



DOTZE ANYS DE RECERCA ARQUEOLÒGICA A LA CONCA DE BARBERÀ

Manuel Vaquero

Àrea de Prehistòria. Universitat Rovira i Virgili.

Pl. Imperial Tarraco, 1. 43005 Tarragona. E-mail: manuel.vaquero@urv.cat

L'any 2009 es va complir el dotzè aniversari de l'inici de les excavacions arqueològiques al jaciment vimbodinenc del Molí del Salt, en el marc del projecte de recerca *Evolució paleoambiental i poblament prehistòric a les conques dels rius Francolí i Gaià*. És un bon moment per fer un balanç d'aquests dotze anys de treballs i que ha representat aquest projecte com a factor dinamitzador de la investigació sobre la Prehistòria del Sud de Catalunya en general i de la Conca de Barberà en particular. També és una bona oportunitat per fer una reflexió sobre les perspectives de futur d'aquest projecte i les línies de recerca preferents que es portaran a terme al llarg dels propers anys. Encara que aquest projecte té com a marc cronològic el conjunt de la Prehistòria, la majoria de les intervencions han anat dirigides a l'estudi de jaciments corresponents al Paleolític, potser el període menys conegut de la seqüència prehistòrica a les comarques meridionals de Catalunya. Durant aquests dotze anys s'han obtingut un conjunt de dades que han modificat substancialment el coneixement d'aquest llarg període i han permès constatar que algunes de les anomalies que històricament afectaven el registre arqueològic del sud de Catalunya eren només el producte de la manca de recerca. Aquestes aportacions no consisteixen només en la descoberta i publicació de nous jaciments, sinó en el desenvolupament d'un ampli ventall d'àmbits de recerca referits tant al comportament de les poblacions humanes com al context natural en el què van viure. Cal assenyalar, a més a més, la realització de nombroses datacions radiomètriques que ens proporcionen un context cronològic fiable per a situar les diferents evidències d'ocupació humana. Dins d'aquest desenvolupament, la Conca de Barberà ha estat una comarca clau, no tan sols per incloure un dels primers jaciments excavats dins d'aquest projecte, sinó pel seu caràcter vertebrador a nivell regional que li dóna un paper fonamental per conèixer les estratègies d'ocupació del territori.

Antecedents

El projecte Francolí-Gaià ha estat el primer projecte de recerca arqueològica estable sobre el Paleolític de la Conca de Barberà. Històricament, la recerca prehistòrica a la Conca de Barberà i a les comarques veïnes va estar lligada a la figura del Dr. Salvador Vilaseca, qui va portar

a terme al llarg de gairebé 50 anys una important tasca de prospecció, excavació i publicació de jaciments arqueològics. Tanmateix, en comparació amb altres comarques, com el Baix Camp o el Priorat, els treballs de Salvador Vilaseca a la Conca de Barberà van ser menors i van consistir bàsicament en la publicació d'alguns conjunts lítics de superfície, procedents tant de jaciments a l'aire lliure com de coves i abrics situats principalment en el context de les Muntanyes de Prades i els seus voltants. Les seves principals aportacions estan relacionades a més a més amb jaciments de la Prehistòria Recent, entre els que destaquen varies localitzacions en cova, com la Cova de la Font Major, a l'Espluga de Francolí, amb un important conjunt arqueològic on hi sobresurten els materials corresponents al Neolític Antic cardial (Vilaseca, 1969), la Cova de les Gralles, a Rojalons (Vilaseca i Iglèsies, 1932), o la Cova de Cartanyà, a Vilaverd (Vilaseca, 1926), aquestes dues últimes amb evidències de ceràmica campaniforme. També correspondrien a la Prehistòria Recent la majoria de les estacions en superfície a l'aire lliure publicades per Vilaseca, com les de Cantacorbs i Les Benes (Rojals), Els Xaragalls (Vimbodí) –jaciment de superfície situat al peu de la cova del mateix nom- i altres conjunts de superfície dels voltants de Poblet.



Vista general de la Cova de les Hortes, a Vallclara.

Tanmateix, les dades aportades per Vilaseca sobre el poblament paleolític de la Conca de Barberà van ser escasses. L'únic dels jaciments que va donar a conèixer per al qual s'ha comprovat la seva adscripció al Paleolític és el Molí del Salt (Vimbodí), del què parlarem àmpliament més endavant i que fou publicat per Vilaseca com a jaciment de superfície (Vilaseca, 1954a i 1973). No es pot descartar, però, que de la resta de jaciments en abric que va publicar, algun altre es pogués atribuir també a una cronologia paleolítica o mesolítica, si bé les característiques dels conjunts lítics recuperats no són prou diagnòstiques. Entre aquests cal citar, per exemple, els jaciments del terme de Vallclara, com la Cova del Sales, la Cova del Bepo o, sobretot, la Cova de les Hortes (Fig. 1), que va proporcionar un important conjunt de restes lítiques, sense oblidar el conjunt de superfície recollit a l'Estret de la Vall (Vilaverd), situat a prop de la balma de la qual parlarem més endavant. També cal fer referència a les localitzacions de superfície documentades en l'entorn de l'Estret de la Riba, com la del Camí dels Alzinars (Vilaseca, 1954a). Aquest estret és un pas natural estratègic en el qual es van localitzar posteriorment importants jaciments paleolítics, com els de Picamoixons i la Cansaladeta, aquest últim en procés d'excavació en l'actualitat. Algunes d'aquestes localitzacions es poden posar en relació amb els importants afloraments de sílex existents en aquest indret, com els documentats a Vilaverd i Lilla, que sens dubte van fer d'aquest lloc un espai freqüentat reiteradament per les poblacions humanes al llarg de tota la Prehistòria. Això explica que en aquestes estacions superficials es puguin trobar barrejades restes corresponents a períodes culturals i cronològics molt diferents. Cal recordar que la Conca de Barberà és especialment rica en formacions amb sílex, especialment en les àrees de contacte amb la Serralada Prelitoral, com ho demostren, a banda dels afloraments que acabem de citar, els de l'Espluga de Francolí i Vallespinosa (Fig. 2).



Fig. 2. *Detall de les vetes de sílex dels afloraments de Vallespinosa.*

Malgrat l'intens treball del Dr. Vilaseca durant tot aquest temps, la seva tasca va tenir un caràcter marcadament individual i no es va traduir en la creació d'equips de recerca o línies d'investigació amb continuïtat després de la seva mort. Òbviament, en això va tenir molt a veure la manca d'un suport administratiu adient a la recerca prehistòrica i la llunyania respecte a Barcelona i, per tant, als centres de recerca vinculats a la Universitat i a la Diputació de Barcelona. Cal dir, però, que aquesta tasca va posar les bases dels projectes de recerca posteriors, com es pot apreciar en el fet que una bona part dels jaciments excavats en els últims anys al Sud de Catalunya (l'abric del Filador, el Molí del Salt, el Barranc de la Boella) ja van ser publicats, i en algun cas fins i tot excavats, per Salvador Vilaseca.

A final dels 70 i començament dels 80 va tenir lloc una reactivació de la recerca arqueològica al conjunt de Catalunya, marcada per la incorporació a la recerca de una nova generació de joves investigadors. En aquests anys es van efectuar una sèrie d'intervencions arqueològiques que van suposar una certa revifada de les investigacions sobre el poblament paleolític de la Conca de Barberà i el seu entorn. L'any 1971 s'havien creat les delegacions a Tarragona de les facultats de Filosofia i Lletres i Ciències de la Universitat de Barcelona, que constituïrien el nucli a partir del qual es va constituir, l'any 1991, la Universitat Rovira i Virgili. La Universitat ha estat des de llavors l'eix vertebrador de la recerca sobre el Paleolític al sud de Catalunya i va proporcionar el suport institucional imprescindible per al desenvolupament i la continuïtat dels projectes de recerca.

En aquest context, cal assenyalar el començament del primer projecte de recerca prehistòrica a llarg termini centrat a les comarques del sud de Catalunya, *El Paleolític Superior i Epipaleolític a la Catalunya meridional i a les terres de Ponent*, dirigit pel Dr. Josep M. Fullola, primer des de la Facultat de Filosofia i Lletres de Tarragona i després des de la Càtedra de Prehistòria de la Universitat de Barcelona. Aquest projecte es va dedicar en gran part a l'estudi de tot un seguit de jaciments arqueològics en abric situats a la vall del Montsant i es va iniciar l'any 1978 amb la represa dels treballs a l'abric del Filador (Margalef de Montsant), que ja havia estat excavat de forma intermitent pel Salvador Vilaseca entre els anys 1948 i 1963 (García-Argüelles i altres, 2002 i 2005). En anys posteriors els treballs es van estendre a altres jaciments de la vall del Montsant, com l'abric dels Colls, la cova del Boix, la balma de l'Auferí i l'Hort de la Boquera (Adserias i altres, 1996; Fullola, 1986-89; Fullola i altres, 1993), així com a altres jaciments de les comarques meridionals, com l'abric de Sant Gregori (Falset) o la balma de la Griera (Calafell).

Encara que la Conca de Barberà va quedar fora d'aquest projecte, durant aquest mateix període es van realitzar una sèrie d'intervencions que suposaren l'excavació per primera vegada de dos jaciments paleolítics de la Conca, l'abric de la Font Voltada (Montbrió de la Marca, Sarra) i la balma de la Vall (Montblanc). L'abric de la Font Voltada va ser excavat per Anna Mir entre els anys 1979 i 1983 (Mir i Freixas, 1993). És una altra mostra de la potencialitat arqueològica de les formacions de conglomerats àmpliament distribuïdes per tota la Conca, les quals constitueixen un context geològic especialment favorable per a la formació d'abrics susceptibles d'haver estat ocupats per les poblacions prehistòriques. Com veurem més endavant, els jaciments localitzats

a Vimbodí en els darrers anys responen al mateix context. Les excavacions de la Font Voltada van permetre identificar un potent nivell arqueològic en el qual es van reconèixer fins a tres sols d'ocupació caracteritzats per la presència de fogars. La indústria lítica, en la què dominaven els gratadors i els elements de dors, mostrava les característiques típiques del Paleolític Superior final, atribució que es veié recolzada per una datació de 10920 ± 240 anys BP, que fou la primera data de cronologia plistocena obtinguda a la Conca de Barberà. La fauna també responia als trets habituals en el conjunts del Paleolític Superior mediterrani, amb un clar predomini del conill pel que fa al nombre de restes identificades i una representació minoritària de cabres i cérvols.

Per la seva banda, la balma de la Vall fou excavada per Maties Solé entre els anys 1979 i 1980, si bé la publicació dels resultats no es va produir fins molt més tard (Adserias i Solé, 1994; Nadal, 1994). Aquest jaciment havia estat descobert l'any 1975 per membres de la secció d'arqueologia del Museu-Arxiu de Montblanc i Comarca, encara que, com hem comentat més amunt, Salvador Vilaseca ja havia publicat la troballa de restes en superfície al mateix estret de la Vall. La seqüència estratigràfica estava formada per tres nivells, si bé només l'inferior semblava trobar-se intacte. Com en el cas de la Font Voltada, la indústria lítica es caracteritzava pel predomini dels gratadors, amb una forta presència dels elements de dors i els denticulats. El conjunt faunístic, encara que format per un nombre força reduït de restes, també mostrava uns trets similars, amb la presència conills, cérvols i cabres. Malgrat la manca de datacions radiomètriques, aquestes característiques suggereixen que el conjunt de la balma de la Vall correspon al Paleolític Superior final.

Aquestes excavacions van demostrar la potencialitat arqueològica de la Conca de Barberà i especialment van posar de manifest la importància dels jaciments del Paleolític Superior final, en la línia del que és habitual de manera generalitzada al sud de Catalunya. Malauradament, aquests primers treballs no van tenir continuïtat i no es van traduir en la formació d'equips capaços de mantenir projectes de recerca a llarg termini. La recerca paleolítica al sud de Catalunya no va experimentar un nou impuls fins l'any 1988, amb l'arribada a la Facultat de Lletres de Tarragona del Dr. Eudald Carbonell i la creació de l'equip de recerca de l'Àrea de Prehistòria. Des d'un primer moment, aquest equip va endegar una intensa tasca de prospecció i excavació, prenent la vall del Francolí com a eix central. Les activitats del grup es van iniciar el mateix any 1988 amb una intervenció arqueològica al jaciment de Picamoixons, situat en l'extrem oriental de l'Estret de La Riba, que va proporcionar un conjunt corresponent al Paleolític Superior final i que fou objecte d'una segona intervenció l'any 1993 (Allué i altres, 1992; García Catalán i altres, 2009). Entre els anys 1989 i 1999 van continuar de forma puntual les intervencions a la vall del Francolí, centrades en l'estudi de localitzacions a l'aire lliure, amb les prospeccions al terme de la Pobla de Mafumet i les primeres excavacions a les Vinyes Grans (Gabarró i altres, 1995). També es van portar a terme estudis de col·leccions lítiques de superfície recollides en anys anteriors, com la del jaciment de Pont de Goi, situat com el de Picamoixons en l'entorn de l'Estret de la Riba. Durant aquest període es van portar a terme les primeres intervencions a la conca del Gaià, fonamentalment a la seva part baixa, amb les excavacions efectuades al jaciment

a l'aire lliure dels Vinyets (anys 1991 i 1995) (Carbonell i altres, 1992) i a l'abric de La Cativera (any 1995) (Fontanals, 2001).

Tanmateix, aquestes intervencions, si bé van evidenciar l'interès arqueològic de les conques del Francolí i el Gaià, no van tenir continuïtat i moltes van ser actuacions d'urgència fetes amb uns objectius molt concrets. Cal recordar que durant aquests anys l'estratègia bàsica de l'equip de recerca va anar encaminada a la consolidació d'altres projectes dedicats a l'estudi de jaciments situats fora de las comarques meridionals, com els de la Sierra de Atapuerca o l'abric Romaní. Aquesta situació canviaria, però, arran de les intervencions realitzades l'any 1999 a dos jaciments de la conca del Francolí, el Molí del Salt (Vimbodí) i La Cansaladeta (La Riba). Les actuacions d'urgència efectuades en aquests dos jaciments van posar de manifest l'existència d'importants seqüències estratigràfiques que justificaven la continuació dels treballs dins d'un projecte de recerca a llarg termini. Aquest va ser el punt de partida del projecte *Evolució paleoambiental i poblament prehistòric a les conques dels rius Francolí i Gaià*, que es va començar a desenvolupar l'any 2001, amb la continuació de les excavacions al Molí del Salt i a La Cansaladeta, que des de llavors han estat els eixos vertebradors del projecte.

El projecte Francolí-Gaià

Aquest projecte es va dissenyar amb l'objectiu de conèixer la seqüència del poblament prehistòric a les conques del Francolí i el Gaià durant el Plistocè i els inicis de l'Holocè, així com obtenir dades que fessin possible reconstruir els esdeveniments paleoambientals en el context dels quals van tenir lloc les dinàmiques de poblament humà (Angelucci i altres, 2005). L'àmbit cronològic del projecte és, per tant, molt ampli i de fet les intervencions efectuades comprenen des de les primeres poblacions del Plistocè Inferior, documentades al Barranc de la Boella, fins a les primeres comunitats productores a les que es pot atribuir el jaciment del Cavet. En un primer moment es van incloure dins del projecte, a banda de les excavacions al Molí del Salt i a La Cansaladeta, les intervencions a La Cativera i un programa de prospeccions dedicat a documentar les formacions quaternàries de les dues conques fluvials. Amb el temps s'ha ampliat l'àmbit geogràfic del projecte, incloent-hi la conca del Siurana i les rieres del Camp de Tarragona, i el nombre de jaciments, amb la incorporació de les excavacions al Barranc de la Boella (La Canonja), el Cavet (Cambrils), la Cova dels Xaragalls (Vimbodí) i les balmes del Corregó (Vimbodí). A més a més, les prospeccions han permès identificar noves localitzacions arqueològiques que podrien ser objecte d'altres intervencions en el futur, com la de Llorac (Montblanc), Coll de Mas Marí (Pontils) i l'abric i el cau de Ricreu (Pontils).

Per altra banda, el projecte es va plantejar amb una clara vocació multidisciplinària, basada en la integració de les dades aportades per una àmplia diversitat de disciplines, tant de les relacionades directament amb el coneixement del comportament humà i la caracterització cultural de les poblacions humanes –tecnologia, zooarqueologia, anàlisi espacial i territorial, tafonomia, com de les vinculades principalment amb l'estudi del context natural i la seqüència paleoambiental

–antracologia, palinologia, geoarqueologia, estudi dels fitòlits, paleontologia. Aquesta perspectiva posa de manifest el caràcter eminentment col·lectiu que té la recerca arqueològica en els nostres dies, molt allunyat de la dimensió individual predominant en el passat. Això òbviament afegeix una considerable complexitat en el desenvolupament de qualsevol projecte, ja que fa necessari comptar amb la col·laboració d'especialistes de cadascun d'aquests àmbits.

Un dels principals resultats del projecte ha estat l'estudi de la seqüència de terrasses fluvials de la vall del Francolí, que ens proporciona un marc de referència cronoestratigràfic de gran importància, especialment per la contextualització de les evidències arqueològiques a l'aire lliure. A l'Estret de la Riba s'han documentat fins a set nivells de terrasses fluvials (Angelucci i altres, 2004), la qual cosa ha permès completar la contextualització cronoestratigràfica dels jaciments situats en el mateix estret o en el seu entorn immediat, com La Casladeta o Picamoixons. Les dades geoarqueològiques proporcionen també una informació molt significativa des del punt de vista paleoambiental, que incideix sobre una de les finalitats principals del projecte, la reconstrucció del medi natural on van viure les poblacions prehistòriques. En aquesta línia cal assenyalar també els resultats aportats per l'estudi dels carbons trobats en els jaciments, que han lliurat dades especialment significatives en relació als canvis climàtics que van tenir lloc durant el pas del Plistocè a l'Holocè.

Per altra banda, ha estat una prioritat l'obtenció d'un marc cronològic fiable, amb l'aplicació de diversos mètodes de datació (paleomagnetisme, termoluminiscència, ^{14}C AMS). Dins d'aquest àmbit, s'han fet retrocedir considerablement en el temps les primeres evidències de poblament humà al sud de Catalunya. En aquest sentit, cal citar en primer lloc els treballs al Barranc de la Boella, on s'han fet de moment quatre intervencions (anys 2007 a 2010), però on es té previst desenvolupar un programa d'excavacions a llarg termini. Si bé els resultats d'aquestes primeres intervencions encara són preliminars, sembla que les dades confirmen les valoracions fetes prèviament a partir de les restes de grans mamífers (*Elephas meridionalis*) que s'han anat trobant des de fa temps en els talls del barranc (Vilaseca, 1973), les quals suggerien l'atribució dels dipòsits sedimentaris de la Boella al Plistocè Inferior. Això indicaria com a mínim una cronologia anterior als 780.000 anys abans d'ara. Per altra banda, la confirmació de l'existència d'indústria lítica al jaciment fa que la Boella sigui actualment una de les evidències més antigues de presència humana al continent europeu.

L'ocupació del sud de Catalunya durant el Plistocè Mitjà –període comprès entre els 780.000 i els 125.000 anys abans del present- s'ha documentat a la seqüència de La Casladeta. Aquest jaciment es localitza en el context de les formacions al·luvials de l'Estret de La Riba i ha estat excavat des de l'any 1999, proporcionant una de les escasses evidències arqueològiques del Plistocè Mitjà al sud de Catalunya (Angelucci i altres, 2003 i 2004). El tram de la seqüència que conté els nombrosos nivells arqueològics està format per sediments detrítics afectats per processos edàfics molt intensos i està per sobre dels dipòsits al·luvials corresponents al cinquè sistema de terrasses del Francolí. La indústria lítica recuperada en aquests nivells és molt abundant i està realitzada principalment sobre sílex, encara que també s'han recuperat peces d'altres

materials, com el quars, el gres, la quarsita o la calcària. La quantitat i el tipus de restes lítiques, que mostren un clar predomini dels productes de talla, indiquen que les activitats relacionades amb la producció d'artefactes van ser molt importants. Les peces retocades són poc abundants, observant-se un predomini dels denticulats. Les restes de fauna són més escasses, la qual cosa pot estar relacionada amb problemes de conservació dels ossos. Els conills constitueixen l'espècie més representada, seguits pels cèrvids i els rinoceronts. Les primeres valoracions fetes a partir d'aquest conjunt apunten una relació amb les estratègies tècniques pròpies de les indústries axelianes, encara que els artefactes típics de l'Axelià –bifaços i fenedors- es troben totalment absents.

Tanmateix, la seqüència arqueològica del sud de Catalunya és encara molt discontinua i presenta buits d'informació molt importants, és a dir, amplis períodes dels quals no disposem pràcticament de cap mena de documentació. Aquesta manca d'informació és especialment marcada quan arribem al Plistocè Superior, el període comprès entre els 125.000 i els 11.500 anys abans del present. Durant aquest període se succeeixen dos complexos culturals, el Paleolític Mitjà –aproximadament entre els 125.000 i els 40.000 anys-, associat a les poblacions de neandertals, i el Paleolític Superior –entre els 40.000 i els 11.500 anys-, que globalment s'associa als humans anatòmicament moderns. Pel que fa al Paleolític Mitjà, hi podrien pertànyer alguns dels jaciments estudiats des de començaments de la dècada dels 90, com Pont de Goi, Mas Blanc o Les Vinyes Grans, així com algunes de les localitzacions a l'aire lliure documentades en les prospeccions realitzades en el marc del projecte Francolí-Gaià, com Llorac o Coll de Mas Marí (Angelucci i altres, 2005). Cal dir, però, que aquesta atribució es basa en les característiques tècniques dels conjunts lítics i manquen datacions absolutes que ho confirmin.

Aquest buit d'informació és encara més evident en el cas del Paleolític Superior, per al qual només tenim representats els últims estadis, corresponents al Magdalenian Superior-Final. A aquest període pertanyen la major part dels jaciments paleolítics excavats al sud de Catalunya, els quals mostren a més a més una àmplia distribució geogràfica, essent presents a la Conca de Barberà (Font Voltada, Balma de La Vall, Molí del Salt), Priorat (Sant Gregori, Abric dels Colls, Abric del Filador, Balma de l'Auferí, Cova del Boix), Camp de Tarragona (l'Areny, Picamoixons, La Cativera) i Terres de l'Ebre (La Mallada, Clot de l'Hospital, Cova del Vidre). En canvi, la resta de la seqüència del Paleolític Superior, formada per l'Aurinyacià, Gravetià, Solutrià i les fases més antigues del Magdalenian, està gairebé totalment absent. Per ara, l'única excepció seria la Balma de la Griera, que ha proporcionat un nivell arqueològic amb una datació pròpia del Gravetià final-Protosolutrià (Fullola i altres, 1993). Aquesta manca d'informació és una de les principals anomalies que presenta actualment el registre arqueològic del sud de Catalunya, que contrasta amb el panorama que presenten altres zones del vessant mediterrani peninsular, com el nord de Catalunya o el Llevant, on aquests períodes estan especialment ben representats. Amb les dades que disposem, és difícil determinar quines són les causes d'aquesta anomalia, si bé sembla poc probable que es pugui atribuir a una absència de poblament i no es pot descartar que es degui a problemes de conservació dels jaciments corresponents a aquesta cronologia.

De moment, el projecte Francolí-Gaià no ha aconseguit modificar aquesta situació i els dos jaciments del Paleolític Superior que han estat excavats corresponen a les fases finals d'aquest període. Els resultats aportats per un d'aquests jaciments –el Molí del Salt de Vimbodí– seran àmpliament exposats en el paràgraf següent, quan parlem dels treballs portats a terme a la Conca de Barberà. L'altre jaciment del Paleolític Superior que ha estat excavat en el marc d'aquest projecte és l'abric de La Cativera. Els treballs realitzats en aquest abric han permès posar al descobert una seqüència amb varis nivells arqueològics datats entre els 9.500 i els 13.300 anys abans del present (Allué i altres, 2000; Angelucci, 2003 i 2005; Fontanals, 2001). Els nivells pertanyents al Paleolític Superior, que formen la major part de la seqüència arqueològica, han proporcionat una indústria lítica en la qual el sílex és la matèria primera dominant i estan presents els artefactes típics dels conjunts del Magdalenian Superior final, amb un predomini dels gratadors i els elements de dors. El conjunt faunístic es caracteritza per la presència de restes de cérvol i conill, destacant la troballa d'un important conjunt de petxines d'origen marí, algunes de les quals van ser emprades com objectes d'adorn personal.

La fi del Paleolític Superior coincideix amb el trànsit Plistocè-Holocè, que va significar l'acabament de les condicions ambientals globalment fredes, característiques del Plistocè i el començament de les condicions temperades actuals. Paral·lelament a aquest canvi climàtic té lloc una important transformació cultural. Les tradicions que havien dominat al llarg del Paleolític Superior són substituïdes per uns comportaments tècnics menys sofisticats, que inclouen un declivi de la producció de làmines i una fabricació preferent d'osques i denticulats. Alguns d'aquests conjunts, que han estat englobats sota la denominació de Mesolític Macrolític o Mesolític d'osques i denticulats, mostren un aspecte tan "arcaic" que en un principi van ser atribuïts al Paleolític Mitjà i només quan es va disposar de datacions absolutes es va poder constatar la seva cronologia mesolítica. Dins del projecte Francolí-Gaià, dos jaciments han aportat conjunts mesolítics: La Cativera i el Molí del Salt. En els dos casos, els nivells mesolítics apareixen en el sostre de les estratigrafies, per sobre de les seqüències del Paleolític Superior.

La recerca a la Conca de Barberà: el Molí del Salt

La Conca de Barberà ha estat des d'un primer moment un dels espais preferents de recerca del projecte Francolí-Gaià, lògic si pensem que els dos eixos fluvials que vertebraven el projecte tenen el seu origen a la Conca. El programa de prospeccions portat a terme en el marc del projecte ha començat per la part alta d'aquests dos rius i, com hem comentat més amunt, ha permès documentar nous jaciments i avançar en l'estudi de les formacions quaternàries. Tanmateix, la intervenció arqueològica de més envergadura realitzada a la Conca ha estat l'excavació del Molí del Salt, jaciment situat a Vimbodí en el qual els treballs es van iniciar l'any 1999 i continuen actualment. Aquests dotze anys de treballs han fet possible donar a conèixer una important seqüència arqueològica, amb nivells del Paleolític Superior final i del Mesolític. Cal dir que, malgrat el temps transcorregut, encara s'està excavant la part superior d'aquesta seqüència ja que, degut

a la gran quantitat de restes arqueològiques que estan apareixent, els treballs avancen molt lentament. Els resultats obtinguts entre els anys 1999 i 2003 van ser àmpliament publicats en un treball monogràfic (Vaquero, 2004a) i en varis articles preliminars (Angelucci i altres, 2003; Fontanals i altres, 2006; Vaquero, 2004b; Vaquero i altres, 2001 i 2005), en els qual es van presentar els aspectes generals relacionats amb l'estratigrafia, cronologia i contingut arqueològic del jaciment i es va discutir especialment la caracterització cultural del nivell mesolític identificat en el sostre de la seqüència. Per tant, en aquest treball intentarem no tornar a incidir en els aspectes que ja es van tractar llavors i ens centrarem sobretot en els resultats obtinguts a partir de l'any 2004, els quals resten en bona part inèdits.

El jaciment del Molí del Salt es troba en un abric format en els conglomerats oligocènics habituals en aquest sector de la Conca de Barberà. Si bé actualment està clar que es tracta d'un jaciment en abric, això no era evident en el moment de començar els treballs, l'any 1999, quan el que s'observava era només un talús recolzat sobre la paret de conglomerat, sense que en cap cas s'apreciés una morfologia d'abric. A mesura que han anat avançant els treballs s'ha posat de manifest que aquesta escassa visibilitat era deguda a que l'abric es trobava totalment colmatat pels sediments, a més a més de l'esfondrament de bona part de la visera, que es va descobrir en excavar la part interna del jaciment. Aquests fenòmens de caiguda dels sostres són freqüents en els abrics en conglomerats, i es veuen afavorits per l'heterogeneïtat d'aquests materials. Això dificulta en molts casos la identificació dels abrics, però té com efecte positiu que els grans blocs despresos de la visera protegeixen els dipòsits sedimentaris que hi ha per sota (Fig. 3).



Fig. 3. Imatge de les excavacions al Molí del Salt en la que es pot veure el sostre de l'abric caigut a sobre del dipòsit sedimentari.

La seqüència estratigràfica del jaciment s'inicia amb una sèrie de nivells de llims i sorres que contenen les evidències arqueològiques del Paleolític Superior. Aquesta és la part principal de la seqüència de l'abric i la més important des del punt de vista arqueològic, encara que en la seva major part es coneix només a partir del sondeig de 3 m² realitzat l'any 1999. Ha estat subdividida en dos conjunts principals, el conjunt B, a la part inferior i el conjunt A, a la part superior.

El conjunt B ha estat datat entre els 15.500 i els 13.500 anys abans del present, mentre que el sostre del conjunt A ha proporcionat varies datacions compreses entre els 12.800 i els 13.200 anys abans del present, una cronologia que ens situa clarament aquest tram de l'estratigrafia en el context del Magdalenian Superior. Amb posterioritat a la formació d'aquests nivells, i probablement coincidint amb el trànsit Plistocè-Holocè, es va produir l'episodi principal d'esfondrament de la visera de l'abric, que va modificar radicalment la topografia del jaciment, el qual va passar a ser pràcticament una localització a l'aire lliure. És en aquest context en el que es produeix l'ocupació del Molí del Salt durant el Mesolític, que ha estat datada entre els 8.700 i els 9.000 anys abans del present.

Els treballs portats a terme des de l'any 2004 s'han projectat bàsicament en una doble direcció. Per una banda, s'ha ampliat l'excavació cap a la part interna del jaciment, la més propera a la paret de l'abric. Les intervencions en aquest sector no havien estat possibles anteriorment degut a la presència d'una sèquia. La seva canalització va permetre estendre l'àrea excavada cap aquesta zona interna, fonamental per entendre la morfologia del jaciment. Cal tenir present, a més a més, que l'interior dels abrics acostumava a ser el sector més intensament ocupat per les poblacions prehistòriques, aspecte que s'ha vist confirmat al Molí del Salt, ja que és aquí on s'estan trobant les densitats més elevades de restes arqueològiques. Per altra banda, s'ha iniciat a tot el jaciment l'excavació del sostre de la seqüència del Paleolític Superior, una vegada finalitzada l'excavació del nivell mesolític. En aquest tram superior s'han diferenciat dos nivells arqueològics principals, els nivells Asup i A. Durant aquest període s'ha portat a terme l'excavació del nivell Asup i s'ha iniciat la del nivell A.

Les característiques del registre arqueològic recuperat en aquest nivell són similars a les que es van assenyalar en la monografia del 2004 per aquests nivells superiors. La indústria lítica és molt abundant i està realitzada bàsicament en sílex. Els afloraments de sílex són abundants a la Conca de Barberà i el mateix conglomerat que forma l'abric, conté còdols de sílex, encara que no en abundància. Al llarg dels darrers anys hem intensificat l'estudi de les àrees d'aprovisionament de matèries primeres, confirmant-se les valoracions fetes inicialment sobre la diversitat d'àrees font de sílex, explotades per aquests grups de caçadors (Soto, 2010). Amb aquests materials es fabricaven una àmplia varietat d'eines emprades tant a les diferents activitats domèstiques –gratadors, burins, denticulats, perforadors– com a la cacera –puntes i làmines de dors (Fig. 4 i 5). Aquests nivells superiors es caracteritzen per un predomini marcat dels gratadors, que assoleixen percentatges al voltant del 40%.



Fig. 4. Puntes (1-4) i làmina de dors (5) del conjunt A del Molí del Salt.



Fig. 5. *Artefactes retocats del conjunt A del Molí del Salt. 1, punta; 2-5 i 8-14, gratadors; 6, burí.*

Tampoc s'han constatat canvis significatius en la composició dels conjunts faunístics. El conill continua essent amb diferència l'espècie més representada, amb percentatges que superen àmpliament el 90% de les restes identificades. Totes les parts anatòmiques dels conills estan presents en els conjunts i les dades tafonòmiques i zooarqueològiques indiquen que aquests animals van ser processats i consumits en el mateix jaciment. En canvi, en comparació, els macromamífers estan molt poc representats, havent-se documentat només la presència d'algunes restes de cérvol, cabra i petits carnívors (Fig. 6). A diferència dels conills, aquests animals mostren una representació molt selectiva, ja que la major part de les restes corresponen a petits fragments de les diàfisis dels ossos llargs. Això suggereix que no es van introduir carcasses senceres al jaciment, sinó parts anatòmiques aïllades, normalment corresponents a les extremitats. A més a més, és probable que la presència d'alguns d'aquests ossos estigués relacionada no amb el consum de la carn i el moll, sinó amb la fabricació d'artefactes. La troballa d'indústria òssia ha estat una constatació al llarg d'aquestes darreres campanyes (Fig. 7) i és possible que almenys una part dels fragments d'os correspongui a deixalles d'aquesta fabricació. Aquesta és una línia de recerca que hem endegat recentment i que creiem pot obrir una nova perspectiva en la interpretació dels conjunts faunístics del Paleolític Superior final.



Fig. 6. Dents de carnívor recuperades en el nivell Asup del Molí del Salt.



Fig. 7. Peces d'indústria òssia del Molí del Salt. Foto: Gerard Campeny.

A banda de les restes faunístiques relacionades amb el consum alimentari i la fabricació d'eines, en els darrers anys s'ha incrementat de forma significativa la col·lecció de petxines marines perforades, les quals eren emprades com elements d'abillament personal. A més a més del seu valor com a evidència d'expressió simbòlica, posen de relleu els contactes amb la zona costanera. Cal afegir, com a novetat, la troballa, al llarg de les darreres campanyes de noves espècies de mol·luscs, que s'afegeixen a les que ja es van donar a conèixer a la monografia de l'any 2004. Entre les noves evidències documentades recentment destaquem la troballa d'un conjunt de llavors carbonitzades, que suggereixen l'explotació de l'entorn vegetal amb finalitats alimentàries (Allué i altres, 2010).

Com ja ha estat exposat en diferents treballs (García Díez i Vaquero, 2006; García Díez i altres, 2003; Vaquero, 2004), una de les principals aportacions del Molí del Salt al coneixement del Paleolític català és la troballa de peces d'art moble. L'escassetat de manifestacions artístiques de cronologia paleolítica ha estat una altra de les anomalies que presentava el registre del Paleolític Superior a Catalunya, tant pel que fa a l'art rupestre com al realitzat sobre suports mobles. Aquesta anomalia ha començat a ser superada, en l'àmbit de l'art moble, gràcies a la troballa al Molí del Salt d'una sèrie d'evidències artístiques que fan que actualment al Molí del Salt compti amb la col·lecció d'art moble paleolític més important de Catalunya. A la monografia de l'any 2004 es van donar a conèixer quatre d'aquestes peces. Des de llavors s'han trobat vuit peces més, amb la qual cosa el conjunt d'art moble del Molí del Salt està format en aquests moments per dotze elements. Tanmateix, el ritme de les troballes i la probabilitat que aquest tipus d'evidències es trobi a tots els nivells de l'estratigrafia fan pensar que amb el temps la col·lecció serà molt més gran i el Molí del Salt esdevindrà un punt de referència per a l'estudi de l'art moble del Paleolític Superior final, no només a Catalunya, sinó al conjunt de la Península Ibèrica i del continent europeu.

A banda de l'increment en el nombre de peces, en els darrers anys s'han produït algunes novetats d'interès en aquest àmbit. Les quatre peces publicades l'any 2004 eren plaques d'esquist d'uns 30 x 20 cm aproximadament que presentaven dues cares planes sobre les quals s'havien realitzat els gravats. En tres dels quatre elements, les dues cares havien estat emprades com a suport gràfic, mentre que la peça restant només presentava gravats en una de les cares. En tots els casos les representacions d'animals eren dominants, destacant diverses figures de cérvols i cavalls, així com una representació humana, un tema aquest últim poc habitual en l'art paleolític. Aquest tipus de peces han continuat apareixent i quatre de les noves evidències són també plaques d'esquist amb representacions en una o les dues cares. La principal novetat de les últimes campanyes ha estat la troballa de nous tipus de suport gràfic, amb la recuperació de tres còdols arrodonits de calcària gravats, de dimensions considerablement més reduïdes que les plaques d'esquist i que presenten també un nombre més baix de representacions, amb una única superfície gràfica en tots els casos (Fig. 8). També s'ha trobat per primera vegada una representació feta sobre suport ossi (Fig. 9). A més a més, s'ha constatat també una major variabilitat temàtica. Encara que les representacions animals continuen presents i són dominants a quatre de les vuit noves peces, la resta mostra exclusivament motius esquemàtics. Crida l'atenció que dues de les noves plaques d'esquist amb gravats zoomorfs contenen exclusivament representacions de cavalls, fet que contrasta amb l'absència total fins ara de restes òssies d'aquest animal en el conjunt faunístic del jaciment.



Fig. 8. Còdol de calcària amb gravats esquemàtics trobat al nivell Asup del Molí del Salt.



Fig. 9. Fragment ossi amb un gravat esquemàtic recuperat al nivell Asup del Molí del Salt.

La importància d'aquest tipus de troballes ens ha permès encetar una línia de recerca centrada en les manifestacions artístiques. A banda de l'estudi de les mateixes representacions des del punt de vista tècnic i estilístic, així com de la seva inserció en el panorama general de l'art del final del Paleolític Superior, un aspecte essencial d'aquesta línia de recerca és l'estudi del context en el què va tenir lloc aquest comportament. La majoria de les peces amb gravats mostren també evidències d'haver estat emprades en altres activitats, com ara marques d'haver estat utilitzades com a percussors, cúpules derivades del seu ús com a superfícies de treball i taques d'ocre vermell que indiquen la seva relació amb el processament dels colorants. Sembla clar que l'activitat artística no s'inscriu en un context exclusivament simbòlic que expressaria el principi de "l'art per l'art", sinó que està estretament lligat a les activitats quotidianes portades a terme en el campament. Des d'aquest punt de vista és especialment interessant l'estudi de les restes de colorant trobades en el jaciment (Fig. 10), que ja ha proporcionat alguns resultats (Gómez Merino i altres, 2007).

Finalment, una altra gran novetat ha estat la descoberta durant la campanya de 2010 de tres fragments de dents humanes, que constitueixen en aquests moments les restes paleoantropològiques més antigues del sud de Catalunya. Cal recordar que les restes humanes de cronologia paleolítica són particularment escasses en el registre arqueològic català. Si bé aquestes restes estan encara en fase d'estudi, es tracta en els tres casos de dents de llet corresponents a individus infantils. Aquestes restes obren una nova perspectiva de recerca de cara al futur.

Durant aquest dotze anys els treballs s'han centrat bàsicament en el Molí del Salt, però el projecte té des del començament una vocació regional, dirigida a l'estudi de la implantació dels grups prehistòrics sobre el conjunt del territori. Des d'aquesta perspectiva, recentment s'han iniciat noves intervencions arqueològiques en altres jaciments de Vimbodí. Aquesta ampliació de l'àmbit d'actuació dins de la part alta de la conca del Francolí serà una de les línies directrius dels propers anys, la qual cosa implica un increment considerable del temps, personal i recursos invertits en la recerca. Tanmateix, pensem que es tracta d'actuacions imprescindibles si volem assolir els objectius del projecte de recerca.

L'any 2008 es van posar en marxa dues noves intervencions arqueològiques al terme de Vimbodí, a la Cova dels Xaragalls i a les balmes del Corregó. La Cova dels Xaragalls o dels Assedegats ha estat el primer jaciment en cova excavat en el marc del projecte Francolí-Gaià (Fig. 11). La cavitat s'obre en les calcàries triàsiques que afloren al peu del vessant nord de les Muntanyes de Prades. La presència de restes arqueològiques en el seu interior es coneix des de fa temps, encara que mai s'havien fet excavacions legals i bona part del seu dipòsit ha estat afectat per l'actuació d'excavadors clandestins. Per les dades que disposem, la cova contenia un important jaciment de la Prehistòria Recent, amb possibles evidències de la seva ocupació durant el Calcolític i l'Edat del Bronze (Carreras, 2002; Rodríguez de la Esperanza, 2005; Vilaseca, 1954b). Amb tot, la inclusió d'aquest jaciment en el nostre projecte no està

relacionada amb aquest registre arqueològic, sinó amb la possible existència de dipòsits sedimentaris de cronologia plistocena. Les tres primeres campanyes d'excavació (2008-2010), dirigides pels Drs. Josep Vallverdú i Juan Manuel López, van tenir un caràcter preliminar i es van centrar en la neteja de la part exterior de la cavitat.

Per altra banda, l'any 2008 es van iniciar també les intervencions al Barranc del Corregó, al mateix terme de Vimbodí. Aquests barranc, totalment inactiu en l'actualitat, neix en la divisòria d'aigües entre les conques del Segre i del Francolí i al llarg del seu recorregut travessa les formacions de l'Oligocè Superior habituals en aquest sector sudoccidental de la Conca de Barberà. Aquestes formacions, constituïdes principalment per margues vermelles, conglomerats i sorrenques, són un context favorable per l'aparició d'abrics. Entre les nombroses balmes que es succeeixen en ambdós costats del Barranc del Corregó de moment es té constància de la presència d'evidències arqueològiques en quatre d'elles, que han estat denominades Balmes del Corregó I a IV (Fig. 12). Les intervencions han començat per la balma Corregó I, que és la més propera al nucli de Vimbodí. En aquest jaciment es va constatar la presència de restes arqueològiques en superfície, incloent-hi alguns fragments ceràmics que suggerien l'existència de nivells de la Prehistòria Recent. Com en el cas de la Cova dels Xaragalls, la intervenció va tenir com objectiu determinar si per sota d'aquests nivells hi ha ocupacions de cronologia mesolítica o paleolítica. Al llarg dels propers anys es té previst realitzar intervencions a la resta de localitzacions arqueològiques del barranc.



Fig. 10. Còdol de calcària amb impregnacions d'ocre vermell, utilitzat probablement en el treball dels colorants.



Fig. 11. *Entrada a la Cova dels Xaragalls.*



Fig. 12. Vista general d'un dels abrics amb evidències arqueològiques localitzats al Barranc del Corregó (Corregó III).

Conclusions i perspectives de futur

En aquest treball hem volgut traçar una síntesi dels resultats assolits pel projecte de recerca Francolí-Gaià des que es van iniciar els treballs al Molí del Salt l'any 1999, incidint especialment en les tasques dutes a terme a la Conca de Barberà. A banda dels resultats estrictament científics, que hem esbossat més amunt, el projecte pretén assolir també altres objectius, com servir de context de formació per als estudiants de les comarques meridionals que vulguin especialitzar-se en arqueologia prehistòrica, així com potenciar la dimensió social de la investigació arqueològica, posant en valor un patrimoni tradicionalment desconegut. Pel que fa al primer d'aquests objectius, la vinculació del projecte amb la Universitat Rovira i Virgili i, més concretament, amb el Màster Europeu en Quaternari i Prehistòria que s'imparteix des d'aquesta Universitat està permetent la incorporació a la recerca de tota una generació de joves investigadors, la qual cosa es tradueix de forma immediata en la realització d'un bon nombre de Tesis de Màster i Tesis Doctorals centrades en els jaciments que formen part del projecte. Pel que fa al segon objectiu, s'ha fet

al llarg d'aquests anys un esforç per divulgar els resultats de la recerca per mitjà d'exposicions i conferències, afavorint també que els mitjans de comunicació es facin ressò dels treballs, amb la voluntat de donar a conèixer la importància d'aquest patrimoni, especialment en el seu medi social més immediat. En aquest sentit és important destacar la implicació de les institucions públiques, com el Consell Comarcal de la Conca de Barberà, l'Ajuntament de Vimbodí o el Museu-Arxiu de Montblanc i Comarca, que des d'un primer moment van prestar la seva col·laboració, tant en els treballs de recerca com en la seva divulgació.

Aquests dotze anys han suposat un intens treball de recerca, tant de camp com de laboratori, però hi ha arguments per pensar que el projecte continua estant tot just en els seus inicis i que encara resten molts anys de feina per endavant. Per una banda, la majoria dels jaciments que s'estan excavant presenten àmplies estratigrafies i una gran densitat de material arqueològic, motivant que les tasques d'excavació avancin lentament. Els dotze anys d'excavació pràcticament ininterrompuda a jaciments com el Molí del Salt o La Cansaladeta en són una bona mostra. Per altra banda, la troballa de nous jaciments o la intervenció en jaciments ja coneguts està suposant una contínua ampliació de l'àmbit d'actuació del projecte, tant des del punt de vista geogràfic com cronològic. Això està posant de manifest la potencialitat arqueològica del sud de Catalunya i especialment de determinats sectors especialment favorables per a la formació i conservació de jaciments. Entre aquests cal destacar els dipòsits de conglomerats típics de les vores de la Depressió del Ebre –Conca de Barberà, Priorat-, on és habitual la formació d'abrics com a conseqüència dels processos d'erosió diferencial. La relativament ràpida degradació d'aquests abrics fa que els sediments arqueològics quedin protegits pels blocs despresos de les viseres, com s'ha pogut constatar, per exemple, al Molí del Salt. La proliferació d'evidències arqueològiques en indrets com el Barranc del Corregó s'ha d'entendre també en el marc d'aquest context geològic privilegiat. Cal esperar que la prospecció sistemàtica d'aquestes formacions continuï aportant novetats en un futur immediat.

Agraïments

Les intervencions als jaciments de Vimbodí compten amb el suport econòmic del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya, del Consell Comarcal de la Conca de Barberà i de l'Ajuntament de Vimbodí. La recerca al Molí del Salt i al Barranc del Corregó s'inscriu en dos projectes finançats per l'Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca, *Poblament i grafisme prehistòrics a la vall del Francolí* (2008ACOM00073, 2009ACOM00103), desenvolupat pel Museu-Arxiu de Montblanc i Comarca, i *Investigacions arqueològiques al Barranc del Corregó (Vimbodí, Conca de Barberà)* (2008ACOM00053), desenvolupat pel Consell Comarcal de la Conca de Barberà. Finalment, volem agrair a Joan Duch i Teresa Dolcet, Josep Maria Oliva i Bodegas Miguel Torres, propietaris dels terrenys on es localitzen respectivament el Molí del Salt, la Balma del Corregó I i la Cova dels Xaragalls, la seva autorització per portar a terme els treballs de camp.

Bibliografia

- Adserias, M., Bartrolí, R., Cebrià, A., Farell, D., Gamarra, A., Miró, J.M. (1996): La Balma de l'Auferí (Margalef de Montsant, Priorat), un nou assentament prehistòric a la vall del Montsant. *Tribuna d'Arqueologia*, 1994-1995: 40-50.
- Adserias, M., Solé, M. (1994): L'ocupació paleolítica de la Balma de la Vall (Montblanc, Conca de Barberà). *Aplec de Treballs*, 12: 59-68.
- Allué, E., Angelucci, D. E., Cáceres, I.; Fiocchi, Ch., Fontanals, M., García, M., Huguet, R., Ollé, A., Saladié, P., Vergès, J. M., Zaragoza, J. (2000): El registro paleoecológico y arqueológico de La Cativera (El Catllar, Tarragona): datos preliminares sobre el límite Pleistoceno-Holoceno en el sur de Cataluña. A *Actas do 3º Congresso de Arqueologia Peninsular. Volume IX. Terrenos' da Arqueologia da Península Ibérica*. Porto, ADECAP, pp. 81-96.
- Allué, E., Carbonell, E., Cervera, M.M., Bermúdez de Castro, J.M., Boj, I., Esteban, M., Estirado, R.M., Fernández Jalvo, Y., Gabarró, J.M., Hortolà, P., Lorenzo, C., Miró, J.M., Ollé, A., Pastó, I., Perales, C., Prats, J.M., Rodríguez, X.P., Rosell, J., Sala, R., Vallverdú, J., Vaquero, M., Vergès, J.M. (1992): *Picamoixons. Un assentament estratègic dels darrers caçadors-recol.lectors*. Arqueologia d'Intervenció, 1. Tarragona: Museu d'Història de Tarragona / L.A.U.T.
- Allué, E.; Ibáñez, N.; Saladié, P.; Vaquero, M. (2010): Small preys and plant exploitation by late pleistocene hunter-gatherers. A case study from the Northeast of the Iberian Peninsula. *Archaeological and Anthropological Sciences*, 2(1): 11-24.
- Angelucci, D.E. (2003): Geoarqueologia i micromorfologia de l'Abric de La Cativera (El Catllar, Tarragona): noves dades sobre el límit Pleistocè-Holocè al nord-est de la Península Ibèrica. *Pyrenae*, 33-34: 25-64.
- Angelucci, D.E. (2005): Nuevas aportaciones sobre el límite Pleistoceno - Holoceno en Cataluña: los yacimientos del Abric de la Cativera y de Picamoixons (Tarragona). A Santonja, M., Pérez-González, A., Machado, M.J. (Eds.), *Geoarqueología y Patrimonio en la Península Ibérica y el entorno mediterráneo*. Soria, ADEMA, pp. 395-409.
- Angelucci, D.E., Cáceres, I., Lozano, M., Ollé, A., Rodríguez, X.P., Vergès, J.M. (2004): El jaciment de La Cansaladeta (La Riba, Alt Camp) en el marc del Plistocè mitjà català. *Cypsela*, 15: 151-170.
- Angelucci, D., Gené, J.M., Ollé, A., Vaquero, M., Vergès, J.M., Allué, E., Fontanals, M., Ibáñez, N., Lozano, M., Rodríguez, X.P., Saladié, P., Zaragoza, J. (2003): Darreres intervencions arqueològiques en jaciments paleolítics de la Conca del Francolí: la Cansaladeta (La Riba, Alt Camp) i el Molí del Salt (Vimbodí, Conca de Barberà). *Tribuna d'Arqueologia*, 1999-2000: 23-63.
- Angelucci, D., Gené, J.M., Ollé, A., Rodríguez, X.P., Vaquero, M., Vergès, J.M., Fontanals, M., Allué, E., Cáceres, I., García, M., Ibáñez, N., López-Polín, L., Lozano, M., Saladié, P., Vallverdú, J., Zaragoza, J. (2005): Evolución paleoambiental y poblamiento prehistórico en las cuencas de los ríos Francolí y Gaià. *1er Congreso Internacional de Estudiantes de Prehistoria*. Tarragona, Universitat Rovira i Virgili, pp. 220-224.
- Carbonell, E., Márquez, B., Ollé, A., Rodríguez, X.P., Vallverdú, J., Vergès, J.M., Zaragoza, J. (1992): *Els Vinyets (El Catllar, Tarragonès). Els primers pobladors de la Catalunya meridional*. El Catllar, Ajuntament del Catllar.
- Carreras, A. (2002): *Història de l'Espluga de Francolí. Volum II. Antics pobladors*. L'Espluga de Francolí.
- Fontanals, M. (2001): Noves aportacions a la interpretació del límit Pleistocè-Holocè al sud de Catalunya: l'estudi de la indústria lítica del jaciment de La Cativera (El Catllar, Tarragonès). *Butlletí Arqueològic*, 23: 73-100.
- Fontanals, M., Vaquero, M., Vergès, J.M. (2006): Noves dades sobre el paleolític superior al sud de Catalunya: El Molí del Salt (Vimbodí, Conca de Barberà) i La Cativera (El Catllar, Tarragonès). *Associació Arqueològica de Girona. Quadern de Treball*, 14: 43-68.
- Fullola, J.M. (1986-89): La Cova del Boix i el Paleolític Superior a la vall del Montsant (Priorat, Tarragona). *Empúries*, 48-50: 328-335.
- Fullola, J.M., Bartrolí, R., Bergadà, M.M., Doce, R., García-Argüelles, P., Nadal, J., Rodon, T., Adserias, M., Cebrià, A. (1993): Nuevas aportaciones al conocimiento del Paleolítico Superior en las comarcas meridionales y occidentales de Catalunya. A Fumanal, M.P., Bernabeu, J. (Eds),

- Estudios sobre Cuaternario. Medios sedimentarios, cambios ambientales, hábitat humano.* València, Universitat de València, pp. 239-247.
- Fullola, J.M., Bartrolí, R., Cebrià, A., Bergadà, M.M., Farell, D., Nadal, J. (1993): El Paleolítico Superior de Catalunya: el Gravetiense de la Balma de la Griera (Calafell, Baix Penedès, Tarragona). A *Primer Congreso de Prehistoria Peninsular*. Oporto, pp. 35-47.
- Gabarró, J.M., Gené, J.M., Mosquera, M., Rosell, J., Vallverdú, J., Vaquero, M. (1995): Poblamiento paleolítico del Camp de Tarragona y la evolución de las formaciones superficiales del Pleistoceno superior. A Aleixandre, T., Pérez-González, A. (Eds.), *Reconstrucción de paleoambientes y cambios climáticos durante el Cuaternario*. Madrid, CSIC, Centro de ciencias medioambientales, Monografías, 3, pp. 389-408.
- García-Argüelles, P., Nadal, J., Fullola, J.M. (2002): Vint anys d'excavacions a l'abric del Filador (Margalef de Montsant, Priorat, Tarragona). *Tribuna d'Arqueologia*, 1998-1999: 71-96.
- García-Argüelles, P., Nadal, J., Fullola, J.M. (2005): El abrigo del Filador (Margalef de Montsant, Tarragona) y su contextualización cultural y cronológica en el nordeste peninsular. *Trabajos de Prehistoria*, 62(1): 65-83.
- García Catalán, S.; Vaquero, M.; Pérez Goñi, I.; Menéndez Iglesias, B.; Peña, L.; Blasco, R.; Mancha, E.; Moreno, D.; Muñoz Encinar, L. (2009): Palimpsestos y cambios culturales en el límite Pleistoceno-Holoceno: el conjunto lítico de Picamoixons (Alt Camp, Tarragona). *Trabajos de Prehistoria*, 66(2): 7-22.
- García Catalán, S., Vaquero, M. (2007): La indústria lítica del nivell Asup del Molí del Salt (Vimbodí) dins del Paleolític Superior final al sud de Catalunya. *Aplec de Treballs* (Montblanc) 25: 9-22.
- García Díez, Martín i Uixan, J., Gené, J.M., Vaquero, M. (2003): La plaqueta gravada del Molí del Salt (Vimbodí, Conca de Barberà) i el grafisme paleolític/epipaleolític a Catalunya. *Cypsela*, 14: 159-173.
- García Díez, M., Vaquero, M. (2006): La variabilité graphique du Molí del Salt (Vimbodí, Catalogne, Espagne) et l'art mobilier de la fin du Paléolithique supérieur à l'est de la Péninsule Ibérique. *L'Anthropologie*, 110(4): 453-481.
- Gómez Merino, G., Sarró, I., García Díez, M., Vaquero, M., Vallverdú, J. (2007): Caracterización de materia colorante y agentes de deterioro en las placas grabadas paleolíticas del Molí del Salt (Vimbodí, Conca de Barberà, Tarragona). A Molera, J., Farjas, J., Roura, P., Pradell, T. (Eds), *Avances en Arqueometría. Actas del VI Congreso Ibérico de Arqueometría*. Girona, Universitat de Girona, pp. 251-261.
- Mir, A., Freixas, A. (1993): La Font Voltada, un yacimiento de finales del Paleolítico Superior en Montbrí de la Marca (La Conca de Barberà, Tarragona). *Cypsela*, X: 13-21.
- Nadal, J. (1994): Estudi faunístic de la Balma de la Vall (Montblanc, Conca de Barberà). *Aplec de Treballs*, 12: 69-75.
- Rodríguez de la Esperanza, M.J. (2005): *Metalurgia y metalúrgicos en el valle del Ebro (c. 2900-1500 cal.a.C.)*. Madrid, Real Academia de la Historia.
- Soto, M. (2010): *Áreas de captación y modelos de aprovisionamiento de materiales abióticos en el Molí del Salt (Vimbodí, Tarragona)*. Tesi de Màster inèdita. Tarragona, Universitat Rovira i Virgili.
- Vaquero, M. (Ed.) (2004a): *Els darrers caçadors-recol·lectors de la Conca de Barberà: el jaciment del Molí del Salt (Vimbodí)*. Excavacions 1999-2003. Montblanc, Museu-Arxiu de Montblanc i Comarca.
- Vaquero, M. (2004b): El Molí del Salt de Vimbodí. Un jaciment arqueològic del Paleolític superior final a la Conca de Barberà. *El Foradot*, 27: 15-19.
- Vaquero, M., Allué, E., Alonso, S., Campeny, G., Estrada, A., García, M., Gené, J.M., Merino, G.G., Ibáñez, N., Martínez, K., Saladié, P., Sarró, M.I., Vallverdú, J., Vilalta, J. (2005): Una nueva secuencia del Paleolítico Superior final en el Sur de Cataluña: el Molí del Salt (Vimbodí, Tarragona). A Ferreira, N. (Ed.), *O Paleolítico. Actas do IV Congresso de Arqueologia Peninsular (Faro, 14 a 19 de Setembro de 2004)*. Faro, Universidade do Algarve, pp. 493-508.
- Vaquero, M., Gené, J.M., Ibáñez, N., Saladié, P., Allué, E., Angelucci, D., García, M., Martín, J., Vallverdú, J., Alonso, S. (2001): El jaciment del Molí del Salt (Vimbodí, Conca de Barberà): Una seqüència del pleistocè superior i inicis de l'holocè al sud de Catalunya. *Butlletí Arqueològic*, 23: 29-72.
- Vilaseca, S. (1926): La Cova del Cartanyà (Vilavert). *Butlletí de l'Associació Catalana A.E.P.*, IV: 37-71.
- Vilaseca, S. (1954a): *Las industrias del sílex tarraconenses*. Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

- Vilaseca, S. (1954b): *Nuevos yacimientos tarraconenses de cerámica acanalada*. Tarragona, Instituto de Estudios Tarraconenses Ramón Berenguer IV.
- Vilaseca, S. (1969): La Cova de la Font Major. *Trabajos de Prehistoria*, XXVI.
- Vilaseca, S. (1973): Reus y su entorno en la Prehistoria. Reus, Asociación de Estudios Reusenses.
- Vilaseca, S., Iglèsies, J. (1932): Exploració prehistòrica de l'alta conca del Brugent. III. La Cova de les Gralles. *Revista del Centre de Lectura*.