollentia ed Augusta Bagiennorum*, Studi sulla romanizzazione in Piemonte, Turí.

SARTRE, M. (1981): "Le territoire de Canatha", *Syria* 58.

SARTRE, M. (1985): *Bostra: Des origines à l'Islam*, I.F.A.P.O., París.

SARTRE, M. (1991): *L'Orient romain. Provinces et sociétés provinciales en Méditerranée orientale d'Auguste aux Sévères (31 avant J.C. - 235 après J.C.)*, París.

SASEL, J. (1968): "Emona", *Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft*, Suppl. 11, pp. 540-578.

SASEL, J. (1974): "Siscia", *Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft*, Suppl. 14, pp. 702-741

SASEL, J. (1992): "Emona", *Opera Selecta*, Ljubjana, pp. 559-579

SASEL, J. (1992): "Siscia", *Opera Selecta*, Ljubjana, pp. 600-620.
SASEL, J. & PETRU, P. (1971): *Claustra Alpium Juliaum I*, Fontes Limes u Jugoslaviju II, Belgrad.
SATRICUM = AA.VV. (1982): *Satricum. Una città latina*, Florència.
SAULNIER, Ch. (1980): *L'armée et la guerre dans le monde étrusco-romain (VIIIe-IVe s.)*, París.
SAUMAGE (1962): "La Fossa Regia", *Mélanges offerts à C. Saumage, Cahiers de Tunisie* 10, pp. 407-416.
SAUMERON, S. (1978): *B.I.F.A.O.* 78, pp. 1-33.
SAUVAGET, J. (1934): "Le plan de Laodicée-sur-Mer", *Bulletin d'études orientales* 4, pp. 81-114.
SAUVAGET, J. (1941): *Alep*, París.
SAUVAGET, J. (1949): "Le plan antique de Damas", *Syria* 26, pp. 314-358.
SAYAS, Juan José (1978): "La administración en el Bajo Imperio", *Historia de España Antigua II. Hispania Romana*, Cátedra, Madrid, pp. 517-528.
SAYAS, Juan José (1988): "La administración en el Alto Imperio", *Historia de España Antigua II. Hispania Romana*, Cátedra, Madrid,
SCAGLIARI CORLAITA, D. (1979): "La situazione urbanistica degli archi onorari nella prima età imperiale", *Studi*, pp. 29-72.
SCALES, Peter C. (1986): "La red militar en el Tagr al-a'la en los siglos X y XI: Cataluña", *Actas del I Congreso de Arqueología Medieval Española* (Huesca, 1985), vol. 3, Diputación General de Aragón, Saragossa, pp. 221-236.
SCALES, Peter C. (1990): "La red militar en el Tagr al-a'la en los siglos X y XI. Anàlisis e índice topográfico", *Boletín de Arqueología medieval* 4, Madrid, pp. 7-133.
SCARPA, Piero (1953): "Porta Asinaria", *Capitolium*, Març, Roma.
SCARPIGNATO, M. (1987-1988): "Su Bettona preromana: documenti inediti da un cartegiio ottocentesco", *Annali della Facoltà di Lettere di Perugia* 25, pp. 234-244.
SCARPIGNATO, M. & SANTUCCI, C. (1997): "Bettona: Testimonianze antiche e d'arte medievale e moderna", *Assisi. Storia illustrata delle città dell'Umbria*, vol. 6, Milà, pp. 279-284.
SCAVI = AA.VV. (1953): "Il Castrum", *Scavi di Ostia. I. Topografia Generale*, Libreria dello Stato, Roma, pp. 63-77.
SCAVI = AA.VV. (1953): "Le mura sillane", *Scavi di Ostia. I. Topografia Generale*, Libreria dello Stato, Roma, pp. 79-88.
SCEVOLA, M.C. (1966): "Anzio volsca", *Rendiconti Istituto Lombardo* 100, pp. 205-243.
SCIBONA, G. (1971): "Epigraphica Halaesina", *Kokalos* 17, p. 3 ss.
SCHAAD, D. & SOUKIASSIAN, G. (1990): *Encraoustos. Un camp militaire romain à Lugdunum-civitas Convenarum (Saint-Bertrand-de-Commiges)*, Aquitania 8.
SCHACHERMEYR, F. (1930): "Die gallische Katastrophe", *Klio* 23, pp. 277-305.
SCHAETZEN, P. (1955): "De datering van de eerste Romeinse stenen omheining van Tongeren", *Oude Land van Loon* 10, pp. 1-9.
SCHALLMAYER, E. (1984): *Der Odenwaldlimes*, Berlín.
SCHATTNER, Thomas G. (2003): *Munigua. Cuarenta años de investigaciones*, Junta de Andalucía – Institutum Archaeologicum Germanicum, Sevilla.
SCHIAVONE, A. (1990): *Storia di Roma, volumen secondo: L'impero mediterraneo I. La repubblica imperiale*, Torino.
SCHILLING, R. (1960): "Romulus l'élu et Rémus le réprouvé", *Révue des Études Latines* 38, pp. 189-199.
SCHIMITTENNER, W. (1962): "Augustus Spanischer Feldzug der Kampf in der Principat", *Historia* 2, pp. 29-85.
SCHINDLER, Reinhard (1963): "Neuen Ausgrabungen im Saarbrücken", *Saarbrücker Hefte* 17, pp. 19-34.
SCHLEIERMACHER, W. (1949): "Principia", *Trierer Zeitschrift* 18, p. 243 ss.
SCHLÄGER, H. (1963): "Zu den Bauperioden der Stadtmauer von Paestum", *Römische Mitteilungen* 69, pp. 21-26.

SCHLÄGER, H. (1964): "Zur Frage der Torveschlüsse von Paestum", *Römische Mitteilungen* 71, pp. 104-111.
SCHLEIERMACHER, W. (1972): *Cambodunum-Kempten*, Kempten.
SCHLEIERMACHER, W. (1967): *Der römische Limes in Deutschland*, Berlín (3º ed.)
SCHMID, W. (1913): "Emona", *Jahrbuch f. Altertumskunde* 7, p. 61 ss.
SCHMIDT, G. (1963): "Contributo della fotografia area alla riconstruzione della topografia antica di Lilibeo", *Kokalos* 9, p. 49 ss.
SCHMIEDT, G. & CASTAGNOLI, F. (1957): "L'antica città di Norba", *L'Universo* 37, pp. 125-148.
SCHNURBEIN, S. von (1974): *Die römische Militäranlagen bei Haltern*, Bodenaltertümer Westfalens 14, Münster.
SCHOBER, A. (1942): *Il limes romano in Austria*, Quaderni de l'Impero. Il limes romano 7, Instituto di Studi Romani, Roma.
SCHÖNBERGER, H. (1960): "Fundchronik Land Hessen", *Germania* 38, pp. 193-197.
SCHÖNBERGER, H. (1962): "Der Limes in Bayern", *Limesforschungen* 2, pp. 126-134.
SCHÖNBERGER, H. (1963): "Neue Augsgrabungen im Kastell Altenstadt am Obergermanischen Limes", *3rd. Congress of Roman Frontier Studies*, Basel, pp. 161-166.
SCHÖNBERGER, H. (1964): "Über einige neu entdeckte römische Lager- und Kastelltore aus Holz", *Bonner Jahrbücher* 164, p. 39 ss.
SCHÖNBERGER, H. (1966): *Führer durch das Römerkastell Saalburg* 23, Bad Homburg.
SCHÖNBERGER, H. (1967): "Die Kastelle in Miltenberg", *Führer zu vor- und frühgeschichtlichen Denkmälern* 8, p. 75 ss.
SCHÖNBERGER, H. (1969): "The Roman Frontier in Germany: an archaeological survey", *Journal of Roman Studies* 59, pp. 144-190.
SCHÖNBERGER, H. (1975): *Kastell Künzing-Quintana: Die Grabungen von 1958-1966*, Limesforschungen 13, Berlín.
SCHÖNBERGER, H. (1976): *Römerlager Rödgen*, Limesforschungen 15, Berlín.
SCHÖNBERGER, H. (1978): "Kastell Oberstimm", *Limesforschungen* 18, Berlín, p. 30 ss.
SCHÖNBERGER, H. (1980): "Recent Research on the Limes in Germania Superior and Raetia", *12 th Congress of Roman Frontier Studies*, British Archaeological Reports, International Series 71, Oxford , pp. 541-552.
SCHÖNBERGER, H. (1985): "Die römischen Truppenlager der frühen un mittleren Kaiserzeit zwischen Nordsee und Inn", *Bericht der Römisch-Germanischen Kommission* 66, pp. 321-497.
SCHÖNERT-GEISS, E. (1991): "Zur Münzpragung von Traianopolis in Thrakien", *Altertum* 38, pp. 21-23.
SCHOPPA, H. (1974): *Aqua Mattiacae*, Wiesbaden.
SCHUCHHARDT, C. (1885): "Die römischen Grenzwälle in der Dobrudgea", *Archäologisch-epigraphische Mitteilungen* 9, pp. 87-113.
SCHUCHHARDT, C. (1901): "Die Anastasiusmauer bei Constantinopel un die Dobrudscha-wälle", *Jahrbuch des kaiserlich-deutschen archäologischen Instituts* 16, pp. 107-127.
SCHUCHHARDT, C. (1918): "Die sogenannten Trajanswälle in der Dobrudscha", *Abhandlungen der Preussischen Akademie der Wissenschaften, Philosophisch-historische klasse* 12, Berlín, pp. 4-66.
SCHULLARD, H.H. (1930): *Scipio Africanus in the second Punic war*, Cambridge.
SCHULTEN, Adolf (1905): "Ausgrabungen in Numantia I", *Archäologischer Anzeiger*, Berlín, pp. 163-166
SCHULTEN, Adolf (1907a): "Ausgrabungen in Numantia II", *Archäologischer Anzeiger*, Berlín, pp. 128-156
SCHULTEN, Adolf (1907b): "Ausgrabungen in Numantia III", *Archäologischer Anzeiger*, Berlín, pp. 462-486
SCHULTEN, Adolf (1907c): *Ampurias. Eine griechischestadt am iberischen stande*, Neuen Jahrbüchern 19, Leipzig.

SCHULTEN, Adolf (1908a): "Ausgrabungen in Numantia IV", *Archäologischer Anzeiger*, Berlín, pp. 476-498
SCHULTEN, Adolf (1908b): "Les camps de Scipion a Numance. Premier rapport (Fouilles de 1906)", *Bulletin Hispanique* 10, pp. 128-156.
SCHULTEN, Adolf (1908c): "Ausgrabungen in Ampurias", *Beitrage zur Vossischen Zeitung* 335.
SCHULTEN, Adolf (1909a): "Ausgrabungen in Numantia V", *Archäologischer Anzeiger*, Berlín, pp. 526-547.
SCHULTEN, Adolf (1909b): "Les camps de Scipion a Numance. Deuxieme rapport (Fouilles de 1907)", *Bulletin Hispanique* 11, pp. 1-24.
SCHULTEN, Adolf (1910a): "Les camps de Scipion a Numance. Troisieme rapport (1908)", *Bulletin Hispanique* 12, pp. 245-264.
SCHULTEN, Adolf (1910b): "Conventus", *D.E.*, p. 1189.
SCHULTEN, A. (1911): "Ausgrabungen in Numantia VI", *Archäologischer Anzeiger*, Berlín, pp. 3-39
SCHULTEN, Adolf (1912): "Ausgrabungen in Numantia VII", *Archäologischer Anzeiger*, Berlín, pp. 82-99
SCHULTEN, Adolf (1913): "Mes fouilles a Numance et autour de Numance (1905-1912)", *Bulletin Hispanique* 12, pp. 365-383.
SCHULTEN, Adolf (1914): *Mis excavaciones en Numancia 1905-1912*, Barcelona.
SCHULTEN, Adolf (1918): "Ein römischer lager aus dem sertorianischen Kriege", *Jahrbuch des Deutschen Arch. Instituts*, Berlín, pp. 75-106.
SCHULTEN, Adolf (1921): *Tarragona* (versió catalana de L. Pericot), Tarragona.
SCHULTEN, Adolf (1922): "Mérida. Das spanisches Röm", *Deutsche Zeitung für Spanien*, Barcelona.
SCHULTEN, Adolf (1927a): "Forschungen in Spanien", *Archaologischen Anzeiger*, pp. 197-235.
SCHULTEN, Adolf (1927b): *Numantia. Die Ergebnisse der Ausgrabungen 1905-1912. III. Die Lager des Scipio*, Munich.
SCHULTEN, Adolf (1928a): "Campamentos españoles en España", *Investigación y Progreso* 5 (Maig), pp. 34-36.
SCHULTEN, Adolf (1928b): "Castra Caecilia", *Archäologischer Anzeiger, Jahrb. Deuts. Arch. Inst.*, Berlín, pp. 1-14.
SCHULTEN, Adolf (1929): *Numantia. Die Ergebnisse der Ausgrabungen 1905-1912. IV. Die Lager bei Renieblas*, Munic.
SCHULTEN, Adolf (1930a): "Castra Caecilia. Zweiter Bericht", *Archäologischer Anzeiger*, Berlín, pp. 38-58.
SCHULTEN, Adolf (1930b): "Die Etrusker in Spanien", *Klio* 23.
SCHULTEN, Adolf (1931): *Numantia. Die Ergebnisse der Ausgrabungen 1905-1912. II. Die Stadt Numantia*, Munic.
SCHULTEN, Adolf (1932): "Castra Caecilia", *Archäologischer Anzeiger*, Berlín, pp. 334-348.
SCHULTEN, Adolf (1933): "Forschugen in Spanien (1928-1933)", *Archaologischen Anzeiger*, Jahrb. Deuts. Arch. Inst., pp. 522-527.
SCHULTEN, Adolf (1935): *Las Guerras de 237-154 a. de J.C., Fontes Hispaniae Antiquae* 3, Barcelona.
SCHULTEN, Adolf (1937): *Las Guerras de 154-72 a. de J.C., Fontes Hispaniae Antiquae* 4, Barcelona.
SCHULTEN, Adolf (1940): "Die Tyrsener in Spanien", *Klio* 33.
(Traducció castellana: *Ampurias*, 1941)
SCHULTEN, Adolf (1943): *Los cántabros y astures y su guerra contra Roma*, Madrid.
SCHULTEN, Adolf (1945): *Historia de Numancia*, Barcelona.
SCHULTEN, Adolf (1948): *Tarraco*, Barcelona.
SCHULTEN, Adolf (1949): *Sertorio*, Barcelona.
SCHULTEN, Adolf (1953): *Cincuenta y cinco años de investigación en España*, Reus.

SCHULTEN, Adolf (1973): "Las guerras de 154-72 a. de. J. C.", *Fontes Hispaniae Antiquae* 4, Barcelona, 1973, p. 147 ss.
SCHULZE, R. (1934): *Bonner Jahrbücher* 139, pp. 54-63.
SCHULTZE, R. & STEURERNAGEL, C. (1895): "Colonia Agrippinensis", *Bonner Jahrb.* 98, Bonn, pp. 1-144.
SCHULTZE, R. (1909): "Die römischen Stadttore", *Bonner Jahrb*. 118, p. 208 ss.
SCHULZ, B. & WINNEFELD, H. (1921): *Baalbek*, 2 vols., Berlín - Leipzig.
SCHURER, E. (1973-1987): *History of the Jewish People in the Age of Jesus Christ (175 BC-AD 135)*, 3 vols, edit. Vermes-Millar-Goodman, Edinburgh.
SCHWARTE, K.H. (1971): "Zum Ausbruch des zweiten Samnitesnkrieges (326-304 v.Chr.)", *Historia* 20, pp. 368-376.
SCHWARTZ, J. & WILD, H. (1950): *Qasr-Qasrun-Dionysias, 1948. Fouiles franco-suisses I*, Institut français d'archéologie orientale, El Caire.
SCHWARTZ, J. & WILD, H. (1969): *Qasr-Qasrun/Dionysias. 1950, Institut français d'archéologie orientale*, El Caire.
SCORPAN, Constantin (1980a): *Limes Scythiae*, British Archaeological Reports, International series 88, Oxford.
SCORPAN, C. (1980b): "Sacidava. An unusual design and construction method", *12th Congress of Roman Frontier Studies*, British Archaeological Reports, International Series 71, Oxford, pp. 787-798.
SCOTT, R.T. (1988): "The Latin colony of Cosa", *Dial.A.* 6, II, pp. 73-77.
SCRANTON, Robert Lorentz (1941): *Greek Walls, American School of Classical Studies at Athens*, Harvard University press.
SCRINARI, V. (1945): *Tergeste*, Roma.
SCRINARI, V. & LAURO, G. (1981): *Ostia come era e come è. Guida con riconstruzioni di Ostia Antica*, Roma.
SEA = AA.VV. (1937): *Memòria 1936-1937*, Servei d'Excavacions i d'Arqueologia, Barcelona.
SEAGER, Robin (2002): *Pompey the Great. A political biography*, Blackwell publishing, Oxford.
SEDIARI, M. (1987-1988): "Contributo allo studio della topografia antica del colle Viminale", *B. Com.* 92, pp. 127 ss.
SEECK, Otto (1876): *Notitia Dignitatum*, Weidmann, Berlín.
SEGAL, Arthur (1988): *Town planning and architecture in provincia Arabia: the cities along the via Traiana Nova in the 1st-3rd centuries C.E.*, British Archaeological Reports, International Series 419, Oxford.
SEGAL, Arthur (1997): *From funtion to monument. An architectural history of the cities of Roman Palestine, Syria and Arabia*, Oxford.
SEIGNE (1985): "Le Sanctuaire de Zeus à Jerash: Eléments de chronologie", *Syria* 62, pp. 287-295.
SEIGNE (1989): "Jerash - The sanctuary of Zeus", *Archaeology of Jordan* (Akkadica Supplementum) 7, Leuven, pp. 320-322.
SEIGNE, J. (1994): "Jerash romaine et byzantine: développement urbain d'une ville provinciale orientale", *Syria*, pp. 331-341.
SEILLIER, Claude (1986): "Boulogne, base navale romain", *Les Hommes et la Mer dans l'Europe du Nord-Ouest de l'Antiquité à nos jours*, Revue du Nord, nº spécial h.s., coll. Histoire 1, pp. 163-178.
SEILLIER, Claude (1994): "Boulogne-sur-Mer", *Carte archéologique de la Gaule*, 62/1-2. Le Pas-de-Calais, Paris, I, pp. 214-301.
SEILLIER, Claude (1996): "Le camp de la flotte de Bretagne à Boulogne-Sur-Mer (Gesoriacum)", *L'armée Romaine en Gaule*, Paris, pp. 212-219.
SELVA = AA.VV. (1990): *Carta arqueològica de la Selva*, Servei d'Arqueologia, Generalitat de Catalunya, Barcelona.
SERDIKA = AA.VV. (1964): *Serdika*, vol. 1, Sofia.
SERRA RÀFOLS, Josep de Calassanç (1923): "Exploració arqueològica al Pallars", *Butlletí de l'Associació Catalana d'Antropologia, Etnologia i Prehistòria* 1, pp. 69-84.

SERRA RÀFOLS, Josep de Calassanç (1927-1931): "Les muralles ibèriques i romanes de Girona", *Anuari de l'Institut d'Estudis Catalans* 8, pp. 69-84.

SERRA RÀFOLS, Josep de Calassanç (1928): *Forma Conventus Tarraconensis. 1. Baetulo-Blanda*, Institut d'Estudis Catalans, Secció historico-arqueològica, Barcelona.

SERRA RÀFOLS, Josep de C. (1932): "Excavacions de Badalona", *Anuari de l'Institut d'Estudis Catalans* 8 (1927-1931), Barcelona, pp. 100-111.

SERRA RÀFOLS, Josep de C. (1935): *Les excavacions del Clòs de la Torre. Conferència publicada en la memòria realitzada pels Amics de l'Art Vell de 1929 a 1935*, Barcelona.

SERRA RÀFOLS, Josep de Calassanç (1939): "Excavaciones en Baetulo, Badalona, y descubrimiento de la puerta NE de la ciudad", *Ampurias* 1, pp. 268-289.

SERRA RÀFOLS, Josep de Calassanç (1941a): "El poblado ibérico del Castellet de Banyoles (Tivissa-Bajo Ebro)", *Ampurias* 3, pp. 15-34.

SERRA RÀFOLS, Josep de Calassanç (1941b): "Excavaciones en Gerona", *Memorias de los Museos Arqueológicos Provinciales* 2, Madrid, p. 42 ss.

SERRA RÀFOLS, Josep de Calassanç (1942a): "El recinto antiguo de Gerona", *Archivo Español de Arqueología* 47, Madrid, pp. 114-135.

SERRA RÀFOLS, Josep de Calassanç (1942b): "El poblamiento de la Maresma o Costa de Levante en la época anterromana", *Ampurias* 4, Barcelona, p. 69 ss.

SERRA RÀFOLS, Josep de Calassanç (1942c): "Sobre unos ejes o quicios de la puerta de la ciudad de *Baetulo* (Badalona)", *Archivo Español de Arqueología* 15, pp. 71-75

SERRA RÀFOLS, Josep de Calassanç (1943): "Excavaciones en las murallas romanas de Gerona", *Memorias de los Museos Arqueológicos Provinciales* 1942, III, Madrid, pp. 87-88.

SERRA RÀFOLS, Josep de Calassanç (1945): "El poblado indikete de Ullastret", Empordà 7-8, pp. 359-366.

SERRA RÀFOLS, Josep de Calassanç (1949): "Monedes de la República romana, procedents de Tivissa", *Empúries* 11, pp. 200-202.

SERRA RÀFOLS, Josep de Calassanç (1959a): "Las excavaciones en la muralla de la Tapineria", *Primer congreso nacional de urbanismo*, Barcelona.

SERRA RÀFOLS, Josep de Calassanç (1959b): "Las excavaciones en la muralla romana de la calle de la Tapinería, de Barcelona", Seminario de Arqueología de Salamanca, *Zephyrus* 10, pp. 129-141.

SERRA RÀFOLS, Josep de Calassanç (1964a): "Notas sobre el sector nordeste de la muralla romana de Barcelona", *Cuadernos de Arqueología e Historia de la Ciudad* 5, Barcelona, pp. 5-64.

SERRA RÀFOLS, Josep de Calassanç (1964b): "Un nuevo miliario barcelonés", *Cuadernos de Arqueología e Historia de la Ciudad* 6, Barcelona, pp. 93-100.

SERRA RÀFOLS, Josep de Calassanç (1964c): "La destrucción del poblado ibérico del Castellet de Banyoles de Tivissa (Bajo Ebro)", Empúries 26-27, pp. 105-134.

SERRA RÀFOLS, Josep de Calassanç (1964d): "Un mil·liari a Vilassar de Mar", *El miliario extravagante* 5, pp. 100-101.

SERRA RÀFOLS, Josep de Calassanç (1965a): "Las murallas romanas de Barcelona", *La Vanguardia Española* 25, III.

SERRA RÀFOLS, Josep de Calassanç (1965b): "Recintes murats a la regió central de Catalunya", *Arquitectura megalítica y ciclópea catalano-balear*, CSIC, Barcelona, pp. 111-122.

SERRA RÀFOLS, Josep de Calassanç (1967a): "Els orígens de les fortificacions", *Els castells catalans*, vol. 1, Dalmau, Barcelona, pp. 9-56.

SERRA RÀFOLS, Josep de Calassanç (1967b): "Balanç i estat actual de l'estudi de la muralla romana de Barcelona", *Cuadernos de Arqueología e Historia de la ciudad* 10, Barcelona.

SERRA RÀFOLS, Josep de Calassanç & ADROER, Ana María (1967): "Sondeos arqueológicos en las calles del Veguer, dels Brocaters y Baixada de Santa Eulàlia", *Cuadernos de Arqueología e Historia de la Ciudad* 11, Barcelona, pp. 36-49.

SERRA VILARÓ, Josep (1920): *Excavaciones en el poblado ibérico de Castellvell. Solsona*, Junta Superior de Excavaciones y Antigüedades 27, Memoria de los trajabos realizados en el año 1918, Madrid.

SERRA VILARÓ, Josep (1922): *Poblado ibérico de San Miguel de Sorba*, Junta Superior de Excavaciones y Antigüedades 44, Memoria de los trajabos realizados en el año 1921-1922, Madrid.

SERRA VILARÓ, Josep (1932a): "Excavaciones en Tarragona", *Memoria de la Junta Superior de Excavaciones Arqueológicas* 116 (1930), Madrid.

SERRA VILARÓ, Josep (1932b): "Esllavissament d'un troç de muralla de Tarragona", *Butlletí Arqueològic*, època III, nº 40 (1929-1932), Tarragona, pp. 125-127.

SERRA VILARÓ, Josep (1946): "Scavi e ritrovamenti in Spagna", *Quaderni dell'Impero*, Istituto di Studi Romani.

SERRA VILARÓ, Josep (1949a): "La muralla de Tarragona", *Archivo Español de Arqueología* 76, Madrid, pp. 221-236.

SERRA VILARÓ, Josep (1949b): *Diario Español*, article de 21 de gener de 1949, Tarragona.

SERRALLACH, L. (1886): *Monumentos romanos de Tarragona. Apuntes históricos de algunos de dichos monumentos*, Barcelona.

SERRANO, Mª L. (1999): "Excavaciones en Valencia. Recuperados 22 siglos de Historia", *Revista de Arqueología* 20, Madrid, pp. 26-35.

SERRANO, Mª L. (2000): "Hallazgos arqueológicos de la Plaza de Cisneros nº6 de Valencia", *L'arqueologia fa ciutat: les excavacions de la Plaça de Cisneros*, València, pp. 9-22.

SERRANO, Mª L. (2000b): "Excavaciones en Valencia: el contexto arqueológico del vaso el ciclo de la vida", *Archivo Español de Arqueología* 73, pp. 78-85.

SESTON, William (1928): "Le secteur de Rapidum sur le limes de Mauretanie Cesarienne", *Mélanges de l'École Française de Rome* 45, p. 150-183.

SESTON, William (1946): *Dioclétien et la Tétrarchie*, París.

SESTON, William (1966): "Les murs, les portes et les tours des enceintes urbaines et les problème de res sanctae en droit romain", *Mélanges d'archéologie et d'histoire offerts à Andre Piganiol* 3 (Chevallier ed.), Paris, pp. 1489-1498.

SETTIS, S. (1983): *Misurare la terra. Centuriazione e coloni nel mondo romano*, Mòdena.

SEVILLANO FUERTES, Ángeles (2007): "La muralla romana de Astorga (León)", *Murallas de ciudades romanas en el occidente del imperio. Lucus Augusti como paradigma* (actas del congreso, Lugo-2005), Lugo, pp. 343-358.

SEYRIG, Henri (1932): "Antiquités syriennes", *Syria* 13, pp. 255-277.

SEYRIG, Henri (1951): "Arados et Baetocaece", *Syria* 28, pp. 191-220.

SEYRIG, H. & AMY, R. & WILL, E. (1975): *Le temple de Bel à Palmyre*, París.

SGOBBO, V. (1931): *Atti del II Congresso Nazionale di Studi Romani*, Roma, p. 304 ss.

SHAHID, I. (1984a): *Byzantium and the Arabs in the Forth Century*, Dumbarton Oaks Research Library an Collection, Washington.

SHAHID, I. (1984b): *Rome and the Arabs*, Washington.

SHATZMAN, I. (1983): "The Beginning of the Roman Defensive System in Judaea", *A.J.A.H.* 8, pp. 130-180.

SHAW, Chandler (1939): *Etruscan Perugia*, Baltimore.

SHEAR, T.L. (1935): *Hesperia* 4, pp. 327-333 i figs. 16, 17 i 21.

SHEEHAN, P. (1996): "The Roman fortress of Babylon in Old Cairo", *Archaeological Research in Roman Egypt: The Proceedings of the Seventeenth Classical Colloquium of the Department of Greek and Roman Antiquities*, British Museum, Journal of Roman Archaeology, Suppl. 19, Ann Arbor, London, pp. 95-97.

SHERWIN-WHITE, A.N. (1944): "Geographical factors in Roman Algeria", *Journal of Roman Studies* 34, pp. 1-9.

SHERWIN-WHITE, A.N. (1984): *Roman Foreign Policy in the East, 168 B.C. to A.D. 1*, Londres.

SHOREY, E.N. (1926-1928): "Roman surveying instruments", *University of Washington Publications in Language and Literature* 4, p. 215 ss.

SIDEBOTHAM, S.E. et al. (1989): "Fieldwork on the Read Sea Coast: The 1987 Season", *J.A.R.C.E.* 26, pp. 127-166.

SIGMAN, M.C. (1976): *The Role of the Indigenous Tribes in The Roman Occupation of Mauritania Tingitana*, Ann Arbor, London.

SILLIÈRES, Pierre (1990): *Les voies de communication de l'Hispanie méridionale*, Publ. Centre Pierre Paris 20, París.

SILLIÈRES, Pierre (1995): *Baelo Claudia, une cité romaine de Bétique*, Madrid.

SILLIÈRES, Pierre (2003): "Voies romaines et contrôle de l'Hispanie à l'époque républicaine: l'exemple de l'Espagne ultérieure", *Defensa y territorio en Hispania de los Escipiones a Augusto (espacios urbanos y rurales, municipales y provinciales)*, Coloquio celebrado en la Casa de Velázquez (19 y 20 de marzo de 2001), Universidad de León, Lleó, pp. 25-40.

SIMON, H. (1962): "Roms Kriege in Spanien 154-133 v. Chr.", *Frankfurter wiss. Beiträge*, Kulturwiss, serie 11, Frankfurt.

SIMON STEFAN, Alexandre (2005): *Les guerres daciques de Domitien et de Trajan. Architecture militaire, topographie, images et histoire*, Collection de l'École Française de Rome 353, Roma.

SIMPSON, F.G. (1976): "The latrine building in the south-eastern angle of Housteads fort, 1911-12", *Watermills and Military Works on Hadrian's Wall*, Kendal, p. 133 ss.

SIRANO, F. (1996): "Macedonia", *Enciclopedia dell'Arte Antica Classica e Orientale*, Secondo Supplemento, vol. 4, Roma, pp. 589-596.

SMALLWOOD, E.M. (1976): *The Jews under Roman rule. From Pompey to Diocletian*, Leiden.

SMITH, D.J. (1956): *Durham University Exploration Society to French Marocco*, Durham.

SMITH, F. (1958): *Service in Post-Marian Roman Army*, Manchester.

SMITH, R.E. (1972): "The Army Reforms of Septimius Severus", *Historia* 21, pp. 481-500.

SMITH, R.H. & Mc.NICOLL, A. (1992): "The Roman Period", *Pella in Jordan* 2, Sydney, pp. 119-144.

SOBRAL DE CARBALHO, Pedro & CHENEY, Antonio (2007): "A muralha romana de Viseu. A descoberta arqueológica", *Murallas de ciudades romanas en el occidente del imperio. Lucus Augusti como paradigma* (actas del congreso, Lugo-2005), Lugo, pp. 727-745.

SOL, Joaquina (1975): "La aportación de Sr. Ràfols al conocimiento de la Barcelona romana", *Cuadernos de Arqueología e Historia de la Ciudad* 16, Barcelona, pp. 49-56.

SOL, Joaquina (1977): "Memoria de los trabajos realizados en la zona B de la Plaza de San Miguel y en la muralla de Barcelona", *N.A.H.* 5, pp. 83-85.

SOLAZZI, S. (1957): "Ritorni su Gaio", *Jura* 13, p. 1-16.

SOLDEVILLA, F. *et alii* (1961): *Història dels catalans*, vol. 1, Ariel, Barcelona.

SOLÉ SABARÍS, Lluís (1964): *Geografía de Catalunya*, vol. 2, Barcelona.

SOLÉ, Xavier (1997): "L'explotació del baix Imperi (segle IV)", *Roc d'Enclar. Transformacions d'un espai dominant (segles IV-XIX)*, Govern d'Andorra, Andorra La Vella, pp. 86-97.

SOLER, Cayetano (1890): *Badalona, monografía histórico-arqueológica*, Barcelona.

SOLIN, H. (1981): "Ferentinum", *Supplementa Italica*, n.s. 1, pp. 23-69.

SOMMELLA BEDA, Giuseppina (1972): "Le Mura di Aureliano a Roma", *Quaderni del Centro Internazionale per lo Studio delle Cerchia Urbane* 5, Luca.

SOMMELLA BEDA, Giuseppina (1973): "Roma: le fortificazioni del Trastevere", *Quaderni del Centro Internazionale per lo Studio delle Cerchia Urbane* 6-7, Luca.

SOMMELLA, P. (1966): "Arpino", *Quaderni dell'Istituto di Topografia Antica della Università di Roma* 2, pp. 21-34.

SOMMELLA, P. (1973-1974): "Urbanistica di Lucca Romana", *Atti.C.It.Rom.* 5, pp. 281-286.

SOMMELLA, P. (1976): "Appunti tecnici sull'urbanistica di piano romana in Italia", *Arch.Cl.* 28, pp. 10-29.

SOMMELLA, P. (1980): *Forma e urbanistica di Pozzuoli romana*, Nàpols.

SOMMELLA, P. (1988): *Italia antica. L'urbanistica romana*, Roma.

SOMMELLA, P. (1991a): "Rècentes fouilles archéologiques dans des villes romaines d'Italie centrale", *B.Ant.Fr.*, pp.197-211.
SOMMELLA, P. (1991b): "Sviluppo urbano di Venosa Romana", *Museo di Venosa*, pp. 48-53.
SOMMELLA, P. & CAIROLI GIULIANI, F. (1974): "La pianta di Lucca Romana", *Quaderi dell'Instituto di Topografia Antica di Roma*, Roma.
SOPRONI Sandor (1959): "Der spätrömische Limes zwischen Visegrad und Esztergom", *Limes Romanus Konferenz Nitra*, Vydavatel'stvo Slovenskej Akademie Vied, Bratislava, pp. 131-143.
SOPRONI Sandor (1967): "Burgus-Bauinschrift vom Jahre 372 am pannonischen Limes", *6th Congress of Roman Frontier Studies*, Colònia, pp. 138-143.
SOPRONI, Sandor (1969): "Limes Sarmatiae", *M.F.M.E.* 2, pp. 117-133.
SOPRONI, Sandor (1978): *Der spätrömische Limes zwischen Esztergom und Szentendre: das Verteidigungssystem der Provinz Valeria im 4. Jahrhundert*, Akademiai Kiado, Budapest.
SORDI, M. (1969): *Roma e i Sanniti nel IV secolo a.C.*, Bolònia.
SORDI, M. (1991): "C. Mario e una colonia etrusca in Tunisia", *Archeologia Classica* 43, pp. 363-366.
SORIANO, R. (1990): *La arqueología cristiana en la ciudad de Valencia: De la leyenda a la realidad*, Quaderns de Difusió Arqueològica 1, València.
SOTOMAYOR, M. (1979): *La Iglesia en la España romana*, Historia de la Iglesia en España (dir. García-Villoslada), vol. 1, Madrid.
SOUTHERN, Pat (1990): "Signals versus illumination on Roman frontiers", *Britannia* 21, pp. 233-242.
SOUTHERN, Pat & RAMSEY DIXON, Karen (1996): *The Late Roman Army*, Yale University Press, New Haven-Londres.
SPADEA, G. (1974): *Klearchos*, p. 5 ss.
SPAHIU, H. (1973): *Studia Albanica* 10-11, Université d'État de Tirana, Institut d'histoire et de linguistique, pp. 207-213.
SPAHIU, H. & KOMATA, D. (1975): *Iliria* 3, pp. 265-323.
SPANU, M. (1996): "Petra", *Enciclopedia dell'Arte Antica Treccami*, Secondo supplemento, Roma.
SPEIDEL, M.P. (1979): "A tile stamp of cohors I Thracum Milliaria from Hebron in Palestina", *Zeitschrift für Papyrologie und Epigraphik* 29, pp. 171-172.
SPEIDEL, M.P. (1986): "The Caucasus Frontier. Second Century Garrisons at Apsarus, Petra and Phasis", *R.F.S.* 13, pp. 657-660.
SPEIDEL, M.P. & REINOLDS, J. (1985): "A veteran of Legio I Parthica from Carian Aphrodisias", *Epigraphica Anatolica* 5, pp. 31-35.
SPELLO = AA.VV. (1979): *Guida di Spello*, Foligno.
SPENCER, A.J. & BAILEY, D.M.& DAVIES, V.W. (1984): *British Museum Expedition to Middle Egypt: Ashmunein (1983)*, London.
SPIESER, J.M. (1984a): *Thessalonique et ses monuments du IVe au VIe siècle. Contribution a l'étude d'une ville paléochretiénne*, París.
SPIESER, J.M. (1984b): "La ville en Grèce du IIIe au VIIe siècle", *Villes et peuplement dans l'Illyricum protobyzantin*, Actes du Colloque organizé par l'École française de Rome (maig 1982), Roma, pp. 315-340.
SPRATER, F. (1929): *Die Pfatz under den Römern*, 2 vols., Berlín.
SREJOVIC, D. & LALOVIC, A. & JANKOVIC, Dj. (1980): "Gamzigrad", *Starinar* 31, pp. 68-80.
STACCIOLI, Romolo Augusto & LIVERANI, Pier Giorgio (1976): *Le Mura Aureliane*, Roma.
STADE, K. (1942): *Il limes romano in Germania*, Quaderni de l'Impero. Il limes romano 3, Instituto di Studi Romani, Roma.
STAHELIN, Felix (1948): *Die Schweiz in römischer Zeit*, Benno Schwabe & Co., Basel.
STANCEVA, M. (1978): "Serdica aux confins de deux époques, IVº-VIº siècle", *Études historiques* 8, pp. 107-122.
STARCKY, J. & GAWLIKOWSKY, M. (1985): *Palmyre*, París.

STEER, K.A. & FEACHEM, R.W. (1954): "The Roman fort and temporary camps at Oakwood, Selkirkshire", *Proceedings of the Society of Antiquaries of Scotland* 86, pp. 81-105.

STEFAN, Al. S. (1974): "Recherches de photo-interprétation archéologique sur le Limes de la Scythie Mineure à l'époque du Bas-Empire", *9th Congress of Roman Frontier Studies*, Bucarest, pp. 95-108.

STEFANO, Manzella di (1977): "Documenti inediti sugli archi augustei di Fano e di Rimini", *Rend. Lincei* 32, p. 435 ss.

STEFANO, Manzella di (1979): "Fallerii Novi negli scavi degli anni 1821-1830", *Rend. Pont. Acc.* 12, II.

STEFANO, St. Di (2000): "Le fortificazioni sannitiche di Alfedena, Castel di Sangro e Roccacinquemiglia nell'alta Valle del Sangro", *Fortificazioni antiche in Italia. Età repubblicana, L'Erma di Bretschneider*, Roma, pp. 135-154.

STEIN, E. (1959): *Historie du Bas-Empire*, 2 vols., París.

STEIN, G. & SCHLEIERMACHER, W. (1968): "Die Untersuchungen in spätrömischen Kastell Altrip, Kr. Ludwigshafen, im Jahre 1961", *B.R.G.K.* 49, pp. 85-100.

STEINGRÄBER, S. (1983): *Città e necropoli dell'Etruria*, Roma.

STEPHENS, J.L. (1837): *Incidents of Travel in Egypt, Arabia Petraea and The Holy Land*, Nova York.

STEVENS, C.E. (1966): *The building of Hadrian's Wall*, Londres.

STEVENSON, G.H. (1949): "Conventus", *The Oxford Classical Dictionary*, Oxford, p. 233.

STICOTTI, P. (1942): *Il limes delle Alpi Giulie*, Quaderni de l'Impero. Il limes romano 2, Instituto di Studi Romani, Roma.

STIGLITZ, H. (1977): "Spätanike Umbauten am Lager von Favianis (Mautern)", *10th Congress of Roman Frontier Studies*, Colònia, pp. 247-250.

STIGLITZ, H. & KANDLER, M. & JOBST, W. (1977): "Carnuntum", *A.N.R.W.* II, 6, pp. 583-730.

STILLWELL, R. & MACDONALD, W.L. & McALLISTER, N.H. (1976): *The Princeton encyclopedia of classical cities*, Princeton.

STOCKTON, David (1979): *The Gracchi*, Clarendon Press, Oxford.

STRAZZULLA, M.J. (1983): "Assisi: problemi urbanistici", *Les Bourgeoisies municipales italiennes aux IIe et Ier siècles av. J. Ch.*, París-Roma, pp. 151-164.

STRAZZULLA, M.J. (1985): *Assisi romana*, Accademia Properziana del Subasio 10, Assise.

STRAZZULLA, M.J. (1989): "In paludibus moenia constituta: problemi urbanistici di Aquileia in età republicana alla luce della documentazione archeologica e delle fonti scritte", *Antichità Altoadriatiche*, 35, pp. 187-228.

STRAZZULLA, M.J. (1994): "Assisi", *Enciclopedia dell'Arte Antica Classica e Orientale*, Secondo Supplemento, vol 1, Roma, pp. 487-489.

STUCCHI, S. (1951): *Forum Iulii*, Roma.

STÜMPEL, B. (1969): "Grabungen am Römerkastell in Bad Kreuznach", *Führer zu vor- und frühgeschichtlichen Denkmälern* 12, Zabern, Mainz, pp. 162-180.

STYLOW, A.U. (1990): "Apuntes sobre el urbanismo de la Corduba romana", *Stadtbild und Ideologie. Die Monumentalisierung hispanischer Städte zwischen Republik und Kaiserzeit* (Trillmich & Zanker), Munich, pp. 259-282.

STYLOW, A.U. (1996): "De Corduba a Colonia Patricia. La fundación de la Córdoba romana", *Colonia Corduba Patricia. Una reflexión arqueológica* (Córdoba 1993), Córdoba, pp. 77-85.

SUAU, Laura & RIERA RULLÁN, Mateu & FIERRO, Xavier & LÓPEZ, Albert (2002): "Les excavacions a Darró (Vilanova i la Geltrú, Garraf) entre 1996 i 1998", *Tribuna d'arqueologia 1998-1999*, pp. 175-210.

SUIC, M. (1976): *Anticki grad na istocnom Jadranu*, Zagabria.

SUIC, M. (1981): *Zadar u starom vijeku*, Zara.

SUIC, M. (1996): "Dalmatia", *Enciclopedia dell'Arte Antica Classica e Orientale*, Secondo Supplemento, vol. 4, Roma, pp. 572-576.

SUIC, M. (1997): "Zara", *Enciclopedia dell'Arte Antica Classica e Orientale*, Secondo Supplemento, vol. 5, Roma, pp. 1116-1117.
SUOLHATI, J. (1963): *The Roman Censor. A study on social structure*, Helsinki.
SUSINI, G.C. (1958): "Achaia", *Enciclopedia dell'Arte Antica Classica e Orientale*, vol. 1, Roma, pp. 14-15.
SUSINI, G.C. (1959): "Silicia", *Enciclopedia dell'Arte Antica Classica e Orientale*, vol. 2, Roma, p. 594.
SUSINI, G.C. (1961a): "Lycia et Pamphylia", *Enciclopedia dell'Arte Antica Classica e Orientale*, vol. 4, Roma, pp. 742-743.
SUSINI, G.C. (1961b): "Macedonia", Enciclopedia dell'Arte Antica Classica e Orientale, vol. 4, Roma, pp. 756-757.
SUSINI, G.C. (1963): "Pannonia, provincia romana", *Enciclopedia dell'Arte Antica Classica e Orientale*, vol. 5, Roma, pp. 934-935.
SUSINI, G.C. (1965): "Raetia, provincia romana", *Enciclopedia dell'Arte Antica Classica e Orientale*, vol. 6, Roma, pp. 596-598.
SUSINI, G.C. (1966): "Sicilia. Provincia romana", *Enciclopedia dell'Arte Antica Classica e Orientale*, vol. 7, Roma, pp. 257-258.
SÜSSENBACH, U. (1981): *Die Stadtmauer des römischen Köln*, Colònia.
SVOBODA, Bedrich (1959): "Über das Nachleben der römischen kultur im mittleren Donaubeck", *Limes Romanus Konferenz Nitra*, Vydavatel'stvo Slovenskej Akademie Vied, Bratislava, pp. 107-116.
SWINBANK, B. (1954): *The Vallum reconsidered*, tesi no publicada, Universitat de Durham.
SWINBANK, B. & SPAUL, J.E.H. (1951): "The Spacing of the Forts on Hadrian's Wall", *A.A.* IV, 29, pp. 221-238.
SWOBODA, E. (1935): *Führer durch Aguntum*, Viena.
SWOBODA, E. (1939): *Forschungen am obermösischen Limes*, Schriften der Balkankommission, Ant. Abt., X, Akad. der Wiss., Wien-Leipzig.
SWOBODA, R.M. (1972-1973): "Neue Ergebnisse zur Geschichte des Castrum Raucense", *J.S.G.U.* 57, pp. 183-202.
SWOBODA, R.M. (1977): "Ein neues spätrömisches Kastell am Oberrhein", *11th Congress of Roman Frontier Studies*, Akademiai Kiado, Budapest, pp. 123-128.
SYME, R. (1933): "Some Notes on the Legions under Augustus", *Journal of Roman Studies* 23, p. 14-33.
SYME, R. (1989): *La revolución romana*, Madrid.
SYMPOSIUM = AA.VV. (1976): *Synposion de ciudades augusteas*, Zaragoza.
TALBERT, Richard J.A. (1985): *Atlas of Classical History*, Routledge, Londres-Nova York.
TARACENA, B. (1926): "Noticia de un despoblado junto a Cervera del río Alhama", *Archivo Español de Arqueología y Arte* 4-5, pp. 137-142.
TARACENA, B. (1939): "Sistema de construcció de los campos atrincherados romanos, según el de Navalcaballos", *Sep., Rev. de las Ciencias* 1, año IV, Madrid.
TARACENA, B. (1939): "Sistema de construcción de los campos atrincherados romanos, según el de Navalcaballo", *Sep. Rev. de las Ciencias* 1, año 4, Madrid.
TARACENA, B. (1941): *Carta arqueológica de España: Soria*, Madrid.
TARACENA, B. (1942): "Restos romanos en la Rioja", *Archivo Español de Arqueología*, pp. 17-47.
TARACENA, B. (1943): "Cabezas trofeo en la España céltica", *Archivo Español de Arqueología* 16, pp. 157-171.
TARACENA, B. (1947): "Arte romano: campamentos", *Ars Hispaniae* 2, Madrid, pp. 27-28.
TARACENA, B. (1949): "Las fortificaciones y la población de España romana", *4º Congreso Arqueológico del Sudeste Español* (Elx, 1948), Cartagena, pp. 422-423.
TARACENA, B. (1950): "Las invasiones germánicas en España durante la segunda mitad del siglo III", *I Congreso Internacional de Estudios Pirenaicos*, Zaragoza, p. 1 ss.
TARAMELLI, A. (1890): *Notizie Scavi*, p. 224 ss.
TARAMELLI, A. (1911): *Notizie Scavi*, p. 223 ss.
TARQUINI = AA.VV. (1990): *La Grande Roma dei Tarquini, L'Erma di Bretschneider*, Roma.

TARRADELL FONT, Núria (2003-2004): "Les monedes del Castellet de Banyoles de Tivissa (Ribera d'Ebre, Catalunya). Noves troballes de les excavacions 1998-1999 i revisió de les anteriors", *Fonaments* 10/11, pp. 245-317.

TARRADELL FONT, Núria & NOGUERA , Jaume (2009): "Avance al estudio de las monedas del Camí del Castellet de Banyoles (Tivissa, Tarragona)", *Actas del XIII Congreso Nacional de Numismática Moneda y Arqueología* (Cádiz, 2007), Cádiz-Madrid, pp. 143-162.

TARRADELL MATEU, Miquel (1949): "Estado actual de los conocimientos sobre Tamuda y resultados de la campaña de 1948", *Archivo Español de Arqueología* 74, pp. 86-100.

TARRADELL MATEU, Miquel (1955): "Sobre las invasiones germánicas del siglo III de J.C. en la P. Ibérica", *Estudios Clásicos* 3, p. 95 ss.

TARRADELL MATEU, Miquel (1958): "La crisis del s. III d.C. en Hispania: algunos aspectos fundamentales", *I Congreso Español de Estudios Clásicos* (Madrid, 1958), p. 263 ss.

TARRADELL MATEU, Miquel (1959): *Lixus. Historia de la ciudad. Guía de las ruinas y de la sección de Lixus del Museo Arqueológico de Tetuán*, Instituto Muley El-Hasan, Tetuan.

TARRADELL MATEU, Miquel (1962): "Valencia, ciudad romana: estado actual de los problemas", *Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia* 1, Valencia, pp. 5-34.

TARRADELL MATEU, Miquel (1968): "Prehistòria i Antiguitat", *Història dels Catalans* (dir. Soldevilla), vol. 1, Barcelona.

TARRADELL MATEU, Miquel (1973): "Nuevo miliario de Chilches y notas sobre vías romanas y toponimia", *Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia* 9, pp. 89-98.

TARRADELL MATEU, Miquel (1975): "Barcelona antigua", *Història de Barcelona: de la Prehistòria al segle XVI* (A. Duran i Sanpere ed.), Barcelona, pp. 55-146.

TARRADELL MATEU, Miquel (1976): "Las ciudades romanas en el este de Hispania", *Symposium de Ciudades Augusteas* (Zaragoza, 1976), vol. 1, pp. 289-313.

TARRADELL MATEU, Miquel (1977a): "Sobre el poblamiento romano en el Pla de Barcelona", *Cuadernos de Arqueología e Historia de la Ciudad* 17, Barcelona, pp. 93-97.

TARRADELL MATEU, Miquel (1977b): "Primeres notícies de la crisi del segle III d.J.C. a Mallorca", *Universitat de Barcelona. Institut d'Arqueologia i Prehistòria. Memòria*, pp. 27-32.

TARRADELL MATEU, Miquel (1978a): *Les ciutats romanes dels Països Catalans* , Discurs llegit el 18 de maig de 1978 en l'acte de recepció pública a la Reial Acadèmia de Bones Lletres de Barcelona, Barcelona.

TARRADELL MATEU, Miquel (1978b): "Un fortí romà a Tentellatge (Navès, Solsonès)", *Els pobles pre-romans del Pirineu. 2º Col·loqui internacional d'arqueologia de Puigcerdà* (3-6 de juny 1976), Institut d'Estudis Ceretans, Puigcerdà, pp. 245-250.

TARRADELL MATEU, Miquel *et alii* (1982): *Les excavacions arqueològiques a Catalunya en els darrers anys*, Generalitat de Catalunya, Barcelona.

TARRADELL, M. & MARTÍN, G. (1970): *Els Antigons-Lucentum, una ciudad antigua en el casco antiguo de Alicante*, Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia, València.

TARRATS, F. (1978): "Prospeccions arqueològiques a l'antic Clos de la Torre. Primeres impressions", *Revista Amistat* 91, Badalona, pp. 4-6.

TARRATS, F. (1991): "Torre dels Escipions", fitxa nº 63 de la sèrie Patrimoni de Catalunya, *Espais* 32, Barcelona.

TARRATS, F. & RAMON, E. & MACIAS, J.M. (1998): "Noves intervencions a la vil·la romana dels Munts (Altafulla, Tarragonès)", *Tribuna d'Arqueologia 1996-1997*, Barcelona, pp. 35-56.

TARRATS, F. & MACIAS, J.M. & RAMON, E. & REMOLÀ, J.A. (1998): "Excavacions a l'àrea residencial de la vil·la romana dels Munts (Altafulla, Tarragonès)", Empúries 51, pp. 197-225.

TARRATS, F. & MACIAS, J.M. & RAMON, E. & REMOLÀ, J.A. (1999a): "Excavacions a l'àrea residencial de la vil·la romana dels Munts (Altafulla, Tarragonès)", *Empúries* 51, Barcelona.

TARRATS, F. & MACIAS, J.M. & RAMON, E. & REMOLÀ, J.A. (1999b): "Nuevas actuaciones en el área residencial de la villa romana de Els Munts (Altafulla, Ager tarraconensis). Estudio preliminar", *Madrider Mitteilungen* 40, Mainz.

TARRÚS, Josep & MARTÍN, Aurora & NIETO, Xavier (1989): "La Ciutadella de Roses", *Annals de l'Institut d'Estudis Empordanesos* 22, pp. 313-332.

TASSAUX, D. et F. (1978): "Le camp militaire romain d'Aulnay-de-Saintonge", *Caesarodunum*, pp. 354-372.

TASSAUX, D. et F. & CAILLAT, P. & MAURIN, M.H. & SANTROT, J. & STARAKIS, P. & TRONCHE, P. (1983-1984): "Aulnay de Saintonge, un camp augusto-tibérien en Aquitanie", *Aquitania*, t. 1 (1983), pp. 49-95.; t.2 (1984), pp. 107-157.

TATE, G. (1989): "La Syrie à l'èpoque byzantine: Essay de synthèse", *Archéologie et histoire de la Syrie. II: La Syrie de l'époque achéménide à l'avènement de l'Islam*, Saarbrücken, pp. 97-116.

TATE, G. (1993): "La Syrie à l'èpoque byzantin", *Syrie. Mémorie et Civilisation*, Catàleg de la mostra, París, pp. 331-335.

TAYLOR, J. (1996): "Petra, l'Impero delle rocce", *Archeo.* 134, Novara.

TBGAS = *Transactions of the Brisol and Gloucestershire Archaeological Society*, 53, p. 279 ss.

TBGAS = *Transactions of the Brisol and Gloucestershire Archaeological Society*, 81, p. 28 ss.

TEDA = Taller Escola d'Arqueologia (1989a): "El pas de la Via Augusta per la mansió de Tàrraco", *Butlletí Arqueològic*, època. V, nº 11-12 (1988-1989), Tarragona, pp. 123-134.
(Traducció francesa: "Voies romaines du Rhône à l'Ebre. Via Domitia et Via Augusta", *Documents d'archéologie française* 6, París, 1997, pp. 168-175)

TEDA = Taller Escola d'Arqueologia (1989b): "El Foro Provincial de Tárraco, un complejo arquitectónico de época flavia", *Archivo Español de Arqueología* 62, Madrid, pp. 141-191.

TEDA = Taller Escola d'Arqueologia (1989c): "El Circ / El Circo / The Circus", *Quaderns de Difusió* 1, Tarragona.

TEDA = Taller Escola d'Arqueologia (1989d): "El Fòrum / El Foro / The Forum", *Quaderns de Difusió* 3, Tarragona.

TEDA = Taller Escola d'Arqueologia (1990a): "Aproximació a les fortificacions de Tarragona en èpoques moderna i contemporània. Excavacions en el sector Castell del Rei-Baluard de Carles V", *Quaderns d'Història Tarraconense* 10, pp. 87-122.

TEDA = Taller Escola d'Arqueologia (1990b): *L'amfiteatre romà de Tarragona, la basílica visigòtica i l'església romànica*, Memòries d'excavació 3, Tarragona.

TEDA = Taller Escola d'Arqueologia (1994): "Noves aportacions a l'estudi de la basílica cristiana de l'amfiteatre de Tàrraco", *3º Reunió d'arqueologia cristiana hispànica* (Maó, 1988), Barcelona, pp. 167-184.

TEDA = Taller Escola d'Arqueologia (1994): "Noves dades arqueològiques sobre les muralles medievals de Tarragona (s. XIII-XIV)", *Mediaevalia* 11, pp. 79-104.

TEIXIDOR, J. (1767-1895): *Antiguedades de Valencia. Observaciones donde con instrumentos autenticos se destruye lo fabuloso, dejando en su debida estabilidad lo bien fundado*, El Archivo Valentino, València.

TEJA, R. (1980): "Die römische Provinz Kappadokien in der Prinzpatszeit", *Aufstieg und Niedergang der Römischen Welt* II, 7, 2, pp. 1083-1124.

TERÉS, E. (1965): "Textos poéticos árabes sobre Valencia", *Al-Andalus* 30, Madrid.

TERM = Taller Escola de Restauració de la Muralla (1991): *Proposta d'intervenció d'urgència en el tram de la muralla a la Baixada del Roser*, Tarragona, Inèdit.

TERNES, C.M. (1978): "Les origines de la ville de Trèves: le problème des relations entre les oppida préromains et l'urbanisme en plaine", *Caesarodunum* 28, pp. 61-68.

TERRASSE, Henri (1954): *Les Forteresses de l'Espagne musulmane*, Maestre, Madrid.

TERRÉ, E. (1987): "La vil·la romana de El Moro (Torredembarra): un exemple de poblament rural al Camp de Tarragona", *1º Jornades Internacionals d'Arqueologia Romana*, Granollers, pp. 217-224.

THAURE, M. & TASSAUX. F. & TRONCHE, P. (1989): "Aulnay-de-Saintonge", *Archéologie de la France. Trente ans de découvertes*, p. 346, nº 206.

THERMES = AA.VV (1991): *Les thermes romains*, actes del col·loqui (1988), *École Française de Rome* 142, Roma.

THÉVENOT, H. (1971): *Le Beaunois Gallo-romain*, París.

THALLON-HILL, I.C. (1953): *The Ancient City of Athens*, Londres.

THOMPSON, H.A, (1959): "Athenian Twilight: A.D. 267-600", *Journal of Roman Studies* 49, pp. 61-79

THOMPSON, E.A. (1965): *The Early Germans*, Oxford.

THOMPSON, E.A. (1971): *Los godos en España*, Alianza Editorial, Madrid.
(Edició original d'Oxford University Press: *The Goths in Spain*, 1969)

THOMSEN, R. (1980): *King Servius Tullius. A Historical Synthesis*, Copenhagen.

THOUVENOT, R. (1939): "Les incursions des Maures en Bétique sous le regne de Marc Aurèle", *Revue des Études Anciennes* 41.

THOUVENOT, R. (1961a): "Les remparts romains de Coria d'Estramadoure", *Revue des Études Anciennes* 63, pp. 331-340.

THOUVENOT, R. (1967b): "La porte sud-ouest de l'enceinte impériale de Volubilis", *B.A.M.* 7, pp. 607-616.

THOUVENOT, R. & LUQUET, A. (1978): "La porte nord-est à Volubilis", *B.A.M.* 11, pp. 91-112.

THREPSIADIS, J. & TRAVLOS, J. (1961-62): *Archaiologikon Deltion* 17, II, p. 12 ss.

TINEU MARQUET, Joan Antoni & ROUSAUD BARON, Joaquim (1984): *La Selva*, Guies Comarcals Blume, Barcelona.

TIRPAN, Ahmet A. (1987): "Samosata assagi sehir sur duvarlan in Arastirma Sonuçlari toplantisi", *Actes del Congrés celebrat a Ankara* (26-30, maig 1986), Ankara, pp. 183-201.

TIRPAN, Ahmet A. (1989): "Roman masonry techniques at the capital of the Commagenian Kingdom", *The Eastern Frontier of the Roman Empire*, Proceedings of a colloquium held at Ankara (September 1988), British Archaeological Reports, International Series 553 (II), Oxford, pp. 519-536.

TISSOT, C. (1881): "Le bassin du Bagrada et la voie romaine de Carthage à Hippone par Bulla Regia", *extr. Mém. Acad. des Inscr.*, París.

TISSOT, C. (1884-1888): *Géographie comparée de la province romaine d'Afrique*, 3 vols., ed. Reinach, París.

TODD, Malcolm (1973): *The Coritani*, Sutton, Londres.

TODD, Malcom (1975): "Margidunum and Ancaster", *The Small Towns of Roman Britain*, British Archaeological Reports, British Series 15, Oxford.

TODD, Malcolm (1978): *The walls of Rome*, Paul Elek, London.

TODD, Malcom (1983): "The Aurelianic wall of Rome and its analogues", *Roman urban defences in the west* (conference held in London, march 1980), The Council for British Archaeology, London, pp. 58-68.

TORE, G. (1982): "Osservazioni sulle fortificazioni punique in Sardegna", *La fortification dan l'histoire du monde grec*, C.N.R.S. Colloque International 614 (decembre 1982), París, pp. 229-240.

TORELLI, M. (1981): *Storia degli Etruschi*, Roma-Bari.

TORELLI, M. (1993): *Etruria. Guide Archeologiche Latera*, Roma-Bari.

TORELLI, M. (1988): "Le poplazioni dell'Italia antica: società e fore del potere", *Storia di Roma* 1, Torino, pp. 53-74.

TORELLI, M. (1998): *Urbanistica e architettura nel Piemonte romano*, Archaeologia in Piemonte, Torino, pp. 29-48.

TORELLI, M. & ZEVI, F. (1973): "La colonizzazione romana dalla conquista di Veio alla prima guerra punica", *Roma mediorepubblicana, catal. della mostra*, Roma, pp. 341-361.

TOROPU, O. (1974): "La frontière nord-danubienne de la Dacie Ripensis depuis l'abandon de la Dacie Trajane jusqu'aux invasions hunniques", *9th Congress of Roman Frontier Studies*, Bucarest, pp. 71-81.

TORRAS, César Augusto (1876): "Excursió a Vilafranca, Sant Martí Sarroca, Olérdula i Moja", *Memòries de l'Associació Catalana d'Excursions Científiques* 1, pp. 196-219.

TORRES, C. (1951): "La fundación de Valencia", *Ampurias* 13, Barcelona, pp. 113-121.

TORRES, Joan Ramón (1988): "El recinto púnico del Cap des Llibrell (Ibiza)", *Saguntum* 21, p. 293 ss.

TORRES BALBÁS, Leopoldo (1982): *Obra dispersa, 1, Al-Andalus. Crónica de la España Musulmana*, vol. 3, Insituto de España, Madrid.

TORRES BALBÁS, Leopoldo (1985): *Ciudades Hispanomusulmanas*, Instituto Hispano-Árabe de Cultura, Madrid.

TORRES ORIOL, J. (1903): *Barcelona histórica antigua y moderna*, Barcelona.

TORRES, Claudio & SILVA, Luis Alves da (1989): *Mértola, ciudad museo*, Mértola.

TORTORICI, E. (1975): *Castra Albana. Forma Italiae. Regio I*, vol 2, Roma.

TORTOSA, J.M. (1967): *La Conca de Tremp. Visión Geo-económica*, Institut d'Estudis Ilerdencs, Lleida-Tremp.

TORTOSA = AA.VV. (2006): *Baix Ebre. Mapa geològic comarcal de Catalunya 1:50000*, Institut Cartogràfic de Catalunya – Institut Geològic de Catalunya, Barcelona.

TOSCANELLI, N. (1926): *La marcia di Annibale della Trebia al Trasimeno*, Pisa.

TOSCANELLI, N. (1933): "La rocca di Velathri e le mura di Volterra", *Pisa nell'antichità*, II, Pisa, pp. 499-533.

TOUS SANABRA, J. (1983): "Los signos de cantería en las murallas romanas de Tarragona", *Actes du Colloque International de Glyptografie de Saragosse*, Saragossa.

TOUSSAINT, R. (1947): *Répertoire Archéologique de Meurthe et Moselle*, París.

TOUSSAINT, R. (1948): *Metz à l'Époque Gallo-Romain*, París.

TOUTAIN, J. (1903): "Note sur une inscription trouvée dans le Djebel Asker au sud de Gafsa", *B.C.T.H.*, pp. 204 ss.

TOVAR, Antonio (1949): *Sobre los problemas del vasco y del ibérico: comentarios al prof. Menghim y a otros trabajos de los Cuaderons de Historia de España*, Facultad de Filosofía y Letras, Buenos Aires.

TOVAR, Antonio (1989): *Iberische Landeskunde. Zweiter Teil. Die Völker und die Städte der antiken Spanien. vol. 3. Tarraconensis*, Baden Baden.

TOVAR, Antonio & BLAZQUEZ, José María (1975): *Historia de la Hispania romana*, Alianza Editorial, Madrid.

TOY, Sidney (1955): *A History of Fortification from 3000 BC to AD 1700*, London.

TOZZI, P. (1984): "L'impianto urbano di Ticinum romana", *Storia di Pavia*, pp. 183-204.

TRAINA, G. (1988): *Paludi e bonifiche del mondo antico*, L'Erma de Bretschneider, Roma.

TRANOY, A. (1981): *La Galice romaine. Recherches sur le nord-ouest de la péninsule ibérique dans l'Antiquité*, París.

TRANOY, A. & ROUX, P. Le (1983-1984): "Villes et functions urbaines dans le NO hispanique sous domination romaine", *Portugalia* 4-5, pp. 199-207.

TRAVLOS, J. (1949): "The topography of Eleusis", *Hesperia* 18, pp. 138-147.

TRAVLOS, J. (1960): *Paleodomike Exelixis ton Athenon*, Atenes.

TRAVLOS, J. (1966): *Reallex. z. Byz. Kunst* 1, Stuttgart.

TRAVLOS, J. (1972): *Athènes au fil du temps*, París.

TRAVLOS, J. (1976): *Bildlexikon zur Topographie des antiken Athens*, Tübingen.

TRÉMAUX, P. (1863): *Exploration archéologique en Asie Mineure*, París.

TRENS, M. (1926-1927): "Un mil·liari romà a Castellet", *Quaderns mesuals d'Acció* 1, p. 107.

TREVISANATO, Andrea (1999): *Cinta muraria e porta urbiche di Iulia Concordia. Analisi strutturale ed ipotesi di riconstruzione architettonica*, Fondazione Antonio Collana, L'Album 6, Venezia.

TREVOR HODGE, A. (1983): "Massalia, meteorology and navigation", *The Ancient World* 7, pp. 67-88.

TREVOR HODGE, A. (1998): *Ancient Greek France*, Duckworth, Londres.

TRÉZINY, H. (1986): "Les techniques grecques de fortification et leur diffusion à la périphérie du monde grec d'Occident", *La fortification dans l'histoire du monde grec* (Col·loqui, Valbonne, 1982), París, 185-200.

TRIGER (1926): *Revue de la Société Historique et Archéologique de Maine* 54, p. 267 ss.

TRONCHE, Pierre (1996): "Le camp d'Aulnay-de-Saintonge", *L'armée Romaine en Gaule* (dir. Reddé, Michel), Editions Errance, Paris, pp. 177-188.

TRONCHE, Pierre (1991): "Masques du fer. Un officier romain du temps de Caligula", *Musée des Antiquités Nationales*, p. 156 ss.

TRONCHE, Pierre (1993): "Militaires romains en Gaule civile", *Actes de la Table ronde de mai 1991, Lyon*, Centre d'Etudes Romaines et Gallo-Romaines de l'Université de Lyon, pp. 29-34.

TRONCHE, Pierre (1994): *Un camp militaire romain à Aulnay-de-Saintonge*, Association pour l'Archéologie et l'Histoire d'Aulnay et de sa Région, Aulnay-de-Saintonge.

TROUSSET, Pol (1974): *Recherches sur le Limes Tripolitana du Chott el-Djerid à la frontière tuniso-libyenne*, Éditions du Centre National de la Recherches Scientifique, París.

TROUSSET, Pol (1977): "Le Camp de Gemellae sur le Limes de Numidie d'après les fouilles du Colonel Baradez (1947-50)", *11th Congress of Roman Frontier Studies, Akademiai Kiado*, Budapest, pp. 559-576.

TROUSSET, Pol (1978): "Les bornes du Bled Seghi", *Antiquités Africaines* 12, p. 168 ss.

TROUSSET, Pol (1980): "Signification d'une frontière: nomades et sédentaires dans la zone du limes d'Afrique", *12th Congress of Roman Frontier Studies* (1979), pp. 931-942.

TROUSSET, Pol (1981): "L'idée de frontière au Sahara et les données archéologiques", *Enjeux Sahariens*, *Table Ronde du Centre de Recherches et Études sur les Sociétés méditerranéennes* (novembre 1981), pp. 47-78.

TROUSSET, Pol (1984): "Note sur un type d'ouvrage linéaire du *limes* d'Afrique", *B.C.T.H.* 4.5, fasc. 17B, pp. 383-398.

TROUSSET, Pol (1990): "Tours de guet et système de liaison optique sur le *limes Tripolitanus*", *17th Congress of Roman Frontier Studies* (1986), pp. 249-277.

TSANGADAS, B.C.P. (1980): *The Fortifications and Defence of Constantinople*, East European Monographs 71, New York.

TUDOR, D. (1968a): *Oltenia Romana*, Bucarest (3º ed., pp. 251-260 i 560-563 pel resum en francès).

TUDOR, D. (1968b): *Orase, tîrguri si state in Dacia romana*, Bucarest.

TUDOR, D. (1968c): *Romula*, Bucarest.

TUDOR, D. (1974): *Sucidava*, Bucarest.

TURA MASNOU, Jordi (1991): "Castell de Falgars, una torre romana a la Garrotxa", *Cypsela* 10, pp. 111-119.

TURA MASNOU, Jordi & MATEU I GASQUET, Joaquim (2008): "Torre de la Mora o del Far (Sant Feliu de Buixalleu, La Selva). Una ocupació alt-medieval al Montseny", *Fars de l'Islam. Antigues alimares d'al-Andalus*, Ediciones EDAR, Barcelona, pp. 139-154.

TURNBULL, P. (1978): "The Phallus in the Art of Roman Britain", *Bulletin of the Institute of Archaeology* 15, pp. 199-206.

TUSA, V. (1986): "Cinta muraria dell'Acropoli di Selinunte", *La fortification dans l'histoire du monde grec, Actes du Colloque international* (Valbone, 1982).

TUSHINGHAM, A.D. (1985): *Excavations in Jerusalem 1961-1967*, vol. 1, Toronto.

TZAFERIS, V. (1974): "A tower and fortress near Jerusalem", *I.E.J.* 24, pp. 84-94.

UBACH, F. (1882): "La Mare de Déu del Mont, impressions d'un viatge", *Asociación literaria de Gerona, Certamen de MDCCCLXXVIII*, Girona, p. 44 ss.

UBL, Hannsjörg (1977): "Der spätrömische Burgus von Zeiselmauer: Grabung und Restaurierung", *10th Congress of Roman Frontier Studies*, Colònia, pp. 251-260.

UBL, Hannsjörg (1980): "Der österreichische Abschnitt des Donaulimes: ein Forschungsbericht (1970-1979)", *12th Congress of Roman Frontier Studies*, British Archaeological Reports International Series 71, Oxford, pp. 596-597.

UDINA MARTORELL, Federico (1967): "Campaña de las excavaciones arqueológicas llevadas a cabo por el Museo de Historia de la Ciudad de Barcelona en 1961-1962", *Cuadernos de Arqueología e Historia de la Ciudad* 9, Barcelona, p. 5 ss.

UGGERI (1822): *Journées pittoresques*, vol. XXIX, XXX, Roma.

UGOLINI, L.M. (1927): *Albania Antica*, vol. 1, Milà-Roma.

UGOLINI, L.M. (1932): *Albania Antica*, vol. 2, Milà-Roma.

UHLIG, C. (1928): "Die Wälle in Bessarabien, besonders die sogennanten Traianswälle", *Prähistorische Zeitschrift* 19, pp. 185-250.

ULBERT, Günter (1959): *Die Römischen Donau-Kastelle Aislinen und Burghöfe*, Limesforschungen 1, Berlín.

ULBERT, Günter (1970): *Das römische Donau-Kastell Risstissen. Teil I: Die Funde aus Metall, Horn und Knochen, Urkunden zur Vor- und Frühgeschichte aus Süd Württemberg-Hohenzollern, Heft 4*, Stuttgart.

ULBERT, Günter (1984): *Cáceres del Viejo. Ein spätrerepublickanisches legionslager in Spanish-Extremadura*, Madrider Beitrage 11, Mainz.

ULBERT, Günter & FISCHER, Th. (1983): *Der Limes in Bayern*, Munich.

ULBERT, Th. (1993): *Resafa-Sergiopolis: fouilles récents dans une ville de pélerinage syrienne*, Catàleg de l'exposició, París.

UNVERZAGT, W. (1929): "Zur Zeitbestimmungen des Kastells Alzey (Rheinhessen)", *Germania* 13, pp. 177-187.

UNVERZAGT, W. (1969): "Neue Ausgrabungen im Römerkastell Alzey (Rheinhessen)", *B.R.G.K.* 49, pp. 63-84.

UNVERZAGT, W. & BAATZ, D. (1960): "Ein neuer Gesamtplan von Römerkastell Alzey", *Germania* 38, pp. 393-397.

URIOL SALCEDO, J.I. (1990): *Historia de los caminos de España*, 2 vols., Madrid.

URV = Àrea d'Història Antiga, AA.VV. (2005): "Dades històrico-arqueològiques sobre l'evolució urbana de la ciutat de Tortosa des de la seva fundació fins als nostres dies", *Pla integral del casc antic de Tortosa, Anexos*, Ajuntament de Tortosa (edició electrònica), pp. 12-39.

USCATESCU BARRÓN, Alexandra (2004): "La ciutat de Iesso durant l'antiguitat tardana: les novetats de la campanya d'excavacions de 1999", *Iesso I. Miscel·lània Arqueològica* (Guitart, Pera *et alii*), Patronat d'Arqueologia de Guissona, Barcelona-Guissona, pp. 11-143.

UTGÉS VALLESPÍ, M. *et alii* (1997): "Ciutat de Tortosa. La ciutat islàmica", *Catalunya romànica* 26, Enciclopèdia Catalana, Barcelona, pp. 111-114.

VAGLIERI, D. (1914): *Ostia, cenni storici e guida*, Roma.

VALCÁRCEL PÍO DE SABOYA, A, Conde de Lumiares (1852): "Inscripciones y antigüedades del Reino de Valencia", *Memorias de la Real Academia de la Historia* VIII, nº 196 i 197, Madrid.

VALDÉS FERNÁNDEZ, F. (1988): "Arqueología de al-Andalus de la conquista árabe a la extinción de las primeras taifas", *Historia General de España y América. El fallido intento de un estado hispánico musulmán (711-1085)*, vol. 3, Madrid, pp. 545-617.

VALDITARA, G. (1986): "Aspetti religiosi del regno di Servio Tullio", *S.D.H.I.* 52, pp. 395-434.

VALENTE, F. (1982): *Isernia. Origine e crescita di una città*, Campobasso.

VALENTIA = AA.VV. (1984): *València romana. Els orígens de la ciutat*, Ajuntament de València, València.

VALÈNCIA = AA.VV. (1992): *Geografía de España. Vol 10. Comunidad Valenciana, Murcia. Glosario. Índice General*, Planeta, Barcelona.

VALÈNCIA = AA.VV. (1995): *Geografía de España. Vol 13. Comunidad Valenciana, Murcia, Baleares*, Océano Grupo Editorial, Barcelona.

VALENCIA = AA.VV. (2002): *Valencia y las primeras ciudades romanas de Hispania*, Ajuntament de València, València.
VALGIGLIO, E. (1956): *Sila e la crisi repubblicana*, Florencia.
VALL, M.A. (1961): "Mosaics romans a Sagunt", *A.P.L* 9, pp. 141-176.
VALLEJO, M. (1993): "Bizancio y la España tardoantigua (ss. V-VIII): Un capítulo de historia mediterránea", *Memorias del Seminario de Historia Antigua* 4, Alcalá de Henares, pp. 373-390.
VALLÈS PUJALS, J. (1949): *La cuenca del Ribagorzana*, Barcelona.
VALLS, R. (1902): *Pallantia, vulgo Valencia la vieja*, Vinarós.
VALLVÉ, Manuel (1932): *Alarico o la invasión del Imperio Romano del año 410*, Araluce, Barcelona.
VALTZ, E. (1985): "La fortezza del Limes", *La Terra tra i due Fiume* (Quarantelli ed.), Turí.
VAN BERCHEM, D. (1954): "Recherches sur la cronologie des enceintes de Syrie et de Mésopotamie", *Syria* 31, pp. 254-270.
VAN DE MAELE, Symphorien (1992): "Le réseau mégarien de défense territoriale contre l'Attique à l'époque classique (V et IV s. av. J.C.)", *Fortificationes Antiquae* (Van de Maele & Fossey eds.), Mc. Gill University Monographs in Classical Archaeology and history, Amsterdam, pp. 93-107.
VANDERPOOL, E. (1974): "The Date of the Pre-Persian City-Wall of Athens", *Phoros* (Meritt ed.), Nova York, p. 156 ss.
VAN NOSTRAND, J.J. (1916): *The reorganizations of Spain by Augustus*, Berkley.
VAN NOSTRAND, John James (1962): "The reorganisation of Spain by Augustus", *University of California Publications of History* 4.
VANVINCKENROYE, W. (1975): *Tongeren. Romeinse stad*, Publicaties Prov Gallo-Romeins Museum Tongeren 23, Tongeren.
VARENE, Pierre (1965): "L'enceinte gallo-romaine de Nîmes", *Le rayonnement des civilisations grecque et romaine sur les cultures périphériques*, Actes du 8º congrès international d'archéologie classique (París 1963), París, pp. 649-652.
VARENE, Pierre (1981): "Le tracé de l'enceinte gallo-romaine du Haut-Empire", *Histoire et Archéologie, les Dossiers* 55, pp. 22-35.
VARENE, Pierre (1983): *Sur la taille de la pierre antique médiévale et moderne*, Centre de Recherches sur les techniques gréco-romaines, Université de Dijon, Dijon.
VARENE, Pierre (1987): "L'Enceinte Augustéenne de Nîmes", *Les enceintes augustéennes dans l'occident romain*, Actes du Colloque International de Nimes (octobre 1985), École Antique de Nimes, Bulletin Annuel 18, pp. 17-23.
VARS, C. (1896): "Inscriptions inédites de la province de Constantine pour les années 1895 et 1896", *Recueil des Notices et Mémoires de la Société archéologique de la province (du département, de la wilaya) de Constantine* 30, pp. 251-301.
VARS, C. (1898): "Inscriptions inédites de la province de Constantine pour les années 1897 et 1898", *Recueil des Notices et Mémoires de la Société archéologique de la province (du département, de la wilaya) de Constantine* 31, pp. 341-396.
VASI, G. (1747): *Delle Magnificenze di Roma*, 1, Roma (amb text de G. Bianchini).
VASIC, M. & KONDIC, V. (1986): "Le limes romain et peléobyzantin de Portes de Fer", *Fundberichte aus Baden-Württemberg* 20, pp. 542-560.
VASÍLIEV, A.A. (1946): *Historia del Imperio Bizantino*, 2 vols, Iberia, Barcelona.
VASSELLE, F. (1962): "L'enceinte urbaine du Bas-Empire de Samarobriva (Amiens)", *Celticum* 6, pp. 323-342.
VASSELLE, F. & WILL, E. (1960): "L'urbanisme romain à Samarobriva-Amiens", *Revue du Nord* 42, pp. 337-352.
VAUVILLÉ, M. (1909): *Mém. Soc. Antiq. France*, pp. 160-184.
VAYREDA, P. (1931): *Santa Maria del Mont, notícia històrica*, Girona.
VÁZQUEZ SEIJAS, M. (1955): *Fortalezas de Lugo y su provincia 1*, Lugo.
VÁZQUEZ DE PARGA, L. (1967): "Studien zu Reccopolis, 3", *Madrider Mitteilungen* 8, Mainz, pp. 259-280.
VCH = AA.VV. (1963): *Victoria County History*, vol. 3, Essex.

VEGA, J. de la (1977): "Documentos para la carta arqueológica del Llano de Barcelona", *Mediterranea* 10, pp. 9-44.

VEGA, J. de la (1978): "Documents arqueològics de la romanització del Pre-pirineu d'Osca i Lleia", *2º Col·loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà* (Puigcerdà, 1976), Cymys, Puigcerdà, pp. 265-274.

VEGA, J. de la (1984): "Els camins històrics del sector Occidental de Catalunya", *XXII Centanari del Pas d'Anníbal pel Pirineu, 218 a.J.C.-1982 d.J.C. 5º Col·loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà* (Puigcerdà, 1982), Cymys, Puigcerdà, pp. 89-132.

VEGAS, Mercedes (1985a): "Auswahl aus den keramikfunden der Stadtmauer von Tarragona", *Madrider Mitteilungen* 26, Mainz, pp. 130-131.

VEGAS, Mercedes (1985b): "Observaciones para una datación de la muralla basada en la cerámica del corte Sánchez Real", *Madrider Mitteilungen* 26, pp. 117-119.

VEGAS, Mercedes (1986): "Estudio de algunos hallazgos cerámicos de la muralla de Tarragona", *Butlletí Arqueològic*, època V, anys 1984-85, nº 6-7, pp. 45-54.

VELÁZQUEZ SORIANO, Isabel (1989): "Wamba y Paulo: dos personalidades enfrentadas y una rebelión", *Espacio, tiempo y forma.* Serie II, Historia Antigua 2, pp. 213-222.

VELKOV, Velizar (1977): *Cities in Thrace and Dacia in late antiquity: studies and materials*, Hakkert.

VELKOV, Velizar (1980): *Roman cities in Bulgaria. Collected studies*, Amsterdam.

VELKOV, Velizar (1996): "Thracia", *Enciclopedia dell'Arte Antica Classica e Orientale, Secondo Supplemento*, vol. 4, Roma, pp. 587-589.

VELLVEHÍ, J. (1966): "Notes sobre el topònim Iluro per a un estat de la qüestió dels noms de Mataró", *Actes de la XII Sessió d'Estudis Mataronins*, Museu Arxiu de Santa Maria, Mataró, pp. 167-179.

VENTRIGLIA, U. (1971): *La geologia della città di Roma*, Roma.

VENTURA A. (1981): "Qui sub Viriatho militaverant", *Archivo Español de Prehistoria Levantino* 16, València, pp. 539-552.

VENTURA, P. (1996): "Tergeste romana. Elementi per la forma urbis", *Archeogr. Triest.* 56, pp. 11-123.

VENTURA, A. & BERMÚDEZ, J.M. & LEÓN, P. & LÓPEZ, I.M. & MÁRQUEZ, C. & VENTURA, J.J. (1993): "Análisis arqueológicos de la Córdoba romana: resultados e hipótesis de la investigación", *La colonia Patricia de Corduba*, Córdoba, pp. 87-118.

VERA, R. (1962): *Un enigma histórico: la toma de Cartagena por Escipión*, Alacant.

VERDAGUER, J. (1904): *Excursions*, Barcelona.

VERDUCHI, P. (1986-1987): "La strutturazione della città alta di Tarragona", *Rendiconti della Pontificia Accademia Romana di Archeologia* 59, pp. 149-159.

VERNET, J. (1981a): "Historia, astronomía y montañismo", *Boletín de la Real Academia de la Historia*, Madrid, pp. 11-34.

VERNET, J. (1981b): "Historia, astronomía y montañismo", *al-Qantara* 2, pp. 365-381.

VERNSEL, H.S. (1970): *Triumphus. An inquiry into the origins, development and meaning of the Roman Triumph*, Leyde.

VERRI (1909): *Boll. Soc. Geol. Ital.*, Roma, p. 197.

VERRIÉ, F.P. (1973): "Barcino Augusta", *Akten des VI Internationalen Kongresses fur Griechische und Lateinische Epigrafik*, Munich 1972.

VERRIÉ, F.P & SOL, J. & ADROER, A.M. & RODA, I. (1973): "Actividades arqueológicas del Museo de Historia de la Ciudad en los últimos cinco años (1966-1970)", *Actas del XII Congreso Nacional de Arqueología*, Saragossa, pp. 769-786.

VERZÁR & BASS, M. (2003): "L'assetto urbano di Aquileia", *Abitare in città*, Roma, pp. 73-94.

VESLY, De (1915): *Le Castrum de Juliobona*, París.

VETTERS, H. (1969): *Anzeiger Öder sterreichischen Akademie der Wissenschaften*, Ph.-h.Kl. 106, p. 75 ss.

VETTERS, H. (1977): "Lauriacum", *A.N.R.W.* II, 6, pp. 355-379.

VICENTE REDÓN, J. & PUNTER, M.P. & EZQUERA, B. (1997): "La catapulta tardo-republicana y otro equipamiento militar de La Caridad (Caminreal, Teruel)", *Journal of Roman Military Equipment Studies* 8.

VILÀ, Maria del Vilar (1982a): *La ciudad romana de Blandae (Carta Arqueológica de la Selva)*, Tesi doctoral, Universitat de Barcelona, Barcelona.

VILÀ, Maria del Vilar (1982b): "El poblament de la comarca de la Selva en època ibèrica: sistemes defensius", *Ausa* 10, 102/104, Vic, pp. 231-238.

VILÀ, Maria del Vilar (1982c): "Montbarbat, Lloret de Mar-Maçanet de la Selva", *Excavacions arqueològiques a Catalunya en els darrers anys*, Barcelona.

VILÀ, Maria del Vilar (1982d): "Las vías de comunicación en la comarca de La Selva en época romana", *Cypsela* 4, pp. 169-172.

VILÀ, Maria del Vilar (1986): "El jaciment romà de Els Padrets de Blanes", *Revista de Girona* 119, pp. 85-88.

VILA DINARES, P. & CASASSAS SIMÓ, Ll. (1974): *Barcelona i la seva rodalia al llarg dels temps*, Barcelona.

VILADRICH, M.M. (1999-2000): "Toponimia histórica de la primera organización del Estado omeya en el Próximo Oriente: verificando una propuesta sobre la Catalunya Vella", *Aula Orientalis* 17-18, Barcelona, pp. 445-451.

VILADRICH, M.M. (2002-2003): "L'aplicació d'una hipòtesi arqueològica sobre la toponímia del poder omeia al Pròxim Orient i a Ifriqiya", *Anuari de Filologia* 24-25, pp. 393-410.

VILASECA, Salvador (1953): *Noticiario Arqueológico Hispánico*, vol. 1, p. 232 ss.

VILLABÍ , M.M. & MONTAÑÉS, M.C. & FORCADELL, A. (2002): "El poblat del Castell d'Amposta (Montsià). Un hàbitat fortificat a la desembocadura de l'Ebre", *Ilercavonia. Fulls d'Arqueologia 3. I Jornades d'Arqueologia. Íbers a l'Ebre, recerca i interpretació (Tivissa, 23 i 24 de novembre de 2001)*, Flix-Tivissa, pp. 159-169.

VILLANUEVA (1851): *Viage literario a las iglesias de España*, vol. 20, Madrid.

VILLARD, Monneret de (1941): *La Nubia Romana*, Roma.

VILLARONGA, Leandre (1967): *Las monedas de Arse-Saguntum*, Barcelona.

VILLARONGA, Leandre (1973): *Les monedas hispano-cartaginesas*, Barcelona.

VILLARONGA, Leandre (1976): *La moneda de Barcelona*, Cymys, Barcelona.

VILLARONGA, Leandre (1977): "La amonedación de Tárraco y su aspecto metrológico", *Quaderni ticinesi di numismatia e antichità classiche* 7, Lugano, pp. 139-157.

VILLARONGA, Leandre (1979): *Numismática antigua de Hispania. Iniciación a su estudio*, Barcelona.

VILLARONGA, Leandre (1983): *Les monedes ibèriques de Tàrraco*, Tarragona.

VILLARONGA, Leandre (1988): "Les dracmes ibèriques de Tàrraco", *Faventia*, nº 10 (1/2), Bellaterra, pp. 143-152.

VILLARONA, Leandre (1998): *Les dracmes ibèriques i llur divisors*, Societat Catalana d'Estudis Numismàtics, Barcelona.

VILLARROYA I FONT, Joan & ABRAS POU, Margarida *et alii* (1999): *Història de Badalona*, Museu de Badalona, Badalona.

VILLAVERDE VEGA, Noé (1992): "Aportaciones a la cronología de la antigüedad tardía en Mauritania Tingitana: Datos de vasijas africanas", *Lixus, Larache 1989*, Roma, pp. 337-364.

VILLAVERDE VEGA, Noé (1995): "Récherches sur les camps romains du Maroc, Campagne 1991. Le stratégie militaire du Bas-Empire en Maurétanie tingitae", *VIe Coll. sur l'Afrique du Nord antique et médievale, Pau, 1993, 118e congrès, C.T.H.S.*, Paris, p. 343-164.

VILLAVERDE VEGA, Noé (2002): "El Castellum Duga y el ejército de Tingitana entre el Alto y Bajo Imperio", *Arqueología militar romana en Hispania* (Morillo Cerdán coord.), Consejo Superior de Investigacions Científicas, Polifemo, Gladius, Anejos 5, Madrid, pp. 701-718.

VINCENT, H. & ABEL, F.M. (1926): *Jérusalem nouvelle*, París.

VIOLLIER, D. (1927): *Carte archéologique du canton de Vaud des origines à l'èpoque de Charlemagne*, Rouge, Lausanne.

VIRELLA, A. (1986): "L'accés marítim d'Olèrdola en l'alta medievalitat", *Miscel·lània Penedesenca*, pp. 20-45.

VIRGILI, Antoni (1984): "La qüestió de Tarragona abans de la conquesta catalana", *Quaderns d'Història Tarraconense* 4, Tarragona, pp. 7-26.

VIRGILI, Antoni (1995): "Visigots i àrabs. Segles V-XI", *Catalunya Romànica*, vol. 22 (El Tarragonès, el Baix Camp, l'Alt Camp, el Priorat, la Conca de Barberà), Barcelona, pp. 27-35 i 47.

VIRGILI, Antoni (2001): *Ad detrimentum Yspanie. La conquesta de Turtusa i la formació de la societat feudal (1148-1200)*, Universitat Autònoma de Barcelona – Universitat de València, Bellaterra-Barcelona.

VISY, Zsolt (1988): *Der Pannonische Limes in Ungarn*, Budapest.

VITA-EVRARD (1986): "La Fossa Regia et les diocèses d'Afrique proconsulaire", *L'Africa romana, Atti del III. Convegno di Studio* (Sassari, 1985), pp. 31-58.

VITALI, T. (1937): "La conquista romana della Gallia Narbonense", *Riv. Ing. e Int.*, pp. 27-52.

VITI, U. (1973): *Mura etrusche di Volterra*, Volterra.

VITTINGHOFF, F. (1952): *Römische Kolonisation und Bürgerrechtspolitik under Caesar und Augustus*, Wiesbaden.

VITUCCI, G. (1953): *Il regno di Bitinia*, Roma.

VITUCCI, P. (1966): "Cori", *Quaderni dell'Istituto di Topografia Antica della Università di Roma* 2, pp. 13-20.

VIVIANI: "Ricerche alle Porte di Spello", *Bollettino d'Arte del Minist. P. I.*, Roma, 1915.

VIZCAÍNO SÁNCHEZ, Jaime & RAMALLO ASENSIO, Sebastián (2002): "Bizantinos en Hispania: un problema en la arqueología española", *Archivo español de arqueología*, vol. 75, nº 185-186, pp. 313-332.

VIVES, J. (1963): *Concilios visigóticos e hispanorromanos*, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Barcelona-Madrid.

VOGT, J. (1960): *Konstantin der Grosse un sein Jahrhundert*, Munich.

VOLLGRAFF, C.W. (1942): *Il limes romano nei Paesi Bassi*, Quaderni de l'Impero. Il limes romano 5, Instituto di Studi Romani, Roma.

VOLPE, G. (2000): "Herdonia romana, tardoantica, medievale alla luce dei recenti scavi", *Ordona* 10, Bari, pp. 507-554.

VOS, Arnold de & VOS, Mariette de (1982): *Pompei, Ercolano, Stabia. Guide archeologiche Laterza*, Roma-Bari.

VRIES, B. De (1985): *Urbanisation in the basalt region of north Jordan in Late Antiquity: the case of Umm el-Jimal*, Studies in the History and Archaeology of Jordan, II, Amman.

VRIES, B. De (1987): "The fortifications of el-Lejjun", *The Roman Frontier in Central Jordan: Interim Report on the Limes Arabicus Project, 1980-1985*, British Archaeological Reports International Series 340, Oxford, pp. 311-352.

VULIC, N. (1942): *Il limes romano in Iugoslàvia*, Quaderni de l'Impero. Il limes romano 1, Instituto di Studi Romani, Roma.

VULPE, R. (1950): "La date du vallum romain de la Bessarabie inférieure", *Bulletin de l'Institut archéologique bulgare* 16, pp. 97-98.

VULPE, R. (1957): *Le vallum de la Moldavie inférieure et le mur d'Athanaric*, Sofia, pp. 25-57.

VULPE, R. (1960): "Le vallum supérieur de Bessarabie et le problème des Greuthunges à l'ouest du Dniester", *Matériaux et recherches sur l'archéologie du sud-ouest de l'URSS et de la république populaire roumaine*, Kishinev, pp. 259-278.

VULPE, R. (1961): "La Valachie et la Basse-Moldavie sous les Romains", *Dacia* 5, pp. 391-392.

VULPE, R. (1974): "Les *valla* de la Valachie, de la Basse-Moldavie et du Boudjak", *9th Congress of Roman Frontier Studies* (1972), pp. 273-275, nº 31.

WACHER, John (1966): "Earthwork defences of the Second Century", *The Civitas Capitals of Roman Britain*, Papers of the Conference (13-15, December, 1963), Wacher ed., Leicester University Press, Leicester, pp. 60-69.

WACHER, John (1969): *Excavations at Brough-on-Humber, 1958-61*, Leeds.

WACHER, John (1974): *The towns of Roman Britain*, Batsford, London.

WADDINGTON, W.H. (1968): *Inscriptions grècque et latines de la Syrie*, Rome.
WAGNER, J. (1976): *Seleukia am Euphrat/Zeugma*, Wiesbaden.
WAGNER, J. (1977): "Vorabeiten zur Karte, Ostgrenze des romischen Reisches", *Tubinger Atlas des Vordeven Orients*, Budapest, pp. 669-703.
WAGNER, J. (1983): "Provincia Osrhoenae: New archaeological find illustrating the military organisation under the Severan dinasty", *Armies and frontiers in Roman and Byzantine Anatolia*, British Archaeological Reports, International Series 156, Oxford, pp. 103-130.
WAGNER-LUSE, W. (1978): "Umm Qais", *Z.D.P.V.* 94.
WAGNER-LUSE, W. (1979): "Umm Qais", *Revue Biblique* 86.
WAGNER-LUSE, W. (1982): "Umm Qais", *Z.D.P.V.* 98.
WAHL, J. (1985): "Castelo de Lousa. Ein Wehgerhöft caesarisch-augusteischer Zeit", *Madrider Mitteilungen* 26, pp. 149-176.
WALBANK, F.W. (1957): *A Commentary on Polybius*, vol. I, Oxford.
WALDRON, Arthur (1992): *The Great Wall of China. From History to Mith*, Cambridge University Press, Cambridge.
WALKE, Norbert (1965): *Das römisches Kastell Straubing/Sorviodurum*, Limesforschungen 3.
WALSER, G. & PEKERY, Th. (1960): *Die Krise des römischen Reiches*, Berlín.
WALTER, G. (1947): *La destruction de Carthage, 264-146 av. J.C.*, París.
WARD, J. (1903): *The Roman Fort at Gellygaer*, Londres.
WARD, J. (1911): *Romano-British Buildings and Earthworks*, Londres.
WARD-PERKINS, J.B. (1961): "Veii; the historical topography of the ancient city", *Papers Brit. School Rome* 29, Roma, pp. 1-123.
WARD-PERKINS, J.B. (1981): *Roman Imperial Architecture*, Londres.
WARD-PERKINS, Bryan (1984): *From Classical Antiquity to the Middle Ages. Urban Public Buildings in Northern and Central Italy AD 300-850*, Oxford.
WARD-PERKINS, Bryan (1998): "The cities", *The Cambridge Ancient History. 13: The Late Empire, A.D. 337-425* (CAMERON, A. & GARNSEY, P. eds.), Cambridge, pp. 371-410.
WARD-PERKINS, Bryan (2000): "Constantinople, Imperial Capital of the Fifth and Sixth Centuries", *Sedes regiae (ann. 400-800)* (RIPOLL, Gisela & GURT, Josep M. eds.), Barcelona, pp. 63-108.
WASOWICZ, A. (1986): "Le système de défense des cités grecques sur les côtes septentrionales de la mer Noire", *La fortification dans l'histoire du monde grec*, París, pp. 79-93.
WATZINGER, C. & WULZINGER, R. (1921): *Damaskus. Die antike stadt*, Berlín.
WEBER, Th. (1987): "Gadara of the Decapolis - 1986 and 1987 Seasons", *Annual of the Department of Antiquities of Jordan* 31, pp. 531-533.
WEBER, Th. & KHOURI, R.G. (1989): *Umm Qais. Gadara of the Decapolis. A brief guide to the antiquities*, Amman.
WEBSTER: *Transactions of the Birmingham Archaeological Society* 78, p. 27 ss.
WEBSTER, Graham (1966): "Fort and Town in Early Roman Britain", *The Civitas Capitals of Roman Britain*, Papers of the Conference (13-15, December, 1963), Wacher ed., Leicester University Press, Leicester, pp. 31-45.
WEBSTER, Graham (1967): "The Claudian frontiers of Britain", *Studien zu den Militärgrenzen Roms* (Proceedings of the VIth International Congress of Roman Frontier Studies), Colònia, p. 42 ss.
WEBSTER, Graham (1970): "The military situations in Britania between AD 43 and 71", *Britannia* 1, p. 179 ss.
WEBSTER, Graham (1979): "Camps and Forts of the first and second centuries", *The Roman Imperial Army of the first and second centuries AD*, Adam & Charles Black, London, pp. 166-220.
WEBSTER, Graham (1980): *The Roman Invasion of Britain*, Londres.
WEBSTER, Graham (1983): "The function and organization of late Roman civil defences in Britain", *Roman urban defences in the west*, The Council for British Archaeology, Research Report 51, London, pp. 118-120

WEBSTER, Graham (1988): *Fortress into City. The Consolidation of Roman Britain. First Century A.D.*, London.
WEBSTER, Graham (1993): *The Roman Invasion of Britain*, Londres.
WEIGAND, E. (1921-1925): *Baalbek, Ergebnisse der Ausgrabungen und Untersuchungen in den Jahren 1898 bis 1905, hrsg. von Th. Wiegand*, 3 vols., Berlín-Lipsia.
WEISS, Arnold H. (1961): "The Roman walls of Barcelona", *Archaeology* 14, Nova York, pp. 188-197.
WELLES, C.B. (1938): "The Inscriptions", *Gerasa* (ed. Kraeling), New Haven, pp. 355-494.
WELLESLEY, K. (1975): *The Long Year, AD 69*, Londres.
WELLS, C.M. (1972): *German Policy of Augustus*, London.
WELLS, C.M. (1980): "The Defense of Carthage", *New Light on Carthage* (PEDLEY, J.G. ed.), Ann Arbor, Londres, pp. 47-65.
WELFARE, Humphrey & V. SWANN, Vivien (1995): *The Roman Camps in England. The Field Archaeology*, Royal Commission of Historical Monuments, Stationery Office Books, Londres.
WELTER, G. (1922): "Das Olympeion in Athen", *Mitteilungen des Deutschen Archäologischen Instituts. Athenische Abteilung* 47, p. 61 ss.
WELTER, G. (1923): "Das Olympeion in Athen", *Mitteilungen des Deutschen Archäologischen Instituts. Athenische Abteilung* 48, p. 182 ss.
WENHAM, Leslie P. (1966): "The South-West Defences of the Fortress of Eburacum", *Britain and Rome* (Jarrett & Dobson eds.), Wilson, Kendal, pp. 1-16.
WERNER, M. R. (1986): "The Moesian Limes and the Imperial Mining Districts", *Studien zu den Militärgrenzen Roms III. Vorträge des 13 Internationalen Limeskongresses* (Aalen, 1983), Stuttgart, pp. 561-564.
WESENBERG, B. (1991): "Zur Entstehung des griechischen Keilsteingewölbes", *Bautechnik der Antike*, pp. 252-258.
WHEEL, R.E.M. (1923): *Segontium and the Roman Occupation of Wales*, Londres.
WHEELER (1936): *Verulamium. A Belgic and two Roman Cities*, Oxford.
WHEELER, R. E. M. (1952): "The Roman Frontier in Mesopotamia", *1th Congress of Roman Frontier Studies* (1949), pp. 112-126.
WHITAKER, J. J.S. (1921): *Motya. A Phoenician colony in Sicily*, Londres.
WHITBY, M. (1984): "Procopius' Description of Martyropolis", *Byzantinoslavica* 46, pp. 177-181.
WHITBY, M. (1985): "The Long Wall of Constantinople", *Byzantion* 55, pp. 560-583.
WHITBY, M. (1986a): "Procopius and the Development of Roman Defences in Upper Mesopotamia", *The Defence of the Roman and Byzantine East (Proceedings of a Colloquium held at the University of Sheffield, April 1986)*, British Archaeological Reports, International Series 197, Oxford, pp. 717-735.
WHITBY, M. (1986b): "Procopius' Description of Dara", *Proceedings of Colloquium held at the university of Sheffield* (April 1986), British Archaeological Reports, International Series 297, Oxford, pp. 737-783.
WHITBY, M. (1989): "Procopius and Antioch", *The Eastern Frontier of the Roman Empire*, Proceedings of a colloquium held in Ankara in September 1988, British Archaeological Reports, International Series 553, vol. II, Oxford, p. 537-553.
WHITE, Donald A. (1961): *Litus Saxonicum: The British Saxon Shore in Scholarship and History*, University of Winconsin Press, Madison.
WHITE, D. (1976): "Apollonia, the port of Cyrene", *Libya Antiqua*, suppl. 4.
WHITWELL, J.B. (1970): *Roman Lincolnshire*, Londres.
WIEGAND, T. (1932): *Palmyra. Ergebnisse der Expeditionen von 1902 und 1917*, Berlín.
WIEGELS, W. (1975): "Liv. Per. 55 y la Fundación de Valencia", *Archivo Español de Prehistoria Levantino* 14, Valencia, pp. 193-218.
WIGHTMAN, E.M. (1970): *Roman Trier and the Treveri*, London.
WIGHTMAN, G.J. (1989*): The Damascus Gate, Jerusalem*, British Archaeological Reports, International Series 519, Oxford.

WILCKEN, U. (1887): "Zusätze zu dem Aufsatz: Zur Topographie der Ruinenstätte des alten Schet (Krokodilopolis-Arsinoë)", *Zeitschrift der Gesellschaft für allgemeine Erdkunde* 22, pp. 79-86.

WILKES, J.J. (1969): *Dalmatia*, Londres.

WILKES, J.J. (2000): "Roman Legions and their Fortresses in the Danube Lands (First to Third centuries)", *Roman fortresses and their legions*, Occasional Papers of the Society of Antiquaries of London 20, London, pp. 101-119.

WILL, E. (1962a): "Recherches sur le développement urbain sous l'Empire romain dans le nord de la France", *Gallia* 20, pp. 79-101.

WILL, E. (1962b): "Les enceintes du Bas-Empire à Bavay", *Revue du Nord* 44, pp. 391-401.

WILL, E. (1963): "Les enceintes du Bas-Empire à Bavay", *V Congressus Internat Limiti Romani*, Zagreb, pp. 99-109.

WILL, E. Lyding (1982): "Greco-italic amphoras", *Hesperia* 51, pp. 338-356.

WILLIAMS, CK.. (1987): "The Refounding of Corinth. Some Roman Religious Attitudes", *Roman architecture in the Greek world* (Thompson ed.), London, p. 26 ss.

WILSON, A.E. (1957): "The Archaeology of Chichester City Walls", *Chichester Papers* 2, Chichester.

WILSON, D.R. (1967): *Roman Frontiers of Britain*, Heinemann, Londres.

WILSON, Roger (1980): *Roman Forts. A Illustrated Introduction to the Garrison Post of Roman Britain*, London.

WINNEFELD, H. (1889): "Antichità di Alatri", *Römische Mitteilungen* 4, pp. 126-152.

WINTER, F.E. (1963): "The chronology of the Euryalos fortress of Siracussa", *Journal of the Soc. of Arch. Hist.* 4, pp. 363-387.

WINTER, F.E. (1971): *Greek Fortifications*, University of Toronto Press, Toronto.

WINTER, F.E. (1982): "Sepulturae Intra Moenia and the Pre-Persian Wall of Athens", *Studies in Attic Epigraphy History and Topography Presented to E. Vanderpool, Hesperia*, Suppl. 19, Princeton, p. 199 ss.

WISEMAN, T.P. (1970): "Roman Republican Road-Building", *Papers of the British School at Rome* 38, pp. 122-152.

WISEMAN, James R. (1978): , pp. 391-429.

WISEMAN, James R. (1984): "The City in Macedonia Secunda", *Villes et peuplement dans l'Illyricum protobyzantin*, Actes du Colloque organizé par l'École française de Rome (maig 1982), Roma, pp. 289-314.

WISEMAN, J.R. & MANO-ZISSI, D.J. (1972): "Excavations at Stoni, 1971", *American Journal of Archaeology* 76, pp. 408-424.

WITHAKER, J.I.S. (1921): *Motya, a fenician colony in Sicily*, Londres.

WITWHELL, J.B. (1970): *Roman Lincolnshire*, Lincoln.

WOLSKI, J. (1956): "La prise de Rome par les celtes et la formation de l'annalistique romaine", *Historia* 5, pp. 24-52.

WOOD, R. (1753): *The Ruins of Palmyra, Otherwise Tedmor in the Desert*, Londres.

WOSNIAK, F.F. (1979): "The Justinian Fortifications", *Byz. St. Conferences*, 5th annual, Abstracts of papers, pp. 44-45.

WOTSCHITZKY, A. (1954): "Veldidena. Vorläufig Bericht über die Ausgrabungen 1953", *J.O.E.A.I.* 41, pp. 1- 42.

WOZNIAK, Frank E. (1982): "The Justinianic fortification of Interior Illyricum", *City, Town and Countryside in the Early Byzantine Era* (Hohlfelder, R.L. ed.), New York, pp. 199-209.

WRIGHT, G. (1961): "Petra, the Arched Gate, 1959-1969", *Palestine Exploration Quarterly* 93, pp. 124-131.

WULFF ALONSO, Fernando (2002): *Roma e Italia de la Guerra Social a la retirada de Sila (90-79 a.C.)*, Latomus, Brussel·les.

WYCHERLEY, R.E. (1955): "Two notes on Athenian Topography", *Journal of Hellenic Studies* 75, p. 117 ss.

YADIN, Y. (1979): *Masada, Herods Fortress and the Zealots last Stand*, Londres.

YEGÜL, Fikret (1992): *Baths and bathing in classical antiquity*, New York.

ZABEHLICKY-SCHEFFENEGGER, S. & KANDLER, M. (1979): *Burnum 1. Ester Bericht über die Kleinfunde der Grabungen 1973 und 1974 auf dem Forum, Schriften der Balkankommission*, Antiqu. Abt. 14, Viena.

ZACCHEO, L. (1980): *Sezze. L'antiquarium comunale e alcuni monumenti antichi*, Sezze.

ZACCHEO, L. & PASQUALI, F. (1972): *Sezze dalla preistoria all'età romana*, Sezze.

ZAMORA MORENO, Dolors (1996): *Les ceràmiques de vernís negre del poblat ibèric del Turó d'en Boscà. Aproximació a la interpretació històrico-arqueològica del poblat*, Igualada.

ZAMORA MORENO, Dolors (2006-2007): *L'oppidum de Burriac. Centre de poder polític de la Laietània ibèrica*, Laietania 17, Mataró.

ZAMORA MORENO, Dolors & GUITART, J. & GARCÍA, J. (1991): "Fortificacions a la Laietània litorial: Burriac (Cabrera de Mar) i el Turó d'en Boscà (Badalona). Cap a un model interpretatiu de l'evolució del poblament ibèric laietà", *Fortificacions. La problemàtica de l'Ibèric Ple (segles IV-III aC). Simposi Internacional d'Arqueologia Ibèrica* (Manresa 6-10 desembre 1990), Centre d'Estudis del Bages-Societat Catalana d'Arqueologia, Manresa, pp. 337-353.

ZANINI, E. (1988): "Confine e frontiera: il limes danubiano nel VI secolo", *Atti della giornata di studio* (Roma, 1986), *Milion. Studi e ricerche d'arte bizantina* 1, Roma, pp. 257-273.

ZANINI, E. (1990): "La cinta muraria di Dara. Materiali per un'analisi stratigrafica", *Constantinopoli e l'arte delle province orientali, Milion. Studi e ricerche d'arte bizantina* 2, Roma, pp. 229-264.

ZANINI, E. (1995): *Introduzione all'archaeologia bizantina*, Nuova Italia Scientifica, Roma.

ZANKER, P. (1987): *Augustus und die Macht der Bilder*, Munich.

ZAYADINE, F. (1986): *Jerash Archaeological Project 1981-1983*, Amman.

ZAYADINE, F. (1989): *Jerash Archaeological Project 1984-1988*, Amman.

ZAYADINE, F. (1990): *Petra and the Caravan Cities*, Amman.

ZEVALLOS, Fr. (1886): *La Itálica*, Sevilla.

ZEVI, F. (1973): "Ostia", *Studi Etruschi* 41, p. 507.

ZEVI, F. (1976): "Alatri", *Hellenismus in Mittelitalien* 1, Göttingen, pp. 84-96.

ZHEKU, K. (1972): *Studia Albanica* 9-10, Université d'État de Tirana, Institut d'histoire et de linguistique, pp. 121-133.

ZITTERKOPT, R.E. & SIDEBOTHAM, S.E. (1989): "Stations and Towers on the Quseir-Nile Road", *J.E.A.* 75, pp. 155-189.

ZOTOVIC, Lj. & KONDIK, Vladimir (1971): "Roman and Early Byzantine Fortresses in Djerdap", *Actes deu VIII Congrès des archéologues yougoslaves (Bor, 1969)*, Belgrad, pp. 37-54.

ZOZAYA STABEL-HANSEN, J. (1984): "Islamic fortifications in Spain: some aspects", Papers in Iberian Archaeology, British Archaeological Reports. International Series 193, pp. 636-673.

ZOZAYA STABEL-HANSEN, J. (1997): "La fortificación islámica en la Península ibérica: principios de sistematización", *El castillo medieval español. La fortificación española y sus relaciones con la europea*, Madrid, pp. 23-44.

ZOZAYA STABEL-HANSEN, J. (2002): "Fortificaciones tempranas en al-Andalus", *Mil anos de fortificaçoes na Península Ibérica e no Magreb (500-1500). Simpósio internacional sobre castelos*, Lisboa, pp. 45-58.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL:

WEBGRAFIA

http://www.raco.cat/index.php/AnnalsGironins (*Annals de l'Institut d'Estudis Gironins*)
http://www.lluisvives.com/portal/estudiscatalans/pcuartonivel.jsp?conten=presentacion (*Anuari de l'Institut d'Estudis Catalans*)
http://aespa.revistas.csic.es/index.php/aespa (*Archivo Español de Arqueología del Centro Superior de Investigaciones Científicas*)
http://www.cervantesvirtual.com/hemeroteca/brah (*Boletín de la Real Academia de la Historia*)
http://www.mac.cat/cat/Publicacions/Revistes/Cypsela (*Cypsela: revista de prehistòria i protohistòria - Museu d'Arqueologia de Catalunya*)
http://www.raco.cat/index.php/CotaZero (*Cota Zero: revista d'arqueologia i ciència*)
http://www.uv.es/prehistoria (*Departament de Prehistòria i Arqueologia de la Universitat de València*)
http://www.mac.cat/cat/Publicacions/Revistes/Empuries (*Empúries - Museu d'Arqueologia de Catalunya*)
http://www.raco.cat/index.php/Faventia (*Faventia*)
http://www.icac.net (*Institut Català d'Arqueologia Clàssica*)
http://www.museuprehistoriavalencia.es/va__index.html (*Museu de Prehistòria de València*)
http://www.ub.edu/pyrenae/indexnet.htm (*Pyrenae: revista de prehistòria i antiguitat de la Mediterrània Occidental*)
http://www.museuhistoria.bcn.cat/quarhis (*Quaderns d'Arqueologia i Història de la Ciutat de Barcelona*)
http://www.raco.cat/index.php/QHT (*Quaderns d'Història Tarraconense*)
http://www.raco.cat/index.php/QuadernsSelva (*Quaderns de la Selva*)
http://www.arqueologica.org (*Reial Societat Arqueològica Tarraconense*)
http://rap.udl.es (*Revista d'Arqueologia de Ponent*)
http://www.revistadegirona.cat/rdg/home.seam (*Revista de Girona*)
http://www.ub.edu (*Universitat de Barcelona*)
http://www.udg.edu (*Universitat de Girona*)
http://www.udl.cat (*Universitat de Lleida*)
http://www.urv.cat (*Universitat Rovira i Virgili*)
http://www.uv.es (*Universitat de València*)

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
FORTIFICACIONS I ESPAI URBÀ A L'ÈPOCA ROMANA EN EL CONVENTUS TARRACONENSIS
Víctor Lluís Pérez i Garcia
ISBN:/DL: