



UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

TRABAJO FIN DE GRADO

**PROPUESTA METODOLÓGICA DE EVALUACIÓN
DE LA CALIDAD DEL ESPACIO PÚBLICO EN UN
CENTRO HISTÓRICO.**

Alumno: Albert Beneyto Dorado

Tutora académica: Dra. Yolanda Pérez Albert

Curso 2015-2016

Vila-seca, 2016

Agradecimientos

El presente trabajo de investigación y trabajo fin de grado fue realizado bajo la supervisión de la Dra. Yolanda Pérez Albert, a quien me complacería expresar mi mayor agradecimiento; por la constancia, la paciencia, la dedicación y el apoyo en el desarrollo de las distintas tareas y, en definitiva, por el hecho de darme confianza para emprender un proyecto de temática totalmente nueva para mí.

Dar las gracias al Ministerio de Educación por esta indudable oportunidad de colaborar activamente con la universidad y, en particular, con el Departamento de Geografía. Gracias por la enorme confianza depositada en mí.

A la Asociación de Vecinos de la Part Alta y a, su presidente, Manel Rovira como representante de la misma. Le agradezco el tiempo y la dedicación, así como el hecho de que hiciera el encuentro lo más ameno posible.

A la Asociación de Restaurados de la Part Alta y a, una de sus representantes, Alba Català. Sumamente agradecido por la desinteresada implicación y la exactitud en la que ha transmitido la información solicitada.

A una amiga, por la paciencia y la dedicación. Gracias por darme esa perspectiva externa tan valiosa.

ÍNDICE

CAPÍTULO I:

INTRODUCCIÓN Y MARCO TEÓRICO	0
1.1. Resumen.....	1
1.2. Introducción.....	2
1.3. Marco teórico	3
1.3.1. Conceptualización de los espacios públicos	3
<i>Tipología de espacio público</i>	9
<i>Plazas y calles</i>	11
1.3.2. La calidad de los espacios públicos	19
<i>Evaluación de la calidad de los espacios públicos</i>	21
<i>Modelos para la construcción de espacio público de calidad</i>	26
1.3.3. La vitalidad urbana.....	36
<i>Definición y concepto de vitalidad urbana</i>	36
<i>Ejemplo de evaluación de la vitalidad urbana</i>	38
1.3.4. El fenómeno de la privatización del espacio público	40

CAPÍTULO II:

OBJETIVOS, METODOLOGÍA Y FUENTES DE INFORMACIÓN	44
2.1. Objetivos	45
2.2. Metodología	46
2.2.1. Índice de Convivencialidad (IC).....	48
<i>Índice de Convivencialidad 1: proporción del área convivencial respecto del área motorizada</i>	48
<i>Índice de Convivencialidad 2: relación con la edificabilidad</i>	50
<i>Parámetros para la evaluación de los resultados de los IC</i>	52
2.2.2. Índice de Calidad de los Espacios Públicos (ICEP).....	54
<i>Vitalidad</i>	54
<i>Accesibilidad</i>	58

<i>Legibilidad</i>	60
<i>Seguridad</i>	63
<i>Organización espacial</i>	65
<i>Confort</i>	68
<i>Paisaje urbano</i>	71
<i>Evaluación de los resultados del Índice de Calidad de los Espacios Públicos</i> ..	73
2.3. Fuentes de información	75

CAPÍTULO III:

CARACTERÍSTICAS DEL CENTRO HISTÓRICO DE TARRAGONA Y DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

3.1. Contextualización de la ciudad	77
3.1.1. Aspectos generales y el Plan de Ordenación Urbanístico Municipal (POUM)	77
3.1.2. Tarragona, Ciudad Patrimonio de la Humanidad.....	79
<i>Sus orígenes e historia romana</i>	80
<i>Patrimonio arquitectónico e histórico romano</i>	81
3.2. El casco histórico de la Part Alta de Tarragona	85
3.2.1. Características del casco histórico	85
<i>Localización y morfología</i>	85
<i>Demografía</i>	87
3.2.2. Planificación de referencia	89
<i>Plan Integral de la Part Alta</i>	89
<i>Plan de ordenación del Centro Histórico y Patrimonial de Tarragona</i>	92
3.2.3. Ordenanzas municipales y espacio público.....	98
<i>Ocupación del espacio público por parte de actividades</i>	98
<i>Preservación de la convivencia ciudadana</i>	99
<i>Ocupación del espacio público por parte de los establecimientos</i>	99
3.2.4. Selección de la muestra representativa del ámbito de estudio.	102
<i>Tramos de calle y plazas seleccionados para la evaluación</i>	103

CAPÍTULO IV:

EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS..... 123

4.1. Aproximación general a la calidad del espacio público del centro histórico de Tarragona	124
4.1.1. Relación espacio libre y espacio edificado	124
4.1.2. Conectividad externa e interna.....	127
<i>Conectividad externa</i>	127
<i>Conectividad interna</i>	128
4.2. La calidad del espacio público del centro histórico de Tarragona a través del análisis de una muestra representativa	130
4.2.1. El área convivencial de los espacios públicos	130
4.2.1.1. <i>Índice de Convivencialidad (IC1): distribución del área libre pública</i> ..	130
4.2.1.2. <i>Índice de Convivencialidad (IC2): área convivencial y edificabilidad</i> ..	134
4.2.1.3. <i>Evaluación de los resultados de los Índices de Convivencialidad</i>	138
4.2.2. El Índice de Calidad de los Espacio Públicos	141
4.2.2.1. <i>La vitalidad</i>	141
4.2.2.2. <i>La accesibilidad</i>	153
4.2.2.3. <i>La legibilidad</i>	161
4.2.2.4. <i>La seguridad</i>	171
4.2.2.5. <i>La organización espacial</i>	183
4.2.2.6. <i>El confort</i>	192
4.2.2.7. <i>El paisaje urbano</i>	203
4.2.2.8. <i>Evaluación de los resultados del Índice de Calidad del Espacio Público</i>	215

CAPÍTULO V:

CONCLUSIONES FINALES Y PROPUESTAS DE MEJORA..... 225

5.1. Conclusiones finales.....	226
5.2. Propuestas de mejora	231
<i>Propuesta 1</i>	231

<i>Propuesta 2</i>	231
<i>Propuesta 3</i>	231
<i>Propuesta 4</i>	232
<i>Propuesta 5</i>	232
<i>Propuesta 6</i>	232

CAPÍTULO VI:

BIBLIOGRAFIA	233
<i>Fuentes bibliográficas</i>	234
<i>Otras fuentes de información</i>	237
<i>Otros recursos</i>	241
 ANEXOS	 248

CAPÍTULO I:

INTRODUCCIÓN Y MARCO TEÓRICO



1.1. Resumen

Las características de los espacios públicos influyen en la calidad de vida de los ciudadanos. Conocer sus propiedades es de especial importancia para poder gestionarlos y mejorarlos de forma que satisfagan las necesidades de la sociedad. Esta propuesta analiza los espacios públicos (características, problemáticas y percepción) del centro histórico de Tarragona, ciudad declarada Patrimonio de la Humanidad desde el año 2000 en relación al conjunto arquitectónico de la Tarraco romana. Para ello se implementará un SIG que recoja sus características físicas, los elementos urbanos que la definen, los usos que en ellos se llevan a cabo, etc. Esta información se complementará con trabajo de campo y la realización de entrevistas que permitan conocer la percepción y satisfacción que los usuarios tienen respecto de estos espacios. Finalmente, en base los resultados obtenidos, se elaborará una propuesta de mejora.



1.2. Introducció

Desde un inicio se planteó la temática como una propuesta de evaluación un tanto abstracta en vista del tiempo y los recursos de que se disponían. Se podría decir que paralelamente se estaba aplicando una primera posible propuesta metodológica de evaluación a través de la asignatura trabajo de campo del Grado en Geografía y Ordenación del territorio que tuvo como área de estudio el centro histórico de Toledo, donde se dispuso de recursos y personal suficiente a pesar de los contratiempos.

Se inicia este proyecto sin un conocimiento exhaustivo y profundizado del objeto de estudio, cosa que se plantea como un reto y que, a la vez, será la principal motivación. De este modo y desde un principio, ha sido necesaria la recopilación de documentación bibliográfica y fuentes de información con la intención de realizar una correcta conceptualización del espacio público, de su historia, evolución y sus principales propiedades. Se pretendía conocer aquellos elementos que lo caracterizan, los aspectos que permiten evaluar su calidad y, en definitiva, llegar a comprender como estos pueden llegar a determinar la calidad de vida de los usuarios. Se hará referencia a bastantes autores reconocidos en cuanto al análisis, diseño y planificación de los espacios públicos que permitan adoptar la visión que los estudios en geografía, por lógica, no llegan a alcanzar.

Aquí se presenta una posible propuesta de evaluación de la calidad urbana de centros históricos, aplicada en una muestra representativa de espacios públicos en la Part Alta de Tarragona. Necesario también en este sentido la contextualización de la ciudad y, en particular, del centro histórico con referencia a sus principales características. Se recopilan y obtienen datos sobre múltiples aspectos que caracterizan estos lugares y son determinantes en el desarrollo del día a día de los residentes y usuarios. De ahí se obtienen resultados, algunos más concluyentes que otros, pero que en definitiva se han podido contrastar con la perspectiva de algunos representantes vecinales y algunos sectores de actividad presentes en el barrio.

Finalmente se demuestra la existencia de conflictos, se identifican debilidades y fortalezas. Los centros históricos son claros ejemplos de áreas urbanas frágiles en donde se acostumbra a aplicar una planificación y gestión improvisadas sobre un diseño urbano precisamente no muy reciente. En cualquier caso las opciones de mejora son evidentes y en este proyecto se plantean algunas en respuesta a los resultados obtenidos.



1.3. Marco teórico

1.3.1. Conceptualización de los espacios públicos

Ante todo y de manera indispensable, se considera oportuno conocer más sobre los espacios públicos por el hecho de ser el principal objeto de investigación. En este caso se trata de un ámbito espacial protagonista en el campo de la geografía humana y geografía urbana que más o menos se ha ido tratando a lo largo de los estudios, sobre todo en su último tramo.

De este modo, en este trabajo se propone introducir el concepto de espacio público, al mismo tiempo que se aborda la descripción de los diferentes ámbitos espaciales entendidos como tal.

El concepto de espacio público, como se verá a continuación, trae consigo un sinfín de definiciones y perspectivas más o menos subjetivas. Aún así se considera que ninguna de ellas debe perder la referencia a su origen, es decir, a su etimología. En este caso el diccionario de la Real Academia Española expone que el término *espacio* proviene del latín *spatium*, y hace referencia al terreno o materia que separa dos puntos; además, *público* viene del latín *populicus*, con referencia a una cosa accesible a todos y que pertenece al Estado, entre otras referencias etimológicas. De aquí que espacio público se defina como espacio físico dentro de la ciudad, propiedad de la administración y, por tanto, de todos. Hasta se podría llegar a identificar diferentes derechos y libertades dentro de ese espacio: derecho al acceso (tanto físico, visual, como simbólico), a la libertad de acción, a la fruición, a la transformación y a la propiedad (Texeira, 2012).

A través de la siguiente cita se puede llegar a concretar algo más sobre su conceptualización. En este caso se hace referencia a los derechos de la población sobre este espacio y como ello desemboca en un entorno de sociabilización libre y de carácter totalmente público (García y Martí, 2013).

¹“El espacio público es el lugar donde todo ciudadano tiene derecho a circular, a estar y hacer [...]. El poder transitar remite a la libertad de movimiento, el poder estar remite a la apropiación del espacio y el poder hacer remite a la

¹ Recuperado de: García Doménech, S., y Martí Ciriquián, P. (2013) *¿Renace el espacio público urbano?* En *Ángulo Recto. Revista de estudios sobre la ciudad como espacio plural*, vol. 5, núm.2, 22-23.

participación en el espacio público. Enfatizando este último aspecto nos lleva a la consideración de que el espacio público es siempre un espacio colectivo donde se encuentran los diferentes, los actores diversos, las partes que comparten el espacio y que al hacerlo lo elevan a la categoría de público y colectivo, es decir, los diferentes toman conciencia de la diferencia porque son susceptibles de encontrarse, interactuar y finalmente interaccionar, por ello el compartir el espacio creativamente significa estar en un lugar, ser parte, sentirse parte, tomar o tener parte y hacer lugar. En consecuencia, el espacio público, es aquel espacio de propiedad pública, y de dominio y uso público. La propiedad pública infiere un sentido político, el dominio público un sentido cultural y el uso público un sentido social.”

Figura 1.1. Representación de parte del trazado urbano de Barcelona.

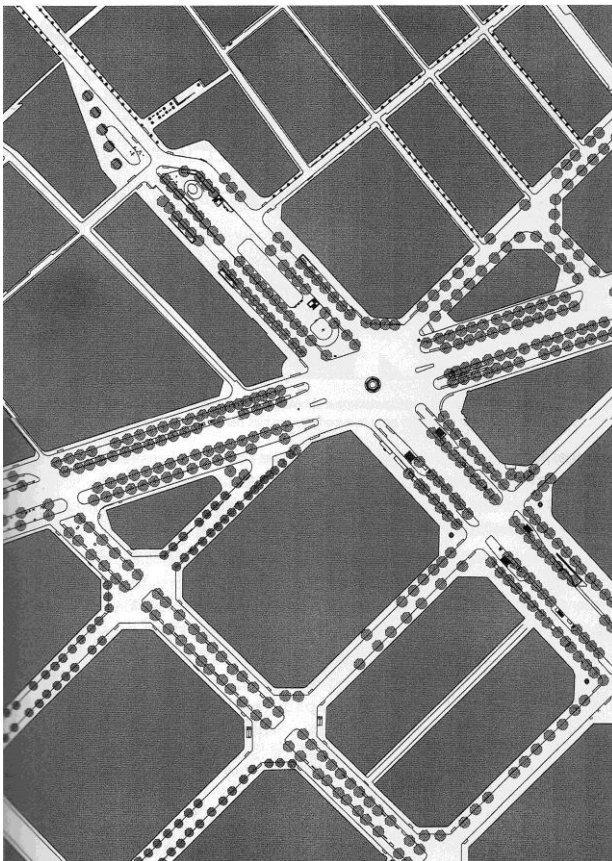


Imagen de la cartografía de parte de la *Eixample* de Barcelona, en la cual se pueden observar los límites del dominio público y privado. Fuente: Esteban(2007). p. 21.

Una de las conceptualizaciones, puede que más objetivas desde la disciplina del urbanismo (Esteban, 2007), considera el espacio público como el suelo de carácter no edificable. De modo que representa un suelo del que no puede sacarse únicamente y de manera exclusiva un provecho económico. Habitualmente también se le denomina suelo de titularidad y dominio público. Su configuración es algo similar a una red continua que se perpetúa a lo largo del trazado urbano de manera que permite la comunicación y la movilidad dentro del límite urbano (Figura 1.1.). Pero no únicamente dentro de su tramado, el caso es que una de sus funciones básicas es conectar el área urbana con el ámbito territorial en el que se encuentra.



Al mismo tiempo, el dominio público será el encargado de definir los límites de la parcelación del suelo de titularidad privada. De algún modo delimita el inicio de las fachadas a través de alineaciones, desde donde empieza la calzada. También será decisivo a la hora de diseñar la morfología de la ciudad, la anchura de las calles, dónde empieza el uso privativo. Cerdá decidió diseñar las calles de Barcelona de manera que los coches actualmente pueden circular por ellas, eso demuestra la importancia de la planificación y del diseño del dominio público para el funcionamiento del día a día de las ciudades.

Otra de sus funciones principales es el ocio que en muchos casos está vinculado al desarrollo de actividades de carácter lucrativo. Más adelante se hará referencia a la relación de lo privado y lo público dentro el espacio urbano. Finalmente estos espacios se encuentran expuestos a las condiciones del entorno y de la climatología, lo que facilita la distribución de los servicios básicos de agua, electricidad, internet fibra óptica, gas, entre otros.

Las diferentes funciones que desempeñan los espacios públicos se relacionan claramente con la morfología que adoptan sobre las ciudades. Como se comentaba, la comunicatividad entre diferentes zonas de la ciudad se sustenta en el diseño del dominio público. Si se hubiera dado el caso de que la anchura de las calles de Barcelona no hubiera sido tal, los problemas de higiene y de movilidad de la ciudad condal, no hubieran disminuido respecto de la ciudad amurallada.

Además la gestión de este espacio recae en la administración, por tanto ésta será la encargada de que cumpla sus funciones. En ese sentido los ayuntamientos tienen sus herramientas de gestión, entre las que se pueden encontrar distintas normativas municipales y regulaciones dentro del espacio público. La gestión pues, acabará definiendo el funcionamiento del conjunto de la ciudad y, si en un principio se define como se configurará estos espacios, la administración tiene que tener presente la evolución de la ciudad y las necesidades de sus conciudadanos y actuar con sus herramientas para afrontar posibles cambios.

Está claro que previamente a gestionar todo ese espacio, antes será necesario materializarlo. En ese caso la ordenación urbanística se encarga de determinar cuáles serán las superficies destinadas a ese uso. Por un lado las cesiones mínimas a través de la legislación marcarán el porcentaje del suelo destinado obligatoriamente a parques urbanos, zonas deportivas, también calles y otros equipamientos y espacio



dentro de las ciudades. De este modo los propietarios de terrenos o promotores de un Plan Parcial podrán obtener rendimiento económico a través del nuevo urbanizable, una vez hayan materializado esos espacios públicos con los parámetros que se hayan predeterminado. Si por otro lado, la administración tiene interés o se ve obligada a desarrollar nuevos espacios de titularidad pública sin la posibilidad de cargarlos sobre un Plan Parcial, ésta deberá hacer frente a una indemnización por expropiación en caso que se trate de suelo de titularidad privada. Lo podría hacer a partir de otra planificación derivada, como son los Planes Especiales, Planes de Reforma Interior y expropiaciones a través de actuaciones aisladas o unidades de actuación. De hecho no solo se entiende como promotor a aquellos agentes privados decididos a desarrollar un Plan Parcial, sino que los agentes públicos –en este caso la administración local–, también tendrá un papel fundamental en la construcción de nueva ciudad y, por tanto, de espacio público. En muchos casos, sobretodo en cascos antiguos, se considera la opción de intervenir con un sistema de expropiación para así crear espacios abiertos e higiénicos en entornos claramente densificados.

Es necesario comentar que en caso de las cesiones, por ejemplo en Cataluña, la actual legislación urbanística (2005) estipula unos estandartes de como mínimo el 10% del sector para zonas verdes y espacios libres públicos y de un 5% para equipamientos. Solo así se puede encontrar una proporcionalidad al mismo tiempo que equidad en los espacios urbanos (Esteban, 2007).

Diferentes autores definen espacio público de otras formas y dando referencia a otros conceptos. También a lo largo del tiempo se han dado diversas definiciones sobre estos espacios urbanos, a la vez que ha ido evolucionando su función dentro de las ciudades. Según (Teixeira, 2012) en el pasado estos espacios representaban los escenarios de la vida política y social, mientras que actualmente su protagonismo guarda más relación con el ocio. Ocio y recreación entendidos como todas aquellas actividades relacionadas con el entretenimiento deportivo, la alimentación, la cultura, etc. También es obvio que van estrechamente relacionados con el desarrollo de actividades económicas de carácter privado, de hecho en muchos casos llegan a depender de estas. A raíz de eso, también se ha ido estrechando la relación entre el espacio público y el privado.

No todas las calles, plazas, parques y demás espacios públicos son de construcción reciente, algunos de ellos llevan siglos de historia. En esta línea, (Borja y Muxí, 2001) con esta breve cita reflejan la importante evolución social de estos entornos.



²“*Del ágora a la plaza de las manifestaciones políticas multitudinarias del siglo XX, es a partir de estos espacios que se puede relatar, comprender la historia de una ciudad. Estampas gloriosas y trágicas, antiguas y modernas, se suceden en los espacios públicos de la ciudad. [...] Desfiles del día del orgullo gay que toman las calles de Nueva York y otras ciudades; la expresión popular de los carnavales de Río de Janeiro o Venecia; estos y otros actos ciudadanos solamente son posibles en el espacio público.*” (Borja y Muxí, 2001).

El espacio público está compuesto por plazas y calles que a lo largo de la historia han sido reivindicados por la sociedad como espacios comunes en los que poder congregarse de forma multitudinaria por motivos tan diferentes. A la vez podemos hablar de este espacio como un espacio multifuncional, donde se pueden desarrollar actividades de restauración, comercios y mercadillos, a la vez que la gente pasea, corre, se relaciona, habla de negocios, y demás.

Tanto como la sociedad, la historia también ha reivindicado estas zonas de las ciudades como propias. El caso es que en muchas plazas y parques se encuentran monumentos o estatuas con referencias históricas y políticas diversas, como en las calles nombres y placas conmemorativas de personajes, celebraciones o eventos locales representativos. Algunos urbanistas y diseñadores se han diferenciado de otros por su interés en crear espacios públicos con alto valor simbólico. Por un lado Haussmann en París se cionó a crear el París burgués con el Arco del Triunfo como gran elemento central. Por otro lado, Cerdá planteó el *Eixample* en Barcelona como un modelo urbano ortogonal con el fin de encontrar la equidad de los espacios, para así quebrar murallas y abrir la ciudad a la clase obrera. Estas son diferentes maneras de ver los espacios públicos y de planificar áreas urbanas. Pero lo que está claro es que la trama urbana y la red de espacios públicos tienen que ser compatibles y responder a una pieza urbana distinguible.

Otros autores llegan a definir el espacio público directamente como ciudad (Borja y Muxí, 2001). Lugares públicos como calles, plazas y parques configuran el espacio físico multicultural y social donde todos los ciudadanos tienen acceso, al fin y al cabo es donde la ciudad se define y cobra vida. Se podría considerar que sin los espacios públicos la ciudad perdería su esencia y dejaría de ser ciudad.

² Recuperado de: Borja, J., y Muxí, Z. (2000). *El espacio público, ciudad y ciudadanía* p. 7.



En la vertiente sociológica, Teixeira (2012) hace referencia a estos lugares urbanos como el propio hábitat natural de las personas. Se entiende que juegan un papel fundamental en la integración de la sociedad y su diversidad, de hecho afirma que se trata de zonas donde gente de orígenes y motivaciones diferentes, de manera individual o colectiva comparten el espacio. Está claro que muchos de los recuerdos de los visitantes son retratados en estos entornos comunitarios, y como se decía, las calles y plazas acaban definiendo con sus actividades y características como es la ciudad. Por ese motivo la autora pone énfasis en la necesidad de analizar la calidad de los mismos ya que son, elementos determinantes para las áreas urbanas y para que la sociedad pueda desarrollarse de forma adecuada.

En una aproximación a la identidad y el espacio público, algunos autores advierten de la necesidad de enlazar una identidad colectiva a un lugar concreto. De este modo se garantiza la supervivencia de estos espacios en la ciudad. Si los ciudadanos hacen suyo el entorno, este estará protegido por sus intereses, si en cambio la tendencia se precipita a continuar por el modelo insostenible en el cual prima el interés por las nuevas tecnologías, se estará destinado a perder la razón por la cual existían estos espacios exteriores (Sánchez y Domínguez, 2014).

Estos autores insisten en la destacable pérdida de identidad de los espacios públicos, un proceso que se ha ido evidenciando tras la globalización económica. La solución, como en el caso anterior, aseguran que está relacionada con la educación y los niveles de conocimiento del espacio a través de su historia.

Delgado y Malet (2011), coinciden en que estos espacios pueden definirse como lugares en los que la sociedad diversa actual coexiste de forma armoniosa. A raíz de eso suponen que podrían denominarse, espacio compartido, colectivo, común, como también público. Dan a entender que las personas que lo frecuentan, lo hacen libremente y se encuentran predispuestas a entender que existen unas normas de uso o convivencia. De esta manera presuponen que la sociedad ha sido educada de manera que haga uso del espacio público de forma racional y bajo unas directrices sociales y políticas preestablecidas. Del mismo modo que debe existir el respeto entre personas, deberá prevalecer el sentido de público por encima de la clase dominante. En ese caso el Estado dará a conocer su capacidad de mediación y será el encargado de que la clase dominada no deje de intuir la neutralidad en esos espacios y poder así explotarlos en la misma medida. De esta forma consideran el espacio público como un

espacio físico que permite revivir el ser de la Ágora en la antigua Grecia, un espacio en el cual el urbanismo permita a la ciudadanía hacerse visible y real.

Tipología de espacio público

Es habitual definir una calle, una plaza o un parque como espacio público, pero existen otros lugares de la ciudad que también representan lo público y, por tanto espacios comunes. Se trata de, playas, estaciones de tren o autobús o, cualquier equipamiento municipal, ya sea cultural o educativo. De este modo no se definen únicamente por ser espacios abiertos y expuestos a las condiciones ambientales y climáticas, sino también por ser accesibles para todos.

En esta línea Teixeira (2012) hace referencia a otros autores que clasifican el espacio público en función de si son tradicionales o contemporáneos, es decir si son espacios con relato histórico o de nuevo proyecto respectivamente. La siguiente tabla refleja dentro de esas dos clasificaciones, las diferentes tipologías de espacios existentes en las áreas urbanas (Tabla 1.1.).

Tabla 1.1. Tipologías de espacios públicos.

Categoría	Tipo	Concepto	Subtipo
Tradicionales	<i>Plazas</i>	Espacio testimonio de la historia y la cultura, lugar de referencia que relaciona diferentes componentes de la estructura urbana.	Central, simbólica- cívica, corporativa, de mercado, de barrio y plaza-parque.
	<i>Parques</i>	Espacio libre destinado a la recreación, al deporte, al descanso, al contacto con la naturaleza.	Nacional, Metropolitano, central, deportivo, temático, protección de canal viario, estacionamiento, cementerio y local.
	<i>Calles</i>	Lugar de utilidad, fundamentalmente para la movilidad y estructura física de la ciudad. Limita lo público de lo privado y propicia iluminación y ventilación natural. Lugar de encuentro espontáneo.	Carretera, avenida, acceso local, camino/calzada, peatonal.
	<i>Frentes de agua</i>	Franja costera, límite urbano. Encontramos distintos servicios asociados.	De intercambio comercial, industrial, recreativo, protector.



Contemporáneos	<i>Espacio público interior</i>	Confinado entre edificaciones y equipamientos con cierto nivel de control. Cumplen funciones públicas para la población.	Atrios, patios, clubs privados, áreas comunes, iglesias, teatros, casas culturales, edificios patrimoniales, centros comerciales, etc.
	<i>Espacio público informal</i>	Uso espontáneo de otro espacio, por inexistencia o condiciones precarias en el diseño de los espacios tradicionales.	Escaleras, corredores, esquinas, paradas del transporte público, vacíos urbanos, paseos anchos, estacionamientos, espacios residuales, etc.

Tabla en la cual se diferencian hasta seis tipos de espacio público que corresponden a una de las dos grandes tipologías, tradicional o contemporáneo. Fuente: Teixeira (2012). p. 12.

Por un lado, dentro de los espacios públicos tradicionales se pueden encontrar hasta cuatro tipologías diferentes: plazas, como lugares de referencia dentro de la estructura urbana –nodos–, caracterizadas por su centralidad y simbolismo; parques, descrito en este caso como espacio de recreación libre, como el deporte, contacto con la naturaleza por la presencia de vegetación y el descanso por la tranquilidad que se respira aunque se encuentre dentro de la ciudad; calles, como ejes lineales dentro de la estructura urbana que permiten la movilidad, cambio de aires y multifuncionalidad; y frentes de agua, como paseos marítimos o fluviales, como también podría tratarse de las playas y el espacio no urbanizable contiguo a las aguas. Por otro lado y con respecto a los contemporáneos, los diferencian entre: espacio público interior, como aquel espacio encuadrado entre distintas edificaciones o cerrados y alienas a condicionantes ambientales, como centros comerciales, iglesias, equipamientos deportivos y educativos, etc; o el denominado espacio informal, la existencia del cual se sustenta sobre espacios ya definidos anteriormente o que aún no se encuentran en condiciones óptimas, como espacios residuales, descampados, sectores urbanos vacíos, paradas de transporte, pasillos y escaleras, entre otros.

Ha quedado patente que los espacios públicos definen la ciudad, pero hay que tener en cuenta que esto también llega a suceder a escalas menores. De hecho Borja (2014) hace referencia a la relación entre el estado y la valorización de estos espacios respecto a su entorno, es decir, los edificios, sus habitantes y la actividad de la zona. Si bien, su mejora valoriza el entorno urbano, lo cual en muchos casos puede conllevar especulación, también se da el caso que el entorno llega a devaluar el espacio público. En este último caso se tratan de espacios inseguros para la sociedad que llegaría provocar el rechazo por parte de los ciudadanos.



En ese sentido Teixeira (2012), también hace especial referencia a la importancia de estos espacios. Lo son para la sociedad, por tratarse de lugares accesibles para todos y donde se desarrollan multitud de actividades de diferente índole. Afirma en ese sentido que serán determinantes para definir la identidad de las ciudades, al mismo tiempo considera que detrás de grandes ciudades hay siempre buenos espacios públicos. En este caso relaciona claramente la identidad y la percepción de la ciudad con el concepto de calidad del espacio, aspecto que se abordará más adelante.

La autora insiste en tener presente lo vitales que son los parques, plazas, entre otros de estos lugares públicos, para garantizar un mínimo de calidad de vida a los ciudadanos. Así mismo, no solo se define el espacio por lo que sucede –todo tipo de relaciones sociales y demás actividades de recreación y congregación, etc–, sino por el hecho de que existe, de que están disponibles y disponen de elementos que hacen a la ciudad más sociable y vital. Como por ejemplo, las relaciones que se establecen con la naturaleza en los parques, se trata de una conexión visual que se da por el hecho de existir vegetación y un espacio dentro de la ciudad destinado a ello. O el hecho de que se encuentre mobiliario urbano bien distribuido, que facilite las relaciones con el espacio (bancos, alumbrado, papeleras, bolardos, etc). Pues la finalidad de estos lugares, es crear un entorno de confort, seguridad y relax, que por consiguiente conlleve beneficios para el turismo, la movilidad peatonal en el entorno urbano, la promoción de eventos culturales públicos o también puede atraer inversión privada que dinamice la ciudad.

Plazas y calles

Con la finalidad de entrar más en detalle sobre lo que representará el espacio y objeto de estudio de este proyecto, se abordará en análisis conceptual de las entidades de la plaza y la calle distinguiéndolas del resto de espacio público mencionado en el apartado anterior.

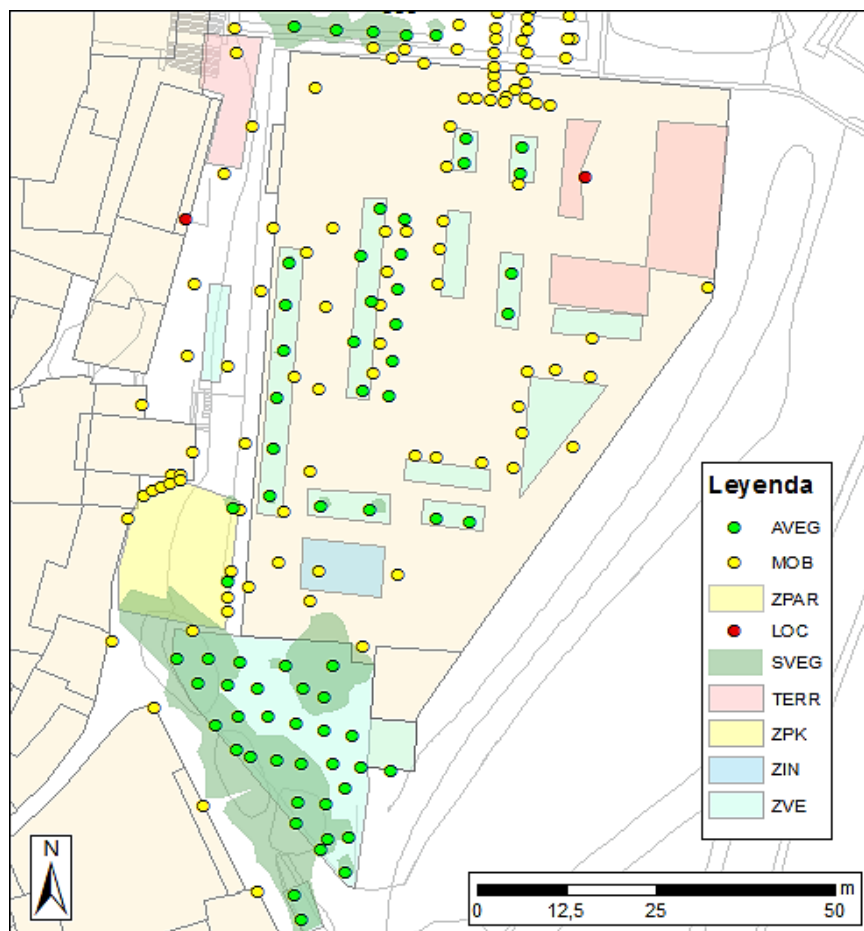
- a) Plaza: representan lugares céntricos en las ciudades normalmente enmarcados por edificios, aunque pueden limitar con otras calles o elementos naturales. Son así puntos de encuentro que han sido planificados y diseñados para favorecer la recreación y el ocio de los vecinos y visitantes. Acorde con Jalaladdini (2012), estos lugares acaban unificando las distintas partes que configuran el área urbana.

Figura 1.2. Plaza Corralillo de San Miguel, Toledo.



Fotografía de una de las plazas del casco histórico de Toledo, desde un punto al norte de la misma en dirección sur. Esta plaza se enmarca al oeste y sur por edificios y por un desnivel al este coincidiendo con el curso del río Tajo. Elaboración propia.

Mapa 1.1. Cartografía de la plaza Corralillo de San Miguel, Toledo.



Mapa con representación de los distintos elementos del mobiliario urbano (MOB), vegetación (AVEG) y locales (LOC).

Esta plaza (Figura 1.2.) se caracteriza por tener una forma irregular debido al accidente geográfico que corresponde al límite de la roca granítica sobre la que se sustenta el Casco. Destaca en este caso por la gran presencia de elementos de vegetación que podrían confundirla con un parque (Mapa 1.1.). Aunque se encuentre en el límite del casco histórico, no deja de estar relativamente lejos de elementos patrimoniales concurridos como el Alcázar. Hay múltiples criterios que se pueden aplicar con la finalidad de diferenciar las tipologías de plaza, pero lo que está claro es que no hay dos iguales en el mundo. Pueden distinguirse por su forma, por su grado de obertura que dependerá de sus límites enmarcados, por su profundidad, y otros criterios. Lo que sí tienen en común es su connotación social y, en este caso, su diferenciación de cualquier otro espacio público.

- b) Calle: paseo, avenida, vía, tramo, camino, carretera o paso son términos que en muchos casos se utilizan como otras maneras de denominar a una calle. Según Jalaladdini (2012), calle y carretera presentan connotaciones distintas.

Figura 1.3. Cuesta Carlos V, Toledo.

Por un lado la carretera se supone que es el soporte de cualquier tipo de transporte, de manera que representa una vía de comunicación. Por otro lado, la calle obtiene un rol subyacente más allá de coincidir con la función de la carretera o el camino.

Estos espacios se ven actualmente definidos por su gran dinamismo, concurrencia y multifuncionalidad. En estos podemos encontrar, vías para vehículos, elementos de vegetación, aceras para caminar y pasear, residencias y oficinas, actividades comerciales y de recreación (Figura 1.3.).

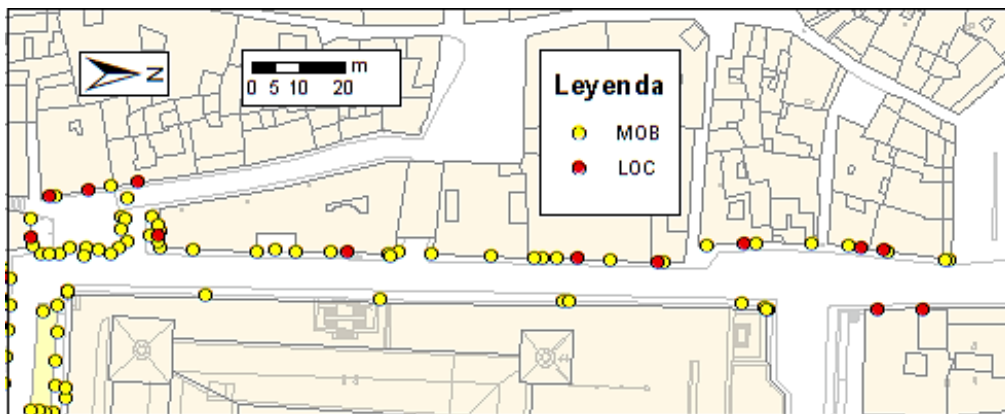


Fotografía del extremo norte de una calle del casco histórico de Toledo. Elaboración propia.

A su vez pueden ser un reclamo para los usuarios y un elemento de identidad a nivel internacional. Según Borja (2000), siempre es necesario garantizar que la calle represente un lugar de múltiples potenciales, ya sea por su accesibilidad respecto al resto de la red de conexiones de la ciudad, como por el hecho de ser un espacio público para el peatón.

A todo eso se refería Ildelfons Cerdá cuando trazó las nuevas líneas del *Eixample*: ³*“En cuanto a la amplitud del conjunto de fajas y zonas destinadas al movimiento pedestre, después de meditar muy detenidamente sobre esta cuestión, resulta que por ningún concepto debe ser menor de la concedida al movimiento ecuestre y rodado...”*

Mapa 1.2. Cartografía de la cuesta Carlos V, Toledo.



Mapa con representación del mobiliario urbano (MOB) y locales (LOC). Elaboración propia.

A través de la cartografía se puede observar una morfología lineal enmarcada por edificios, en este caso una calle en sentido norte-sur que colinda con la parte oeste del Alcázar. A diferencia de la plaza, aparece un mayor número de locales y menos elementos de vegetación (Mapa 1.2.).

Finalmente se podría decir que estos dos tipos de espacio público constituyen la mayor parte de la superficie del área convivencial presente en el espacio público. Este concepto, al que se hará referencia de nuevo en el apartado 2.2. *Metodología*, se entiende como toda aquella superficie de espacio público en el que se puede dar cualquier actividad. En este caso las plazas representarían la mayor parte de esta área por el hecho de ser mayores en superficie y encontrarse, mayoritariamente, libres de la superficie libre de la presencia de vehículos.

³ Recuperado de: Borja, J., y Muxí, Z. (2000). *El espacio público, ciudad y ciudadanía*. p. 51-52.



Dimensiones del espacio público

Hasta aquí se han expuesto las diferentes tipologías de espacio público, por lo que son y representan dentro del espacio urbano. No obstante, más allá es posible llegar a caracterizar estos como lugares multidimensionales (Julio, E. y Valeria, R., 2014).

Estos autores a diferencia de otros que ya se han citado, abocan la importancia de estos espacios a sus múltiples dimensiones. Como se ha comentado, la conceptualización de estos lugares viene dada desde diferentes perspectivas, de ahí que su abordaje desde diferentes disciplinas implique divergencias. Por ese motivo consideran más oportuno la perspectiva interdisciplinar.

En ese sentido llegan a identificar hasta siete dimensiones afirmando que podrían llegar a desagregarse aún más. En primer lugar, consideran una de las dimensiones como físico territorial y urbanística, la cual definiría el espacio por su localización en el área urbana. Además de por sus características físicas, por lo que es y representa, al mismo tiempo que se tiene en cuenta la accesibilidad desde puntos exteriores y la calidad, que a su vez dependerá de todo lo anterior.

La perspectiva urbanística, mantiene el interés en crear espacios accesibles y sin barreras – tanto físicas como psicológicas, estas últimas relacionadas con la seguridad y el confort–, de forma que los ciudadanos no se vean privados de poder satisfacer sus necesidades en ellos. Por consiguiente consideran importante analizar la capacidad que tiene cada espacio de soportar un volumen determinado de flujo, como también el hecho de tener presente facilitar el acceso a lugares públicos con áreas de influencia mayores.

En segundo lugar, se encuentra la dimensión jurídico-política. En este caso se considera la dimensión más transversal por el hecho de estar relacionada con la gestión de un espacio de titularidad pública por parte de las administraciones. Estas serán las encargadas de que lo privado no sobrepase los límites de lo común, de que se cumplan las normativas en base al marco jurídico y normativo, además de garantizar que el espacio se caracteriza por su calidad y su grado de sociabilidad. De hecho tiene que ser así, por la evolución que ha llevado a cabo la sociedad y por la importancia que adquieren estos lugares para relacionarse y recrearse dentro de las ciudades. No sólo para sus conciudadanos, sino también para los visitantes. Como ya se había expresado anteriormente, es importante que los cambios y la adaptación en



la gestión de los espacios vayan en sintonía para evitar que estos se vean amenazados.

En tercer lugar, se continúa con la dimensión social. Esta se puede relacionar con la percepción que se tiene de los espacios y su identidad, que de hecho ya se ha ido comentando. Se trata de cómo los ciudadanos hacen suyo ese espacio para aprovecharlo. El conjunto de la sociedad, con sus diferentes grupos, los reclaman como lugares comunes donde poder llevar a cabo diversas actividades. De esta forma la gestión y la regulación en el uso del espacio serán indispensables para evitar conflictos sociales.

Los autores son conscientes de la dificultad que supone conocer el grado de sociabilidad de un espacio y el caso es que la opinión de cada individuo dependerá de la percepción que tenga de ese espacio. En definitiva de cómo lo viva. Para unos puede suponer un espacio de paso en su desplazamiento, para otros puede significar un sitio clave para recrearse o manifestarse. En cualquier caso dependerá también del grupo social al que se haga referencia.

Insisten en la necesidad de conseguir un entorno accesible y equitativo, un espacio que no sea a nadie privado por su condición ni origen. Tendría que ser así, ya que se supone que es donde la sociedad se integra y confraterniza.

En cuarto lugar, en cuanto a la dimensión cultural y simbólica, recuerdan de nuevo por qué existen estos lugares de centralidad e identidad dentro de las ciudades. Ya mucho antes de lo contemporáneo, la mayoría de los espacios públicos como plazas fueron reivindicados como centrales para manifestaciones políticas, congregaciones y eventos culturales. De esta forma, es fácil relacionar estos espacios con algo más que elementos materiales –estatuas, edificios patrimoniales e históricos, placas conmemorativas, entre otros–, sino también con lo inmaterial –fiestas, eventos, etc–. En conjunto relacionado con la creación de un ambiente que llena de simbolismo y reafirma la identidad de las ciudades.

En quinto lugar, los autores plantean una dimensión económica, que ha sido mencionada anteriormente considerando que cada vez es más estrecha su relación con estos espacios urbanos. Así pues, hacen referencia a la actividad económica como una clara apropiación del espacio público: más evidente en las calles donde el flujo peatonal y la movilidad es mayor, aunque también en menor medida en plazas y parques.



La herramienta que las administraciones utilizan para facilitar que estas actividades puedan apropiarse de estos lugares, es la concesión de parte del dominio público. De este modo se establecen unas tarifas, normalmente por periodos limitados, que permiten que una determinada actividad se desarrolle dentro de este espacio común. Un caso muy frecuente es el de los locales de restauración y los bares, los cuales habitualmente adquieren parte de este dominio en frente de sus negocios para ampliar así su oferta. En otros casos, como los comercios, se trataría de paradas de souvenir, artesanía, ropa, comida, floristería, entre otros. Otras actividades, probablemente relacionadas con la economía sumergida, también toman este espacio con finalidad lucrativa: actividades malabaristas, limpiaparabrisas, “top manta”, etc. Lugares dentro de la ciudad que si bien sirven a muchos para recrearse y dar tiempo al ocio, otros lo utilizan como escenario de supervivencia.

En sexto lugar, consideran otra dimensión como la de movilidad y la apropiación. En efecto, el flujo de personas y la movilidad urbana es un factor clave para el dinamismo de los espacios de las ciudades. Por consiguiente los autores plantean distinciones entre unos sitios y otros. Por un lado, definen a unos espacios como no utilizados o subutilizados por el hecho de no encontrarse acorde con las necesidades de los ciudadanos. Por otro lado, denominan a los otros como espacios *demodé* y que se diferencian por adaptarse a la evolución de la cultura, por tanto respondiendo al reclamo de como mínimo parte de la sociedad. También se encuentran los espacios de nueva valoración y aceptación, fruto de la substitución de otros –los no utilizados o subutilizados. Y por último, los llamados espacios de borde urbano, definidos como la periferia urbana o el espacio comprendido entre el campo y la ciudad (Villamizar y Sánchez, 2012). Si bien puede ser intuido directamente como espacio de uso común y público, habitualmente representa un escenario de conflicto de intereses entre la dinámica de crecimiento urbanístico y otras dinámicas territoriales con diferentes actores involucrados.

En esta dimensión la gestión de estos lugares dentro de la ciudad será protagonista, pues será determinante su adaptación a los cambios y las políticas que se les apliquen. Tanto la sociedad como la cultura viven en una evolución continua, el conjunto de estos sitios deberá velar por la aceptación, que a su vez determinará su uso y valor.

En séptimo y último lugar, introducen la dimensión virtual, que en este caso guarda relación con la sociedad tal y como se entiende actualmente. El reclamo de la historia



por estos lugares llenos de simbolismo y centralidad en las ciudades siempre quedará en la memoria de los libros. Lo que está claro es que las nuevas generaciones, en esta nueva sociedad del *high tech* a la cual hacíamos referencia más arriba, no identifican estos espacios por lo que eran, sino por lo que son y se utilizan en la actualidad. Se puede hablar de pérdida de identidad comunitaria, de una sociedad abocada a las nuevas tecnologías que sin duda forzarán a que los espacios públicos se readapten. Un claro ejemplo sería el hecho de no poder prescindir de conexión a internet libre en muchos de ellos, todo un reclamo de la sociedad actual. Desde julio del año 2016 los espacios públicos de todo el mundo constituyen el nuevo escenario del mediático y ya conocido juego ⁴*Pokémon Go*. Es ya una evidencia más y un ejemplo que se suma a la imparable apropiación del espacio público por parte de las nuevas tecnologías. Determinante en el uso que se da de las calles y plazas de las principales ciudades del mundo, para algunos se presenta como una problemática ante la apropiación del espacio y la privación de intimidad.

Estas dimensiones aunque se relacionan con perspectivas de ver el espacio público, siempre tienen presente el ámbito físico que representan dentro de las áreas urbanas. Finalmente plantear, tal y como lo hacen Julio y Valeria (2014), la necesidad de conocer como de visibles y accesibles son estos lugares para identificar los cambios que se están dando. De igual modo será preciso conocer cómo se da la apropiación del espacio y su uso, y como responde la gestión en ese sentido.

⁴ Recuperado de: Guadamuz, A. (2016). Pokémon Go ha revelado un nuevo campo de batalla para la intimidad virtual. *El País*.



1.3.2. La calidad de los espacios públicos

En este apartado se aborda la calidad de estos lugares dentro de las ciudades; los factores que definen este grado de calidad desde diferentes perspectivas; los posibles modelos para asegurar una óptima calidad; así como se plantea algún ejemplo relacionado con la evaluación de la calidad de estos espacios.

Ante todo será necesario definir el concepto de calidad y en ese caso Teixeira (2012) hace referencia a ello. Esta autora define la calidad de los espacios públicos como el grado a través del cual se determina si un servicio u objeto satisface las necesidades del consumidor. Al mismo tiempo hace referencia a la relación entre la expectativa del consumidor (previo al consumo), el coste del objeto físico o el servicio y el tiempo. Estos tres parámetros en base la percepción del consumidor acabaran determinando ese grado de calidad.

Como en el caso anterior, el abordaje del espacio público siempre se encuentra a la disposición de autores y perspectivas diversas. Por este motivo, a continuación se exponen de modo que sea posible esclarecer algo más sobre estos lugares. En este caso en particular con relación a la calidad que los caracteriza y al vínculo que mantienen con el conjunto del área urbana y sus ciudadanos.

A partir de ahí se puede afirmar que la calidad urbana y los espacios públicos se encuentran íntegramente relacionados. En uno de los casos que se ha podido recoger, se evidencia esa estrecha relación. Cerasoli (2014) analiza ciudades italianas como Roma o Nápoles y ejemplifica la evolución de la calidad urbana en consonancia con la materialización de nuevos espacios públicos. Compara en este caso los suburbios de estas dos grandes ciudades italianas, con los centros de las mismas. El estudio observa la clara diferencia entre la ciudad tradicional, donde imperan plazas y calles anchas que sin lugar a duda eran el escenario vital a través del cual la sociedad se sentía viva y se desarrollaba, contra la nueva idea de ciudad contemporánea, la cual afirma no entender de límites urbanos, en la que la sociedad evita los espacios públicos. Estas últimas representan un lugar sin identidad dónde las fachadas y los vehículos motorizados invaden las calles y las plazas no destacan por su simbolismo y centralidad, más bien por su ambiente marginal del que muchos ni quieren oír hablar.

La autora da a conocer su perspectiva en cuanto a la evolución de las ciudades y considera que las áreas urbanas de reciente planificación –las llamadas contemporáneas– han ido perdiendo la esencia de la calidad en sus espacios públicos.



De este modo los llega a definir de *espacio restante* entre distintas construcciones, un *espacio vacío y libre*. En este sentido remarca que para que sea evidente la calidad de los espacios públicos y con ella la del conjunto urbano, será preciso encontrar vitalidad, identidad en esos espacios y una buena movilidad. Solo así acabará representando un escenario multifuncional e integrado para el colectivo.

Con referencia a otros autores, Cerasoli (2014) plantea la forma de planificación urbana necesaria para garantizar la calidad del espacio público. Se trata de una representación basada en las ciudades tradicionales, en concreto relacionada con la idea de ciudad en la antigua Grecia. Se configura como una representación ortogonal de la trama urbana, donde las unidades principales se estructuran a través de manzanas y mediante la agregación de estos aparecen los barrios. Como se comentaba anteriormente, esa era la idea en cuanto a la planificación de la nueva Barcelona detrás de las murallas en el siglo XIX. Un modelo que en cualquier caso busca la equidad de los espacios.

En estos barrios existe un punto central de carácter público, que representa el lugar de identidad donde se dan el encuentro y las relaciones sociales. El agregado de tramado de manzanas formará lo que la autora denomina barrios –en su conjunto *grilla teórica*–, y cada uno de ellos debe disponer de servicios mínimos y básicos, comercios, etc. En general esto garantizará también parte de la calidad del espacio de dominio público, al mismo tiempo que la estructura urbana permitirá el buen desarrollo de la movilidad.

Como se decía, cada barrio se verá representado por un punto central, de ahí que el transporte público tenga como finalidad unir estos puntos. De esta forma el transporte público será esencial para el buen funcionamiento y la eficiencia de la movilidad urbana, a la vez que el transporte privado dará respuesta a las carencias del primero sobre todo fuera de los puntos centrales.

Otra autora como Beck (2009) también apuntan consideraciones respecto a la calidad de estos espacios. En este caso supone que la alta calidad de estos lugares dentro de las ciudades es indispensable para conseguir beneficios no tan solo sociales, sino económicos y medioambientales. Mientras la baja calidad, en cambio, puede llegar a caracterizar el espacio por el vandalismo, la inseguridad, la suciedad y el mal mantenimiento en general.

Esta autora hace especial referencia a los espacios verdes –a lo que se identifica como parques– y a sus beneficios dentro las áreas urbanas. Con la finalidad de



justificarlo, presenta los resultados de un estudio hecho en estos espacios en Filadelfia (EUA). En este sentido pretende demostrar que por un lado este tipo de espacios generan una valorización del entorno: atrayendo inversión en zonas cercanas, también aumentando el precio del suelo y, por consiguiente, de la vivienda. En este caso el mismo beneficio se reproduciría en otro tipo de espacio dotándolos de buena calidad – calles, plazas, avenidas, etc. Por otro lado, asegura que los parques generan beneficios para el medio natural y la atmosfera que se respira en las ciudades, hasta el punto que afirma que ayudan a combatir el cambio climático.

En cualquier tipo de planificación, sea local o regional, el interés y fin principal es la mejora de la calidad de vida de las personas. En este caso la autora es contundente afirmando que hay una clara relación entre la calidad de vida de la población y la calidad de los espacios públicos. De esta forma, en la búsqueda de la mejora de la calidad de estos lugares, será necesaria una planificación previa.

Evaluación de la calidad de los espacios públicos

Encontraremos variedad de opiniones, pero a *grosso modo* se puede afirmar que los autores que aquí se presentan coinciden o se complementan en cuanto a las metodologías de evaluación de estos espacios de convivencia.

Para congeniar una visión de lo que se debería de tener en cuenta a la hora de evaluar estos lugares, la autora Rangel (2009) presenta la figura que aparece más adelante (Figura 1.4.).

Plantea una forma general de evaluar la calidad ambiental de los escenarios donde la población cohabita diariamente. Según dice, existen tres aspectos susceptibles de ser evaluados. En primer lugar, aquellos aspectos relacionados con el medio natural, como podría ser el clima y el confort bioclimático, los accidentes geográficos o las barreras físicas naturales. A partir de estos se adquiere información sobre las condiciones psicológicas de los usuarios.

En segundo lugar, los referentes al espacio ocupado tanto por edificaciones como por espacios abiertos. Se analiza en este caso la configuración del trazado urbano y su morfología, así pues es posible conocer el grado de bienestar de los vecinos por la relación que estos establecen con la ciudad.

Figura 1.4. Representación de la relación entre distintos aspectos que caracterizan los espacios urbanos.



⁵ Forma gráfica de representar la correlación múltiple entre los aspectos socio-culturales, físicos naturales y urbano-arquitectónico.

Por último, los aspectos socio-culturales, que en gran medida dependerán del nivel cultural y la educación, como también de las herramientas de control de uso y convivencia en el espacio público. Finalmente con la interrelación de esos tres aspectos presentes y la evaluación de sus distintas variables, se podrá medir la calidad ambiental urbana.

Por otra parte, el *Project for Public Spaces*, una organización norteamericana con largo recorrido en proyectos en áreas urbanas y, en especial, en torno a los espacios públicos, también presenta un abanico de variables a evaluar.

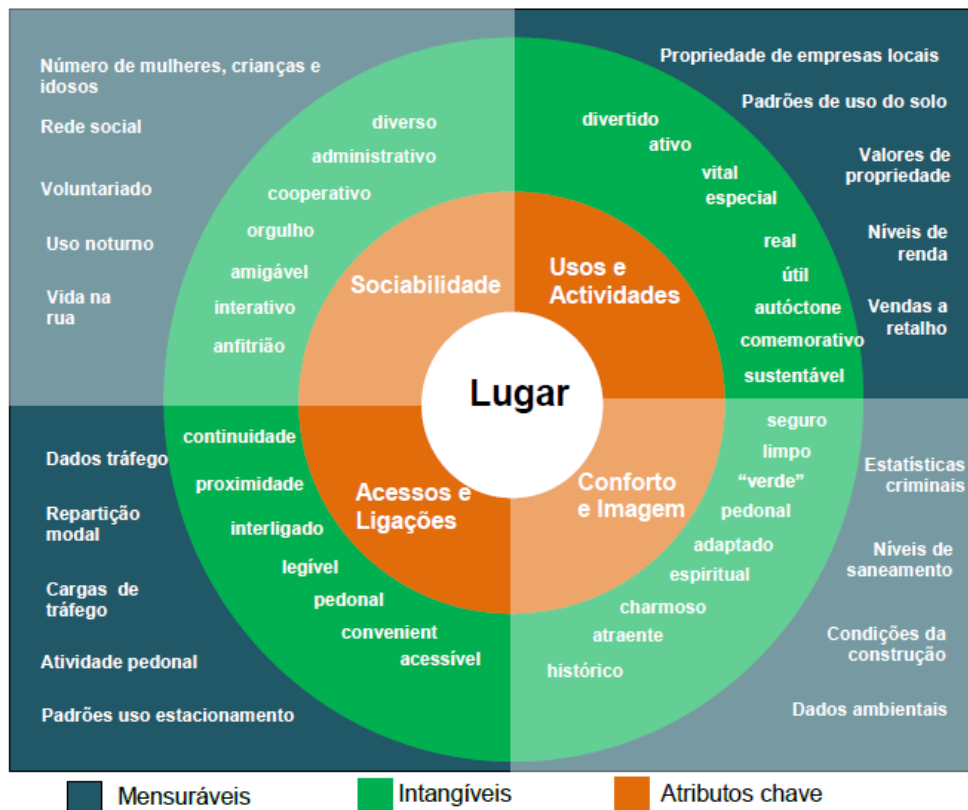
Su finalidad es analizar la capacidad de atracción que estos sitios transmiten. En ese sentido, para llegar a evaluar de la mejor forma posible las características de un lugar –entendido como cualquier espacio público– definieron cuatro cualidades fundamentales (Figura 1.5.).

En primer lugar, en relación a la accesibilidad será indispensable tener en cuenta los aspectos físicos y los visibles. De esta forma será importante determinar si se puede llegar y recorrer con facilidad, dependerá de las vías de acceso, del transporte público, de las plazas de estacionamiento cercanas, y demás. Al mismo tiempo habrá que

⁵ Recuperado de: Rangel Mora, M. A. (2009). Indicadores de calidad de espacios públicos urbanos, para la vida ciudadana, en ciudades intermedias. En Bellet Santfeliu, C, y Beltrão Sposito, E. *Las ciudades medios o intermedias en un mundo globalizado* (1a ed., pp.317-340). Lleida: Universitat de Lleida. p. 7.

evaluar cómo se visualiza desde cierta distancia, si existen barreras físicas o psicológicas, si se percibe como un lugar seguro o no.

Figura 1.5. Metodología de evaluación del espacio público, por *Project for Public Spaces*.



⁶ Gráfico en la cual se representan según las cuatro cualidades básicas para evaluar los espacios públicos.

En segundo lugar, en cuanto al confort y la imagen que refleja el lugar, será necesario evaluar el mobiliario urbano, como el número de bancos y sillas para descansar; la luminosidad y seguridad del entorno y el mantenimiento del espacio. En este caso se considera que el papel de las mujeres es determinante, sobre todo su percepción y su presencia en el lugar. Al mismo tiempo también condicionará el confort la presencia de vehículos motorizados, determinante a la hora de definir un conflicto entre estos y los peatones.

⁶ Recuperado de: Teixeira Dias Fernandes, A. C. (2012). *Metodologias de avaliação da qualidade dos espaços públicos* (Trabajo de fin de máster, Universidade do Porto). p. 35.

En tercer lugar, en referencia a los usos y actividades presentes en el lugar, será imprescindible evaluar la cantidad de actividades y la participación. En relación a la participación se observaría la estructura por edades de los usuarios y su grado de socialización sabiendo si estos acuden acompañados o en solitario. Además, se valorarán otros aspectos tales como durante qué horas la frecuentación es mayor o como se produce la gestión de los usos, en base lo que está permitido según ordenanzas y normativas.

En cuarto y último lugar, y muy relacionado con el anterior, ésta organización considera la sociabilidad como un aspecto fundamental a evaluar. Este concepto es definido como la cualidad más difícil de obtener. En cualquier caso la metodología estaría enfocada al análisis de la frecuentación y popularidad del espacio.

Por su lado Beck (2009) –autora que se citaba anteriormente– hace referencia a un estudio realizado en Inglaterra, en varios espacios públicos de las diferentes regiones y en base diversos indicadores objetivos y subjetivos. Consideran así, que los aspectos que determinarían el nivel de calidad de cada uno de estos lugares son: seguridad, mantenimiento y confort. Además de los factores más subjetivos relacionados con la percepción que se tiene de seguridad, salud y bienestar social.

Tabla 1.2. Resumen de los distintos aspectos que determinan la calidad del espacio público.

Aspectos determinantes en la calidad del EP	Características
<i>Condiciones/mantenimiento</i>	-Sólido -Adaptable
<i>Diseño</i>	-Bien diseñado -Legible -Coherente en el entorno
<i>Uso</i>	-Saludable -Espacio para sociabilizarse -Complaciente -Relajante
<i>Función</i>	-Recurso comunitario -Vital y viable -Funcional

⁷Tabla en la cual se representan según los distintos aspectos que determinan la calidad del espacio público (EP), las variables a tener en cuenta a la hora de evaluarlos (Beck, 2009).

⁷ Recuperado de: Beck, H. (2009). Linking the quality of public spaces to quality of life. *Journal of Place Management and Development*, vol.2, 240-248. p. 7.



Entre los distintos aspectos que aparecen en la tabla 1.2 se encuentra, en primer lugar el estado y mantenimiento, que se define por su solidez y por su adaptabilidad. En segundo lugar, sobre el diseño, que deriva del análisis del buen diseño, por ser distinguido o no y sobre su sentido en el entorno, al fin y al cabo valora si su adaptación es correcta. En tercer lugar, el factor relacionado con el usuario, a través del cual se analiza si el lugar es saludable, el espacio para relacionarse, como también la satisfacción y lo relajante que se supone que es. En cuarto y último lugar, se tiene presente la función y en este caso se analiza si supone un recurso para la comunidad, la vitalidad y la viabilidad; que vendrá determinado por el tipo de actividad que se desarrolle, la facilidad en la que el transeúnte se desplaza por el lugar, etc.

Al mismo tiempo que esto les proporcionó datos sobre la calidad de los distintos lugares, también les ayuda a conocer más la relación que se establece entre este y la calidad de vida de las personas que los rodean. Acorde con esto, identifica que el mantenimiento y el estado de estos espacios se relacionan con la seguridad y la satisfacción del usuario. En ese sentido asegura ser complejo establecer relaciones entre estos dos aspectos que se comentaban, por el hecho de existir múltiples variables a la hora de medir el valor de los lugares públicos.

Se puede afirmar que deja bastante claro el hecho de identificar un proceso de retroalimentación en los espacios de gran calidad. El caso es que estos son capaces de generar áreas a su alrededor que además de tener buena percepción para la sociedad, pueden llegar a generar dinámicas económicas importantes. De modo que coincide con lo que consideraban autores ya citados: eso ayuda a su mantenimiento y a la paulatina mejora de su estado en algunos casos y, a su vez, atrae de nuevo inversión, cohesión social y mejora aún más su percepción de seguridad, confort y relax.

Considerando otros autores, también se identifican dificultades a la hora de enumerar las propiedades que otorgan calidad a un espacio público. Verdaguer (2005) asegura partir de la simple observación del uso y la vitalidad, la intensidad según qué franja horaria o la presencia de diferentes grupos de edad para definir el grado de calidad de estos lugares. El autor afirma que no es fácil concretar ese grado de calidad, de hecho considera ya complejo llegar a crear un espacio donde se den las condiciones óptimas de calidad. En este caso no dependería tanto de la inversión que se da en este, sino más bien de la multifuncionalidad y la capacidad de adaptación a los cambios.



Modelos para la construcción de espacio público de calidad

Como en el caso anterior, en el que se identifican los espacios públicos de las ciudades contemporáneas como espacios vacíos e inutilizados, Verdaguer (2005) sostiene, ya de entrada, que entre los transeúntes hay una percepción negativa de estos. Por ese motivo cree oportuno avanzar en su diseño óptimo capaz de cubrir las necesidades y expectativas de los ciudadanos.

A partir de ahí, presenta una propuesta de interesantes premisas que, según afirma, ayudarían a configurar un espacio público de calidad. Para empezar, propone no excluir ningún espacio público en base su criterio general, es decir, que todos puedan tratarse como posible escenario de la vida urbana cotidiana.

⁸ “Esta idea de la red de espacios comunitarios como escenario multifuncional de estancia, de paso, de encuentro y de cultura, imprescindible en un clima y una cultura como la mediterránea, en que gran parte de la vida urbana puede desarrollarse y se ha desarrollado siempre al aire libre, exige un tratamiento de dichos espacios basado en la habitabilidad, con especial atención tanto a las condiciones bioclimáticas como al diseño urbano. Por otra parte, para que estos espacios públicos cumplan verdaderamente estas funciones, el tejido urbano que vertebran debe poseer una adecuada mezcla de usos.” Verdaguer, (2005).

Se resalta la importancia de no dar una única función y uso al espacio, por ejemplo que las calles no solo sean escenario para vehículos motorizados, también para peatones. Por eso este autor da valor a la multifuncionalidad de estos, más en entornos en los que la gente –no solo los vecinos, sino también visitantes o turistas– reclama directamente el espacio por sus buenas condiciones climáticas.

En ese sentido plantea diferentes objetivos para lograr un nivel de calidad perceptible:

- Por un lado los condicionantes **sociales**, relacionados con eludir la marginalidad y el vacío en estos espacios. Crear de este modo y en primer lugar, espacios

⁸ Recuperado de: Verdaguer, C. (2005). *Evaluación del espacio público. Indicadores experimentales para la fase de proyecto. Programa periferias, sostenibilidad y vitalidad urbana* (Trabajo de investigación de doctorado, Universidad Politécnica de Madrid).. p. 6.



donde sea fructífera la relación social, el espacio sea confortable y se vea provisto de suficiente iluminación, áreas peatonales, vitalidad en forma de comercios y mobiliario urbano –papeleras, bancos, fuentes, etc–. En segundo lugar, destacar los elementos que hacen particular ese espacio, crear así una identidad reconocida. En tercer lugar, entendiendo que quiere hacer referencia a la importancia de la representación y el simbolismo de estos lugares. El autor considera ideal dejar lugar al arte y a la cultura como una herramienta más de identidad. En cuarto lugar, plantea el objetivo de crear un entorno medioambientalmente mejor, huyendo de los espacios destinados al automóvil, a favor de zonas peatonales y aptas para el desplazamiento en bicicleta. En quinto y último lugar, tener presente que la presencia de barreras físicas obstaculiza el buen uso del espacio, por lo cual propone eliminar las más evidentes.

- Por otro lado, considera también hacer frente a otros objetivos relacionados con las condiciones **ambientales**. En primer lugar, considera oportuno adaptar el espacio a las condiciones que determina la estación climática, de manera que la insolación sea suficiente en invierno mientras no exceda en verano. También y muy relacionado con la higiene ambiental, será preciso planificar el espacio según la procedencia de los vientos en aquella área, la disposición de vegetación en este caso autóctona.

Si recuperamos la idea de Cerdá sobre Barcelona, se puede asegurar que su propuesta se correspondía a este tipo de estrategias para asegurar un entorno higiénico distante de los espacios oprimidos e insalubres. En ese sentido este urbanista optó por limitar la altura de los edificios, permitiendo así la irradiación; al mismo tiempo consideró dotar a las calles de una amplitud suficiente para permitir la entrada de la brisa.

A partir de aquí se plantean un conjunto de recomendaciones para el diseño de nuevos espacios públicos. Introduce en este caso una idea muy interesante relacionada con la sostenibilidad, el autor lo denomina planificación sostenible y lo considera criterio indispensable para la calidad de estos.

En relación al término sostenibilidad decir que es un concepto muy usado desde hace unas décadas, aunque en muchos casos se considera que no se acaba de entender cómo debería. En este caso Verdaguer (2005), hace hincapié en la necesidad de tenerlo presente a la hora de diseñar o transformar estos espacios, de modo que



nunca se desprecie el entorno inmediato en el que se sustenta, sino que llegue a adaptarse, sea natural o antrópico con valor patrimonial, histórico y/o arquitectónico. A su vez el autor otorga un papel especial a la sociedad, planteando su participación en el proceso de diseño y planificación, de ser así se garantizaría la aceptación de los lugares a través del consenso. En definitiva, los vecinos harían suyo el espacio, se identificarían mejor con estos lugares.

Se entiende sostenible como sinónimo de calidad, o por lo menos como un factor clave para que el espacio sea definido como de alta calidad. Teixeira (2012) resume en diez puntos los criterios necesarios para la construcción de un espacio sostenible dentro de la ciudad:

- I. **Variación de usos:** sin dar prioridad a uno en particular, mucho menos el privativo, hay que dar opción a todo uso y tipo de desplazamiento posible (automóvil, peatonal y bicicleta).
- II. **Distinción del lugar:** entendido como la diferenciación de producto, estrategia que funciona muy bien en el mundo de la industria. En este caso se trata de conseguir algo con los recursos de ese entorno, habrá que potenciarlos para hacerlos distinguibles, ya sean a partir de elementos históricos como edificios o eventos que se organicen.
- III. **Satisfacer las necesidades del usuario:** tiene que ser legible, de modo que la idea que tenga la población no sea abstracta, en ese caso que la población pueda tener una referencia que lo relacione con ese entorno. De esa manera necesita ser accesible y sin conllevar conflictos a causa de problemas de seguridad o en relación al espacio compartido entre vehículos, bicicletas y peatones. Al fin y al cabo, que nada impida que los usuarios busquen lo que necesitaban o encuentren algo que les satisfaga.
- IV. **Presencia de vegetación:** el ambiente que crean los árboles y en general la vegetación es clave para determinar una elevada calidad ambiental. El caso es que se genera un entorno medioambientalmente mejor, también es bueno para la salud –fijación de contaminantes y reducción de la contaminación acústica– y por ese motivo ayuda al desarrollo de actividades de recreación y otras económicas.



- V. **Concentración de actividad:** a favor de la vitalidad hay que sacrificar el espacio que muchas veces se les da a los automóviles, de hecho a muchos lugares se debería de poder llegar a pie.
- VI. **Multifuncionalidad:** crear espacios con suficiente infraestructura y recursos de soporte que permitan su libre utilización. Desde la ubicación de comercios y actividades, espacio para la recreación, para la organización de eventos y manifestaciones, etc.
- VII. **Eficiencia de los recursos:** hace referencia al uso optimizado del área donde se actúa. Por un lado orientando los límites de modo que la insolación y los vientos no perjudiquen el uso del espacio sino que lo hagan más confortable. Por otro lado, dando importancia al uso que de él hacen los peatones, sin influir en su velocidad dentro de este. Finalmente, tener presente la necesidad de disponer de recursos renovables en el caso de energía, o de reutilizar aguas (por ejemplo en fuentes ornamentales).
- VIII. **Autosuficiencia:** hacer del propio espacio, un espacio seguro y abierto. La seguridad dependerá a su vez de la vitalidad, de ahí que remarque la necesidad de permitir que se establezcan locales y comercios. A su vez es importante el hecho de facilitar la llegada al lugar, creando estacionamiento para vehículos y bicicletas.
- IX. **Reducción de la contaminación:** se podría conseguir dando facilidad a la movilidad en transporte público y permitiendo la entrada de aire limpio que higienice el ambiente. Al mismo tiempo sería conveniente reducir o limitar el acceso al transporte privado, identificado como el mayor contaminante.
- X. **Gestión adecuada del dominio público:** la autora recoge este criterio indicando que en este caso la administración local se haría cargo de estos espacios, determinando el uso que se le puede dar y la normativa aplicable. Por tanto depende de ellos en gran medida la personalidad que adquiera ese lugar y el modo en cómo se integra en base a las necesidades de la gente y del conjunto de la ciudad.

Esta ingeniera civil remarca la relevancia de la percepción sensorial i cognitiva por el hecho de considerar que el uso que se le da a las plazas, calles y parques, entre otros, depende en gran medida de lo que la población retiene en la memoria sobre ellos. Asegura así, que para la evaluación de calidad de estos será preciso analizar la



importancia que se les da, y el indicador por excelencia aglutina, por un lado, la frecuencia en la que los transeúntes se mueven en ese espacio y, por otro lado, el estado de su mantenimiento.

A la hora de calificar los espacios públicos, sin olvidar que de estos depende la percepción del usuario, la autora considera necesario tener presente los siguientes factores:

1. El **estético**, que depende de la morfología del ámbito y de cómo se estructura el espacio dentro de la ciudad. La arquitectura de los edificios será determinante en este caso, aunque también se tiene en cuenta el simbolismo que se relaciona a esta estética.
2. El **uso**, tanto el que se le da a los espacios abiertos como a los cerrados de las construcciones. Analizando este factor, se determina cómo de atractivo es el espacio y de ese modo el grado de calidad de este.
3. La **estructura**, también vendrá determinada por la morfología urbana y en este caso por cómo se establecen las relaciones entre los espacios abiertos y los edificios. De ahí se analiza la coherencia, la legibilidad, la accesibilidad, o lo que viene siendo la imagen concebida por los que se mueven en ellos.

En este caso el Doctor y arquitecto Carlos Verdaguer, antes citado, va más allá y plantea hasta diez recomendaciones detalladas, las cuales asegura que son indispensables para ver reflejada la calidad en estos lugares. Un conjunto de criterios que servirían para el planteamiento de espacios de nueva creación, como también para aquellos que necesiten un replanteamiento. Las recomendaciones se resumen de la siguiente manera:

- I. **Dar voz a los usuarios en el proceso de configuración de estos espacios.** De hecho se parte de que los usuarios son los que mejor conocen las fortalezas y debilidades del entorno urbano que más frecuentan. Esto supone mucha información que solo se adquiere cuando se cohabita con ese entorno. Por consiguiente los ayuntamientos deben tenerlo en cuenta para asegurar la adaptación a nuevos cambios en la sociedad y garantizar así su supervivencia.



- II. Presencia de vegetación en el entorno.** Como se venía comentando, Teixeira (2012) también daba importancia a estos elementos. No solo en los parques, donde es incuestionable su presencia, sino también en otros espacios abiertos que pretendan cumplir con las condiciones de confort necesarias.
- En ese sentido, además de lo que se había mencionado con la anterior autora, se recomienda que el arbolado u otro tipo de vegetación sean autóctonos, para reducir su mantenimiento; que se alimenten de aguas grises; que no se pavimente su base para permitir el filtro y así, su desarrollo vital; que se procure la conexión de los elementos biológicos a través de conectores de vegetación y, finalmente, mencionar que su presencia ayuda a regular la temperatura del lugar, más aún si es caducifolio.
- III. Vitalidad en el espacio.** Para que la vitalidad sea evidente será necesario, por un lado que el espacio abierto sea suficiente para que determinadas actividades se ubiquen a su alrededor. Por otro lado, que la demanda de la población sea la suficiente para el desarrollo de esas actividades. Estas dos variables en su óptima proporción, permitirán un entorno lleno de vitalidad. En esta recomendación el autor introduce el concepto de “equipamientos urbanos” –locales comerciales, grandes superficies, etc–, a lo que se refiere como elemento fundamental para crear espacios llenos de vida. También considera básico el hecho de permitir la ubicación de nuevos locales o actividades (terrazas, mercados, entre otros) y la proximidad de estos a equipamientos públicos como trenes, otros de carácter cultural o deportivo, etc.
- IV. Adecuación climática y acústica.** Conocido como el confort bioclimático, que viene determinado por la sensación térmica en el lugar. En este caso se habla de la problemática que deriva en el espacio urbano, entre edificaciones y espacios abiertos, es decir, entre la cantidad de soleamiento y sombra disponible según las épocas del año. Está claro que el entorno mediterráneo configura un clima de contrastes entre solsticios, por ese motivo se han tenido que congeniar diferentes técnicas y diseños que permitan mejorar este confort. Por un lado, se considera oportuno la disposición de vegetación caducifolia, que permita en verano amplias zonas de sombra y zonas irradiadas en invierno. Por otro lado, distribución de



edificios a favor de las brisas para reducir el sobrecalentamiento durante el verano, o en algunos casos en contra para contrarrestarlas. También podría ser determinante el tipo de pavimento, que se aconseja que sea permeable de manera que retenga durante mayor tiempo la humedad.

V. Reaprovechamiento de los elementos existentes en el espacio. En muchas ocasiones puede ser fácil substituir un espacio ya constituido por otro nuevo en el mismo lugar. El autor quiere recalcar que no es conveniente eliminar todo cuanto existía en un espacio para la creación de uno nuevo. De hecho la vegetación es un elemento que para constituirse en su forma final precisa de mucho tiempo. De este modo se recomienda salvaguardar este tipo de elementos como la vegetación u otros con valor paisajísticos. En ese mismo sentido, también se recomienda conocer y entender las particularidades de ese entorno mediante la interacción con la población, así se podría evolucionar sin perder su identidad.

VI. Adaptación a la topografía. Puede que la topografía sea uno de los mayores enemigos de los urbanistas y arquitectos, aun así el autor afirma haberlo aprovechado para que los lugares públicos hayan sido del todo accesibles y funcionales.

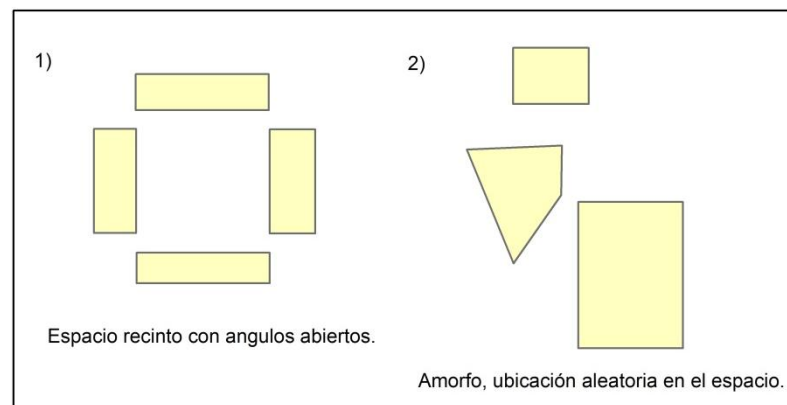
En cualquier caso Verdaguer insiste en introducir esta nueva perspectiva en la que los accidentes geográficos no supongan un impedimento, sino una oportunidad. Por ejemplo en caso que se den pendientes, la solución puede pasar por la disposición de escaleras mecánicas o tradicionales, o también ascensores. En otros casos podemos ayudarnos con la construcción de edificios de planta baja en los cuales podamos aprovechar el espacio superior. De este modo hacemos permeable un espacio con barreras físicas evidentes.

VII. Legibilidad urbana. Concepto que deriva de la percepción e imagen que nos transmite el espacio y se define por la capacidad de ser entendido y "leído". Va ligado a otros conceptos como la coherencia o la complejidad, dependientes de la disposición de elementos y de la relación que se establece entre ellos.

Con referencia a las formas 1 y 2 de la Figura 1.6 se puede entender otro concepto relacionado con la legibilidad. Es el caso del concepto de *lugar*, que fácilmente se puede asimilar a un espacio cerrado con vértices abiertos

(1). Por el contrario las formas amorfas (2) que no entienden de relación entre espacios dentro de las ciudades, acaban por constituir estructuras incomprendidas y por consiguiente ilegibles.

Figura 1.6.



Figuras que ejemplifican la distinta legibilidad fruto de la relación entre los espacios abiertos y las edificaciones. Elaboración propia.

Para conseguir una buena legibilidad de estos lugares públicos, el autor insiste en la necesidad de relacionar bien los elementos en estos. Por ejemplo, favoreciendo la integración entre pavimento y fachadas, con especial importancia en las plantas bajas. Al mismo tiempo que se recomiendan oclusiones que permitan la visibilidad desde el interior del espacio: vegetación, vallas, entre otros.

VIII. Identidad del espacio. Este concepto también se relaciona con el de legibilidad por el hecho de ayudar a comprender mejor el espacio. El caso es que si la población es capaz de relacionar un lugar público con una imagen, con determinadas actividades o eventos, este es a la vez más legible.

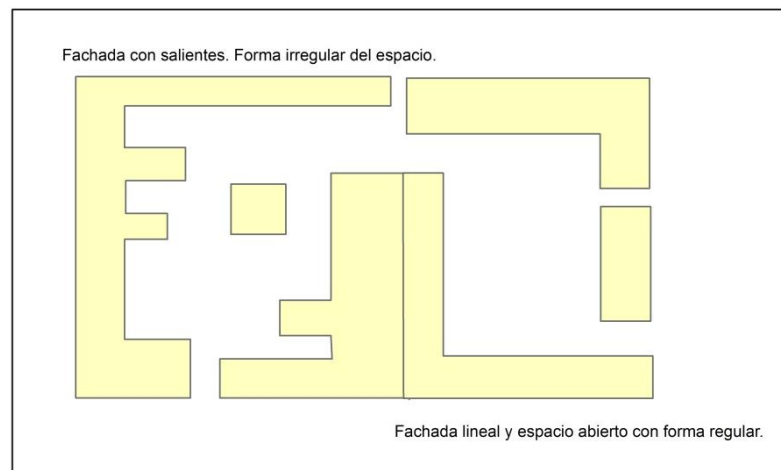
En cuanto a la morfología de los espacios, en muchas ocasiones ocurre que se pierde la identidad por el simple hecho de que las calles, las plazas y los parques son muy parecidos. En este caso por lo que respecta a lo público será así, por eso se puede intervenir con la ayuda del privado. Este dando un nuevo uso y mantenimiento al entorno puede llegar a diferenciarlo de otros.

También podrían diferenciarse por el tratamiento que se le da a su forma y elementos. La disposición de la vegetación o del mobiliario urbano.

En esta línea, también podría ser determinante la multifuncionalidad, donde se realicen multitud de actividades sin crear interferencias unas con las otras. Solo así puede ser un espacio reclamado por la sociedad, no descrito como un espacio público más o de lugar marginal del que solo se quiera huir.

- IX. Conexión y accesibilidad para el peatón.** Dar en este caso, especial importancia a la permeabilidad y movilidad urbana dentro de la red de espacios públicos. Esta premisa tiene una estrecha relación con la legibilidad, por el hecho de promover la existencia de recintos abiertos, sin barreras arquitectónicas que perjudiquen la comunicabilidad y la comprensión del espacio.

Figura 1.7.



Figuras que ejemplifican la distinta legibilidad fruto de la relación entre los espacios abiertos y las edificaciones. Elaboración propia.

A partir de ahí se evidencian las posibles diferencias dentro de una misma área urbana (Figura 1.7.). Por un lado y a la izquierda de la figura, un espacio o recinto irregular en el que existen un conjunto de obstáculos que dificultan la permeabilidad y continuidad de los desplazamientos a pie. Por otro lado y a la derecha de la figura, un espacio abierto libre de barreras arquitectónicas que como resultado permitirá una mejor comunicación con el resto de la red de espacios abiertos.



En esta línea Verdaguer (2005) presenta un conjunto de recomendaciones necesarias para que el espacio no carezca de continuidad y accesibilidad. En primer lugar, hace evidente la necesidad de crear espacios que se constituyan en forma de circuitos capaces de favorecer el desplazamiento para el peatón. Como bien cita, se trata de facilitar al viandante su movilidad por la ciudad. En segundo lugar, garantizar una mínima apertura de los espacios abiertos, para así mejorar el confort climático y permitir una buena relación longitudinal. Por último, remarca la necesidad de hacer frente a las barreras arquitectónicas, con medidas tajantes como su eliminación.

X. Adaptación del espacio a través de elementos urbanos. Se ha estado hablando de los espacios abiertos y las edificaciones, de cómo su relación determina la calidad en la red de espacios públicos. No obstante, en este último criterio se hará referencia a la disposición y el diseño de elementos adicionales en estos espacios que ayuden a mejorar su confort una vez configurada su estructura y morfología.

Existe una gran variedad de elementos urbanos que es posible tener presente en la adecuación de los espacios públicos: mobiliario como bancos, papeleras, etc; ornamentos como estatuas, monumentos, elementos artísticos, fuentes, entre otros; ajardinamientos y otros elementos de vegetación. Pero en cualquier caso su valor añadido para estos lugares no dependerá de su cantidad, ni ayudará su disposición aleatoria. En ese sentido hay que conocer la estructura de la población que vaya frecuentar esa zona, así como planificar su ordenación conforme a la conectividad.

Algunas de las recomendaciones se encuentran relacionadas con la presencia de elementos de vegetación, que permitan crear zonas sombreadas; la disposición de vegetación en fachadas, en forma de jardines colgantes; elementos y espacios de recreación infantil y familiar; la presencia de agua y fuentes de baño público. En general, sin olvidarse de la infinita variedad de mobiliario público imprescindible, el conjunto de estos elementos ayudará a configurar un entorno de confort y de reclamo.

1.3.3. La vitalidad urbana

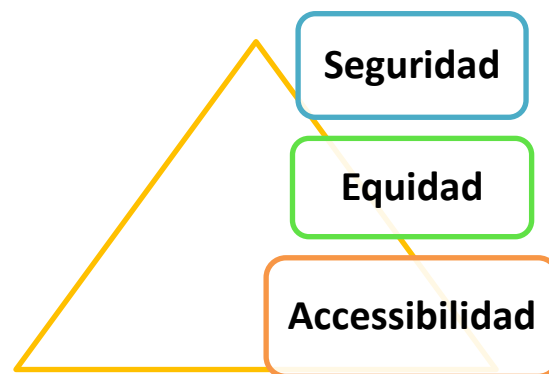
Definición y concepto de vitalidad urbana

Este concepto se define como una de las dimensiones fundamentales en el diseño urbano (Jalaladdini y Oktay, 2011). A su vez esta dimensión permite abordar los aspectos relacionados con la sociabilidad del espacio, que dependerá básicamente del número de usuarios en diferentes horas del día, de la presencia de servicios, del número de eventos culturales y celebraciones. En general de la presencia de vida entorno a un determinado espacio público.

Como estos dos autores citados, también el arquitecto Verdaguer (2005) afirmaba que la vitalidad urbana se caracteriza por ser uno de los pilares fundamentales de la calidad del espacio. Pero no solo de la calidad, sino también de su estado de salud. Su influencia sobre la sociedad es tal que favorece la reducción del crimen y la violencia, dinamiza las zonas comerciales y propicia la aparición de nuevos locales de actividad, mejora la interacción entre usuarios y, por tanto, posiblemente entre diferentes culturas. Se podría resumir que en conjunto la vida urbana dependerá por un lado, de la calidad visual del espacio y, por otro lado, de la actividad en general que este soporta.

La vida urbana lleva consigo un sinfín de beneficios y en este caso Jalaladdini y Oktay (2011), autores de varios estudios de vitalidad en ciudades chipriotas, hacen referencia a los factores clave para que estos beneficios se hagan realidad (Figura 1.8.).

Figura 1.8. Adaptación de la Pirámide de Maslow.



Pirámide que representa las necesidades de la población y a su vez los factores que determinan la vitalidad en el espacio urbano. Elaboración propia.



Estos tres factores son claves para la existencia de vida social y económica en las áreas urbanas. No obstante, es posible afirmar que existe una relación de prioridad entre ellos.

En primer lugar y en la base, la accesibilidad, condición que será imprescindible para que se dé el resto. Esta se puede entender de dos formas: la accesibilidad visual que permite a los usuarios conocer lo que sucede en el espacio; y la accesibilidad física, la que permite al usuario llegar y desplazarse en el espacio.

En segundo lugar y en la mitad de la pirámide, se encuentra el factor equidad. Con el fin de lograr la equidad en el lugar será necesario habilitar el espacio para cualquier usuario independientemente de la franja de edad y grupo o clase social al que pertenezca. Por tanto, sin discriminación por grupo étnico y origen, sexo o edad, nivel adquisitivo, entre otros. En definitiva tiene que constituir un entorno democrático, de uso colectivo.

En tercer lugar y en la cima de la pirámide, un factor que depende directamente de los anteriores, la seguridad. Por una parte el hecho de que sea accesible y, por tanto, concurrido; por otra parte, el hecho de que sea equitativo y no entienda de discriminaciones, será determinante para configurar una estructura social sin conflictos. Relativo al control sobre el entorno, la privacidad y la marginalidad, Jalaladdini y Oktay (2011) añadirían las necesidades psicológicas en lo más alto de la pirámide.

Otros autores, de forma genérica, también han planteado criterios y factores clave a la hora de evaluar esta dimensión. Es el caso de Nasri y Kalouri (2015), que consideran la imagen de las ciudades como uno de los factores clave de la vitalidad. Como ya se ha comentado anteriormente, las áreas urbanas definen su imagen e identidad a partir de lo visible, parte que se refleja a través del espacio público. Estos autores acaban resumiendo que los factores más eficientes para la mejora de la vitalidad urbana son:

- Adecuación de los espacios verdes y seguridad psicológica en el lugar.
- Considerar las necesidades de las personas de cualquier edad.
- Seguridad.
- Actividades de carácter diurno y nocturno.
- Legibilidad, facilidad a la hora de acceder al espacio.
- Adecuación de los elementos de descanso (mobiliario como sillas y bancos).
- Sentido e identidad.

Ejemplo de evaluación de la vitalidad urbana

Es el caso del estudio de evaluación realizado por Jalaladdini y Oktay (2011), a través del cual consiguieron analizar un conjunto de calles de distintas ciudades de Chipre.

La metodología que han seguido estos autores se centra en los resultados abstraídos a partir de los diferentes documentos de apoyo, trabajo de campo y entrevistas en profundidad, con el análisis cualitativo de los datos recogidos a partir de los diferentes métodos aplicados.

Los objetos de estudio y evaluación se centraron en los usuarios, en sus distintos grupos y clases; la variedad de actividades; el factor tiempo; las distintas relaciones establecidas en el ámbito de estudio; la seguridad; y la multifuncionalidad.

En esta línea, sin describir y analizar el conjunto del estudio, se hará referencia al análisis y evaluación de la vitalidad de la calle Salamis, en la ciudad chipriota de Famagusta. Esta ciudad es una de las más importantes del país y rozaban los 50 mil habitantes el año 2009. La calle se caracteriza por ser una de las más concurridas de la ciudad, básicamente por el hecho de representar una de las vías principales de comunicación entre el centro y la universidad.

Figura 1.9. Cartografía de la calle Salamis, Famagusta (Chipre).



⁹ Cartografía con la representación de distintos elementos que determinan la vitalidad del espacio público.

A sabiendas que representa la calle con más vida de la ciudad (Figura 1.9.) los autores del estudio se centraron en el tipo de usuario, las actividades y la diversidad de usos presentes en esta. De ahí se puede resumir que:

1. La calle Salamis representa para los estudiantes la principal conexión entre sus casas y la universidad. Por ese motivo son los usuarios que proporcionan mayor dinamismo social y económico a la calle.

⁹ Recuperado de: Siavash, J., Oktay, D. (2011). Urban Public Spaces and Vitality: a socio-spatial analysis in the streets of Cypriot towns. En *Social and Behavioral Sciences* 35, 644-674. Chipre: Eastern Mediterranean University.. p. 668.



2. Existe una gran variedad de actividad que otorga multifuncionalidad al espacio: restauración, comercios de ropa y alimentación, tiendas de electrodomésticos, etc.
3. Incompatibilidad de usos dentro del mismo espacio, como por ejemplo locales de lavado de coches y estaciones de suministro de gas.
4. Algunas actividades no favorecen la vitalidad de la calle, puesto que se desarrollan en espacios cerrados.
5. Este lugar posee una doble cara: por la mañana constituye un espacio de conexión al trabajo o al centro educativo, como también una calle comercial i de negocios; por la noche es un claro escenario del ocio.

En cuanto al método de evaluación de la calle Salamis, los autores recopilaron datos y extrajeron conclusiones a partir de entrevistas a usuarios en distintas horas del día.

En términos generales pudieron observar que la percepción de seguridad en la calle es buena, de hecho hasta el 72,4% de los entrevistados se siente seguro durante la noche. En cuanto a las mayores problemáticas, se puede decir que se relacionan con la insuficiencia de aceras y vías peatonales, de carriles bici y de transporte público. En este caso es posible que exista conflicto entre los distintos vehículos, a motor o no, con los peatones. Al mismo tiempo, también destaca que más de la mitad de los entrevistados evalúen la luminosidad nocturna de las calles como insuficiente.

Otros estudios de evaluación, en este caso realizados por Nasri, S. y Kalouri, S. (2015), también a través de entrevistas, se han planteado cuestiones relativas al acceso en cualquier transporte y a pié, sobre la eficacia del alumbrado, seguridad o sobre la arquitectura de los edificios. De este modo, se insiste en el hecho de que la evaluación de esta dimensión necesita del análisis de la percepción, por tanto, de la interacción con el usuario.

En definitiva este estudio es un ejemplo de evaluación de la vitalidad en un espacio público determinado. Previamente a la fase de evaluación de la percepción, los autores han analizado los aspectos socioeconómicos y urbanísticos a través de trabajo de campo y de recopilación exhaustiva de documentación. Finalmente, a través de las entrevistas ha sido fácil identificar las principales problemáticas de la calle, cuestiones que podrían ser determinantes a la hora de definir soluciones para mantener o mejorar su vitalidad.



1.3.4. El fenómeno de la privatización del espacio público

En este estudio se habla de fenómeno y no de proceso de privatización por el hecho de que en muchas ciudades se ha dado de forma evidente y con una propagación sin precedentes. En otras, en cambio, se trata de un hecho puntual en el espacio urbano, en el cual se preserva el dominio público tal y como se había constituido en un principio. El caso es que la tendencia general a la privatización no ha dependido de nadie más que de los responsables de la gestión del espacio de dominio público, es decir, de las administraciones.

A continuación se hará referencia a diferentes reflexiones sobre este fenómeno en el espacio público en general y se mostrarán algunas evidencias reales en diferentes ciudades.

Está claro que los espacios públicos en las ciudades con mayor recorrido histórico, han ido perdiendo a finales del siglo pasado y durante el s. XXI sus funciones principales. El motivo por el cual se habían diseñado y planificado las plazas y calles, entre otros espacios, durante la expansión y creación de nuevo tramado urbano, había entrado en crisis existencial (García, 2004).

En otras ciudades y barrios de más reciente construcción, las problemáticas venían del lado opuesto. Es el caso que plantea M. Camarena (2007) en la ciudad mejicana de Tlalpan, dónde la población de algunos barrios construidos a raíz de la llegada de nuevas fábricas, decidió sublevarse ante la inminente transformación del espacio público a favor del automóvil. Este sector de la población se apoderó literalmente de las calles y plazas en estos barrios, reflejando en ellos un sentido de convivencia, vitalidad e identidad irreconocible. La administración en este caso buscaba solucionar problemas de movilidad y otros supuestos de vitalidad, con esto el espacio podría haber perdido el sentido original construido por la sociedad. En este caso, la apropiación del espacio no encuentra su origen en actividades lucrativas, sino en la idea de colectivo, lo cual en este caso no se asimila a lo público. Estos vecinos han considerado el libre derecho a decidir cómo hay que gestionar las calles y las plazas.

En occidente, la crisis en torno a estos lugares encuentra parte de su causa en la privatización (García, A, 2004). Otros agravios se relacionan con la fragmentación y la homogeneización del espacio. En cualquier caso lo privado ha ido invadiendo de forma evidente numerosos lugares de dominio público, y lo ha hecho en muchos casos

suponiendo un grave problema de legibilidad, comunicabilidad y accesibilidad dentro de esta red.

Tabla 1.3. Tipos de privatización del espacio público.

TIPO	Elementos	Papel institucional	Justificación	Consecuencias
<i>Física normalizada</i>	Cerramientos	Promotor	-Inseguridad -Abusos -Agorafobia -Miedo al otro	-Acceso regulado por horario. -Regulación expresa. -Ruptura del continuo urbano y perspectivas.
	Cámaras de vigilancia			-Merma de libertad.
<i>Física particular</i>	Cerramientos	-Promotor -Permisividad	-Inseguridad	-Ocupación total o parcial del espacio colindante al privado.
	-Terrazas -Veladores -Guardavientos	Permisividad	-Abusos	-Paso de la animación a la apropiación. -Dificultad para el paso y la visión.
	Invasión del vehículo privado		Gestión comercial	-Dificulta animación. -Limita el paso y la visión. -Daños en mobiliario y vegetación. -Desplazamiento del peatón. -Contaminación del aire y acústica. -Estrés visual.
<i>Intangible</i>	Elementos publicitarios	Permisividad	Intereses privados	-Privatización del paisaje urbano.
	Apropiación de colectivos			-Simplificación. -Pérdida de mínimos de seguridad.

¹⁰ Resumen de las tipología de privatización del espacio según García (2004).

En relación a los distintos tipos de privatización, se presenta la tabla que se encuentra justo en la parte superior (Tabla 1.3.). En cuanto a las físicas normales, totalmente promovidas por la administración, se encuentra todo ese tipo de privatización que limita el acceso a parte de la red de espacios públicos y que rompe con el continuo urbano. Un espacio constituido por un parque que tiene unos horarios de apertura, podría ser un ejemplo. A su vez se introduce la cámara de vigilancia como un

¹⁰ Recuperado de: García García, A. (2004). Miedo y privatización de los espacios públicos: ¿Hacer o deshacer la ciudad? En Gutiérrez, O., *VII Coloquio de Geografía Urbana: La ciudad y el miedo* (1a ed., pp. 209-221). Girona: Col·lecció Diversitas. p. 210.



elemento intimidatorio. En conjunto se justifica por la inseguridad de algunos, que se debe principalmente al miedo a la gente desconocida –entendido como agorafobia.

Este tipo de medidas aplicadas desde los gobiernos locales, no ayudan de ninguna forma a mejorar el uso frecuentado y la vitalidad de estos cerramientos, más bien supone un corte dentro de las ciudades del que muchos rehúyen según afirma el autor.

En referencia a la privatización de carácter físico particular, en el que se ven involucrados propietarios de comercios y locales de restauración, se puede afirmar que existen efectos más allá de la simple ocupación del espacio. García (2005) insiste en el hecho de que terrazas y otras concesiones del dominio público ayuda en la vitalidad y el uso del espacio, pero al mismo tiempo priva e impide que otras actividades se den en ese mismo lugar.

Con una mayor evidencia ha influenciado el vehículo motorizado en plazas, calles y otros espacios abiertos en el siglo XX. La creciente necesidad de su uso dentro del tramado urbano ha desembocado en una reconfiguración del mismo. En conjunto con claras consecuencias que desfavorecen la movilidad y la situación del peatón dentro de las ciudades: desplazamiento del peatón, entorno conflictivo, contaminación, impacto visual y acústico, entre otras.

En relación a la privatización de carácter intangible, determinada en su mayoría por barreras psicológicas, se puede afirmar que es cada vez más evidente. El uso de las plazas, por ejemplo, por parte de ciertos grupos sociales, de determinada ideología, estatus social u otros, puede traducirse en una privatización del mismo. Otras ideologías impuestas a través de carteles y rótulos publicitarios, también pueden influenciar en el uso de estos lugares.

A todo esto y como ya se ha introducido en este mismo apartado, es notorio el sentimiento de agorafobia social. A. García (2004) afirma que sí se da el caso, sobretudo en entornos de mayor centralidad y de carácter histórico, de que muchos espacios públicos representan un lugar en el que la gente se identifica con el fin de llevar a cabo determinadas actividades y funciones. Al mismo tiempo existe una creciente tendencia a la caracterización de nuevas zonas comerciales y de ocio como *no-lugar*. Estas según algunos autores no se definen por tener identidad propia ni por ser un entorno relacional. Otros autores, citados por el mismo, contraponen esta idea



definiéndolos como espacios nuevos de sociabilización, en este caso sobre todo para las mujeres. En este sentido, es fácil encontrarse con opiniones divergentes.

De ahí se pueden llegar a diferenciar dos tipos de espacio: los *open-minded*, lugares diseñados sin un fin particular sino con el objetivo de crear un entorno multifuncional; y los *single-minded*, como espacios diseñados por particulares con el fin de desarrollar una actividad y uso en particular apoyado por restricciones de uso alternativos. Un claro ejemplo serían los centros comerciales o grandes superficies, dónde encontramos oferta comercial abundante, locales de ocio y restauración, salas de cine, entre otros. Estos últimos al estar bajo la gestión e interés de agentes privados, se caracterizan por su alto nivel de seguridad. A raíz de eso, la sociedad y su creciente miedo al desconocido tienden a aceptar rápidamente estos espacios como preferibles (García, 2004).

Es importante recalcar que existe actualmente un control excesivo sobre el espacio público a causa de su privatización:

“Higienismo social para sanear la ciudad. [...] Se nos propone un sucedáneo de realidad, hipercontrolados, donde todo parece real pero no lo es”. Borja y Muxí (2001).

De nuevo estos autores insisten en la crisis del espacio público y en la idea que la solución pasa por desprenderse de todos estos espacios privatizados. La agorafobia es la raíz del problema y encuentra su refugio en estas nuevas superficies –los espacios *single-minded*. La sociedad parece estar buscando entornos homogéneos en el que no tenga que enfrentarse con lo que es diferente.

El espacio público se caracteriza por su diversidad, también con presencia de privatización, pero al mismo tiempo opciones culturales, laborales, sociales, etc. (Borja, J. y Muxí, Z. 2001).

CAPÍTULO II:

OBJETIVOS, METODOLOGÍA Y FUENTES DE INFORMACIÓN



2.1. **Objetivos**

Este proyecto de investigación tiene como objetivo general analizar y evaluar la calidad de los espacios públicos y toma como objeto de estudio el centro histórico de Tarragona.

Con la intención de desarrollar el objetivo principal se han diseñado una serie de objetivos específicos o secundarios. Estos objetivos específicos son:

- **OE1.** Conceptualizar los espacios públicos a partir de sus elementos esenciales y de la recopilación y análisis bibliográfico.
- **OE2.** Identificar los factores clave y metodologías de evaluación de la calidad que permitan el diseño de una metodología propia y adaptada al área de estudio (centro histórico de Tarragona).
- **OE3.** Delimitar y contextualizar el ámbito de estudio (centro histórico de Tarragona) y la muestra de sus espacios públicos.
- **OE4.** Analizar el estado y la gestión del espacio público del área de estudio a través de trabajo de campo, entrevistas y sus normativas municipales.
- **OE5.** Aplicar la metodología de evaluación diseñada a través de los distintos aspectos y factores que determinan la calidad urbana de los espacios públicos.
- **OE6.** Proponer posibles mejoras en base los resultados de la evaluación.



2.2. Metodología

A través de este apartado se deja constancia de las distintas fases ejecutadas hasta la obtención de los resultados y la evaluación presentados en el Capítulo IV de este proyecto.

De entrada es necesario comentar que la metodología está basada en un ¹¹ estudio de la calidad de los espacios públicos a través de dos indicadores como trabajo de investigación de doctorado. El autor del mismo es Carlos Verdaguer, de la Escuela técnica superior de Arquitectura de Madrid. A partir de la propuesta que esta autor propone, se ha podido desarrollar una nueva metodología de evaluación de la calidad de los espacios públicos mejorada y adaptada a las condiciones que presentan los centros históricos.

Pero no es la única fuente que se ha tenido en cuenta a la hora de elaborar esta propuesta, hay que tener presente que a través de la asignatura de Trabajo de campo realizada durante el último curso del grado, ha sido posible identificar nuevas variables determinantes en la evaluación (metodología de referencia en el apartado de *Anexos*). Es el caso del aspecto del paisaje urbano, factores de la seguridad como el alumbrado y su percepción social, factores de vitalidad como la densidad de locales activos y factores de confort como la presencia de sombra verde. Otro aspecto adaptado sería la organización espacial a la que Verdaguer (2005) se refiere como conectividad, en este caso deriva de la metodología que sigue el programa DepthMapX en el que se analizan hasta tres factores de organización espacial interna.

También otras fuentes sobre posibles aspectos y factores a tener presentes vienen de A. C. Teixeira (2012) y J. Siavash y D. Oktay (2011). Esta primera autora insiste en la importancia del confort y la seguridad en el espacio público, la presencia de vegetación, y la percepción social sobre este. En cuanto a los dos otros autores, de su estudio sobre la vitalidad también se han podido identificar factores determinantes no solo de este aspecto, sino de la seguridad como es el caso de la iluminación nocturna.

Como se verá a continuación se han presentado cambios substanciales en cuanto a la propuesta de Verdaguer (2005), sobre todo en cuanto al Índice de Calidad de los

¹¹ Verdaguer, C. (2005). *Evaluación del espacio público. Indicadores experimentales para la fase de proyecto. Programa periferias, sostenibilidad y vitalidad urbana* (Trabajo de investigación de doctorado, Universidad Politécnica de Madrid). p. 49-58.



Espacios Públicos (ICEP). A partir de ahí se ha considerado hacer una breve introducción de los índices que se han tenido en cuenta con tal de contextualizar y finalmente evaluar los espacios públicos seleccionados.

Por un lado, el Índice de Convivencialidad (IC) se calcula a través de dos metodologías distintas. El Índice de Convivencialidad 1 pone en relación el área convivencial y el área motorizada. De esta manera es posible analizar la proporción de la superficie de espacios públicos peatonal, donde se puede dar cualquier tipo de actividad –área convivencial– respecto de la superficie ocupada por la presencia de vehículos y por tanto con uso privativo del espacio.

El Índice de Convivencialidad 2 relaciona en este caso el área convivencial y el área edificada adyacente. De este modo se pretende analizar la proporción de área peatonal donde se puede dar cualquier tipo de actividad –área convivencial– respecto del espacio adyacente edificado –área edificada–.

Por otro lado, se presenta el Índice de Calidad de los Espacios Públicos (ICEP) a través del que se analizan y evalúan hasta 7 aspectos: vitalidad, accesibilidad, legibilidad, seguridad, organización espacial, confort y paisaje urbano. Se trata de múltiples aspectos y variables a analizar y evaluar, por lo que se ha considerado la evaluación multicriterio como la mejor opción para su tratamiento. En este sentido se evalúan con distintos pesos ponderados los 7 aspectos según su relevancia en relación a la calidad que presentan los espacios públicos. Dentro de cada uno de estos existen como máximo 4 factores que también serán ponderados según su relevancia dentro del aspecto analizado.

Cabe mencionar que en todo el estudio se ha utilizado el programa SIG (Sistemas de Información Geográfico) ArcGIS, para representar cartográficamente desde mapas de georeferenciación como resultados de la evaluación. Otro programa utilizado es DepthMapX que permite realizar un análisis objetivo de la conectividad como aspecto determinante en la calidad de los espacios públicos. Las bases cartográficas utilizadas han sido extraídas de la Sede del Catastro; distintas capas (ELEMEN, CONSTRU, MASA y PARCELA) han sido necesarias con el fin de contextualizar el entorno y el mismo ámbito de estudio. Cabe comentar que se han utilizado otros programas, como es el caso de Excel con el fin de agrupar datos y poder realizar cálculos de análisis y evaluación.



2.2.1. Índice de Convivencialidad (IC)

En total se describen tres índices de convivencialidad de metodologías y cálculos diferentes derivados del estudio de Carlos Verdaguer (2005). En este trabajo únicamente se aplican dos, los que relacionan superficies con la proporción de área convivencial. El tercer índice requería información de la población y puesto que en este caso se trata de una muestra dentro de la Part Alta de Tarragona, ha sido imposible realizar el análisis de proporcionalidad de superficie del área convivencial en base los residentes de las calles y plazas muestra.

Previa evaluación de cada uno de los índices, se centra en la obtención de las superficies necesarias para realizar el cálculo. De este modo para ambos índices será imprescindible conocer el total de superficie del área convivencial.

Índice de Convivencialidad 1: proporción del área convivencial respecto del área motorizada

El **área convivencial**, coincide con todo aquel espacio abierto dentro del tramado urbano donde se desarrollan actividades relacionadas con el ocio y la recreación, además de relaciones sociales, actividades comerciales, etc.

Esta tal y como recoge el estudio es posible definirla a través de la suma del:

- *Área pública peatonal*: por un lado correspondiendo a la superficie de acera pública de anchura mayor de 5 metros. En este caso se optó por digitalizar con la base catastral (capa MASA) y la ayuda de la capa que representa los elementos lineales como aceras (capa ELEMEN). Por otro lado, se trata también de área exclusivamente peatonal mayor de 5 metros. Es decir, sobre todo aquellas calles estipuladas en el Plan de ordenación como peatonales. De estas se escogieron las que cumplen el criterio marcado de anchura mínima de 5 metros. Se digitalizó a partir de la base catastral (capa MASA).
- *Área de plazas públicas sin tráfico motorizado*: todas aquellas que el Plan de ordenación considera como libres de tráfico. En este caso aunque es posible entrar en plazas como la plaza de la Font en la franja de las 8h a las 11h de la mañana, es mayor el tiempo sin circulación y, por tanto, se encuentra funcionando como espacio exclusivamente peatonal.



A diferencia de la metodología seguida, no se presentan las áreas públicas verdes como un espacio convivencial, pues en la muestra escogida se trataban de zonas ajardinadas donde no está permitido el paso. Se trata de dos zonas ajardinadas entre la Baixada de la Pescateria y la calle de la Nau.

Con el fin de definir la superficie del área convivencial, se optó por digitalizar las calles y plazas de la muestra. Para ello se utilizó el comando *ERASE* de *ArcToolbox* con el fin de descartar la superficie de estas zonas ajardinadas y también del área destinada al tráfico rodado (área motorizada) y el área de conexión.

Por consiguiente, fue necesario determinar la superficie y representar las zonas ajardinadas, del área motorizada y del área de conexión. Esta primera al ser de dimensiones reducidas, se digitalizaron y se ejecutó de nuevo el comando.

En el caso del **área motorizada**, siguiendo los criterios del estudio se diferenciaron las siguientes áreas:

- *Área de tráfico motorizado*: incluidas todas las superficies de asfalto o de soporte del tráfico de vehículos a motor. También definidas por el Plan de ordenación, se digitalizaron los tramos en base a los límites marcados por la acera (capa ELEMEN) y sobre la base del catastro (capa MASA).
- *Zonas de estacionamiento abiertas*: en este caso las zonas verdes, pocas dentro del tramo de espacio público muestra. La digitalización en este caso fue a través del *GoogleEarth* con el soporte de las imágenes *Street View*. Una vez digitalizadas, se guardaron en formato KMZ y se exportó al formato compatible con ArcGIS. Allí se convirtió a capa y a *shapefile*, donde se pudieron tratar la superficie y su representación final.

Estas dos capas conjuntamente determinaron el área motorizada. Las pautas y criterios seguidos consideraban dividir las áreas de calmado de tráfico –máxima velocidad de circulación a 30 km/h– en un 50% para el área convivencial y el otro 50% en área motorizada. Sin embargo, se pudo saber a través de un técnico del área de movilidad del ayuntamiento de Tarragona que no hay límite establecido más allá del que marca la señalización. De esta forma, ante la inexistencia de señalización se ha determinado que el máximo es superior a 30km/h, en este caso corresponde a los 50 km/h genéricos dentro de cualquier área urbana. A partir de ahí, cualquier espacio de soporte del tráfico sería definido como área motorizada y no a medias.



En relación al **área de conexión**, se puede afirmar que se trata de todo aquel espacio mínimo necesario para conectar el tramado urbano a pie. Se divide entre las siguientes áreas:

- *Área pública peatonal*: correspondiendo a áreas de acera menor de 5 metros, todas ellas adyacentes a área motorizada. Como en otros casos se digitalizó con la ayuda de los elementos lineales (capa ELEMEN) y sobre la base del catastro (capa MASA). También, todas aquellas superficies de calles de menos de 5 metros exclusivamente peatonal. En este último caso se trataba de la calle Santa Anna, íntegramente peatonal tal y como determina el Plan de ordenación de la Part Alta. Una vez digitalizadas, se clasificaron como área de conexión.

Como se decía, una vez definidas las zonas ajardinadas, el área motorizada y el área de conexión, fue suficiente con ejecutar la operación *ERASE* para substraer la superficie correspondiente al área convivencial. Este índice solo trabaja con las superficies de área convivencial y área motorizada, por lo que el resto solo se usaron con la intención de excluir la superficie correspondiente del área convivencial.

La fórmula que utiliza este índice pone en relación las superficies del área convivencial y el área motorizada:

$$\frac{m^2 \text{ de área convivencial}}{m^2 \text{ de área convivencial} + m^2 \text{ de área motorizada}} \times 100 = \% \text{ de área convivencial}$$

Todas las digitalizaciones y operaciones fueron suficientes para representar sobre cartografía las diferentes categorías en las que se divide el área libre pública y, al mismo tiempo, calcular y realizar la tabla de superficies necesaria para observar la proporción de área convivencial y la proporción de área motorizada. En cuanto al mapa, se representaron todas las categorías y diferenciarlas debidamente unas de las otras.

Índice de Convivencialidad 2: relación con la edificabilidad

El método de elaboración de este índice se diferencia bastante del anterior. En este caso fue necesario establecer la relación de proporcionalidad entre el área convivencial y la superficie edificada colindante con esta. En particular, ofrece información de cuánto espacio convivencial se dispone por cada 100 metros cuadrados de superficie edificada.



La fórmula que utiliza este índice pone en relación la superficie del área convivencial y la superficie del área edificada:

$$\frac{m^2 \text{ de área convivencial}}{100 m^2 \text{ de espacio edificado}} \times 100 = m^2 \text{ de área} \frac{\text{convivencial}}{100^2 \text{ de}} \text{ área edificada}$$

En esta línea, se partió del resultado del área convivencial del conjunto del tramado ya abstraído a través del índice anterior. A partir de ahí solo fue necesario obtener el total de superficie edificada, la cual se substrajo de la siguiente manera:

- Disposición de la capa parcela del catastro. De hecho una de las¹² Guías de la Sede del Catastro describe que la parcela coincide con el límite edificatorio y, de este modo, da a conocer la superficie y permite identificar si colinda o no con el espacio convivencial.
- Creación de una nueva capa correspondiente al parcelario adyacente a área convivencial. Todo a través de creación de nueva capa por selección. A partir de ahí, se aplica el cálculo de superficies.
- Elaboración de la tabla de superficies de cada una de las áreas y la total. En relación al mapa, se representó cada una de las áreas para observar su superficie real y siempre distinguiéndolas unas de otras.

Con la intención de analizar la situación de proporcionalidad sobre el edificado de forma individualizada por cada espacio público del tramo, se consideró la opción de repetir la metodología. En este caso se siguieron los siguientes pasos:

- Extracción del área convivencial individualizada. Se cruzaron las capas calle y plaza con la de área convivencial a través de la operación *INTERSECT* de *ArcToolbox*. Con esto, se puede calcular para cada plaza y calle el área convivencial existente.

¹² Santos Preciado, J. M., Azcárate Luxán, M. V., Cocero Matesanz, D., Muguruza Cañas, C., y García Lázaro, F. J. (2012). La cartografía catastral urbana y su utilización en un entorno SIG. En *Estudio Geográficos*, vol. 76, núm. 279, 671-685. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia y Universidad Politécnica de Madrid. p.673.

- Identificación del total de superficie edificatoria adyacente a cada espacio público con área convivencial. En este caso a través de la selección por localización fue posible aislar las parcelas colindantes estas áreas individualizadas. A partir de ahí se pudo calcular y realizar la tabla de superficie edificatoria de cada espacio público.

Parámetros para la evaluación de los resultados de los IC

En relación a la evaluación de las superficies y proporcionalidades obtenidas, se ha seguido el ejemplo de la metodología de referencia (Tabla 2.1.). En este caso sin que se tenga presente el indicador que lo relaciona con la población.

Tabla 2.1. Resumen de las calificaciones según resultado obtenido.

	Unidades		Excelente	Muy bueno	Bueno	Regular	Malo
IC 1	<i>Proporción de área motorizada</i>		<10	10-30	30-70	70-90	>90
	<i>Proporción de área convivencial</i>		>90	70-90	70-30	10-30	<10
IC 2	<i>m² por 100 m² edificados</i>	mín	36-60	30-36	24-30	15-24	15
		máx		60-90	90-120	120-150	150

¹³ Tabla de equivalencias del resultado de las proporciones con la calificación que le corresponde.

En primer lugar en cuanto a la calificación del primer índice, se basa en el porcentaje de área convivencial respecto al total –suma del área convivencial y del área motorizada–. A partir de ahí cuanto mayor sea el área convivencial respecto del área motorizada, mejor calificación obtiene.

En segundo lugar, de forma notablemente diferente se evalúa la proporción de cada metro cuadrado de área convivencial por cada 100 m² de edificados. De excelente a malo el área convivencial: muy buena aquellos que como mínimo lleguen a los 30-36 m² y no superen los 60-90 m² por cada 100 m² edificados; buena siempre que llegue entre 24 a 30 m² y no supere los 90 a 120 m²; regular cuando corresponda a 15-24 m² por lo bajo y 120-150 m² por lo alto; y mala cuanto tenga un mínimo de 15 m² y un

¹³ Verdaguer, C. (2005). *Evaluación del espacio público. Indicadores experimentales para la fase de proyecto. Programa periferias, sostenibilidad y vitalidad urbana* (Trabajo de investigación de doctorado, Universidad Politécnica de Madrid). p.53.



máximo de 150 m². A diferencia del anterior, no se premia por cantidad a más de espacio convivencial respecto del edificado colindante, sino su proporción y medida justa para evitar la congestión.

Finalmente se evalúan los resultados obtenidos de cada uno de los índices. Además también se evalúan los resultados del IC2 individualmente, de cada espacio público. Se elaboran así la tabla y se representa en el mapa con los mismos valores. De esta forma es factible identificar las diferencias de cada tramo.



2.2.2. Índice de Calidad de los Espacios Públicos (ICEP)

La evaluación de la calidad de los espacios públicos se centra en el Índice de Calidad de los Espacios Públicos (ICEP), que evalúa un conjunto de aspectos que permitirán determinar la calidad de los espacios públicos urbanos de la muestra seleccionada.

Con la intención de analizar y evaluar cada uno de los aspectos, ha sido necesario la recopilación de datos y el inventario a través de la documentación disponible en la red y mediante trabajo de campo (fichas de inventario en el apartado de *Anexos*). En esta línea también se han usado los recursos que ofrece Google a través de *Maps* y *Google Earth*. En algunos de los aspectos ha sido fundamental la implicación de la Asociación de Vecinos de la Part Alta, a través de entrevistas con los responsables se ha podido extraer información concluyente sobre la percepción de los residentes.

En cualquier caso, a continuación se presenta la metodología más o menos detallada de cada uno de los aspectos; la obtención, análisis y evaluación de cada uno de ellos, así como los criterios establecidos para la evaluación de la calidad urbana de los espacios públicos de la muestra seleccionada.

Vitalidad

Se entiende como uno de los aspectos claves a la hora de determinar la calidad de los espacios públicos, por lo que se ha optado por analizar el máximo de factores al alcance. La vitalidad depende en gran medida de la oferta de eventos, actividades y locales que se encuentran y desarrollan en el espacio público, en definitiva de los usos que se dan y de su regularidad.

En este sentido con el propósito de recopilar y analizar los datos sobre cada factor se ha seguido la metodología que se presenta a continuación:

- *Estado de los locales*: se ha realizado un trabajo de campo en el que se ha inventariado el estado –activo o inactivo– de cada uno de los locales presentes en cada espacio público de la muestra. Este inventario se realizó durante 2 días laborales diferentes con el objetivo de comparar los datos obtenidos. El siguiente paso se basó en el tratamiento de los datos con la ayuda del SIG. A través de este se pudo observar dónde se situaban los locales activos y los locales inactivos y a partir de ahí conocer cuál es el estado más frecuente en cada una de las plazas y calles en estudio. En este sentido se cartografiaron



con la intención de localizarlos y observar donde era más frecuente un estado respecto del otro.

- *Densidad de locales activos*: su recopilación se ha basado en los datos obtenidos en el primer factor. Con el objetivo de obtener resultados concluyentes, a través del SIG se ha podido conocer el frente lineal disponible de cada uno de los espacios públicos. El frente lineal hace referencia a todos los bajos del conjunto edificatorio donde es posible encontrar locales. Sobre cada 30 metros del frente lineal se calcula la densidad de locales activos. Se elabora también la cartografía en la que se pueden observar las distintas zonas con mayor y menor densidad a lo largo del tramo de espacios públicos.
- *Eventos anuales*: se recopilan los datos a través del análisis documental, sobre todo, de información disponible en el portal web del Ayuntamiento de Tarragona (ver en el apartado *Fuentes de información*). Con la información disponible ha sido posible conocer el total de eventos que se realizan en cada plaza y calle (se puede consultar la tabla de todos los eventos anuales en apartado de *Anexos*).
- *Eventos semanales*: con la misma metodología que el anterior factor, en este caso se ha podido conocer el total de eventos semanales que se realizan en cada plaza y calle (se puede consultar la tabla de todos los eventos semanales en apartado de *Anexos*).

En relación a la evaluación, a través de la tabla 2.2 se presentan los criterios de evaluación de cada factor y el peso o ponderación que representa cada uno de estos sobre el global de la vitalidad.



Tabla 2.2. Criterios de evaluación de los factores de vitalidad.

		Excelente	Muy Bueno	Bueno	Regular	Malo
VITALIDAD	Estado de los locales (25%)	Más del 90% de los locales existentes se encuentran en actividad.	Entre el 70 y el 90% de los locales existentes se encuentran en actividad.	Entre el 50 y el 70% de los locales existentes se encuentran en actividad.	Entre el 30 y el 50% de los locales existentes se encuentran en actividad.	Menos del 30% de los locales se encuentran en actividad.
	Densidad de locales activos (35%)	De media hay 4 o más locales activos por cada 30 metros de frente lineal. El frente lineal está ocupado mayoritariamente por usos diferentes de los residenciales.	De media hay 3 locales activos por cada 30 metros de frente lineal. El frente lineal está ocupado mayoritariamente por usos diferentes de los residenciales.	De media hay 2 locales activos por cada 30 metros de frente lineal. El frente lineal puede estar ocupado mayoritariamente por usos diferentes de los residenciales.	De media hay 1 local activo por cada 30 metros de frente lineal. El frente lineal está ocupado mayoritariamente por usos residenciales.	No existen locales activos por cada 30 metros de frente lineal. Casi la totalidad del frente lineal está ocupado por usos residenciales.
	Eventos anuales (15%)	Acoge más de 50 eventos culturales, religiosos y/o comerciales anuales.	Acoge entre 30 y 49 eventos culturales, religiosos y/o comerciales anuales.	Acoge entre 15 y 29 eventos culturales, religiosos y/o comerciales anuales.	Acoge entre 5 y 14 eventos culturales, religiosos y/o comerciales anuales.	Acoge menos de 5 eventos públicos de la ciudad.



Eventos semanales (25%)	Acoge al menos 2 eventos comerciales semanales.	Acoge al menos 1 evento comercial semanal.	Acoge al menos 2 eventos comerciales mensuales.	Acoge al menos 1 evento comercial mensual.	Ningún evento regular en un periodo inferior a un año.
--------------------------------	---	--	---	--	--

Tabla en la que se presentan los distintos criterios de evaluación de los factores de vitalidad. También se presenta el peso que representa cada factor sobre la vitalidad. Elaboración propia.

El criterio de evaluación de los factores de este aspecto se establece a partir del criterio que otorga la máxima calificación posible en cada uno de sus factores. Por ejemplo, si se trata de un máximo de 60 eventos anuales, las calificaciones se establecen en rangos similares y descendientes hasta llegar a 0 eventos anuales que se evaluaría como *Malo*. Todos seguirían esta lógica, a excepción del último factor – eventos semanales– si es semanal se valora más favorablemente que en caso que sea mensual o no disponga de eventos regulares.

El peso del global del aspecto se ha determinado teniendo en cuenta la relevancia de cada uno de los factores. En primer lugar, la densidad de los locales activos (35% sobre el total) será clave para crear un entorno vital diariamente.

En segundo lugar, también será relevante el hecho de conocer la proporción de locales que se encuentran activos, favoreciendo aquellos espacios públicos que disponen de un mayor número de locales activos (25% sobre el total). Con el mismo peso (25% sobre el total), el factor eventos semanales. En este caso el hecho de que sea regular en el tiempo también garantiza el uso y la vitalidad del espacio.

En tercer y último lugar, el factor eventos anuales se podría decir que garantiza un mínimo de vitalidad al año en el espacio público (15% sobre el total). De este modo es relevante por el hecho de hacer referencia a eventos de gran transcendencia local aunque sea menos regular en el tiempo.



Accesibilidad

El segundo de los aspectos, en este caso también es clave en la evaluación de la calidad urbana de la muestra seleccionada. Clave para determinar la movilidad del barrio, para determinar como de accesible es para los residentes, aunque también para todos aquellos que lo precisen. La accesibilidad depende en gran medida del acceso a la red de espacios públicos mediante transporte público o vehículo privado. En este sentido, se han recopilado y tratado datos sobre los siguientes factores:

- *Presencia de transporte público:* se recopilan los datos a través del portal web del Ayuntamiento (apartado *Fuentes de información*). Una vez se conoce la localización de las líneas y paradas de autobús y paradas de taxi alrededor del casco histórico, se digitalizan con el fin de determinar las distancias a las que se encuentra cada plaza y calle respecto a estas. Todo mediante la elaboración de un mapa de distancias.
- *Presencia de estacionamientos formales:* con la ayuda de *Maps* y *Google Earth* ha sido posible detectar y digitalizar las distintas zonas aptas para el estacionamiento. A través de trabajo de campo se han comprobado que estas zonas sean actualmente estacionamientos formales. A partir de ahí se ha realizado un mapa de distancias con la intención de analizar la distancia que separa cada espacio público de estos espacios limitados a este uso privativo.

En relación a la evaluación, a través de la tabla 2.3 se presentan los criterios de evaluación de cada factor y el peso que representa cada uno de estos sobre el global de la accesibilidad.

Tabla 2.3. Criterios de evaluación de los factores de accesibilidad.

		Excelente	Muy Bueno	Bueno	Regular	Malo
		ACCESIBILIDAD	Presencia de transporte público (60%)	Se encuentra a menos de 20 metros de un nodo de transporte público (taxi o bus).	Se encuentra entre 20 y 50 metros de un nodo de transporte público (taxi o bus).	Se encuentra entre 50 y 100 metros de un nodo de transporte público (taxi o bus).
Presencia de estacionamientos formales (40%)	Se encuentra a menos de 10 metros de una zona de estacionamiento formal, fácilmente accesibles a pie.		Se encuentra entre 10 y 20 metros de una zona de estacionamiento formal, fácilmente accesibles a pie.	Se encuentra entre 20 y 50 metros de una zona de estacionamiento formal, fácilmente accesibles a pie.	Se encuentra entre 50 y 100 metros de una zona de estacionamiento formal.	Se encuentra a más de 100 metros de una zona de estacionamiento formal.

Tabla en la que se presentan los distintos criterios de evaluación de los factores de accesibilidad. También se presenta el peso que representa cada factor sobre la accesibilidad. Elaboración propia.

En ambos casos se otorgan mejores calificaciones a aquellos espacios públicos que se encuentren a menor distancia de los nodos de transporte y estacionamientos formales. En cambio se penalizan aquellos que se encuentran, sobre todo, a más de 100 metros. Se entiende que es más probable disponer de zonas de estacionamiento



que paradas de transporte público, por lo que la distancia mínima para tener la mejor calificación en este último factor es menor –menos de 10 metros–.

Cabe mencionar que las distancias que separan cada espacios públicos respecto de estos puntos de acceso, en la medida de lo posible, se han calculado teniendo en cuenta el tramado de la calle y nunca trazando directamente una línea entre este y el espacio público.

En relación al peso global, en esta ocasión se ha considerado que el transporte público es un elemento indispensable no solo por el hecho de prestar un servicio a toda la población, que también, sino por el hecho de crear un entorno más sostenible en las ciudades. En este sentido se ha determinado que su peso será del 60% sobre el total de la accesibilidad. En referencia a la disponibilidad de estacionamientos formales y el acceso mediante vehículo privado, se considera que es relevante, sobre todo para aquel residente que necesita disponer de plaza en el interior del centro histórico (40% sobre el total).

Legibilidad

La legibilidad es uno de los aspectos tratados más abstractos y de difícil evaluación. La legibilidad se define como la capacidad de comprender el espacio público tal y como se reproduce. Eso dependerá en gran parte de la singularidad del mismo, cosa que nos permitirá diferenciarlo y adoptarlo como un lugar de referencia. A la vez dependerá de la disponibilidad de información en el lugar, la contextualización del origen permite en este caso entender por qué se presenta de esa forma y no de otra.

A partir de ahí y con el fin de recopilar y analizar los datos sobre cada factor se ha establecido la siguiente metodología:

- *Singularidad*: en este caso era necesario diferenciar cada uno de los espacios públicos de la muestra, por lo que se han propuesto distintas variables sobre las que poder compararlos. Su forma, su superficie, la vitalidad, los elementos de vegetación presentes y los elementos singulares (patrimonio, bienes de patrimonio cultural, etc). A través de la capa de la muestra ya digitalizada en SIG, se pudo estudiar la forma y la superficie. En relación a la vitalidad, con los datos de locales activos y eventos semanales que ya se disponían se pudo hacer el análisis comparativo. En referencia a los elementos de vegetación, se digitalizaron todos los puntos que correspondían a árboles, macetas y



polígonos de jardineras. Finalmente en cuanto a los elementos singulares, se optó por recopilar datos y digitalizar todos los elementos patrimoniales de origen romano y medieval y todos los inmuebles presentes en el catálogo de bienes de patrimonio cultural (POUM, 2013). A partir de ahí se pudo realizar el análisis comparativo en función de las coincidencias en las distintas variables. Con el objetivo de poderlo visualizar conjuntamente a través de un mapa, se representaron el máximo de variables posibles.

- *Disponibilidad de información:* ha sido necesaria la recopilación de datos sobre puntos de información como carteles o paneles para todas las calles y plazas de la muestra. En muchos casos coinciden con elementos patrimoniales, pero en otros sirven de contextualización del centro histórico. También se ha tenido en cuenta la presencia de un punto de información turístico. Una vez documentados se han digitalizado con la finalidad de localizarlos dentro de la muestra a través de un mapa.

En cuanto a la evaluación, a través de tabla 2.4 se presentan los criterios de evaluación de cada factor y el peso que representa cada uno de estos sobre el global de la legibilidad

Tabla 2.4. Criterios de evaluación de los factores de legibilidad.

		Excelente	Muy Bueno	Bueno	Regular	Malo
LEGIBILIDAD	Singularidad (70%)	No existe otro espacio público similar (superficie, forma, vitalidad, vegetación) en la Part Alta.	No existe otro espacio público similar (superficie, forma, vitalidad, vegetación) a más de 200 metros en la Part Alta.	No existe otro espacio público similar (superficie, forma, vitalidad, vegetación) entre 100 y 200 metros en la Part Alta.	No existe otro espacio público similar (superficie, forma, vitalidad, vegetación) entre 50 y 100 metros en la Part Alta.	Existe otro espacio público similar (superficie, forma, vitalidad, vegetación) a menos de 50 metros.



Disponibilidad de información (30%)	Dispone de 3 o más fuentes de información.	Dispone de al menos 2 fuentes de información.	Dispone de al menos 1 fuente de información.	No dispone de fuentes de información.	No dispone de fuentes de información.
-------------------------------------	--	---	--	---------------------------------------	---------------------------------------

Tabla en la que se presentan los distintos criterios de evaluación de los factores de legibilidad. También se presenta el peso que representa cada factor sobre la legibilidad. Elaboración propia.

Los criterios de evaluación se establecen de forma diferente entre ambos factores. Por un lado la singularidad tiene en cuenta la distancia respecto de espacios públicos que presentan variables similares. Perjudica en este caso aquellos que presentan características similares y, en cambio, favorece a los que se diferencian de los otros.

Cabe destacar que a través del mapa de distancias, no se han tenido en cuenta distancias lineales entre espacios públicos, sino la distancia que los separa a través del recorrido por su tramado urbano.

Por otro, el segundo factor tiene presente la cantidad de elementos de información presentes en cada espacio público. En este caso los criterios de establecen a partir del máximo de elementos presentes en este, de forma que marcará el máximo de calificación obtenido: Excelente. A partir de este máximo se establecen las otras calificaciones. Cabe comentar que en este caso las plazas y calles que disponen de 1 elemento de información, se valorizan entre *Bueno* y *Regular*. Se entiende que debe remarcar el hecho de que no es suficiente información con el objetivo de hacer legible el entorno urbano.



Seguridad

De nuevo un factor clave en la caracterización de la calidad de los espacios públicos. La seguridad, en gran parte dependiente de la percepción social, pero también viene determinada por otros factores como podrían ser el alumbrado y la protección peatonal de las calles y plazas.

Durante las horas nocturnas, el espacio público debe disponer de una correcta y suficiente distribución de los puntos de alumbrado para garantizar la seguridad. Sin depender de franja horaria, aunque mayoritariamente durante el día, las zonas peatonales se pueden encontrar en conflicto con la presencia de vehículos a motor. En este caso, la disposición de elementos de protección (como mobiliario a través de bolardos) debería garantizar un mínimo de protección a los viandantes en cuanto a desplazamiento y en relación a la reducción del estacionamiento informal de vehículos.

En este sentido con el fin de recopilar y analizar los datos sobre cada factor se ha establecido la siguiente metodología:

- *Distribución del alumbrado:* con la ayuda de *Maps* y *Google Earth* se han podido localizar el máximo de puntos de alumbrado. El resto al igual que la comprobación de los que se encuentran a través de estos recursos en línea, se identifican a través de trabajo de campo.

Con los puntos localizados y digitalizados, la tarea se centró en el conocimiento de la correcta o insuficiente distribución de estos. A través del SIG y la operación *buffer*, ha sido posible calcular la superficie de distribución mínima de 8 metros por cada espacio público de la muestra. Correcta distribución del alumbrado se considera cuando la influencia de 8 metros entre cada punto de alumbrado coincide. Por el contrario una insuficiente distribución se considera cuando las áreas de influencia de 8 metros no coinciden entre puntos de alumbrado. Con la intención de representar estas superficies, se elabora un mapa de distribución de alumbrado de la muestra.

- *Protección peatonal:* en primer lugar a través del Plan de ordenación de la Part Alta, se pueden distinguir aquellas zonas peatonales alienas a la influencia del vehículo rodado. Para aquellas calles y plazas que si quedan bajo su influencia, se identifican los distintos elementos de protección (sobre todo bolardos, pero también árboles, macetas, bancos y farolas) con el soporte de los recursos de Google y de trabajo de campo. Una vez localizados y



digitalizados, se diferencian aquellas áreas peatonales protegidas de las que no disponen de elementos y, por tanto, se encuentran desprotegidas. Como en el anterior factor, se elabora un mapa donde se representan estas superficies.

- *Seguridad percibida*: el último factor viene determinado por la seguridad percibida de los residentes, conocida a través de sus representantes en una de las Asociaciones de Vecinos de la Part Alta. En esta ocasión su presidente señaló los posibles puntos de inseguridad relativamente permanente existentes en el casco histórico, así como de la percepción general en cuanto a la seguridad de la muestra seleccionada.

En relación a la evaluación, a través de la tabla 2.5 se presentan los parámetros de evaluación de cada factor y el peso que representa cada uno de estos sobre el global de la seguridad.

Tabla 2.5. Criterios de evaluación de los factores de seguridad.

		Excelente	Muy Bueno	Bueno	Regular	Malo
SEGURIDAD	Distribución del alumbrado (15%)	El alumbrado se distribuye correctamente entre el 90 y el 100% de la superficie del espacio público.	El alumbrado se distribuye correctamente entre el 80 y el 90% de la superficie del espacio público.	El alumbrado se distribuye correctamente entre el 70 y el 80% de la superficie del espacio público.	El alumbrado se distribuye correctamente entre el 60 y el 70% de la superficie del espacio público.	El alumbrado se distribuye correctamente en menos del 60% de la superficie del espacio público.
	Protección peatonal (15%)	Las zonas peatonales se ven protegidas totalmente.	Las zonas peatonales se ven protegidas en más de un 80% de la superficie.	Las zonas peatonales se ven protegidas entre un 50 y 80% de la superficie.	Las zonas peatonales se ven protegidas entre un 20 y un 50% de la superficie.	Las zonas peatonales no se ven protegidas en menos del 20% de la superficie.



Seguridad percibida (70%)	Según la percepción de los representant es vecinales.	Según la percepción de los representantes vecinales.	Según la percepción de los representantes vecinales.	Según la percepción de los representantes vecinales.	Según la percepción de los representantes vecinales.
---------------------------	---	--	--	--	--

Tabla en la que se presentan los distintos criterios de evaluación de los factores de legibilidad. También se presenta el peso que representa cada factor sobre la seguridad. Elaboración propia.

En cuanto a los criterios de evaluación de los distintos factores, se observa que los dos primeros –distribución del alumbrado y protección peatonal– parten de un valor máximo sobre el que se otorga la máxima calificación y a partir de ahí se ajustan el resto de calificaciones. En cambio, en este último caso se propuso evaluar cada espacio público en función de la situación de seguridad que se percibe por parte de los residentes a través de la asociación de vecinos.

Organización espacial

Este aspecto de complejo análisis y evaluación se centra en el estudio de 3 factores claves que determinan la organización del sistema de espacios públicos. Con el objetivo de extraer resultados concluyentes en relación a este aspecto se ha recurrido a un programa de análisis espacial, el programa DepthMapX (manual de soporte en el apartado *Fuentes de información*).

En este programa se han cargado las bases del catastro que se habían utilizado en SIG, solo que en este caso en formato *dxf* debido a las exigencias del programa. A partir de ahí y con la realización de un conjunto de operaciones se han podido obtener resultados numéricos sobre los siguientes factores:

- *Probabilidad de paso*: a través de este factor se analiza la probabilidad de transitar por cada espacio público en base al sistema de espacios públicos que configura la Part Alta. Además, este cálculo no tiene presente la posible selección de la ruta por parte del usuario, por eso se habla de la probabilidad “objetiva” de que los usuarios se desplacen a través de determinadas calles y



plazas. Se trata de analizar hasta qué punto cada espacio público se define como un eje o nodo prioritario. Los resultados con número más alto, corresponden a mayor probabilidad de paso, por el contrario, la numeración más baja indica menor probabilidad de paso. En este caso se constata que los resultados van acorde con la conectividad espacial. Valores indicados por el programa.

- *Conectividad espacial:* en este caso, se obtienen resultados que determinan el nivel de conexión que se establece entre cada calle y plaza y el conjunto de la red de espacios públicos de la Part Alta. Se trata de analizar hasta qué punto cada calle y plaza supone un eje o nodo principal por el hecho de disponer de un mayor número de calles conectadas al mismo. Como en el primer factor, los valores más altos indican que se trata de un nodo o eje principal, en cambio los más bajos indican una menor conectividad. Valores indicados por el programa.
- *Integración urbana:* este último factor analiza la situación de cada espacio público respecto del límite del conjunto de la red de espacios públicos que se encuentra en análisis. Por así decirlo, el programa mide la integración a través del número de giros necesarios para llegar a cada calle y plaza desde el límite urbano de la Part Alta. Valores indicados por el programa.

En la tabla 2.6 se presentan los criterios establecidos con el objetivo de evaluar la organización espacial de la muestra seleccionada.

Tabla 2.6. Criterios de evaluación de los factores de organización espacial.

		Excelente	Muy Bueno	Bueno	Regular	Malo
ORGANIZACIÓN ESPACIAL	Probabilidad de paso (25%)	Valor de más de 2.400 puntos.	Valor entre 2.400 y 1.501 puntos.	Valor entre 1.500 y 1.011 puntos.	Valor entre 1.000 y 501 puntos.	Valor de menos de 500 puntos.



Conectividad espacial (50%)	Valor de más de 15 puntos.	Valor entre 15 y 13 puntos.	Valor entre 12 y 9 puntos.	Valor entre 8 y 5 puntos.	Valor entre 4 y 1 punto.
Integración urbana (25%)	Valor entre 1 y 1,2 puntos.	Valor entre 1,3 y 1,5 puntos.	Valor entre 1,6 y 1,8 puntos.	Valor entre 1,9 y 2,1 puntos.	Valor de más de 2,1 puntos.

Tabla en la que se presentan los distintos criterios de evaluación de los factores de organización espacial. También se presenta el peso que representa cada factor sobre la seguridad. Elaboración propia.

En referencia a los criterios de evaluación de cada factor, se puede observar que en los dos primeros se evalúa en sentido ascendente de manera que los valores más altos indican alta probabilidad de paso y alta conectividad. Mientras los valores más bajos indican baja probabilidad y baja conectividad espacial. Por el contrario, el último factor tiende a evaluar en sentido inverso, favoreciendo a aquellos espacios públicos que obtienen valores bajos en cuanto a integración y penalizar los que obtienen valores más altos.

Algunos ejemplos de mapas que se han realizado con el programa DepthMapX para el análisis de la organización espacial se pueden consultar en el apartado de *Anexos*.

Como se indica en la tabla, el mayor peso dentro de la evaluación global de la organización espacial, corresponde a conectividad espacial (50% sobre el total). Eso se debe al hecho de que este factor es clave en la definición de la organización del espacio, de hecho determinará cuáles son los principales ejes y nodos de conexión de la muestra al mismo tiempo que identificará aquellos lugares peor conectados. En cuanto los dos otros factores, se podría decir que son complementarios al análisis de la organización espacial.



Confort

Este constituiría otro de los factores claves a la hora de determinar la calidad urbana de los espacios públicos. El confort se relaciona directamente con las condiciones ambientales presentes en los entornos urbanos: la insolación, temperatura del aire, calidad del aire y demás factores bioclimáticos. Por ese motivo, este aspecto se relacionará directamente con la gestión urbana: disponibilidad de elementos de vegetación que proporcionen sombra verde, disposición de espacios de descanso con bancos, presencia de zonas peatonales con restricción a la circulación de vehículos.

En esta línea se han recopilado y analizado datos de los factores que se presentan a continuación:

- *Disponibilidad de espacios de descanso:* se inició con la obtención de los datos sobre bancos y otros elementos de descanso mediante los recursos de *Maps* y *Google Earth*, así como también su comprobación a través de trabajo de campo. Una vez ubicados los puntos de descanso y digitalizados, se realizó con la ayuda del SIG un mapa de distancias a través del cual se pudo calcular la distancia que separaba cada espacio público respecto de estos espacios de descanso.
- *Presencia de sombra verde:* en este factor se recopila información sobre la cantidad de árboles, representando los únicos elementos capaces de generar sombra verde en el espacio público. Estos puntos se recopilan a través de los recursos de Google y se comprueban con el trabajo de campo. A partir de ahí y con la ayuda de las imágenes de satélite más recientes que nos proporciona *Google Earth* ha sido posible digitalizar la sombra aproximada que proporcionan estos árboles en cada espacio público.
- *Presión ambiental:* en este caso en primer lugar se analizó cuáles eran las zonas de circulación fluida de vehículos motorizados más próximas a la muestra estén dentro o fuera del ámbito de estudio. A través del Plan de ordenación se pudo saber que las zonas de circulación fluida dentro del caso corresponden a aquellas que, sin necesidad de autorización, son accesibles a todo el mundo. Una vez identificadas, se digitalizaron directamente en el SIG con la ayuda de las capas del catastro para así finalmente generar un mapa de distancias y poder calcular la distancia que separa cada espacio público respecto de estas zonas de considerable presión ambiental.



En referencia a la evaluación, en la tabla siguiente (Tabla 2.7.) se presentan los parámetros que permiten evaluar cada factor y el conjunto del confort en la muestra seleccionada.

Tabla 2.7. Criterios de evaluación de los factores de confort.

		Excelente	Muy Bueno	Bueno	Regular	Malo
CONFORT	Disponibilidad de espacios de descanso (30%)	En este se encuentra una zona de bancos.	Se encuentra a menos de 25 metros de una zona de bancos.	Se encuentra entre 25 y 50 metros de una zona de bancos.	Se encuentra entre 50 y 75 metros de una zona de bancos.	Se encuentra a más de 75 metros de una zona de bancos.
	Presencia de sombra verde (20%)	Dispone de sombra verde en como mínimo el 50% de la superficie.	Dispone de sombra verde entre el 30 y el 50% de la superficie.	Dispone de sombra verde entre el 15 y el 30% de la superficie.	Dispone de sombra verde entre el 5 y el 15% de la superficie.	Dispone menos de 5% de superficie de sombra verde.



	Presión ambiental (50%)	Se encuentra a más de 120 metros de un área de tránsito fluido de vehículos.	Se encuentra entre 80 y 120 metros de un área de tránsito fluido de vehículos.	Se encuentra entre 40 y 80 metros de un área de tránsito fluido de vehículos.	Se encuentra entre 20 y 40 metros de un área de tránsito fluido de vehículos.	Se encuentra a menos de 20 metros de un área de tránsito fluido de vehículos.
--	-------------------------	--	--	---	---	---

Tabla en la que se presentan los distintos criterios de evaluación de los factores de confort. También se presenta el peso que representa cada factor sobre la seguridad. Elaboración propia.

En relación a los criterios de evaluación de los factores de confort, se podría decir que tanto el primero como el último factor –disponibilidad de espacios de descanso y presión ambiental–, vienen determinados por las distancias a las que se encuentran los espacios públicos. Aun así se observan diferencia y el caso es que el primer factor favorece la proximidad a espacios donde se encuentran bancos u otros elementos que permitan el descanso. Mientras que el último penaliza la proximidad a las zonas de circulación fluida.

El segundo factor –presencia de sombra verde– establece los criterios a partir del porcentaje de superficie ocupada por sombra verde en la máxima perpendicular del sol aproximadamente. En este caso se ha optado por indicar un máximo no presente en la muestra y se indica que la mejor calificación solo la obtienen aquellos espacios públicos que dispongan de más de la mitad de su superficie bajo estas condiciones. Se entiende que es importante la presencia de sombra verde en cuanto a confort bioclimático y más cuando se trata de un ámbito de estudio con marcada insolación durante todo el año.

En cuanto a la evaluación global del confort, el mayor peso corresponde al factor presión ambiental (50% sobre el total). Se entiende que es el que tiene mayores repercusiones sobre la salud y el bienestar de los usuarios, más aún en un área urbana altamente densificada como un centro histórico. Le sigue el factor que analiza la disponibilidad de espacios de descanso (30% sobre el total), se considera que sobre todo para los usuarios de avanzada edad es indispensable descansar en su desplazamiento y puede que más aún en este caso a causa de la pendiente. Finalmente el factor que analiza la presencia de sombra verde queda con el menor



porcentaje (20% sobre el total). En este caso hay que tener presente que no se han evaluado todos los espacios públicos de la muestra, de hecho se han excluido aquellos que no reciben tanta insolación. Se trata de las calles de menos de 6 metros y orientadas al sur, incluidas también aquellas que solo cumplen con una de estas condiciones. En este caso el resultado del confort dependen en un 65% de los resultados de la presión ambiental y en un 35% de la disponibilidad de espacios de descanso.

Paisaje urbano

Este último aspecto, no por eso menos importante, se centra en el análisis de las características del paisaje urbano. Este análisis permite abordar de forma directa y real como se presenta y se reproduce el espacio público. Para ello se han tenido en cuenta una serie de características:

- *Naturaleza*: se define a través de la presencia de elementos vegetales, medio natural y paisajes que se alejen de la influencia antrópica sobre el espacio.
- *Limpieza*: viene determinado por la percepción real de saneamiento de las calles y plazas; por la presencia de basura, escombros y otros similares.
- *Ordenación*: se define a través de la utilización del espacio, centrado en este caso en la ocupación del mismo y en el equilibrio entre el espacio de dominio público y de ocupación privada.
- *Diversidad*: viene determinado por la percepción de vitalidad que en gran medida depende de las actividades que se dan en el espacio, de los locales activos presentes, etc.
- *Abertura*: se centra en la distancia que existe entre el espacio edificado y en la posibilidad de observar el cielo desde los puntos de análisis.
- *Singularidad*: a diferencia del análisis de singularidad que se realizaba en cuanto a legibilidad, en esta ocasión solo vendría determinada por la presencia de elementos patrimoniales.

Con estas características definidas, se da paso a la evaluación de 2 puntos de visualización de cada espacio público que permitan tener el máximo de perspectiva sobre el paisaje urbano. Estos puntos corresponden a fotografías realizadas hasta en



3 días diferentes: 31/05/16, 05/07/16 y 07/07/16. La evaluación se establece en un primer momento mediante una escala de 1 a 7, de peor a mejor, y bajo las determinaciones mencionadas.

A través de la tabla 2.8 se pueden ver los pares semánticos, entre valoraciones, que ayudaran a definir el paisaje urbano.

Tabla 2.8. Valoración entre pares semánticos que definen las características del paisaje.

Artificial	1	2	3	4	5	6	7	Natural
Sucio	1	2	3	4	5	6	7	Limpio
Caótico	1	2	3	4	5	6	7	Ordenado
Monótono / simple	1	2	3	4	5	6	7	Diverso
Cerrado	1	2	3	4	5	6	7	Abierto
Usual / normal	1	2	3	4	5	6	7	Singular

Tabla en la que se presentan los campos semánticos que corresponden a cada uno de las características del paisaje, en este caso, entre valoraciones que van del 1 al 7. Metodología, Trabajo de Campo II (Toledo).

Una vez evaluados los 2 puntos de visualización de cada calle y plaza, se relacionan los resultados de ambos con el fin de poder realizar la evaluación global del paisaje urbano. A través de la siguiente tabla 2.9 se presentan los criterios que determinan la calificación que obtiene cada plaza y calle en referencia al paisaje urbano.

Tabla 2.9. Criterios de evaluación del paisaje urbano.

	Excelente	Muy Bueno	Bueno	Regular	Malo
PAISAJE URBANO	La media de la valoración de las características del paisaje supera el 6 entre los dos puntos de visualización.	La media de la valoración de las características del paisaje está entre 4,5 y 6 entre los dos puntos de visualización.	La media de la valoración de las características del paisaje está entre 3,5 y 4,5 entre los dos puntos de visualización.	La media de la valoración de las características del paisaje está entre 2 y 3,5 entre los dos puntos de visualización.	La media de la valoración de las características del paisaje está por debajo del 2 entre los dos puntos de visualización.

Tabla en la que se indican los criterios que determinan la calificación relativa al paisaje urbano de cada uno de los espacios públicos. Elaboración propia.



A partir de la media de las características de ambos puntos, se determina un valor promedio único para cada espacio público. A partir de ahí se evalúa cada uno de ellos a sabiendas que las mejores calificaciones corresponden a medias altas y, por el contrario, las más bajas se penalizan.

En este caso el Muy bueno y el Regular, representan un rango de media de 1,5 puntos, superior al resto para que los resultados sean el máximo de claros posibles y al mismo tiempo se alejen de calificaciones extremas.

Evaluación de los resultados del Índice de Calidad de los Espacios Públicos

El Índice de Calidad de los Espacios públicos relaciona los 7 aspectos o indicadores que se han presentado hasta ahora con tal de obtener un resultado final sobre la calidad urbana de los espacios públicos. En este caso se trata de realizar una evaluación multicriterio en la que se han ponderado los resultados obtenidos de cada uno los aspectos evaluados en función de su relevancia (Tabla 2.10).

Por un lado, los aspectos de vitalidad, accesibilidad, seguridad y confort, se han considerado claves en la evaluación de la calidad urbana por el hecho de que analizan un mayor número de factores que influyen directamente en el espacio público, en su dinámica y desarrollo diario; dan a conocer la realidad del espacio urbano, el estado en el que se encuentran y en definitiva son determinantes en la evolución de la vida cotidiana de los residentes del área urbana. Por ese motivo se han ponderado con la máxima puntuación cada uno: 0,2.

Por otro, los aspectos de legibilidad, organización espacial y paisaje urbano. En este caso se podría decir que se trata del análisis de factores más abstractos y difíciles de percibir a través del espacio real en el que el residente se desplaza. Por ese motivo se ha optado por ponderar el paisaje urbano con un 0,1, y la legibilidad y la organización espacial con un 0.05 cada uno. En particular el paisaje urbano tiene como referencia solo 3 días en los que se realizaron las fotografías y la organización espacial, cálculos objetivos realizados por un programa de análisis espacial. Son resultados concluyentes pero en los que no ha intervenido un análisis tan exhaustivo y realista. Finalmente es posible obtener los resultados de la calidad de los espacios públicos de cada una de las calles y plazas de la muestra y del global del itinerario.



Tabla 2.10. Resumen de las ponderaciones de cada indicador y subindicador del ICEP.

Indicadores	Subindicadores	Peso sobre el indicador	Ponderación sobre el ICEP
VITALIDAD	1. Estado de los locales	25%	0,2
	2. Densidad de locales activos.	35%	
	3. Eventos anuales.	15%	
	4. Eventos semanales.	25%	
ACCESIBILIDAD	1. Presencia de transporte público.	60%	0,2
	2. Presencia de estacionamientos.	40%	
LEGIBILIDAD	1. Singularidad.	70%	0,05
	2. Disponibilidad de información.	30%	
SEGURIDAD	1. Distribución del alumbrado.	15%	0,2
	2. Protección peatonal.	15%	
	3. Seguridad percibida.	70%	
ORGANIZACIÓN ESPACIAL	1. Probabilidad de paso.	25%	0,05
	2. Conectividad espacial.	50%	
	3. Integración urbana.	25%	
CONFORT	1. Disponibilidad de espacios de descanso.	30%	0,2
	2. Presencia de sombra verde.	20%	
	3. Presión ambiental.	50%	
PAISAJE URBANO	1. Caracterización del paisaje urbano.	100%	0,1
		PESO TOTAL	1

Tabla en la que se recogen todos los indicadores o aspectos que determinan el grado de calidad de los espacios públicos y sus ponderaciones dentro del ICEP. También se presentan los subindicadores o factores con los respectivos pesos dentro de cada indicador. Elaboración propia.



2.3. Fuentes de información

De forma breve haremos referencia a todas aquellas fuentes de información utilizadas durante la elaboración del proyecto, tanto del Marco Teórico como de la propuesta metodológica que se presenta. Todas las citas bibliográficas y enlaces de otras fuentes y recursos se encuentran en el Capítulo VI: Bibliografía.

En cuanto a toda la conceptualización de espacios públicos y a los aspectos que se refieren a calidad, vitalidad y privatización de los mismos, se ha requerido abundante material bibliográfico. Los recursos que se han utilizado con tal de obtener material bibliográfico más allá del que se dispone en la biblioteca de la Facultad de Turismo y Geografía de la universidad, también se encuentra en la red a disposición de los estudiantes: ISOC-CSIC y Scopus. Otros disponibles para todo tipo de usuarios como Google Académico.

En relación a los datos estadísticos, la mayoría de los que se han tratado han estado recopilados a través de los recursos de Google Maps y Google Earth; paralelamente verificados y corregidos a través de trabajo de campo sobre el ámbito de estudio. Otros datos también estadísticos se han extraído de la Sede Electrónica del Ayuntamiento de Tarragona, del Instituto de Estadística de Cataluña (IEC) y del Instituto Nacional de Estadística (INE).

En referencia a los datos y bases cartográficos, las fuentes de información han sido la Sede Electrónica del Catastro (SEC) y el Instituto Cartográfico y Geológico de Cataluña (ICGC). De aquí se han obtenido las distintas capas e imágenes ortofotomapa con las que se han tratado los resultados y georeferenciado el ámbito de estudio.

Las fuentes de información de planificación básica son principalmente el Registro Urbanístico de Cataluña (RUC) y la Sede Electrónica del Ayuntamiento de Tarragona. Desde planificación general hasta ordenanzas municipales.

Finalmente, en relación a las fuentes de información de base metodológica como ya se ha comentado, se utilizan el trabajo de investigación de doctorado de Carlos Verdaguer, el trabajo de fin de máster de Ana Cristina Teixeira y un estudio realizado por D. Oktay y J. Siavash. Sin olvidar que la mayoría de las adaptaciones y mejoras de la propuesta de Verdaguer vienen dadas a través de la asignatura trabajo de campo del grado que tuvo como objeto de estudio el centro histórico de Toledo.

CAPÍTULO III:

**CARACTERÍSTICAS DEL CENTRO HISTÓRICO
DE TARRAGONA Y DELIMITACIÓN DEL ÁREA
DE ESTUDIO**

3.1. Contextualización de la ciudad

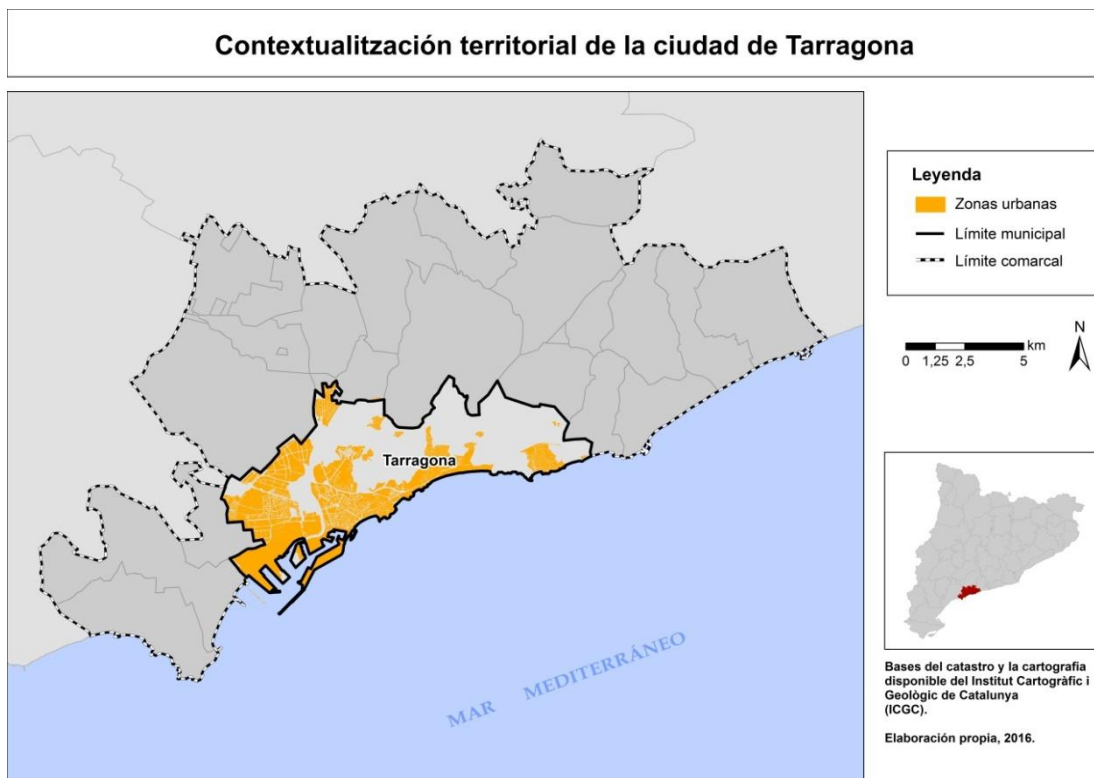
En este apartado se abordarán de lleno las principales características de la ciudad de Tarragona y sus aspectos generales. De este modo y por un lado, se hará una breve referencia a la contextualización de la ciudad respecto a los distintos ámbitos territoriales a los que pertenece.

Por otro lado, el subapartado se centrará en el hecho de que la ciudad haya sido proclamada, entre otras en el estado, Ciudad Patrimonio de la Humanidad. En este sentido se hará referencia a su patrimonio histórico y cultural.

3.1.1. Aspectos generales y el Plan de Ordenación Urbanístico Municipal (POUM)

La ciudad de Tarragona es capital de la demarcación de Tarragona y se localiza en la mitad sur del litoral catalán, precisamente, en el norte de la Costa Daurada (Mapa 3.1.). Su altitud media sobre el nivel del mar no llega a superar los 68 metros. Aunque no destaca por extremados desniveles dentro del tramado urbano. Desde el curso del río Francolí se diferencian los distintos relieves: plano en poniente y con relieve, que en ningún caso supera los 200 msnm, hacia levante.

Mapa 3.1.





En relación a la demografía, es la séptima ciudad en población en Cataluña con un total de 131.255 habitantes en 2015, según datos del padrón municipal ¹⁴ (Institut d'Estadística de Catalunya, 2015). El crecimiento más destacado recientemente se registró entre 1986 y 2006, cuando la población llegó a crecer más de un 30% y superaban los 138 mil habitantes. Desde entonces ha retrocedido en más de 6 mil personas. El total de superficie del término municipal es de aproximadamente 57,9 km², de modo que registra una densidad de población en 2015 que llega a 2.267 hab./km².

La ciudad ejerce de capital administrativa y económica sobre el territorio delimitado por su demarcación. Aunque es determinante su potencial económico sobre el ámbito funcional del Camp de Tarragona, se complementa con otras ciudades del entorno, como sería el caso de las ciudades de Reus y Valls.

En referencia a aspectos económicos, se trata de una ciudad multisectorial en la que aparece desde un sector turístico, presente durante todo el año, pero sobre todo en verano; hasta uno de los polos químicos más importantes del continente. Además, también ha desarrollado el ámbito comercial, desde el tejido comercial tradicional hasta las grandes superficies dentro y fuera del núcleo urbano.

Su situación estratégica en cuanto a comunicaciones tanto por carretera como vía férrea y portuaria, evidencia en conjunto su potencial como punto logístico en Cataluña. En su ámbito espacial se encuentran autovías –A-7 y A-27– que conectan con el conjunto del área funcional; autopistas –AP-7– y el AVE en el ámbito nacional; la cercanía al aeropuerto de Reus; y el muelle de mercancías y muelle de cruceros en el área portuaria (Plan Estratégico 2022, 2010).

En relación al urbanismo, de especial interés en este estudio, Tarragona se caracteriza por ser una ciudad policéntrica a raíz del legado histórico y de la configuración geográfica del relieve sobre el que se desarrolla. De hecho, se pueden identificar claras líneas de fijación a partir de las cuales el urbanismo se ha ido adaptando. Por un lado, las naturales, como el mar, la sierra litoral que emerge al este del término o el río Francolí. Por otro las artificiales, constituidas básicamente por infraestructuras de comunicaciones como la vía del tren tocando a la playa y la autovía y autopista rodeando el núcleo principal por el norte.

¹⁴ Recuperado de: Instituto de Estadística de Catalunya (2015).



A través del POUM¹⁵ (POUM de Tarragona, 2013) vigente desde el año 2013, es posible analizar los retos identificados. En este sentido se plantean un conjunto de objetivos con el fin de configurar la ciudad en un periodo de diez a quince años. Los principales retos son:

- *Desarrollo urbanístico sostenible y cohesión social:* conseguir el encaje de los núcleos urbanos que se encuentran dispersos en la actualidad. En este sentido prevén crear nuevo urbanizable con el objetivo de conectar los barrios de poniente con el resto de la ciudad.
- *Política de vivienda social:* en respuesta a las graves condiciones económicas de muchos ciudadanos.
- *Renovación en suelo urbano y mejora del suelo no urbanizable:* sin alterar las regulaciones del que ya está consolidado y conservando aquel que aún se preserva junto con sus valores ecológicos y paisajísticos.
- *Ampliación del sistema de equipamientos y zonas verdes:* crear espacios de centralidad y que ayuden en la cohesión de los distintos núcleos.
- *Movilidad sostenible:* modificaciones en el sistema viario y de la prestación del transporte público.
- *Explotación sostenible de los recursos:* tanto en el diseño de la ciudad como en el proceso de materialización de la nueva ciudad.

En conjunto son objetivos planteados fundamentalmente a causa de la frágil coyuntura económica, la evidente dispersión de sus núcleos de población y el reto generalizado entorno el desarrollo sostenible de los ecosistemas ciudad.

3.1.2. Tarragona, Ciudad Patrimonio de la Humanidad

Como otras ciudades de largo recorrido histórico en el estado, Tarragona fue proclamada, por el Conjunto arqueológico romano de Tarraco, Patrimonio Mundial de la Humanidad por la UNESCO. Así pues, el día 30 de noviembre del año 2000 la ciudad se comprometió a continuar conservando el rico patrimonio que la constituye desde centenares de años antes de Cristo. A su vez, fue puesta en el mapa mundial como referente cultural e histórico, cosa que le ayudó a consolidar el sector turístico.

¹⁵ Recuperado de: *Registro de Planeamiento Urbanístico de Cataluña. Memoria Ambiental del Plan de Ordenación Urbanístico Municipal de Tarragona.* (2013).. p. 6-7.



Se decía que se trata de un compromiso, la ciudad adquiere unas obligaciones en relación a la conservación del conjunto arqueológico romano y la rehabilitación de patrimonio en general, como también respecto a la protección de entornos medioambientales (UNESCO, 2013) .

A continuación se plantea, de forma breve, los orígenes de la ciudad, así como los distintos elementos patrimoniales que su legado ha ido dejando y que actualmente le otorgan este reconocimiento mundial.

Sus orígenes e historia romana

La ciudad comenzó a escribir su historia con la llegada de los romanos a la Península el año 218 a.C. a raíz del conflicto bélico con los cartagineses. Fundada como Tarraco, fue consolidándose juntamente con su proceso de paulatina urbanización a lo largo de los años venideros. Pero no fue hasta el año 26-25 a.C. cuando fue proclamada capital de la Hispania Citerior bajo el mando de Augusto.

A principios del siglo I d.C. la situación del imperio fue agravándose a causa del fallecimiento del emperador Nerón, a partir de ese momento se inició una guerra civil por su sucesión. Vespasiano salió victorioso y consiguió aquellos que le apoyaron. La victoria fue en claro favor a los hispanos, considerados hasta entonces habitantes de colonias, pues ahora pasarían a ser reconocidos como ciudadanos romanos. Al mismo tiempo, Tarraco se reconstituye como ciudad administrativa y, por ese motivo, se decidió construir dos fóruns (el local y el provincial), el circo y, durante el s. II, el anfiteatro.

Desde el siglo III al IV padeció altibajos, de hecho se constata que parte de la ciudad fue destruida a manos de los francos. Más tarde resurgiría evolucionando en el ámbito social, político y económico de la misma forma que otras ciudades del imperio. Ello trajo consigo la necesidad de nuevas edificaciones y el progreso de urbanización extendiéndose por el territorio. A partir del s. V fue aún más evidente la vocación por el cristianismo y por la construcción de edificios eclesiásticos. Un claro ejemplo son las dos basílicas construidas en las proximidades del río Francolí, entre otros testimonios de este nuevo contexto del cristianismo en la ciudad.

De igual forma, Tarraco se mantuvo con el estatus de ciudad metrópoli durante el mandato visigodo, pero únicamente hasta la llegada del islamismo a la península.



Concretamente el año 713 la ciudad fue conquistada como un territorio más del Al Ándalus. Desde entonces y hasta la reconfiguración en el s. XII, la ciudad vivió bajo el olvido y el recuerdo de los mejores años bajo el imperio romano.

Actualmente aún es posible constatar la presencia de los romanos y no solo por la existencia física del patrimonio heredado –el Fórum, otras huellas en la pared de la Catedral, el anfiteatro, entre otros–, sino por la morfología urbana visible en el conjunto del casco histórico de la Parte Alta (POUM Tarragona, 2013).

Aun así, la herencia histórica más reciente pertenece a la época medieval y, aunque no está recogida en los criterios de la UNESCO para formar parte de la red de ciudades Patrimonio de la Humanidad, es también importante para entender la morfología actual de la ciudad.

Patrimonio arquitectónico e histórico romano

A simple vista es posible identificar la herencia del diseño de la ciudad por parte de los romanos. En este sentido ya se ha comentado que son evidentes los edificios y recintos de la época, pero al mismo tiempo a través de la morfología urbana asentada sobre la orografía del terreno, es posible identificar el sistema de terrazas sobre el que se dibujaba el tramado urbano romano.

La antigua Tarraco permite tener evidencias de la época romana republicana y de la más tardía época paleocristiana. La relevancia de estos restos romanos es tal que algunos de los elementos patrimoniales se consideran como únicos en el mundo. Es el caso del Fórum provincial, descrito como uno de los mayores del planeta, o también las murallas como gran exponente de técnicas de construcción de todo el Imperio romano. Por otro lado, una necrópolis paleocristiana muy bien conservada, de hecho la mejor conservada en Occidente.

En conjunto muchos son los ejemplos de singularidad a nivel arqueológico en la ciudad. En esta línea y con el objetivo de recoger el conjunto de patrimonio presente y heredado de la época de los romanos, se ha considerado realizar un resumen con el soporte de datos (Tabla 3.1.) y cartografía de todos los elementos arquitectónicos que hagan referencia a esta.

Tabla 3.1. Resumen de los principales elementos de patrimonio arquitectónico de la Tarraco romana.

Elementos patrimoniales		Datación	Descripción
1	<i>Murallas romanas</i>	s. III-II a.C.	Estructura defensiva de más de 4.500 metros en su forma original. De la época romana-republicana, envuelve el casco histórico de la ciudad.
2	<i>Fórum Colonial</i>	s. I a.C.	O también conocido como Fórum Local. Era un centro religioso y social, configurada por una plaza envuelta de edificios públicos (templos, basílica y locales comerciales).
3	<i>Fórum Provincial</i>	s. I a.C.	Complejo destinado a la manifestación política en la ciudad. Distribuido en tres terrazas en la Parte Alta, con su emplazamiento en la actual catedral. Constaba de un enorme recinto rectangular.
4	<i>Runas de la plaza del Pallol</i>	s. I a.C.	Construcción al oeste de la gran plaza de la administración del Fórum Provincial de la cual se desconoce su uso en la época.
5	<i>Acueducto</i>	s. I d.C.	Se trata de un fragmento de 217 m de canalización que transportaba agua del río Francolí desde una altitud de 92 msnm. La estructura alcanza los 27 m y está formada por un total de 36 arcos. También conocido como <i>Pont del Diable</i> .
6	<i>Pretorio-Castillo del rey o Torre de Pilatos</i>	s. I d.C.	Conocido también como palacio de Augusto, se trata de un edificio formado por dos cuerpos rectangulares unidos en un ángulo recto. Destaca la torre de acceso al Fórum Provincial.
7	<i>Circo romano</i>	s. I d.C.	En la terraza inferior del complejo monumental provincial, se aposentó sobre bóvedas de cemento. Encontramos la arena, espacio central del espectáculo, y las gradas y el podio para poder asistir al mismo.
8	<i>Torre de los Escipiones</i>	s. I d.C.	Es el monumento funerario más famoso, el cual pertenece a la familia de los Escipiones. Se trata de una torre coronada antiguamente por una pirámide.
9	<i>Teatro romano</i>	s. I-II d.C.	Edificio constituido por tres partes fundamentales: la gradería, el hemiciclo a pie de la gradería y el espacio escénico.
10	<i>Anfiteatro</i>	s. I-II d.C.	De planta elíptica y con la arena en el centro. Representa un espacio abierto, con gradería y podio desde dónde se asistía a espectáculos a vida o muerte.
11	<i>Necrópolis paleocristiana</i>	s. III d.C.	De gran relevancia por el elevado número de enterramientos hallados, más de 2 mil. El conjunto cementerial se encuentra fuera de las murallas, dónde también se construyó la basílica visigótica en honor a San Fructuoso.
12	<i>Cantera del Médol</i>	-	Explotación de piedra caliza de más de 200 m de profundidad y 50 de ancho. Actualmente se puede encontrar un testimonio en forma de obelisco.

Resumen de los elementos patrimoniales recogidos en el ¹⁶ POUM del 2013 y las fuentes disponibles del ¹⁷ Museo de Historia de Tarragona.

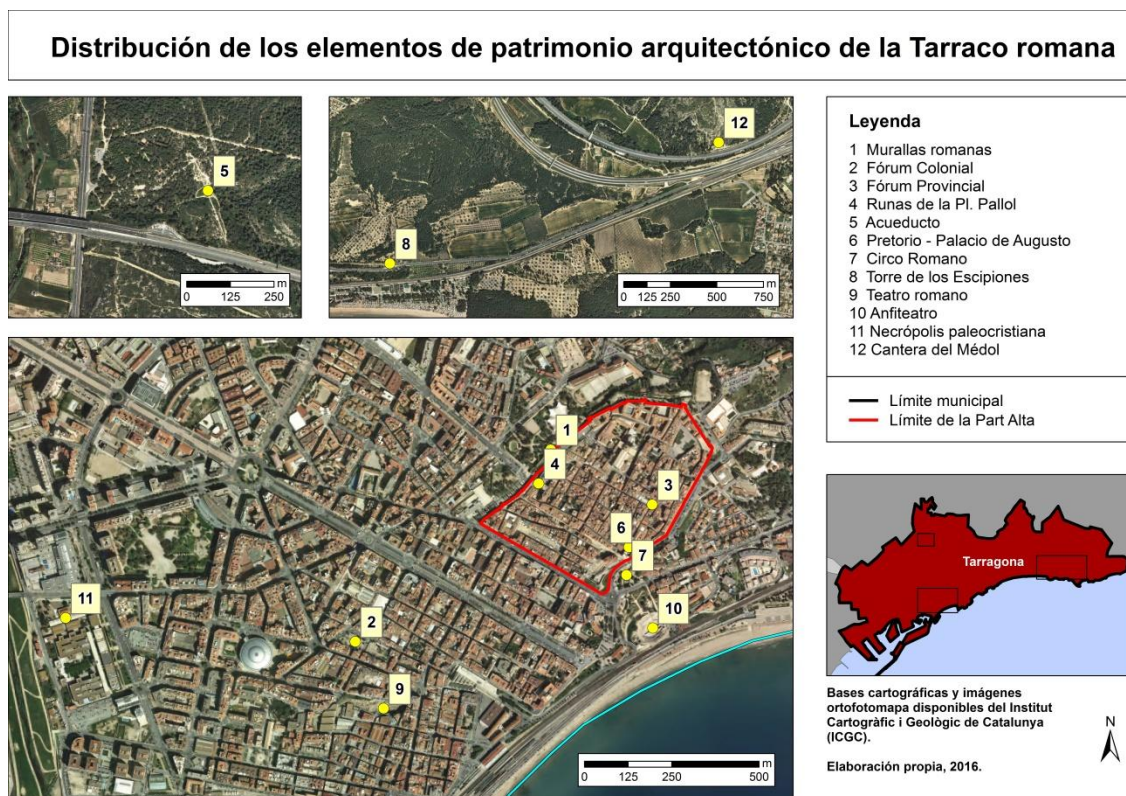
¹⁶ Recuperado de: *Registro de Planeamiento Urbanístico de Cataluña. Memoria Ambiental del Plan de Ordenación Urbanístico Municipal de Tarragona*. (2013). p. 6-7.

¹⁷ Recuperado de: *Museu d'Història de Tarragona (MHT), Tarragona*. (s/f).

Está claro que hay más patrimonio a lo largo del término y en otros municipios, pero se podría decir que estos son los principales y, al mismo tiempo, los que han sido identificados por la UNESCO como elementos clave para la conservación de la cultura y la historia del Imperio romano.

Finalmente con el objetivo de observar la distribución de cada uno de ellos, se utilizará material cartográfico. A partir de ahí, será posible visualizar de forma muy generalizada la configuración de la antigua Tarraco romana y al mismo tiempo ubicarlos en el mapa actual de la ciudad.

Mapa 3.2.



En el mapa adjunto (Mapa 3.2.), se puede visualizar la ampliación de hasta 3 zonas dentro del término municipal de Tarragona. Estas tres zonas corresponden a las áreas donde actualmente se ubican restos de elementos arquitectónicos de la antigua ciudad romana.

En la parte inferior derecha, un mapa de reducidas dimensiones permite la propia ubicación dentro del municipio, a la vez que es posible localizar las áreas que han sido ampliadas.



En el mapa del cuadrante inferior es posible identificar el límite de la Part Alta (línea de color rojo) y casco histórico de la ciudad a simple vista, zona que coincide con los límites de parte de la antigua muralla romana que data del s. II a.C. Dentro de estos límites y en las proximidades se encuentran una gran densidad de vestigios y testimonios de la Tarraco romana. Desde el Fórum Provincial, el cual con sus grandes recintos dispuestos en tres terrazas a distintos niveles ocupaba la mayor parte de la mitad norte de la ciudad amurallada hasta el Pretorio –o Palacio del emperador Augusto– (número 6). Al sur de la muralla en dirección al mar se encuentran dos de los tres edificios destinados a espectáculos, el circo y el anfiteatro (número 10).

En el sur-oeste de la Part Alta, a unos 500 metros aproximadamente de ésta, se encuentra el Fórum Colonial o Fórum Local (número 2) de s. I a.C. y el teatro romano (número 9), este último completando la trilogía de edificios relacionados con el espectáculo en las ciudades romanas. Ya más al oeste y en el mismo cuadrante, se encuentra parte de la necrópolis romana limitando con el río Francolí (número 11).

Totalmente fuera del núcleo principal de población, también se localizan otros elementos integrados en el conjunto arqueológico romano. Por un lado el acueducto (número 5), a 3 kilómetros aproximadamente hacia el norte del casco histórico y ampliado en el cuadrante superior izquierdo.

Por otro, en el cuadrante de la parte superior derecha, a unos 5 kilómetros del casco histórico se encuentra una tumba romana en forma de monumento y ubicada en las inmediaciones de la Vía Augusta (número 8). Unos 2 kilómetros más allá, la cantera del Médol (número 12) desde donde se suministraban del material necesario para las construcciones.



3.2. El casco histórico de la Part Alta de Tarragona

Si bien se ha podido incidir en los aspectos más importantes de la ciudad en términos generales, en este apartado se aborda de lleno el análisis del casco histórico de la Part Alta. De este modo, se incide en las principales características del área urbana, a nivel demográfico, morfológico; en aquella planificación vigente que ordena este espacio, que ha procurado diagnosticar el espacio y, al fin y al cabo, se identifican los principales potenciales y retos presentes en el mismo.

En consonancia también se hará referencia a la gestión de actividades y uso en el espacio público, de hecho este apartado será imprescindible para contextualizar los resultados obtenidos de la evaluación de determinado espacio público en el casco histórico. Finalmente, se delimitará el ámbito de estudio, es decir tramo dentro de la red de espacios públicos, sobre el que se ejecutará esta evaluación de calidad al detalle.

3.2.1. Características del casco histórico

Se incorpora este apartado con el objetivo de conocer un poco más el ámbito sujeto a análisis. En esta línea, se utilizará cartografía con la intención de representar y referenciar este ámbito de estudio, a su vez que se harán constar los tramos de espacio público seleccionados para el estudio de evaluación de calidad.

El área urbana de mayor relato histórico de origen romano y medieval en la ciudad de Tarragona es el barrio conocido como la Part Alta de Tarragona. De hecho ya se ha puesto en evidencia en el apartado en el que se abordaba la Tarraco romana – apartado 3.1.2. Tarragona, Ciudad Patrimonio de la Humanidad– y los elementos patrimoniales que aún perduran en la actualidad.

Localización y morfología

Como se puede apreciar a través del mapa elaborado y que aparece a continuación (Mapa 3.3.), este casco antiguo se sitúa en una zona muy cercana al mar –unos 400 metros– y aproximadamente en el centro del continuo urbano actual de la ciudad – entre los barrios de poniente y levante–. En total cuenta con una superficie aproximada de 20 ha parcialmente amuralladas y se sitúa a una altitud de 50 a 80 metros sobre el nivel del mar.

Mapa 3.3.



Su tramado urbano, de mayor irregularidad y de calles más estrechas, es fácilmente identificable dentro de una ciudad que ha ido evolucionando y extendiéndose más allá de la época medieval. A través del mapa anterior, es posible observar el Eixample que se extiende de forma radial desde la plaza Imperial Tarraco por todo su alrededor hasta llegar a irrumpir con la morfología medieval del casco histórico.

La morfología sobre el terreno es claramente herencia de la época romana y medieval. En esta primera, el recinto estaba ocupado mayoritariamente por el Fórum Provincial y en la parte baja por el circo y el Pretorio. En la segunda, la terraza superior la ocupaba la Catedral y el Castillo del Patriarca junto a otros edificios religiosos; la terraza intermedia fue convertida en el principal tramado de calles estrechas; y la terraza inferior, ocupada por conventos, el Seminario, el Hospital, entre otros edificios.

Se encuentran hasta 5 portales de acceso al casco histórico: Portal del Roser, Sant Antoni, Sant Francesc, Sant Joan y Santa Clara. En relación a las edificaciones, dentro de este tramado urbano se identifican numerosas viviendas unifamiliares señoriales que destacan por su estructura típica de la época moderna: patio interior, zona de estacionamiento de carruajes y una gran escalera interior que da acceso a las plantas

superiores. Algunos ejemplos son: la casa Castellarnau –en la calle Cavallers–, actual sede del Museo de Historia de Tarragona; la casa Montoliu –también en la calle Cavallers–, actual Conservatorio de Música; la casa Canals o el antiguo edificio del Ayuntamiento –en la calle Major– (PIPA, 2007).

El conjunto del parque edificatorio configura un espacio altamente densificado donde las calles no superan en su gran mayoría los 5 metros de anchura y los edificios se encuentran en torno a los 15 metros de altura. En este sentido, las políticas locales han ido dirigidas, recientemente, a la mejora de la higienización y la materialización de nuevos espacios abiertos que permitan la renovación del aire y la irradiación solar.

Demografía

La población en el casco histórico de Tarragona es a ¹⁸ 31 de diciembre de 2015 de 4.028 habitantes, de los cuales 2.106 son mujeres y 1.922 hombres. Se puede afirmar que la población no ha registrado cambios en base los datos de población del 2006.

Figura 3.1. Pirámide de población de la Part Alta, 2015.

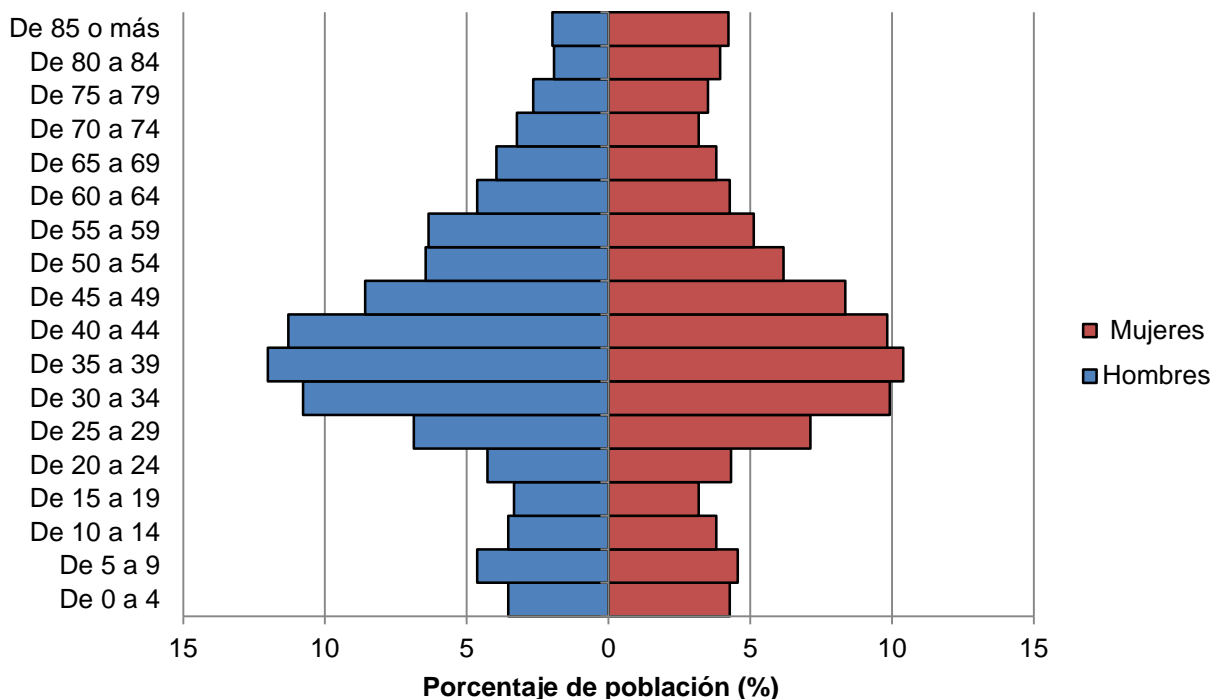


Gráfico de la distribución de la población en porcentaje por edades y sexo. Elaboración propia.

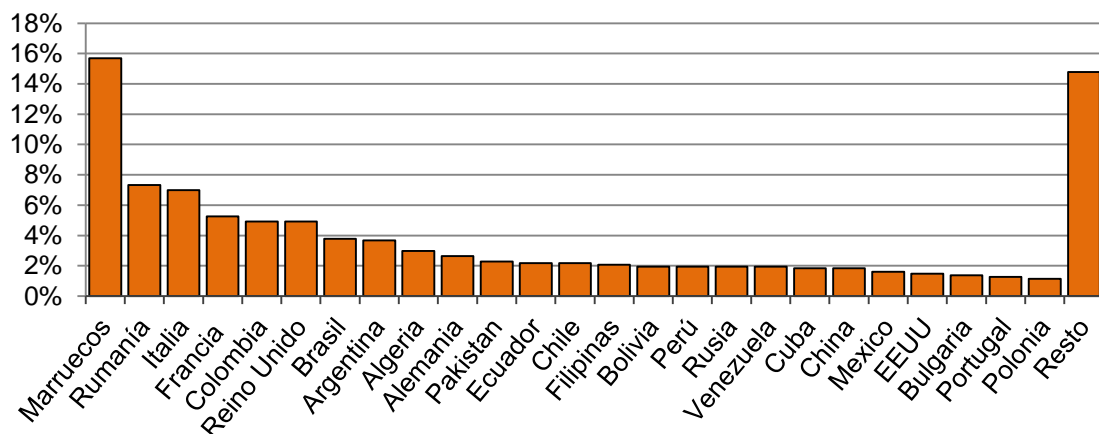
¹⁸ Recuperado de: Población por sección censal. Bases de datos del Ayuntamiento de Tarragona, 31 de diciembre de 2015.

En la pirámide de población que se presenta justo antes, se observa que la forma de la estructura es similar a la de una urna, por lo que se define como una pirámide regresiva. Su base –frangas de edad de 0 a 24– se constituye juntamente con la cima –frangas de edad de 60 y más– como las masas de población menos representativas. En ningún caso estas llegan a superar el 5% de la población total del barrio. En este caso es en las edades adultas e intermedias en las que se concentra la mayor masa de población; en particular las edades de 30 a 44 años representan más del 10% del total.

En definitiva se puede concluir que la natalidad ha ido disminuyendo en los últimos años y, por ese motivo, es probable que la población vaya envejeciendo paulatinamente con la llegada de la mayor masa de población a edades superiores. De esta forma y con el aumento de la esperanza de vida, no se garantizaría el relieve generacional que podría conllevar al estancamiento o la reducción de la población.

En referencia a la población extranjera residente en la Part Alta, se sabe que en ¹⁹2015 había un total de 873 extranjeros que llegaban a representar el 22% de la población total del barrio. A través del siguiente gráfico (Figura 3.2.) se observa que los marroquíes representan el mayor volumen de inmigrantes superando el 15%; seguido en este caso de los rumanos, italianos, franceses, colombianos e ingleses, representando entre el 4 y el 8% en cada uno de los casos. Puede que resulte sorprendente el hecho de que el volumen de residentes europeos no españoles sea elevado. No obstante en general se trata de una gran variedad de nacionalidades que representan menos del 3%, incluyendo el resto que en total supera el 14%.

Figura 3.2. Población por nacionalidad en la Part Alta, 2015.



¹⁹ Gráfico de la distribución de la población por nacionalidad. Elaboración propia.
Recuperado de: Población por sección censal. Bases de datos del Ayuntamiento de Tarragona, 31/12.



3.2.2. Planificación de referencia

En este apartado se analiza aquella planificación que centra sus esfuerzos en la mejora de la calidad de vida de la Part Alta. En primer lugar se identificarán las cuestiones relativas a los espacios públicos en el Plan Integral (2007) de la Part Alta y en segundo lugar, los principales aspectos sobre la ordenación del barrio a través del Plan de ordenación (2012).

Plan Integral de la Part Alta

Sin duda una de las grandes esperanzas para el casco histórico fue el hecho de poder acogerse a la Ley de Barrios (Ley nº2, 2004). Esta ley tenía la finalidad de:

²⁰ “dotar a las administraciones catalanas de instrumentos con el fin de intervenir en las mejoras de los barrios, áreas urbanas y villas que, por sus condiciones, requieren de atención especial por parte de los poderes públicos”

En cualquier caso lo que parecía ser un alivio también para las administraciones locales acabó por desvanecerse. El inicio de la crisis económica desoló por completo cualquier tipo de ayuda o subvención casi en cualquier ámbito de la administración. Por supuesto el Plan Integral de la Part Alta (PIPA) no fue una excepción y, de hecho, actualmente está en prórroga a la espera de una segunda que traslade la ejecución de las obras más allá de los Juegos del Mediterráneo del 2017.

De todos modos, en lo que concierne a este plan, es importante hacer referencia al análisis DAFO (Tabla 3.2.), los objetivos planteados y las actuaciones en respuesta.

Los principales retos y problemáticas se relacionan con la población, con los conflictos sociales y de interés, como también con la inseguridad. En este caso se pueden añadir problemáticas económicas y sociales a raíz de la crisis que se inició en 2008 y que se ha ido agravando en distintos sectores económicos y de la sociedad. Al mismo tiempo, identificado en aquel entonces como fortaleza, se percibe ahora una debilidad relacionada con la disminución de las inversiones públicas y privadas, sobre todo subvenciones de carácter público como se había comentado.

²⁰ Ley nº 2. Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya, Barcelona, Catalunya, 4 de junio de 2004.



Tabla 3.2. DAFO de la Part Alta incluida en el PIPA de 2007.

Debilidades	Fortalezas
D1. Deterioro de inmobiliario y urbano. D2. Poca actividad comercial en el interior del barrio. D3. Pirámide poblacional en forma de columna. D4. Diferencia muy acusadas dentro del barrio. D5. Bajo nivel de instrucción y cualificación profesional de gran parte de la población. D6. Limpieza insuficiente.	F1. Sentimiento general de identidad al barrio. F2. Su valioso patrimonio cultural y monumental. F3. Interés turístico y cultural que se potencia desde la declaración de Patrimonio de la Humanidad. F4. Mucha vida asociativa y participativa. F5. Consciencia por parte de agentes sociales del territorio de la necesidad de actuación en red. F6. Área de influencia muy atractiva.
Amenazas	Oportunidades
A1. Progresiva degradación física de los edificios, llegando a declararse en ruinas. A2. Sensación de inseguridad ciudadana en algunas partes.	O1. Interés de inversión pública y privada. O2. Aplicación a corto plazo del PIPA. O3. Consta de un entorno cultural y de recreación que repercute en un interés innato en la zona, destacando fiestas como: Sant Magí, Santa Tecla, entre otras; o eventos como Tarraco Viva, etc.

²¹ Tabla en la que se incluyen los principales puntos fuertes y los principales retos identificados en el ámbito espacial de la Part Alta el año 2007 según el Plan de Barrios.

Por otro lado, en referencia a los potenciales es posible decir que se trata de un entorno turístico por excelencia, de referencia internacional. Además también es un ámbito referente para la población local por el hecho de relacionar este espacio como identificador global de la ciudad, testimonio de la historia y la cultura desde su fundación, escenario a su vez de las principales fiestas y eventos culturales en la actualidad.

Este DAFO se realizó en base a un análisis más exhaustivo de distintos aspectos sociales, económicos y urbanísticos del cual no se entrará en detalles. A partir de ahí se plantearon distintos ²² objetivos, y en este caso se destacan los objetivos generales siguientes:

²¹ Recuperado de: *Plan Integral de la Part Alta de Tarragona*. (2007). p. 88.

²² Recuperado de: *Plan Integral de la Part Alta de Tarragona*. (2007). p. 95-96.



1. Regeneración física y urbanística del barrio.
2. Mejorar la calidad de vida.
3. Promover la cohesión social y crear procesos de inclusión social.
4. Mejora económica, cultural y turística.

Estos, como es posible deducir, dan respuesta a las distintas debilidades y amenazas identificadas. De cada uno de estos cuatro objetivos generales, derivaran otros específicos. Esta será la fase previa a la definición de las estrategias, acciones y propuestas con el fin de contrarrestar todas las problemáticas identificadas (Tabla 3.3.).

Tabla 3.3. Resumen de los objetivos específicos y las estrategias propuestas correspondientes.

	Objetivos específicos	Estrategias
OG1.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Facilitar la rehabilitación de edificios. 2. Mejora de la accesibilidad. 3. Mejora de las infraestructuras de redes y servicios urbanos. 4. Mejora del espacio público. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Posibilitar la implantación de equipamientos. 2. Actuaciones de urbanización y mejora del espacio público, las infraestructuras, la conectividad y la movilidad urbana.
OG2.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mejorar las condiciones de habitabilidad. 2. Facilitar la movilidad. 3. Mejorar la seguridad. 4. Dotar el barrio de equipamientos de uso público para la población. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mejora de la señalización. 2. Crear mecanismos para adecuar infraestructuras para equipamientos.
OG3.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Creación de espacios de encuentro e intercambio para promover la integración. 2. Implantación de servicios específicos de atención a la población del barrio. 3. Aumentar el nivel de formación de los jóvenes y colectivos en riesgo (mujeres en paro, inmigrantes, etc...) para incidir en la inserción laboral. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Promover la creación de diversos espacios de participación ciudadana. 2. Fomentar las relaciones interculturales e intergeneracionales. 3. Habilitar la población potencialmente activa para facilitar el acceso al trabajo, incrementando su formación. 4. Crear mecanismos para facilitar los procesos de integración socioeconómica y la cohesión social.
OG4.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Introducir mecanismos para la dinamización económica. 2. Retornar la potencialidad de la Part Alta. 3. Difundir valores y actitudes del ámbito. 4. Promover los servicios y las actividades turísticas. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Impulsar la dinamización de la oferta comercial. 2. Mejorar los servicios y las infraestructuras turísticas. 3. Promocionar el aprovechamiento del barrio, de sus espacios públicos y equipamientos.

²³Tabla que recoge los objetivos planteados de la PIPA y las estrategias correspondientes a cada uno de estos.

²³ Recuperado de: *Plan Integral de la Part Alta de Tarragona*. (2007). p. 98.



Sin entrar en detalles de las propuestas específicas ni de presupuesto acordado, a través de esta tabla es posible observar los distintos ámbitos y sectores que precisan de mejoras y/o reformas en el casco histórico de la Part Alta.

Está claro que la totalidad de estos objetivos y estrategias no se han visto cumplidos en el calendario previsto –entre 2008 y 2011– a causa de las dificultades económicas por las que han pasado y aún sufren las administraciones, tanto autonómicas como locales. Son claros los ejemplos de cableado en fachadas y otros efectos negativos sobre el paisaje urbano, además existen innumerables edificios de patrimonio arquitectónico de la época romana que no han sido rehabilitados. Con ello aparecen efectos negativos sobre la imagen del barrio y el turismo. Otra dificultad es la relacionada con la inserción laboral de algunos sectores de la población, entre otros problemas evidentes a día de hoy. A todo ello se suma alguna solución controvertida, en situaciones *in extremis*, que pasa por la privatización de espacios y de patrimonio ante la falta de recursos.

De todos modos, es imprescindible tener presente que se han ido identificando problemáticas y a su vez posibles soluciones. Todo a través de esta propuesta de planificación que, en definitiva, pretende mejorar la calidad de vida en esta zona de la ciudad.

Plan de ordenación del Centro Histórico y Patrimonial de Tarragona

El año 2012 se aprobó este Plan de ordenación, actualmente vigente. En este se introduce el conjunto de premisas básicas para que la Part Alta sea un ecosistema funcional en el que se planteen soluciones a problemáticas y conflictos del día a día entre el tráfico motorizado y los viandantes. En definitiva, el objetivo es mejorar la calidad de vida de un barrio caracterizado por ser un espacio residencial, comercial y de ocio, de encuentro cultural e indudablemente turístico.

Está claro que la multitud de usos y funciones que se establecen en el espacio público de la Part Alta conlleva sus riesgos. Además, a sabiendas que el Plan Integral no ha podido llevarse a cabo tal y como se había planteado, este nuevo plan de ordenación surge en respuesta a las necesidades de este tipo de entornos urbanos tan complejos.

En lo que se refiere a los ²⁴ aspectos principales y objetivos de este plan, plantearon:

²⁴ Recuperado de: *Plan de ordenación del Casco Histórico y Patrimonial de Tarragona*. (2012). p. 2-5.



1. Garantizar la movilidad de los residentes: pretenden resolver el conflicto de movilidad, de modo que no se impida la circulación de vehículos motorizados y siempre respetando y garantizando la prioridad de los residentes.
2. Asegurar el acceso a las actividades económicas: introducen medidas disuasorias que en todo caso no limitan el acceso total al casco, sino parcial y según franja horaria. Permitiendo así, las dinámicas de actividades económicas dentro del barrio y la convivencia con el día a día de los locales.
3. Preservar el patrimonio: reducir en este caso los impactos ambientales y sobre el patrimonio que van relacionados con la accesibilidad a las distintas calles y plazas del casco histórico. Limitar de este modo la frecuencia de entrada y salida.
4. Mejorar la calidad de vida: la convivencia entre residentes y comerciantes, la disminución de la intensidad y velocidad del tránsito rodado, la mejora de las condiciones ambientales y el mantenimiento del patrimonio son las estrategias para mejorar la calidad de vida.
5. Recuperar el espacio público para los peatones: contrarrestar las limitaciones que ya se supone que tiene el espacio público dentro de un casco antiguo, en este caso ganando terreno al vehículo que lo invade.
6. Cerrar el modelo de ordenación: no dejar lugar a la impunidad, con este plan se pretende cerrar el modelo de ordenación, indefinido hasta entonces. Reducir por tanto, todo tipo de infracciones e incumplimientos que acaben en mayor conflicto.

En definitiva un conjunto de aspectos clave que pretenden mejorar la relación entre vehículos y peatones, cerrando de una vez por todas la ordenación del flujo de tránsito dentro del centro histórico.

Acto seguido se hará referencia a las medidas que se han llevado a cabo, en términos de movilidad de vehículos, desde la aprobación del Plan dentro de los espacios públicos más singulares y frecuentados de la Part Alta.

- *Plaza de la Font.*

Los vehículos tienen un horario específico de acceso a la plaza, en concreto de 8h a 11h de la mañana. De este modo se caracteriza por ser un espacio peatonal el resto del día.

En la fotografía (Figura 3.1.) se identifican los bolardos que limitan el acceso temporal a la zona desde la calle del Porlalet. De igual forma se limita el acceso en este caso por la calle Sant Domènec.

Figura 3.3.



Fotografía de la Plaza de la Font en el extremo sur con calle del Porlalet. Elaboración propia (31/05/2016).

- *Calle dels Cavallers.*

Desde la Plaza del Pallol se prohíbe el acceso a esta calle (Figura 3.2.), de modo que descendiendo por la Baixada del Roser no está permitido el giro a la izquierda (a excepción de los autorizados).

La medida se justifica por el hecho de representar un espacio de alta frecuencia peatonal no solo de residentes y locales, sino también de turistas.

Figura 3.4.



Fotografía de la Plaza del Pallol desde la Baixada del Roser. Elaboración propia (31/05/2016).

- *Portal del Roser.*

Como en el acceso a la Plaza de la Font, se limita en este punto la entrada y salida al recinto a la muralla (Figura 3.3.). En este caso sin límite temporal sino por condición de residente o motivo de destino.

Como se apuntaba coincide con una zona de alta intensidad de viandantes, pero además se justifica por razones de mantenimiento del patrimonio que ya se estaba viendo afectado.

Figura 3.5.



Fotografía desde el exterior de la Part Alta enfrente del Portal del Roser. Elaboración propia (31/05/2016).

- *Plaza del Fòrum y calle Merceria.*

Aparecen distintos elementos para franquear la plaza y a la vez permitir el acceso a calles colindantes desde su extremo este (Figura 3.4.). Los residentes pueden acceder con su vehículo a la calle Ventallols para salir del casco. También pueden salir de la Plaza por la calle Merceria siguiendo por la calle dels Calderers al sur o la calle del Pare Iglesias al norte.

Figura 3.6.



Fotografía de la calle Merceria donde se limita la salida a los no residentes. Elaboración propia (31/05/2016).



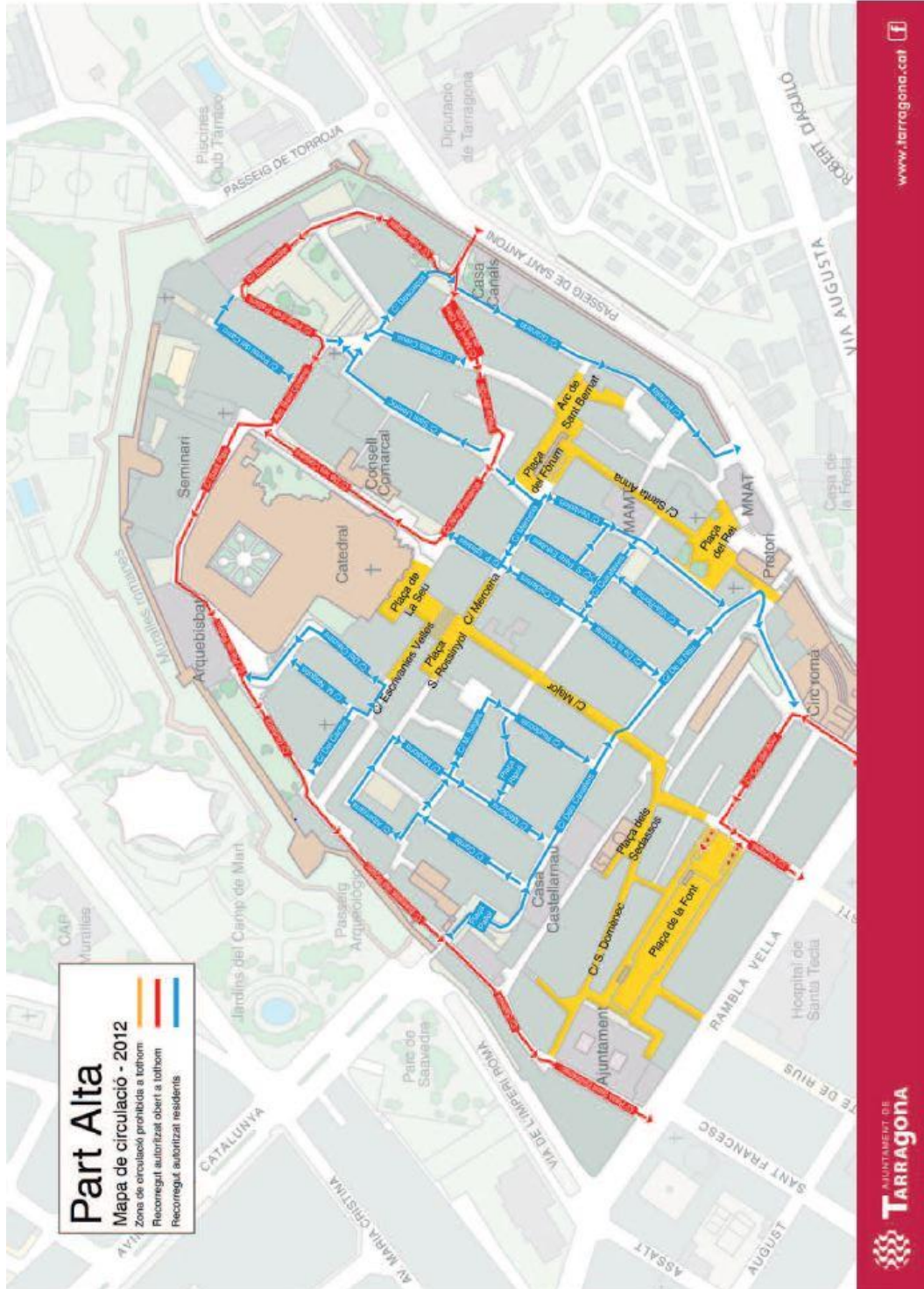
- *Plaza del Rei.*

Se limita desde la Plaza del Fórum a través de bolardos en el acceso a la calle Santa Anna. Del mismo modo desde la calle Nazaret para acceder a esta. En este caso el acceso es limitado para todos sin excepción.

En cuanto al mapa general de la circulación en la Part Alta que se presenta a continuación (Mapa 3.4.), se pueden identificar claramente la permisividad y las condiciones a la hora de moverse por el espacio. En conjunto a través de esta representación cartográfica se pueden identificar tres zonas de circulación:

1. Zonas de circulación prohibida: en total cuatro calles (calles Sant Domènec, Major, Merceria y Santa Anna) y siete plazas (plazas de la Font, dels Sedassos, Santiago Rossinyol, de la Seu, del Fòrum, Sant Bernat y del Rei).
2. Zona de libre circulación: todas aquellas calles que limitan el casco por la parte oeste (desde la calle Sant Domènec hasta la calle Sant Pau por encima de la catedral) y el circuito cerrado entre el Portal de Sant Antoni y la catedral (calle Mare de Déu de la Mercè, Plaza de les Peixateries Velles, calle de la Merceria, calle del Pare Iglesias, calle de les Coques, calle del Arc de Sant Llorenç, calle Puig d'en Pallars, calle de l'Escorxador y la calle Puig d'en Sitges de nuevo en el Portal de Sant Antoni).
3. Zona de circulación bajo autorización o condición de residente: todo el resto.

Mapa 3.4. Ordenación de la circulación de la Part Alta.²⁵ Plan de ordenación.



²⁵ Recuperado de: *Plan de ordenación del Casco Histórico y Patrimonial de Tarragona*. (2012). p. 17.



3.2.3. Ordenanzas municipales y espacio público

En este apartado se identifican el conjunto de normativas del ámbito municipal de Tarragona que afectan al uso y ocupación del espacio público. En particular: la *ordenança general de convivència ciutadana i ús dels espais públics*; y demás artículos de las *ordenances de policia i bon govern, neteja pública i medi ambient*; y la *ordenança sobre condicions que han de regir les autoritzacions de l'ocupació de la via pública amb terrasses i similars dels establiments d'hosteleria i restauració*.

Se está tratando la red global de espacios públicos de la ciudad, por tanto posteriormente se trasladará el análisis al ámbito de estudio, el casco histórico de la Part Alta.

Ocupación del espacio público por parte de actividades

Se trata de todas aquellas normativas vinculadas al control del desarrollo de actividades y usos que se dan en los lugares de dominio público de la ciudad. En este caso se hará especial referencia a los ²⁶ Artículos 26, 27, 29 y 30 del Capítulo III del título primero de esta ordenanza.

El Art.26, sobre las obligaciones generales, estipula de forma clara la necesidad de autorización en caso de desarrollo u ocupación del espacio público. Así pues, será obligatorio solicitar la licencia de concesión a la administración local, ya que de no ser así se impondría una sanción y los servicios municipales tendrían el libre derecho de interrumpir con la actividad.

En el Art. 27 siguiendo la afirmación del artículo anterior, señala que la concesión del espacio será siempre temporal y necesaria la licencia siempre y cuando la ocupación se defina como: actuación musical o teatral; atracciones y ferias; quioscos, paradas o barracas; terrazas; disposición de vallas o bastidas, material de construcción; vehículos de mudanza en activo; paradas ambulantes; entre otras.

En relación al Art. 29, sobre eventos especiales –fiestas, eventos culturales, deportivos, etc– también será obligatoria la solicitud de la autorización. En este caso

²⁶ Recuperado de: *Servicios de la Sede Electrónica del Ayuntamiento de Tarragona (ordenanzas)*. (2013). p. 22.-23.



se establecerá detalladamente cómo se desarrollará la actividad en el espacio y limitar el horario.

En cuanto al Art. 30, sobre zonas aptas de carga y descarga, hace referencia por un lado, a las normas de circulación incluidas en el Plan de ordenación. Por otro, se estipula que las zonas aptas serán limitadas a juicio de la administración y deberán ser utilizadas por vehículos de mercancías sin necesidad de autorización en esas zonas habilitadas.

Preservación de la convivencia ciudadana

Por lo que respeta a la armonía del entorno y la convivencia social. Específicamente se centrará este análisis en el título segundo de esta ordenanza antes citada, donde aparecen los ²⁷ Artículos 119 del I Capítulo y el 125 del Capítulo II.

El Art. 119, sobre los límites del comportamiento, advierte de la prohibición de extralimitar las actividades y actos fuera del espacio de titularidad privada de manera que estos puedan afectar el espacio público. Además todo ciudadano tiene el deber de respetar la integridad de la vía pública, edificios, instalaciones públicas, mobiliario y demás definido como de titularidad pública.

En cuanto al Art. 125, sobre comportamientos y actividades prohibidas, indican que no es posible realizar ninguna actividad relacionada con: pedir dinero, de forma coactiva y rompiendo con la armonía de la convivencia; ofrecimiento de objetos a cambio de dinero; dar servicios a cambio de dinero sin licencia (asegurar estacionamientos, etc.); entre otros.

Ocupación del espacio público por parte de los establecimientos

En esta ocasión se realiza una especial referencia a la privatización del espacio público mediante concesiones del mismo. En muchas ocasiones, los establecimientos de restauración y hostelería, así como otros comerciales, optan por trasladar parte de la actividad fuera de los límites de sus locales, por ese motivo las ciudades establecen normativas con el fin de dirimir los posibles conflictos y controlar su desarrollo bajo criterios de bien común.

²⁷ Recuperado de: *Servicios de la Sede Electrónica del Ayuntamiento de Tarragona (ordenanzas)*. (2013). p. 59, 62 y 68.



Para tener constancia de los criterios establecidos desde el ayuntamiento, se hará referencia a los puntos²⁸ 4, 5, 6, 8, 9, 11 y 14 de la ordenanza.

En esta ordenanza se dan a conocer los períodos de aprovechamiento de la ocupación, que en caso que sea directamente de la vía pública deberá ser de un mínimo de trimestre y máximo de un año natural. La prórroga en este caso, podrá extralimitarse hasta un período total de 5 años. En la solicitud de ocupación, deberá constar la memoria descriptiva de la propuesta como elementos de limitación, mobiliario, iluminación, climatización, entre otros, con el soporte gráfico y visual requerido. Para ser aprobada la solicitud, será necesario depositar 2.000 euros de fianza y disponer de un seguro de responsabilidad civil de 300.000 euros.

En cuanto a las condiciones de uso, se estipula que la ocupación deberá ser en aceras de una anchura superior a los 2,8 metros. En estos casos el espacio libre para el peatón deberá ser igual o superior a 1,5 metros, sino 1,8 metros en proximidades a entradas de edificios, comercios, etc. En ningún caso entorpecerá el paso de aguas, señalización, salidas de emergencia, sobre el transporte público u otro servicio público.

En relación a los horarios de los establecimientos, serán por norma general limitados hasta las 01:00 horas de la madrugada del 16 de mayo hasta el 31 de octubre, si bien la plaza del Rei, la plaza del Fòrum, la plaza de la Font y la plaza del Rovellat, podrán extralimitarse más allá de jueves a sábado, y fecha marcada como festivo, puentes o fiesta local. Durante el resto del año, por norma, no superará la apertura más allá de las 00:30 horas.

Si se hace referencia a la publicidad, la ordenanza establece que se podrá disponer de elementos siempre que estos hagan referencia al establecimiento y no sobrepasen los límites acordados sobre uso del espacio.

Por lo que se refiere a usos de la ocupación, esta determina que la autorización hará expresa referencia a los límites del establecimiento, su composición y distribución de las sillas, mesas y demás. El mobiliario auxiliar no deberá sobrepasar este límite. Con todo, el centro histórico se relaciona con criterios adicionales, pues solo se permitirán

²⁸ Recuperado de: *Servicios de la Sede Electrónica del Ayuntamiento de Tarragona (ordenanzas)*. (2013). p. 3-16.



ocupaciones semipermanentes en la plaza del Rei, plaza de Santiago Rossinyol (en las zonas autorizadas) y la plaza d'en Rovellat. En cuanto al resto:

- *Plaza de la Font*: no se podrán establecer de forma fija en frente el Ayuntamiento hasta la encrucijada con la calle Sant Fructuós. Al mismo tiempo, alrededor de los accesos al estacionamiento subterráneo se marcarán una zona de ocupación límite.
- *Plaza del Fòrum*: con la existencia de un área arqueológica abierta, se establecerán límites de ocupación alrededor de los elementos de valor patrimonial.



3.2.4. Selección de la muestra representativa del ámbito de estudio.

La evaluación de la calidad de los espacios, como ya se ha venido comentando, está sujeta a un sinnúmero de puntos de vista y criterios que divergen. No obstante, lo que está claro es que habrá que definir con exactitud cuál es el espacio sobre el que se trabajará y, en este caso, evaluar la calidad bajo criterios ya establecidos.

La Part Alta de Tarragona se presenta actualmente como un tramado urbano de ciertas dimensiones que se configura a través de más de ochenta calles y plazas de variada toponimia y características. Debido a la limitada disponibilidad de tiempo, y de medios y al detalle minucioso de la evaluación que se pretende llevar a cabo, se ha considerado ejecutar el estudio en base a una muestra del conjunto de la Part Alta. De esta manera los tramos elegidos se caracterizan por representar parte de la red de espacios más frecuentado, no solo por los residentes y locales, sino también por visitantes y turistas. El caso es que se trata de tramos incluidos en las rutas arqueológicas, como la ruta romana o la ruta medieval, promocionadas por la ²⁹ administración local y servicios turísticos de la ciudad. Con ello se espera valorar, entre otros aspectos, la situación actual del área pública del casco histórico de la ciudad de Tarragona.

En el mapa que aparece a continuación, se ven ubicados dos de los portales de acceso al casco más frecuentados por visitantes y residentes. En este caso se ha creído conveniente iniciar el recorrido desde el Portal del Roser, coincidiendo con el punto de acceso a itinerarios turísticos relacionados con la muralla romana y muy cercano a la mayoría de las plazas de estacionamiento disponibles.

En el Mapa 3.5. es posible localizar los diferentes espacios públicos sujetos a análisis que se caracterizarán mediante una serie de fichas que incluyen soporte fotográfico y una breve descripción de la morfología los principales elementos que en cada uno de ellos se encuentran.

²⁹ Recuperado de: *Patronato de Turismo de Tarragona*. (s/f).

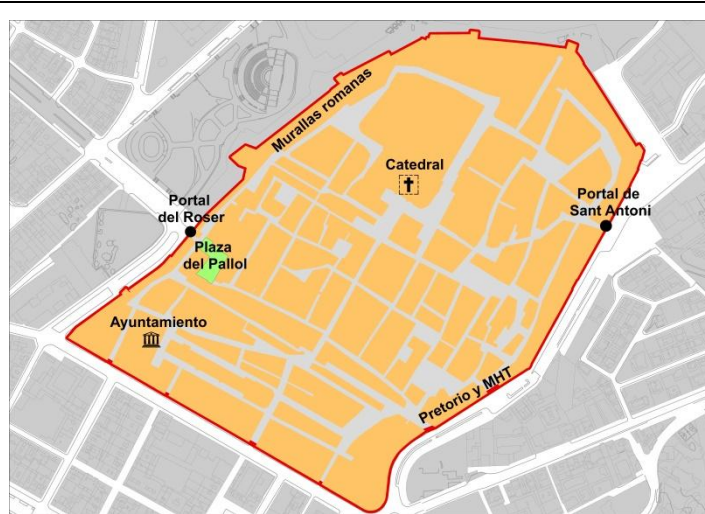
Mapa 3.5.

La cartografía representa las distintas plazas –en tonalidades verdes– y las calles y/o tramos de calle –tonalidades azules– a evaluar como muestra. La mayoría de estos espacios, en este caso totalmente abiertos, se encuentran en la mitad sur del casco. En total se trata de una longitud de aproximadamente 1.300 metros y una superficie, también aproximada, de 19.150 metros cuadrados. La mayor longitud corresponde a las calles, con un total de 860 metros; y la mayor superficie a las plazas, con más de 11.000 metros cuadrados.

Tramos de calle y plazas seleccionados para la evaluación

A modo de breve descripción de cada uno de los espacios representados, se presentan las siguientes fichas distinguiendo las doce calles y las siete plazas según el recorrido establecido.

Ficha 01. Plaza del Pallol



Mapa de localización. Elaboración propia.

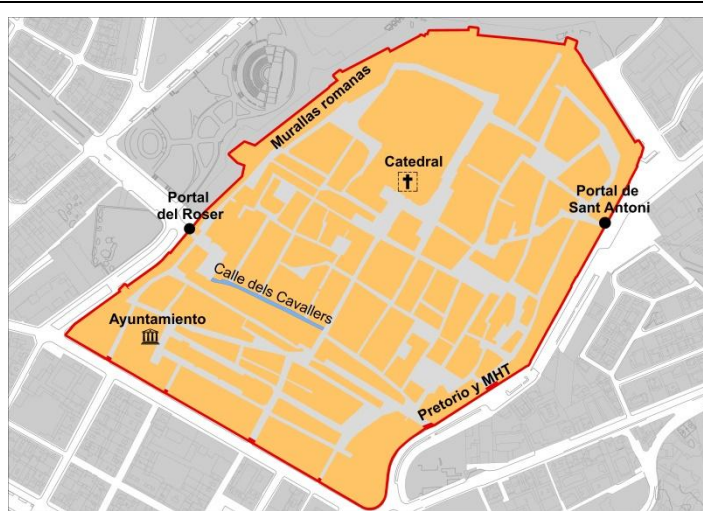
La plaza se ubica inmediata a la entrada del casco desde el acceso por el Portal del Roser. El origen de su denominación es a razón de la antigua concentración de compra y venta de trigo en la época medieval (PIPA, 2007). En ella se encuentran elementos patrimoniales como parte del Fórum Provincial.

La superficie aproximada es de 965 m². Su morfología es claramente irregular, no adquiere de este modo una forma rectangular o geométricamente regular como el resto de las plazas. Su anchura máxima son 35 metros y su longitud máxima 40 metros.



Imagen de la plaza justo en frente del edificio de la Antigua Audiencia. Elaboración propia.

Ficha 02. Calle dels Cavallers



Mapa de localización. Elaboración propia.

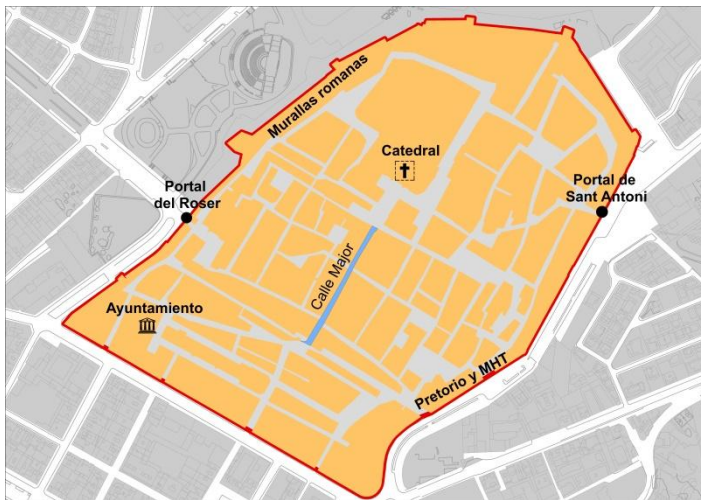
La calle se sumerge de lleno en el casco dando acceso directo a la calle Major desde la plaza del Pallol. En los siglos XIV y XV era escenario de la vida noble de la ciudad, de hecho se encuentran dos casas señoriales destacables: la Casa Castellarnau (sede central del Museo de Historia de Tarragona) y la Casa Montoliu (Conservatorio de Música) (PIPA, 2007).

La superficie aproximada es de 570 m². Adquiere una morfología típica de una calle del casco antiguo de origen medieval. Su anchura máxima llega a los 5 metros y su longitud es de aproximadamente 140 metros.



Imagen de la calle en dirección a la calle Major. Elaboración propia.

Ficha 03. Calle Major



Mapa de localización. Elaboración propia.

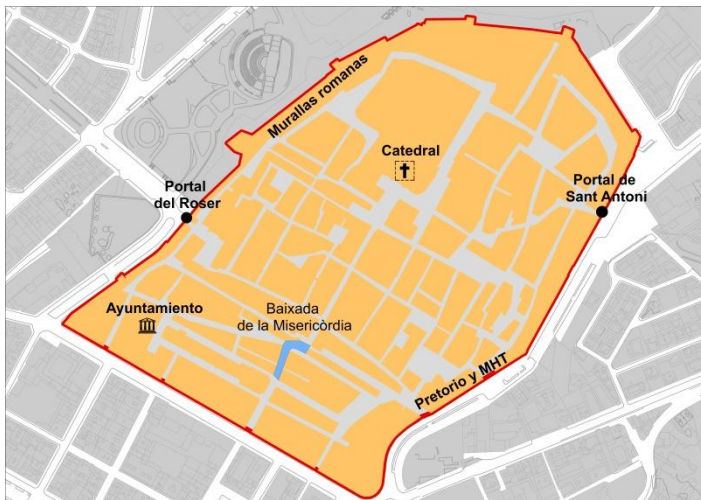
Esta calle vertebraba el centro de la Part Alta de norte a sur, conectando la Catedral con el acceso a la plaza del Ayuntamiento. Adquiere esta denominación por su anchura. Anteriormente, en su parte más septentrional, se situaba el Ayuntamiento de la ciudad.

La superficie aproximada es de 897 m². Adquiere una morfología típica de una calle del casco antiguo de origen medieval. Su anchura máxima llega a los 6-7 metros y su longitud es de aproximadamente 155 metros.



Imagen de la calle en dirección a la Catedral. Elaboración propia.

Ficha 04. Baixada de la Misericòrdia



Mapa de localización. Elaboración propia.

En el extremo sur de la calle Major aparece esta calle, que debido a su desnivel se denomina Baixada. Esta calle salva el accidente geográfico de la terraza, sobre el plano urbano medieval, superior a la inferior.

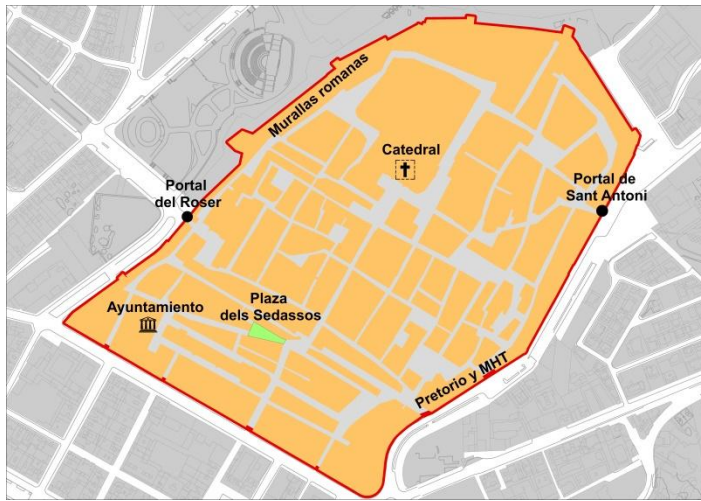
La superficie aproximada es de 574 m². Adquiere una morfología un poco atípica, caracterizada por el desnivel y la irregularidad. Su anchura máxima llega a los 10 metros y su longitud es de aproximadamente 65 metros.



Imagen de la Baixada desde la entrada de la plaza dels Sedassos. Elaboración propia.



Ficha 05. Plaza dels Sedassos



Mapa de localización. Elaboración propia.

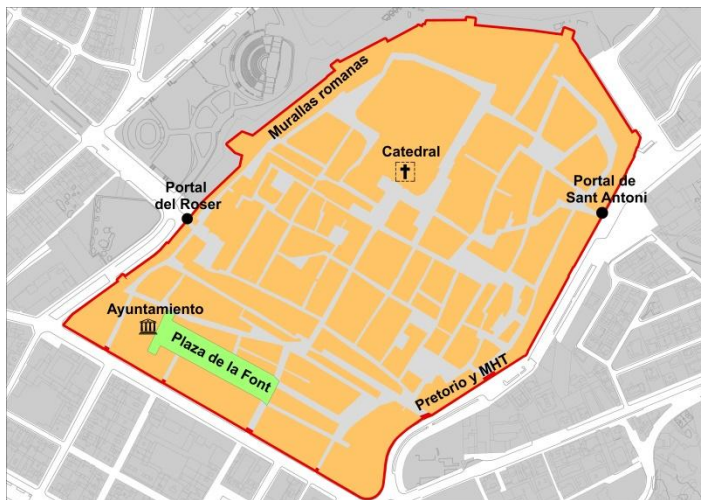
Denominada “sedassos” por su tradición a la hora de limpiar la harina (PIPA, 207). En esta plaza se encuentra parte de las graderías del circo romano, en la terraza inferior.

La superficie aproximada llega a los 467 m². Adquiere una morfología irregular, sin llegar a ser un triángulo. Su anchura máxima es de 18 metros y su longitud es de aproximadamente 42 metros.



Imagen desde la Baixada de la Misericòrdia. Al fondo puede verse en la fachada la representación de una pintura de Xavier Arola. Elaboración propia.

Ficha 06. Plaza de la Font.



Mapa de localización. Elaboración propia.

Es la plaza más meridional del casco, dónde actualmente se encuentra el edificio del consistorio. Se denomina "Font" por el hecho de existir en el s. XIV un pozo que ayudó a superar las deficiencias hídricas de la época. Bajo la plaza actualmente se encuentra una zona de estacionamiento público.

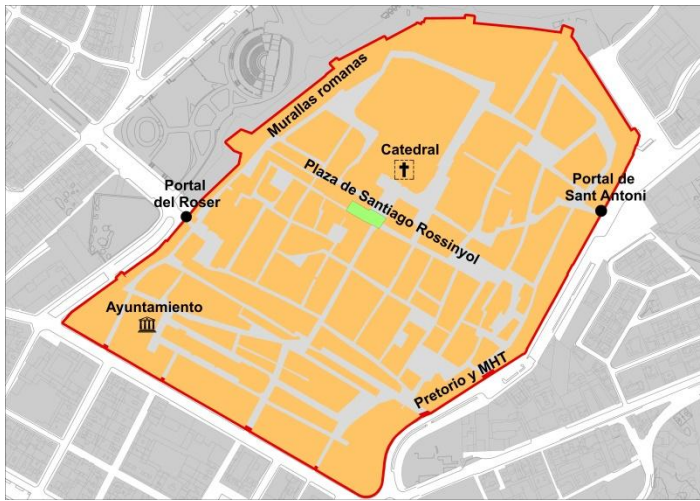
Es la mayor plaza del casco, con aproximadamente 5.000 m² de superficie. Adquiere una morfología regular, siendo rectangular. Su anchura máxima es de 53 metros en su parte más occidental y su longitud es de aproximadamente 150 metros.



Imagen de la plaza desde su extremo más oriental y en dirección al Ayuntamiento. Elaboración propia.



Ficha 07. Plaza de Santiago Rossinyol



También conocida como la plaza de les Cols, esta se sitúa entre las escaleras que saltan a la Catedral y la calle principal del casco (Calle Major). En esta se dan celebraciones culturales importantes como la Baixada de l'Àliga, entre otras de índole religioso.

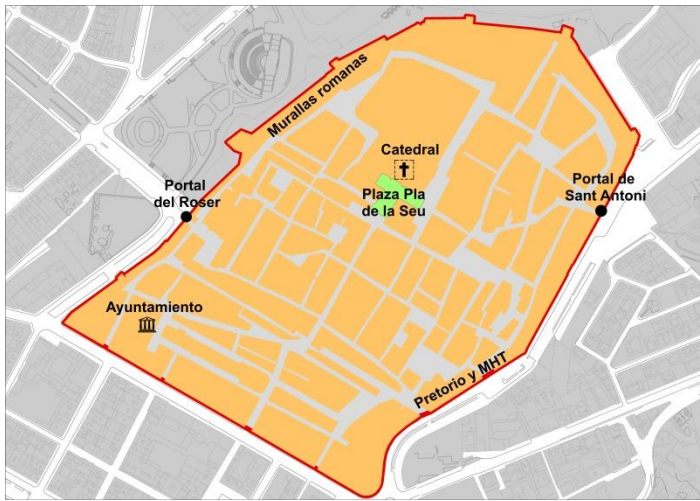
Su superficie es de 620 m². En cuanto a la anchura, es de aproximadamente 13 metros, y de longitud unos 43 metros.

Mapa de localización. Elaboración propia.



Imagen de la plaza desde el extremo norte de la calle Major. Elaboración propia.

Ficha 08. Plaza Pla de la Seu



Mapa de localización. Elaboración propia.

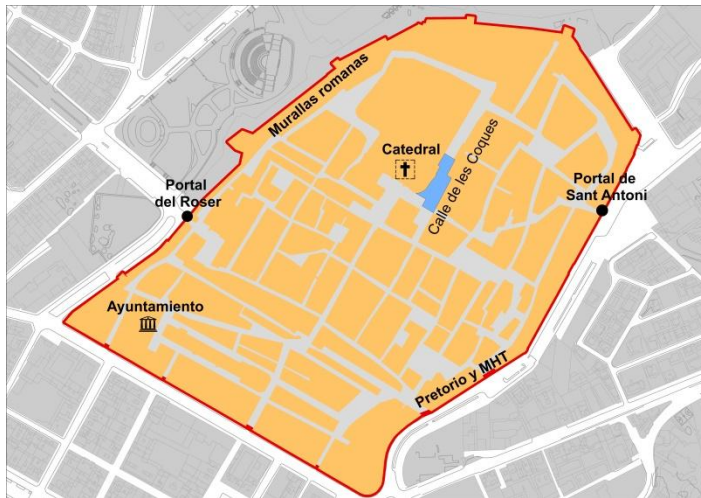
Al pie de la entrada de la Catedral se encuentra este espacio escenario de múltiples eventos religiosos y algunas concentraciones. Aparecen elementos patrimoniales catalogados como Monumentos de Interés Local como la Casa de la Pia Almoina o la Casa de Balcells (PIPA, 2007).

Su morfología es irregular, básicamente en forma de T. La superficie llega a superar los 1.300 m². En cuanto a la anchura máxima, es de aproximadamente 20 metros, y de longitud unos 60 metros.



Imagen de la plaza desde el interior mirando a la Casa de la Pia Almoina. Elaboración propia.

Ficha 09. Calle de les Coques



Mapa de localización. Elaboración propia.

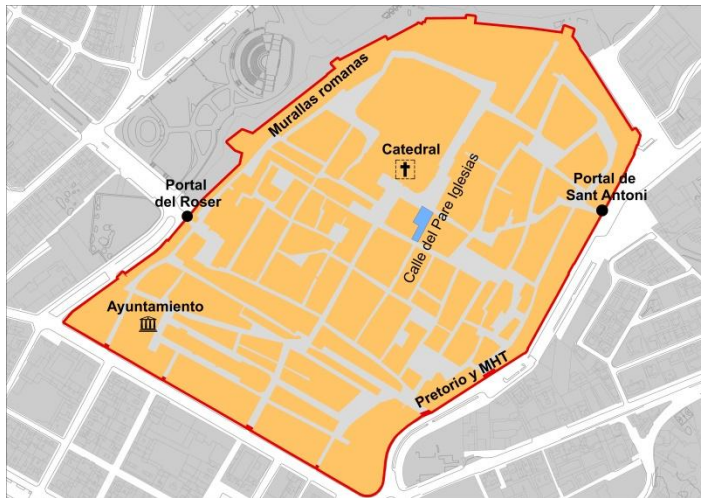
En este caso se trata de parte de la calle de les Coques. Esta se encuentra rodeando la Catedral por su lado derecho. Su denominación viene del antiguo paseo central (PIPA, 2007).

Su morfología es típica de una calle, aunque en este caso su anchura permite el paso de vehículo rodado sin excepción. La superficie escogida llega a los 1.100 m². En relación a la anchura, esta llega a 20 metros, la longitud del tramo es de 66 metros.



Imagen de la calle desde el extremo oriental de la plaza Pla de la Seu. Elaboración propia.

Ficha 10. Calle del Pare Iglesias



Mapa de localización. Elaboración propia.

Esta calle conecta la calle de les Coques con la calle de la Merceria. En la época medieval se encontraba el Castillo del Patriarca (PIPA, 2007).

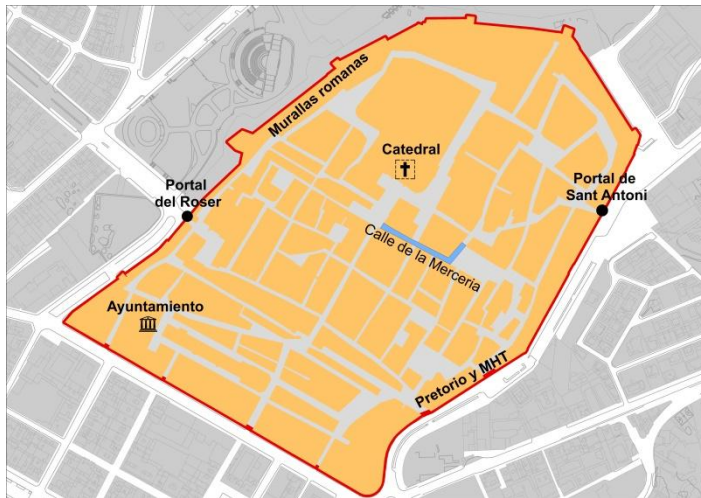
Su morfología es típica de una calle del casco antiguo, aunque en este caso su anchura permite el paso de vehículo rodado y el estacionamiento. La superficie es reducida, de hecho no llega a los 480 m². En relación a la anchura, esta llega a 15 metros, la longitud es de aproximadamente 38 metros.



Imagen de la calle desde extremo sur, límite con la calle de la Merceria. Elaboración propia.



Ficha 11. Calle de la Merceria



Mapa de localización. Elaboración propia.

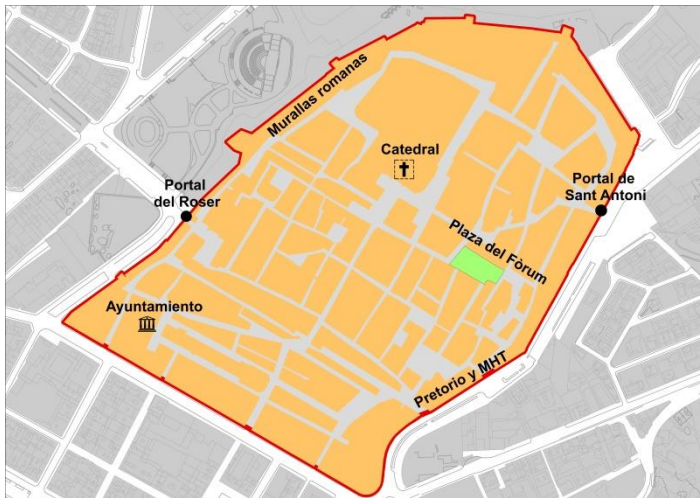
Esta calle conecta la plaza Santiago Rossinyol con la plaza del Fòrum. Se caracteriza por la superficie bajo porche a la izquierda en dirección a la plaza del Fòrum. En ella se encuentra uno de los comercios más antiguos de Catalunya, una cerería (PIPA, 2007).

Su morfología es típica de una calle del casco antiguo, más allá de sus porches. La superficie llega a 674 m². En referencia a la anchura máxima, es de 10 metros, la longitud es de aproximadamente 114 metros.



Imagen de la calle desde un punto intermedio en dirección a la plaza del Fòrum. Elaboración propia.

Ficha 12. Plaza del Fòrum



Se encuentran restos de lo que era parte del Fòrum Provincial, por ese motivo adquiere esa denominación. Conocida por los mercados que se dan durante la semana.

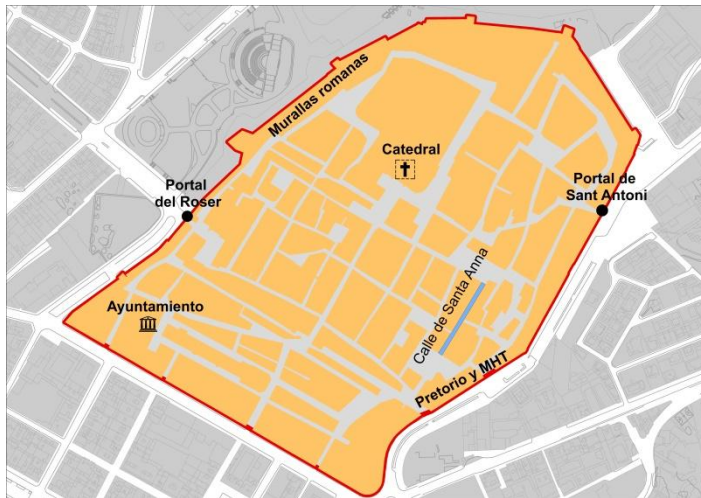
Su morfología es típica de una plaza, con forma rectangular. La superficie llega a los 1.370 m². En referencia a la anchura, esta llega a 26 metros, la longitud es de aproximadamente 60 metros.

Mapa de localización. Elaboración propia.



Imagen de la plaza en dirección nordeste. Elaboración propia.

Ficha 13. Calle de Santa Anna



Mapa de localización. Elaboración propia.

Esta calle conecta dos plazas de gran relevancia dentro del casco, la plaza del Fòrum y la Plaza del Rei. En ella se encuentra el Museo de Arte Moderno, ocupando la antigua Casa de Martí Franquès (PIPA, 2007). También se encuentra el edificio de la colla castellera de los Xiquets de Tarragona.

Su morfología es típica de una calle del casco antiguo. La superficie no llega a 450 m². En cuanto a la anchura, es de aproximadamente 4,5 metros, la longitud total llega a los 95 metros.



Imagen de la calle en dirección norte con la plaza del Fòrum. Elaboración propia.

Ficha 14. Plaza del Rei



Mapa de localización. Elaboración propia.

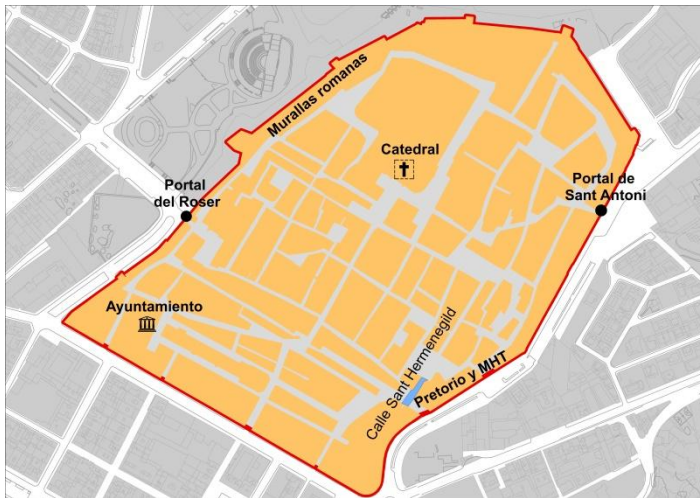
En esta plaza se encontraba parte del Fórum Provincial y el Pretorio. Anualmente en Semana Santa se congregan las distintas cofradías (PIPA, 2007).

La morfología es irregular, aunque es posible deducir que se compone de dos cuadrados adjuntos. La superficie es de 1.440 m². En relación a la anchura, es de aproximadamente 33 metros y la longitud máxima total supera los 55 metros.



Imagen de la plaza desde el extremo sur de la calle Santa Anna, vista en dirección al MHT y el Castillo del rey. Elaboración propia.

Ficha 15. Calle Sant Hermenegild



Mapa de localización. Elaboración propia.

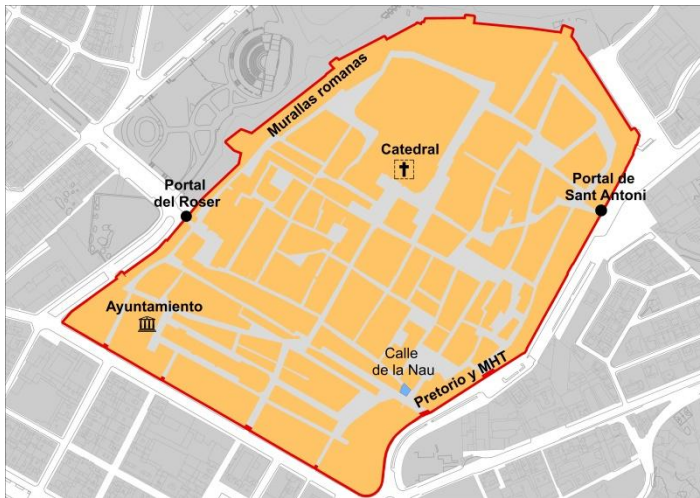
Esta calle conecta la Baixada de la Pescateria con la plaza del Rei.

En este caso se trata de una calle muy pequeña, pero que no deja de ser importante por eso, puesto que es uno de los accesos principales a la plaza del Rei y, al mismo tiempo, del casco histórico por su vertiente oriental. La superficie es de 267m². En cuanto a la anchura, es de aproximadamente 9 metros, la longitud es de 37 metros.



Imagen de la calle en dirección sur, en la encrucijada con la calle de la Nau.
Elaboración propia.

Ficha 16. Calle de la Nau



Mapa de localización. Elaboración propia.

En este caso se analiza tan solo un tramo de la calle, su extremo suroeste. De hecho se encuentra en el recorrido marcado y conforma en la encrucijada con las calles Sant Hermenegild y l'Enrajolat un espacio abierto muy similar a la forma de una pequeña plaza.

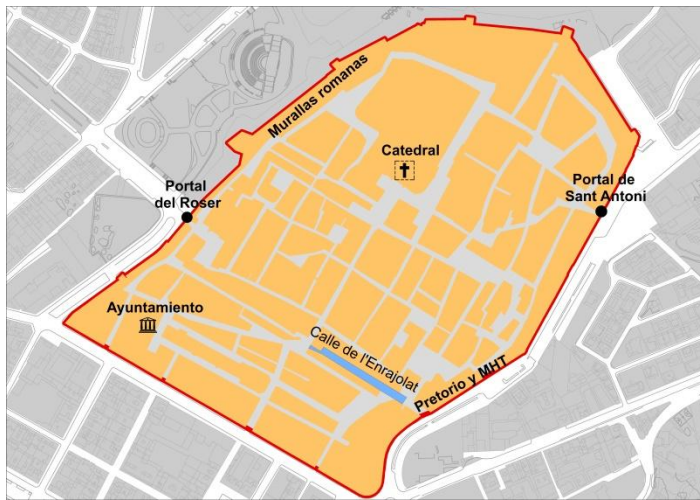
La superficie es la menor de todas, con un total de 107 m². La longitud y la anchura del tramo son de 10 por 10 metros aproximadamente.



Imagen de la calle en dirección sur, en la encrucijada de esta calle con la calle de l'Enrajolat y la calle Sant Hermenegild con la calle de la Nau. Elaboración propia.



Ficha 17. Calle de l'Enrajolat



Mapa de localización. Elaboración propia.

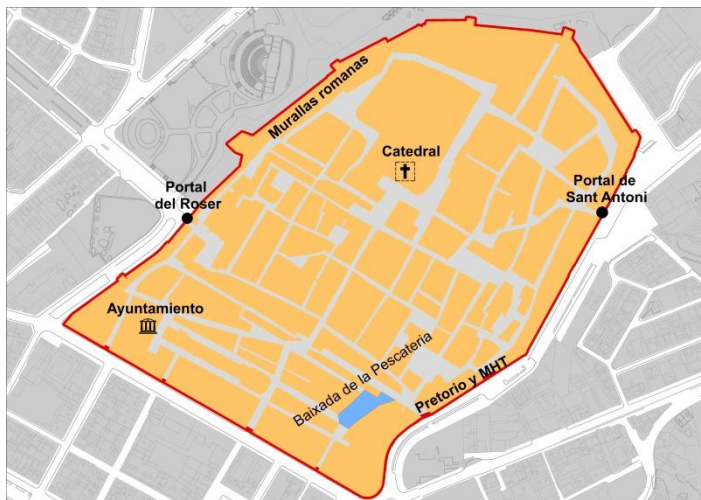
Esta calle se denomina así por su material (PIPA, 2007). En este caso la calle establece la conexión entre la salida del casco por la calle Sant Hermenegild y la calle Major.

Su morfología es irregular, pues es ancha a su inicio por el lado más oriental y se estrecha al acercarse a la calle Major. La superficie llega a 1.010 m². La anchura máxima es de 8 metros y la longitud, de aproximadamente 125 metros.



Imagen de la calle en dirección a la Baixada de la Pescateria. Elaboración propia.

Ficha 18. Baixada de la Pescateria



Mapa de localización. Elaboración propia.

Antes conocida como la “Baixada de les Forques” por las ejecuciones en horcas en época medieval (PIPA, 2007) Actualmente es la vía más rápida que conecta la plaza de la Font con la plaza del Rei y se ubica en ella el edificio de una de las principales *colles castellers* de la ciudad, la Jove Xiquets de Tarragona.

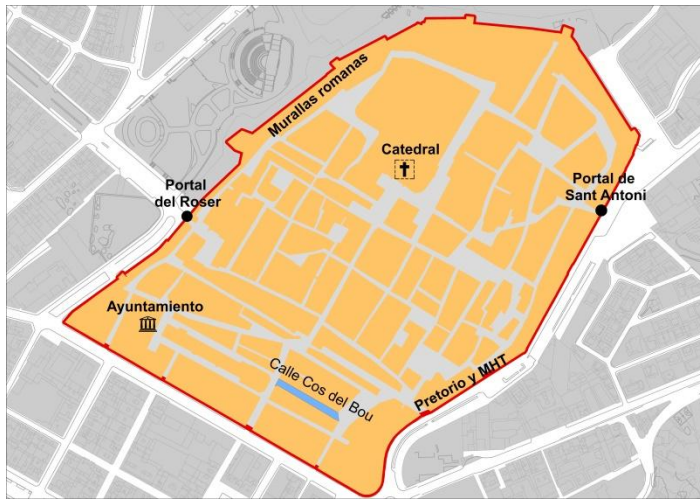
Es una calle muy ancha y que dispone de zona ajardinada, por lo que le da una connotación bastante alejada de lo que podría ser una típica calle dentro de un casco antiguo. La superficie es de aproximadamente 1.187 m². La anchura máxima llega a los 25 metros y la longitud es de aproximadamente 63 metros.



Imagen de la calle en dirección al Circo Romano y la Rambla Vella, límite meridional de la Part Alta. Elaboración propia.



Ficha 19. Calle Cos del Bou.



Mapa de localización. Elaboración propia.

Su nombre deriva de los eventos culturales y juegos relacionados con animales, como las carreras de toros (PIPA, 2007). Esta junto con la Baixada de la Pescateria, acaba por conectar la plaza de la Font y la plaza del Rei.

Es una calle suficientemente ancha como para dejar que el tránsito de vehículos circule por ella. La superficie es de aproximadamente 650 m². La anchura llega a los 7,5 metros y la longitud es de aproximadamente 84 metros.



Imagen de la calle en dirección a la plaza de la Font. Elaboración propia.

CAPÍTULO IV:

EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS



En el antepenúltimo apartado de este proyecto de investigación, se hará especial referencia al centro histórico; en este caso a través del análisis de un conjunto de aspectos que determinaran el nivel de calidad del espacio público de esta área urbana desde la perspectiva del residente. Este análisis se realiza a dos escalas. La primera general, es decir, del conjunto de la Part Alta, y la segunda parcial, de la muestra de referencia que pretende ser representativa de las calles y plazas del centro histórico de Tarragona. En el primer caso, en referencia al conjunto del casco histórico, se calculará la relación del espacio libre y el espacio edificado, la conectividad del tramado del casco y también la conectividad respecto de su espacio urbano colindante.

Una vez realizado este análisis de conjunto se hará especial referencia a la muestra seleccionada de la red de espacios libres y públicos del centro histórico y a su calidad bajo los criterios establecidos en el apartado metodológico. Así pues, se analizarán cuáles son los potenciales y las carencias de la muestra en forma de resultados cuantitativos y cualitativos. Se pretende que estos resultados sean representativos y puedan ser trasladados al conjunto de los espacios públicos existentes.

4.1. Aproximación general a la calidad del espacio público del centro histórico de Tarragona

En este apartado se presenta un análisis general de la calidad del espacio público del conjunto del casco histórico de Tarragona. El objetivo es hacerse una idea previa sobre la calidad del espacio público antes de pasar a realizar el análisis y evaluación de la muestra seleccionada.

4.1.1. Relación espacio libre y espacio edificado

Con la intención de entender cómo se configura el tramado urbano del ámbito de estudio, se ponen en relación la superficie del área libre pública y el área edificada. Los resultados pueden consultarse en la tabla que se encuentra a continuación (Tabla 4.1.).

Tabla 4.1. Superficies de área libre pública y área edificada.

		Superficie	%
Área libre	<i>Área libre pública abierta. Plazas y calles.</i>	46.969 m²	25%
Área edificada	<i>Área de parcela catastral edificada</i>	150.869 m²	75%
TOTAL		200.286 m²	100%

Tabla en la que se relacionan la superficie de área libre y área edificada del casco histórico de Tarragona. Elaboración propia.

Como es habitual en áreas urbanas de largo recorrido histórico y en particular en los centros históricos de origen medieval, el área edificada supera ampliamente la superficie del área libre y abierta del espacio público. Este caso no es una excepción y de los 200.000 metros cuadrados de superficie total, menos de 50.000 metros cuadrados representan área libre.

Mapa 4.1.



Con la ayuda de la cartografía (Mapa 4.1.) se observa de forma clara como las áreas libres configuran un tramado irregular alrededor del área edificada. En muchos casos se trata de calles estrechas que no superan los 5 o 6 metros de anchura. Las plazas, aunque aparentemente distinguibles, no destacan por sus grandes dimensiones; de hecho la calle de les Coques y la Baixada de la Pescateria disponen de una anchura superior a la de plazas como la plaza dels Sedassos o la plaza de Santiago Rossinyol.

El espacio libre ocupa una cuarta parte del total de superficie de la Part Alta, de modo que existen aproximadamente 33 metros cuadrados de espacio libre por cada 100 metros cuadrados de espacio edificado.

4.1.2. Conectividad externa e interna

Con el objetivo de obtener una visión general del centro histórico y de su espacio urbano inmediato, se analiza la conectividad de su red de espacios públicos. De este modo se podrá determinar cuáles son las calles y plazas mejor conectadas hacia el exterior pero también en el interior del barrio.

Conectividad externa

A través de la siguiente imagen (Figura 4.1.) es posible diferenciar el tramado del centro histórico del resto de la ciudad que, como se comentaba, es de mayor densidad y de morfología irregular. Como se puede observar la red de espacios públicos del casco a diferencia de las calles colindantes, más anchas y de mayor recorrido, se caracterizan por tener una conectividad baja—tonalidades azules— respecto del exterior. A partir de ahí, se diferencian entre conectividad baja y media; por ejemplo, la calle Major y la calle dels Cavallers tienen, en comparación, una mejor conectividad que calles como la calle Santa Anna.

Figura 4.1.



Figura en la que se muestra la conectividad externa del casco histórico. Elaboración propia.

El caso es que el casco, con un total de 9 entradas de acceso –5 de ellas portales–, ve limitada su conectividad respecto del resto de la red de espacios públicos de la ciudad. En este caso los mejores accesos al centro histórico son la calle del Portalet y la calle Sant Fructuós, perpendiculares a la Rambla Vella –límite sur del centro histórico y de tonalidades rojizas–, se caracterizan por tener una mejor conectividad. También por el límite occidental del barrio, destaca la conectividad que proporciona el Portal del Roser que conecta directamente con otro de los ejes de circulación importantes de la ciudad, la Avenida Catalunya. A su vez el Portal de Sant Antoni por el límite oriental.

Conectividad interna

En cuanto a conectividad interna del centro histórico, a través de la siguiente figura (Figura 4.2.) es posible identificar aquellas calles y plazas mejor y peor conectadas dentro de la red de espacios públicos de la Part Alta.

Figura 4.2.



Figura en la que se muestra la conectividad interna del casco histórico. Elaboración propia.



Por un lado, se distinguen tramos de muy baja conectividad en la zona alrededor de la Catedral como la calle Sant Pau y en la red de calles periféricas que se disponen de forma paralela a la antigua muralla como la Baixada del Roser o la calle Granada. En general los espacios públicos que se encuentran enlazados únicamente a dos calles son los que destacan por escasa conectividad.

Por otro, los tramos mejor conectados a nivel interior corresponden al área más céntrica del barrio. Es el caso de la calle Major y la calle de la Merceria, que forman una T en el área central del barrio y coinciden con los tramos de mayor conectividad y, por tanto, es más probable que el usuario se desplace por ellas. Estas dos calles representan los ejes principales de conexión en dirección norte/sur. Otras calles como la calle Abat con conexión a la calle Major, o la calle del Calderes, con conexión a la calle de la Merceria, permiten la descongestión de estas zonas interiores.

En relación a las plazas, la mayoría se caracterizan por tener una escasa conectividad. De hecho únicamente aquellas que siguen el eje de las calles mejor conectadas, por ejemplo la calle Major, como son la plaza dels Sedassos, la plaza Santiago Rossinyol y la plaza Pla de la Seu, representan espacios bien conectados.



4.2. La calidad del espacio público del centro histórico de Tarragona a través del análisis de una muestra representativa

4.2.1. El área convivencial de los espacios públicos

A continuación se hará referencia a el área convivencial como la parte del área urbana pública destinada a la recreación, establecimiento de relaciones sociales y actividades relacionadas con el tiempo ocioso, entre otras actividades. En ese sentido, se ha recurrido al indicador Índice de Convivencialidad (IC), que a través de varios métodos analiza el espacio definido como área convivencial para finalmente evaluarlo.

4.2.1.1. Índice de Convivencialidad (IC1): distribución del área libre pública

El área libre pública se trata del espacio libre, por tanto, todo aquello que de entrada no se define como un espacio bajo dominio de titularidad privada. El área pública libre se establece en tres categorías diferentes dentro de la red de espacios, no obstante en este caso como se verá más adelante, solo se analizarán los resultados de la evaluación de las superficies referentes al área convivencial y al área motorizada. En cualquier caso, a través de la tabla que se adjunta es posible comprobar como se distribuye el conjunto del área pública mediante las tres categorías, las dos comentadas y el área de conexión.

Como se puede observar en la tabla 4.2, los resultados son claros en cuanto a la mayor presencia de áreas definidas como convivenciales respecto del resto; hasta un 71% del total del área libre pública se define como convivencial. Dentro de esta categoría abundan sobre todo plazas libres de tráfico rodado, representando con casi 10.500 metros cuadrados el 80% del total del área convivencial de la muestra. El resto de esta categoría correspondería a áreas exclusivamente peatonales y aceras de más de 5 metros, en este caso, calles.

Tabla 4.2. Categorización de la superficie del área libre pública.

Área libre pública	<i>Área convivencial</i>	Área pública peatonal	Acera pública > 5m	489 m ²	13.146 m ²
			Área peatonal > 5m	2.166 m ²	
		Área de plazas públicas sin tráfico motorizado	10.491 m ²		
	<i>Área motorizada</i>	Área de tráfico motorizado	3.776 m ²		4.064 m ²
		Superficie de aparcamiento en exterior	288 m ²		
	<i>Área de conexión</i>	Área pública peatonal	Acera pública < 5 m	1.673 m ²	2.122 m ²
			Área peatonal < 5 m	449 m ²	
			TOTAL		

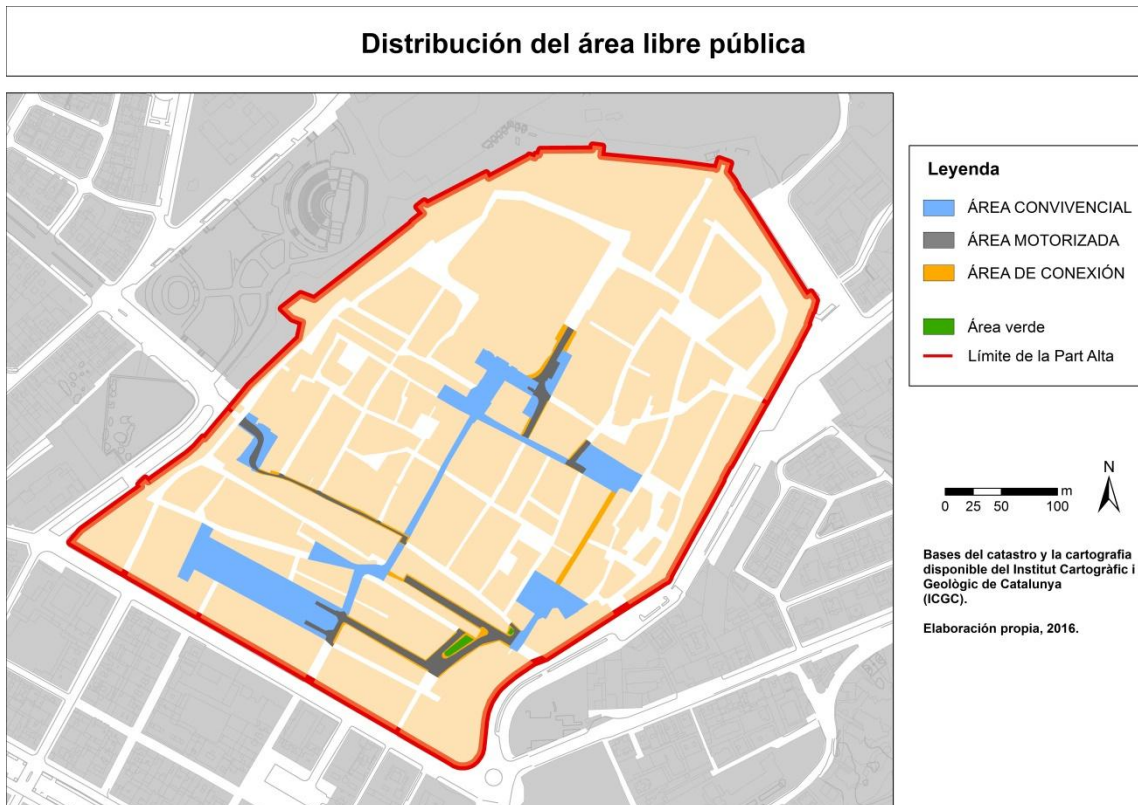
Tabla en la que se recogen las superficies de las distintas áreas que componen el total del área libre pública. Elaboración propia.

En referencia al área motorizada, se observa a través de los valores absolutos que cerca de la totalidad de su superficie corresponde a áreas de tráfico motorizado, es decir, superficie de asfalto por el que se desplazan los vehículos a motor. Muy residualmente se encuentran, en la muestra, espacios destinados al estacionamiento.

En relación al área de conexión, la cual representa el mínimo espacio peatonal disponible para garantizar la conectividad de la red de espacios públicos, se observa que la mayor superficie representa aceras de anchura inferior a 5 metros, en más de un 75%. En menor medida se encuentran áreas estrictamente peatonales con anchura inferior a 5 metros.

Con la ayuda de la representación cartográfica (Mapa 4.2.), ya conociendo la localización de las distintas calles y plazas escogidas, se puede observar como de forma evidente el área convivencial –de tonalidades azules– se apodera del área libre pública. De hecho es posible identificar como ocupan la totalidad de las plazas, a excepción de la plaza del Pallol, la plaza de la Font y la plaza del Fòrum donde únicamente lo hace de forma parcial.

Mapa 4.2.



Por el contrario, la mayoría de las calles como habituales vías de conexión, se ven ocupadas por el tránsito de vehículo rodado. Es el caso de la Baixada de la Pescateria, la calle Cós del Bou, la calle les Coques o una de las que da acceso al interior del casco, la calle dels Cavallers. No obstante, en este caso la calle Major es un claro ejemplo de oposición a la presencia de vehículos dentro del centro histórico y así se ha constatado a través de las directrices del Plan de ordenación anteriormente citado.

Las áreas de conexión se ubican en su mayoría alrededor de las áreas motorizadas con la finalidad de permitir al viandante moverse por el casco sin impedimento alguno. La calle Santa Anna debido a su estrechez es la única que en su totalidad se constituye como un espacio peatonal sin acceso al tránsito rodado.

En general las políticas de ordenación dentro del centro histórico de la Part Alta han derivado en un aumento muy notable de las áreas definidas como convivenciales, sobre todo en relación a las plazas. A raíz de esto, y representando en este caso espacios muestra dentro del casco, se podría afirmar que el peatón se ha visto claramente favorecido. En este sentido ha ganado una clara batalla, típica de los entornos urbanos altamente densificados como este.



Al mismo tiempo que posiblemente el peatón ha podido ver beneficios, éstos no siempre serán a favor de los residentes. La creciente tendencia a vivir acomodadamente en cualquier zona de la ciudad, en muchas ocasiones pasa por poder llegar a casa en vehículo. El hecho de estacionar lo más cerca posible del hogar permite tareas como acceso fácil para las personas mayores y/o con movilidad reducida, descargar la compra, realizar mudanzas, etc. En esta línea, si bien estas actuaciones pueden aportar mejoras para los locales no residentes en el barrio, los visitantes y beneficiar el desarrollo de actividades lucrativas y el turismo en general, la percepción de algunos residentes es que pueden suponer una pérdida de bienestar. Se sabe que en el caso de la Part Alta la administración local ha sido sensible a las necesidades de los comerciantes y residentes, puesto que ha establecido horarios matutinos y permanentes en determinadas zonas de prohibida circulación (en referencia al apartado 3.2.2. *Planificación de referencia*). Aun así más adelante se analizará el cumplimiento y la efectividad actual de esta reciente reordenación.

En todo caso, los beneficios generales irían relacionados con la disminución de la contaminación acústica y ambiental. En este sentido también se reduce el riesgo de impactos negativos en el patrimonio arquitectónico, como era el caso del Portal del Roser (Plan de ordenación, 2012), o podrían ser otros al aire libre como los restos del Fórum Provincial en la plaza del Fòrum. Sin vehículos, el espacio se presenta como un entorno en el que las personas pueden desplazarse sin tener que preocuparse por su presencia y el peligro que estos conllevan. De forma evidente se revitalizaría el entorno abierto, puesto que el espacio que ocupan los vehículos podría destinarse al desarrollo de actividades colectivas, actividades de carácter privado, eventos culturales y demás.

4.2.1.2. Índice de Convivencialidad (IC2): área convivencial y edificabilidad

Este índice pone en relación el área convivencial existente y el área edificada colindante. Analiza pues la proporción de área convivencial por cada 100 metros cuadrados de edificaciones colindante a esta.

A través de la siguiente tabla 4.3 se presenta el total de superficie del área convivencial, mencionada anteriormente, junto con el área edificada. Se puede observar que el área edificada supera el triple de la superficie de área convivencial. Sin embargo la proporción que ejecuta este índice sería considerando cada metro cuadrado de área convivencial por cada 100 metros cuadrados de edificado. De este modo, resulta que en total existen 32 metros cuadrados de área convivencial por cada 100 metros de edificado.

Tabla 4.3. Resumen de superficies del área convivencial y el área edificada.

Área convivencial	<i>Área pública peatonal</i>	Acera pública > 5m	489 m ²	13.146 m²
		Área peatonal > 5m	2.166 m ²	
	<i>Área de plazas públicas sin tráfico motorizado</i>	10.491 m ²		
Área edificada	<i>Área de parcela catastral edificada</i>			41.148 m²
TOTAL				54.294 m²

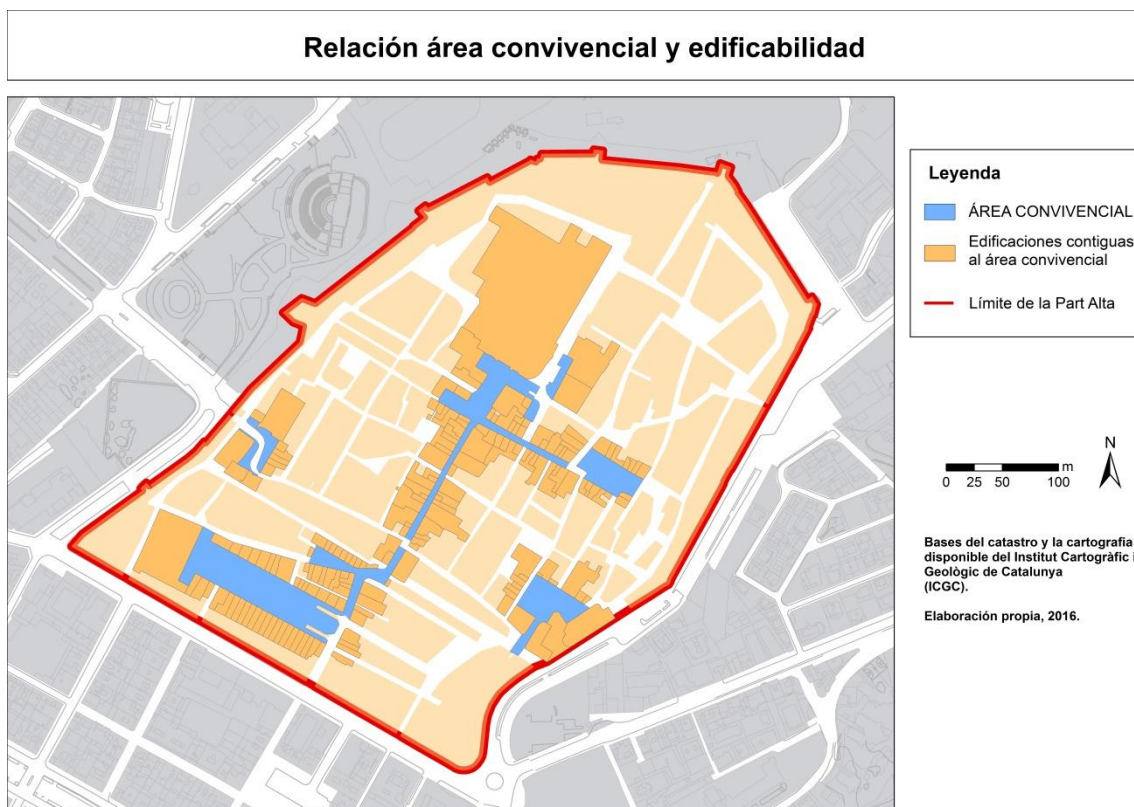
Tabla en la que se recogen los datos de superficie mencionados anteriormente sobre el área convivencial y la superficie total del parcelario adyacente a este. Elaboración propia.

En el mapa (Mapa 4.3.) elaborado que se encuentra a continuación, se identifican claramente el conjunto de edificaciones adyacentes al área libre pública definida como convivencial. Las edificaciones de mayor superficie se encuentran en las inmediaciones de la plaza del Pla de la Seu, la calle de les Coques, la plaza de la Font

y la plaza del Rei y el caso es que en las plazas se encuentran habitualmente edificios catalogados de patrimoniales o con una función pública exclusiva.

Es el caso de la Catedral, adyacente al Pla de la Seu, el ayuntamiento en el caso de la plaza de la Font o el Pretorio y el Castillo del Rei en la plaza del Rei. Estos se podría decir que condicionan la proporcionalidad del espacio convivencial respecto al edificado, pueden atraer mayor volumen de personas y por tanto, necesitan de un mayor espacio libre público a su alrededor –sobre todo en sus accesos.

Mapa 4.3.



En cuanto al resto, situados en calles, se trata mayoritariamente de edificaciones de pequeña anchura en proporción a su longitud. Se trata pues de típicos edificios del casco antiguo, donde la densidad de edificios y altitud respecto a la anchura de la calle es mayor.

En esta línea, con la voluntad de observar las posibles diferencias entre calles y plazas de la muestra escogida, se cree conveniente presentar los resultados para cada una de ellas (Tabla 4.4.). El caso es que no todas limitan con espacio convivencial, de



hecho un total de seis calles se encuentran en esta situación. Se ha podido calcular el índice para seis calles y siete plazas con resultados diversos desde los 11 a los 148 m²/100m².

Tabla 4.4. Resumen de las superficies por calles y plazas.

Espacio público	Área convivencial (m²)	Área edificada (m²)	m² /100 m²
Plaza del Pallol	630	2.558	25
Calle dels Cavallers	-	-	-
Calle Major	870	5.563	16
Baixada de la Misericòrdia	602	1.010	60
Plaza dels Sedassos	467	1.033	45
Plaza de la Font	5.077	7.080	72
Plaza de S. Rossinyol	630	770	82
Plaza Pla de la Seu	1.352	12.705	11
Calle de les Coques	328	1.905	17
Calle del Pare Iglesias	161	108	149
Calle de la Merceria	490	2.655	18
Plaza del Fòrum	1.378	1.712	80
Calle Santa Anna	-	-	-
Plaza del Rei	1.440	3.604	40
Calle Sant Hermenegild	267	445	60
Calle de la Nau	-	-	-
Calle de l'Enrajolat	-	-	-
Baixada de la Pescateria	-	-	-
Calle Cós del Bou	-	-	-
Total	13.690 m²	41.148 m²	33 m²

Tabla en la que se recogen el conjunto de superficies del área convivencial, área edificada y la proporción de m² por cada 100 m² edificados de las calles y plazas de la muestra. Elaboración propia.

A simple vista se puede distinguir que los espacios que carecen de espacio convivencial corresponden todos a calles. Esto se debe básicamente al hecho de que



su espacio está casi exclusivamente ocupado por el flujo de tránsito rodado y espacios mínimos de conexión peatonal.

En relación a los espacios públicos de menor proporción de área convivencial, se identifica que de los cuatro con menor superficie por edificado, tres corresponden a calles: calle Major, calle de les Coques y calle Mercería. Aun así, el que menos metros cuadrados tiene por cada 100 edificados es, en cambio, el Pla de la Seu, con tan solo 11 metros cuadrados de área convivencial debido al enorme volumen edificado de la catedral. Por otro lado, los cuatro que en proporción disponen de mayor área convivencial adyacente, tres corresponden a plazas: plaza de Santiago Rossinyol, plaza de la Font y plaza del Fòrum. Sin embargo, el que supera en diferencia esta disponibilidad, es la calle del Pare Iglesias.

Con todo, no se puede afirmar rotundamente que cuanto más área convivencial adyacente dispongan los espacios, mejor valorado será ese espacio público. Por ese motivo, son necesarios criterios de evaluación que nos permitan concretar hasta qué punto puede ser una ventaja o un inconveniente.

4.2.1.3. Evaluación de los resultados de los Índices de Convivencialidad

Una vez se ha realizado el análisis de los resultados, se evalúan en base los criterios a los que se hace referencia en el apartado 2.2.1. *Índice de Convivencialidad (IC)*. El caso es que a través de esta tabla (Tabla 4.5.) será más fácil determinar la calificación, en cuanto a convivencialidad, que le corresponde a este entramado de calles y plazas.

Tabla 4.5. Criterios de valorización de la convivencialidad.

	Unidades		Excelente	Muy bueno	Bueno	Regular	Malo
IC 1	Proporción de área motorizada		<10	10-30	30-70	70-90	>90
	Proporción de área convivencial		>90	70-90	70-30	10-30	<10
IC 2	m ² por 100 m ² edificados	mín.	36-60	30-36	24-30	15-24	15
		máx.		60-90	90-120	120-150	150

Tabla que recoge los distintos rangos a los que se relaciona una calificación para evaluar la convivencialidad del espacio público. Elaboración propia.

En primer lugar, en referencia al primer índice de convivencialidad, se observa que la proporción de área convivencial respecto del área motorizada es substancialmente mayor en la muestra seleccionada. Llega en este caso a superar ligeramente el 70% de la superficie y, por tanto, se puede calificar de *Muy bueno*.

En segundo lugar, con un método notablemente diferente, se hace referencia a la proporción de metros cuadrados de área convivencial por cada 100 metros cuadrados del edificado adyacente. Es decir para todo el tramo, con un resultado de 33 metros cuadrados se califica igualmente como *Muy bueno*. De ahí se puede acabar definiendo como un espacio poco congestionado o un espacio con muy pocas probabilidades de congestionarse.

Puesto que el resultado global es el mismo para los dos indicadores, aquí se presentan también los resultados de la evaluación de forma individualizada, es decir por cada uno de los espacios o tramos de espacio público dentro de la muestra. De esta forma y en base los criterios de la tabla anterior (Tabla 4.5.), es posible sintetizar la tabla 4.6.

Tabla 4.6. Evaluación del IC 2 por espacio público individualizado.

	m ² /100 m ²	CALIFICACIÓN
Plaza del Pallol	25	Bueno
Calle Major	14	Malo
Baixada de la Misericòrdia	60	Muy Bueno
Plaza dels Sedassos	45	Excelente
Plaza de la Font	67	Muy Bueno
Plaza de S. Rossinyol	82	Muy Bueno
Plaza Pla de la Seu	11	Malo
Calle de les Coques	17	Regular
Calle del Pare Iglesias	149	Regular
Calle de la Merceria	18	Regular
Plaza del Fòrum	72	Muy Bueno
Plaza del Rei	40	Excelente
Calle Sant Hermenegild	60	Muy Bueno
Total	31 m²	Muy bueno

Tabla con las diferentes calificaciones asociadas a la evaluación del área convivencial de cada una de las calles y plazas de la muestra. Elaboración propia.

Por la parte baja, se encuentran la calle Major y la plaza del Pla de la Seu, que obtienen la calificación más baja, *Malo*. En este caso, tal y como se observa en el mapa de los espacios evaluado (Mapa 4.4), se debe seguramente al hecho de que la Catedral representa una superficie extremadamente grande respecto de la plaza. Con eso, la posibilidad de que se congestione el área convivencial es elevada, teniendo en cuenta que existen otras edificaciones a su alrededor.

Mapa 4.4.

Otros casos calificados de *Regular* corresponden a calles y coinciden con superficies proporcionales de área convivencial muy bajas. Son el caso de la calle la Merceria y la calle de les Coques. Todas excepto la calle del Pare Iglesias, que en este caso adquiere esta misma calificación, pero dispone de un total de 149 metros cuadrados por cada 100 de edificados. El exceso de área convivencial se valora negativamente. Por tanto, se podría afirmar que los valores extremos, una vez establecida la proporcionalidad, son penalizados.

En lo que se refiere a los espacios mejor calificados, se observa que todos ellos corresponden a plazas. Con un *Excelente*, aquellos que abarcan superficies proporcionales entre el área convivencial y la edificada –de 30 a 60 metros cuadrados de proporción–, se califican la plaza dels Sedassos y la plaza del Rei. A diferencia de los casos anteriores, estos no destacan por tener grandes superficies edificadas adyacentes, sino por la proporcionalidad entre estas dos áreas siempre teniendo en cuenta que habrá más superficie edificada.

4.2.2. El Índice de Calidad de los Espacio Públicos

Siguiendo con la evaluación del tramo propuesto, en este caso se centra de lleno en la caracterización de la calidad urbana de sus calles y plazas. Para ello se ha recurrido al indicador Índice de Calidad de los Espacios Públicos (ICEP), que mediante la evaluación de una serie de factores y aspectos, permite caracterizar los espacios públicos desde la perspectiva del residente. Estos aspectos, como se irá presentando a continuación, son: la vitalidad, la accesibilidad, la legibilidad, la seguridad, la organización espacial, el confort y el paisaje urbano.

4.2.2.1. La vitalidad

El primer aspecto que se evalúa es la vitalidad, esta se podría caracterizar a partir de la proporción de actividades, sean públicas o privadas, existentes en los lugares públicos abiertos. Su óptima proporción dependerá del total de espacio abierto disponible y de la demanda de la población. En este caso se evaluarán hasta 4 factores relacionados con las actividades y los eventos que se celebran en la muestra seleccionada.

Estado de los locales

En este caso se presentan resultados del inventario de locales de los tramos muestra, diferenciando en este caso los locales activos de los inactivos (Tabla 4.7.).

Tabla 4.7. Resumen del estado de los locales.

	Locales activos	% sobre el total	Locales inactivos	% sobre el total
Plaza del Pallol	5	3	0	0
Calle dels Cavallers	5	3	5	15
Calle Major	41	22	3	9
B. de la Misericòrdia	12	6	0	0
Plaza dels Sedassos	5	3	0	0
Plaza de la Font	40	21	0	0
Plaza de S. Rossinyol	3	2	1	3
Plaza Pla de la Seu	2	1	0	0



Calle de les Coques	2	1	0	0
Calle del Pare Iglesias	2	1	2	6
Calle de la Merceria	25	13	4	12
Plaza del Fòrum	11	6	3	9
Calle Santa Anna	9	5	1	3
Plaza del Rei	6	3	0	0
Calle Sant Hermenegild	0	0	0	0
Calle de la Nau	0	0	0	0
Calle de l'Enrajolat	4	2	1	3
B. de la Pescateria	5	3	5	15
Calle Cós del Bou	13	7	8	24
Total	190	100%	33	100%

Tabla resumen de los locales activos e inactivos por cada calle y plaza de la muestra. Elaboración propia.

A partir de ahí se puede observar que el total de locales presentes en el tramo de espacio público es de 223; de los cuales 190 se encuentran activos y representan el 85,2% del total y 33 de ellos inactivos representando el 14,8% del total. En definitiva parece tratarse de un conjunto de calles y plazas de gran dinamismo comercial, donde se dan multitud de actividades que ayudan a mejorar la vitalidad del centro histórico.

No obstante, ya a través de esta tabla es posible distinguir dualidades dentro del itinerario, entre calles y plazas. En cuanto a los locales activos, por un lado se identifica que más del 21% de ellos –alrededor de 40 locales– se localizan en la calle Major y del mismo modo en la plaza de la Font. Por otro se observa que el tramo de la calle de les Coques, calle del Pare Iglesias, plaza de Santiago Rossinyol, calle dels Cavallers, plaza Pla de la Seu, entre otras, no superan el total de 5 locales activos y representan cada una de ellas menos del 3% del total de la muestra. Caso extremo es un tramo de la calle de la Nau y la calle de Sant Hermenegild de superficies muy reducidas, donde no aparece ningún local.

En relación a los inactivos, se puede afirmar que la mayoría se encuentran en calles, concretamente en la calle Cós del Bou, Baixada de la Pescateria y calle dels Cavallers. En estos tramos aparecen hasta 18 locales inactivos, más de la mitad del total de la muestra.

Mapa 4.5.

A través del mapa elaborado (Mapa 4.5.) se puede observar la distribución real de los locales activos e inactivos del tramo seleccionado. Así pues, queda patente que la calle Major, la calle de la Merceria y la plaza de la Font son las que acogen un mayor número de locales activos. Por el contrario, en la calle Cós del Bou, Baixada de la Pescateria y calle del Cavallers es donde se encuentra el mayor número de locales inactivos (cerrados, en traspaso, alquiler, etc). En conjunto se podría afirmar que la distribución de locales activos es bastante equitativa a lo largo de cada calle y plaza; si bien en la calle dels Cavallers, la calle de l'Enrajolat, plaza del Rei y plaza Pla de la Seu, se concentran más en algunas zonas determinadas. En relación a la distribución de los inactivos, en general se distribuyen de forma equitativa por las calles y plazas donde se localizan.

En cualquier caso lo que realmente podría ser relevante a la hora de evaluar la vitalidad del espacio público estaría relacionada con la proporción de locales activos e inactivos (Tabla 4.8.). En este sentido se puede analizar para cada calle y plaza de la muestra, el porcentaje de locales que se encuentran en funcionamiento respecto a aquellos que se encuentran inactivos.

Tabla 4.8. Proporción de locales activos e inactivos.

	% de locales activos	% de locales inactivos
Plaza del Pallol	100	0
Calle dels Cavallers	50	50
Calle Major	93	7
Baixada de la Misericòrdia	100	0
Plaza dels Sedassos	100	0
Plaza de la Font	100	0
Plaza de S. Rossinyol	75	25
Plaza Pla de la Seu	100	0
Calle de les Coques	100	0
Calle del Pare Iglesias	50	50
Calle de la Merceria	86	14
Plaza del Fòrum	79	21
Calle Santa Anna	90	10
Plaza del Rei	100	0
Calle Sant Hermenegild	0	0
Calle de la Nau	0	0
Calle de l'Enrajolat	80	20
Baixada de la Pescateria	50	50
Calle Cós del Bou	62	38
Promedio	74%	15%

Tabla con los resultados de la proporción de locales activos e inactivos de cada espacio público de la muestra. Elaboración propia.

En la inmensa mayoría de calles y plazas se distingue que cerca o más del 80% de los locales se encuentran en activo, de hecho el promedio llega al 74% de locales activos en cada espacio público. No obstante, alguna calle destaca por disponer solo la mitad de ellos en actividad, como es el caso de la calle dels Cavallers, la Baixada de la Pescateria o la calle del Pare Iglesias. Ya en casos más extremos, como se decía, se identifican las calles de Sant Hermenegild y el tramo seleccionado de la calle de la Nau como espacios públicos sin locales, ni activos ni inactivos.



Densidad de locales activos

Sin dejar el análisis de vitalidad a través de los locales de actividad, en este caso se analiza su densidad. De este modo será posible identificar de nuevo aquellos espacios públicos que destacan por su actividad diaria, a diferencia de aquellos que no disponen de locales activos que aseguren un mínimo de vitalidad.

En la tabla 4.9 se presentan los resultados de la densidad de locales activos por cada 30 metros de frente lineal de cada plaza y calle de la muestra.

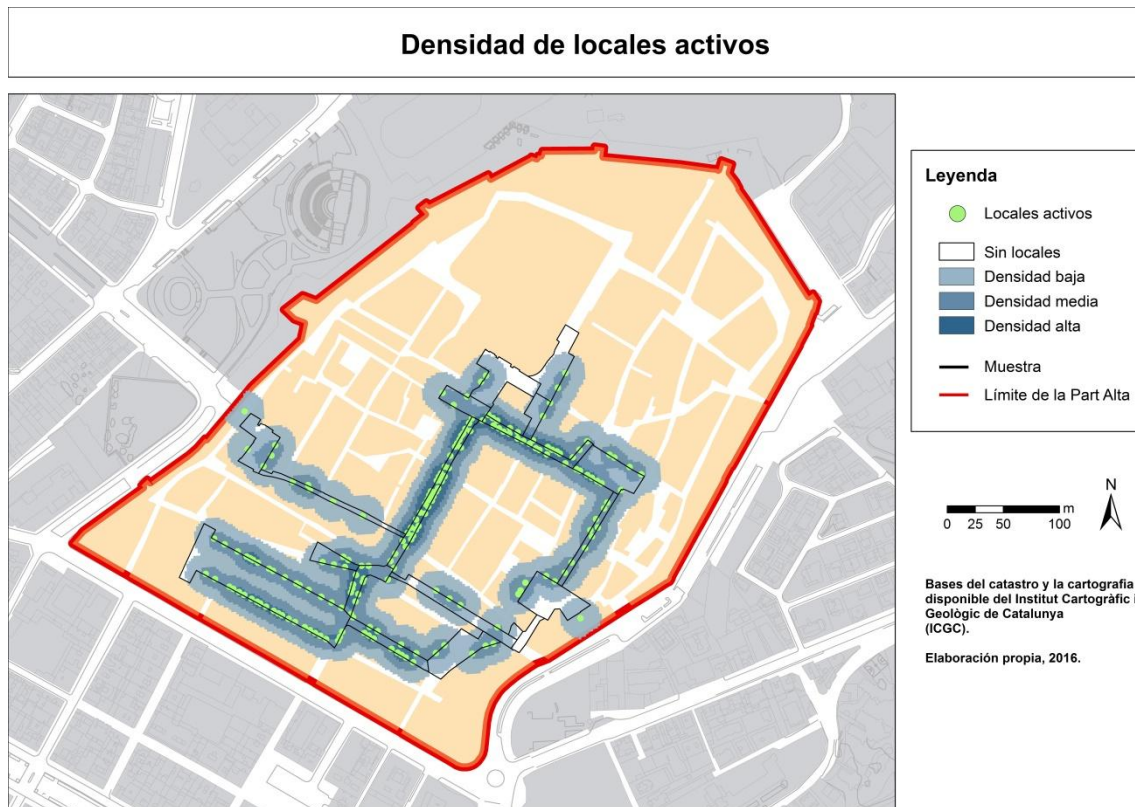
Tabla 4.9. Resultados de la densidad de locales del frente lineal.

	Locales	Frente lineal (m)	Densidad (locales/30 m)
Plaza del Pallol	5	148	1
Calle dels Cavallers	5	271	1
Calle Major	41	308	4
Baixada de la Misericòrdia	12	101	4
Plaza dels Sedassos	5	93	2
Plaza de la Font	40	359	3
Plaza de Santiago Rossinyol	3	88	1
Plaza Pla de la Seu	2	175	0
Calle de les Coques	2	154	0
Calle del Pare Iglesias	2	81	1
Calle de la Merceria	25	192	4
Plaza del Fòrum	11	112	3
Calle Santa Anna	9	187	1
Plaza del Rei	6	147	1
Calle Sant Hermenegild	0	59	0
Calle de la Nau	0	19	0
Calle de l'Enrajolat	4	250	0
Baixada de la Pescateria	5	120	1
Calle Cós del Bou	13	167	2
Total	190	3.028 m	-
Promedio	10	159 m	2

Tabla en la que se presentan los datos de densidad de locales de la muestra. Elaboración propia.

Se observa que no son muchos los casos en los que la densidad es superior a 1 local activo y de hecho el promedio del total de la muestra oscila ese resultado. Con hasta una media de densidad de 4 locales activos se encuentran la calle Major, la Baixada de la Misericordia y la calle de la Merceria. Como ya se ha comentado en el anterior subapartado, estos espacios públicos juntamente con la plaza de la Font y la plaza del Fòrum destacan por acoger un gran volumen de actividad. A través de la cartografía elaborada (Mapa 4.6.) que se presenta a continuación, se puede distinguir como estos espacios públicos son los que destacan por una mayor densidad de locales activos.

Mapa 4.6.



A simple vista y a través del mapa también es posible identificar espacios públicos con baja o nula densidad de locales activos. Es el caso de la plaza Pla de la Seu, la plaza del Rei, la calle de les Coques, la calle de l'Enrajolat o la calle Sant Hermenegild, donde se encuentran en algunos casos amplias zonas con el frente lineal libre de actividades.

Eventos culturales, religiosos y lucrativos

También en referencia a la vitalidad se estudia en este caso la distribución de eventos en los espacios públicos muestra. Se analizarán las cantidades de eventos de carácter cultural, religioso y comercial anuales. Al mismo tiempo se analizarán aquellos eventos que se desarrollen en un periodo de tiempo menor, en este caso eventos semanales. El inventario y resumen de cada uno de los eventos se encuentra en el apartado de Anexos. A partir de ahí se presenta la tabla 4.10 en la que se observan el total de eventos anuales que se dan en cada plaza y calle de la muestra.

Tabla 4.10. Resumen de la distribución de eventos anuales.

	Culturales	Religiosos	Comerciales	Total	%
Plaza del Pallol	14	1	0	15	4
Calle dels Cavallers	1	1	1	3	1
Calle Major	19	4	0	23	7
B. de la Misericòrdia	7	2	0	9	3
Plaza dels Sedassos	11	0	0	11	3
Plaza de la Font	56	1	1	58	17
Plaza de S. Rossinyol	5	3	0	8	2
Plaza Pla de la Seu	13	6	1	20	6
Calle de les Coques	6	3	3	12	4
Calle del Pare Iglesias	5	3	0	8	2
Calle de la Merceria	17	4	0	21	6
Plaza del Fòrum	18	2	1	21	6
Calle Santa Anna	8	2	1	11	3
Plaza del Rei	29	7	1	37	11
Calle Sant Hermenegild	1	5	0	6	2
Calle de la Nau	5	2	0	7	2
Calle de l'Enrajolat	15	0	0	15	4
Baixada de la Pescateria	9	4	0	13	4
Calle Cós del Bou	34	5	0	39	12
Total	273	55	9	337	100

Tabla de eventos anuales de carácter cultural, religioso y comercial de la muestra. Elaboración propia.

A simple vista es posible distinguir que la mayoría de los eventos anuales son de carácter cultural, más del 80%, seguido de los eventos religiosos, con más de 50 identificados. Por último, representando el tipo de evento de menor frecuencia, se



encuentran los eventos de carácter comercial anuales con un total de 9 eventos diferentes.

En particular se observan diferencias substanciales entre los distintos espacios públicos seleccionados, pues las plazas destacan en su mayoría por acoger más de 15 eventos anuales y las calles por acoger en su mayoría menos de 15 anuales. Los lugares donde se celebran un mayor número de eventos anuales son indudablemente la plaza de la Font con 58 eventos en total al año –el 17% del total de eventos de la muestra–. Representa la plaza de mayor concurrencia a raíz de la organización de eventos y fiestas a nivel local – fiestas de Santa Tecla, fiestas de Sant Magí, entre otras–. En este caso también destaca la calle Cós del Bou con un total de 39 eventos, por el hecho de representar un eje de conexión entre la plaza de la Font y la plaza del Rei y por ser escenario de las fiestas de Sant Roc (fiesta de la misma calle). Por último la plaza del Rei con un total de 37 eventos, representa juntamente con la plaza de la Font un espacio de centralidad aunque en este caso muy relacionado con la celebración de eventos de índole religiosa. Por el contrario, aquellos espacios públicos donde se desarrollan un menor número de eventos anualmente son la calle Cavallers, con hasta 3 eventos y la calle Sant Hermenegild, con un total de 6 eventos.

En relación a los eventos culturales, se puede afirmar que los resultados coinciden con los que se han analizado hasta ahora. En este caso las diferencias se observan en la distribución de los eventos religiosos, con hasta 7 eventos en la plaza del Rei y 6 en la plaza Pla de la Seu, la mayoría relacionados con los actos de Semana Santa en la ciudad. En este caso la plaza de la Font alberga solo un evento religioso destacable. Otros espacios públicos acogen en su mayoría entre 3 y 4 eventos religiosos como procesiones, pero cabría destacar que no se registra ningún eventos de esta índole en la plaza dels Sedassos y en la calle de l'Enrajolat. Esto respondería al hecho de que no son espacios de conexión entre los puntos donde se desarrollan los principales actos de carácter religioso.

En referencia a los eventos comerciales con fines lucrativos, mayoritariamente relacionados con el sector de la restauración, se puede afirmar con rotundidad que son los eventos menos frecuentes en el espacio público muestra. El caso es que 12 del total de 19 espacios públicos no presentan ningún evento anual de este tipo y solo la calle de les Coques acoge más de uno al año. Se trata de actos vinculados a las jornadas gastronómicas o al mercado medieval que se organiza entre la calle de les Coques y la plaza Pla de la Seu.

Por último y en relación a los eventos que se organizan semanalmente en los espacios públicos de la muestra, se puede afirmar que su número es mucho menor y su distribución menos extendida en el tramado de calles del centro histórico. A través de la tabla 4.11 es posible identificar que los eventos semanales son todos comerciales.

Tabla 4.11. Resumen de los eventos comerciales semanales.

	Comerciales
Plaza Pla de la Seu	1
Plaza del Fòrum	2
Total	3

Tabla resumen de la distribución de los eventos comerciales semanales de la muestra.

En total son 3 eventos comerciales semanales, 2 de ellos se desarrollan en la plaza del Fòrum –mercado de alimentación miércoles y sábados– y 1 en la plaza Pla de la Seu –mercado de antigüedades los domingos.

Evaluación de la vitalidad

En la evaluación de los resultados analizados en este apartado, se presenta la tabla 4.12 en la que se evalúan estos bajo los criterios indicados en el apartado 2.2.2. *Índice de Calidad de los Espacios Públicos (ICEP)* referente a vitalidad.

Tabla 4.12. Evaluación de los factores de vitalidad.

	Estado de los locales	Densidad de locales activos	Eventos anuales	Eventos semanales
Plaza del Pallol	Excelente	Regular	Regular	Mala
Calle dels Cavallers	Buena	Regular	Mala	Mala
Calle Major	Excelente	Excelente	Buena	Mala
B. de la Misericòrdia	Excelente	Excelente	Regular	Mala
Plaza dels Sedassos	Excelente	Buena	Regular	Mala
Plaza de la Font	Excelente	Muy buena	Excelente	Mala
P. de S. Rossinyol	Muy buena	Regular	Regular	Mala
Plaza Pla de la Seu	Excelente	Mala	Buena	Muy buena
Calle de les Coques	Excelente	Mala	Regular	Mala
Calle del Iglesias	Buena	Regular	Regular	Mala
Calle de la Merceria	Muy buena	Excelente	Buena	Mala
Plaza del Fòrum	Muy buena	Muy buena	Buena	Excelente



Calle Santa Anna	Excelente	Regular	Regular	Mala
Plaza del Rei	Excelente	Regular	Muy buena	Mala
Calle S. Hermenegild	Mala	Mala	Regular	Mala
Calle de la Nau	Mala	Mala	Regular	Mala
Calle de l'Enrajolat	Muy buena	Mala	Buena	Mala
B. de la Pescateria	Buena	Regular	Regular	Mala
Calle Cós del Bou	Buena	Buena	Muy buena	Mala
Global	Muy buena	Buena	Buena	Mala

Tabla con los resultados de la evaluación de los distintos factores que determinan la vitalidad: estado de los locales de actividad; y distribución de los eventos anuales y eventos semanales. Elaboración propia.

Por lo que se observa, la mejor valorización se relaciona con el factor que analiza el estado de los locales, de hecho la mayoría de plazas y calles de la muestra se califican de *Excelente* – más del 90% de los locales activos– o *Muy buena* –entre 70 y 90% activos. Como *Buena* –entre el 50 y el 70% activos–, solo se califican 4 calles: la calle Cavallers, la calle del Pare Iglesias, la Baixada de la Pescateria y la calle Cós del Bou; en general por el hecho de encontrar muchos locales inactivos. Como *Mala* – menos del 30% de los locales activos– se califican las calles Sant Hermenegild y de la Nau, en este caso a raíz de la inexistencia de actividades en toda la calle en caso de la primera y la inexistencia en ese tramo en el caso de la segunda.

En cuanto al promedio de la muestra, se observa que la mejor calificación corresponde a la evaluación del estado de los locales. Se califica como *Muy buena* ya que se identifica una buena distribución de locales que se encuentran en funcionamiento. Como *Buena*, por tanto con dualidades dentro de la muestra, se califica el factor densidad de locales activos. De igual modo se califica el factor eventos anuales, en este caso con calificaciones moderadas en el conjunto de los espacios públicos, entre *Buena* y *Regular* –entre 5 y 29 eventos–. En cualquier caso, destacan determinados espacios públicos como la plaza de la Font, la plaza del Rei o la calle Cós del Bou, por el hecho de que se organicen anualmente más de 30 eventos. Por el contrario, el factor que evalúa la presencia de eventos semanales se califica como *Mala*. Los valores positivos corresponden a plazas, en este caso, la plaza Pla de la Seu y la plaza del Fòrum. El resto adquiere, como en el caso anterior, calificaciones menores.

A partir de ahí, se determina cuál es la calificación global de la vitalidad para cada una de las calles y plazas de la muestra. A través de la tabla 4.13 presentamos los resultados finales.

Tabla 4.13. Evaluación global de la vitalidad.

	CALIFICACIÓN
Plaza del Pallol	Buena-Regular
Calle dels Cavallers	Regular
Calle Major	Muy buena
Baixada de la Misericòrdia	Muy buena
Plaza dels Sedassos	Buena
Plaza de la Font	Muy buena
Plaza de Santiago Rossinyol	Regular
Plaza Pla de la Seu	Buena
Calle de les Coques	Regular
Calle del Pare Iglesias	Regular
Calle de la Merceria	Buena-Muy buena
Plaza del Fòrum	Muy buena
Calle Santa Anna	Buena-Regular
Plaza del Rei	Buena
Calle Sant Hermenegild	Mala
Calle de la Nau	Mala
Calle de l'Enrajolat	Regular
Baixada de la Pescateria	Regular
Calle Cós del Bou	Buena
Global	Buena

³⁰Tabla de evaluación final de la vitalidad para cada espacio público de la muestra y el global de toda la muestra. Elaboración propia.

El hecho de que este aspecto haya obtenido calificaciones tan bajas, perjudica en la evaluación global de la vitalidad. Aun así representa el menor peso en la evaluación global del factor vitalidad.

Con la ayuda del Mapa 4.7 es posible localizar cada espacio público con la calificación final sobre vitalidad. Los espacios públicos que obtienen mayor calificación, *Muy buena* en cuanto a vitalidad, son: la calle Major, la Baixada de la Misericòrdia, la plaza de la Font y la plaza del Fòrum. Muy cerca le sigue la calle de la Merceria. En su conjunto, los valores altos de vitalidad se explican principalmente por el número de

³⁰ El mayor peso en la evaluación de la vitalidad corresponde al factor densidad de locales activos—un 35%— y le sigue en este caso el factor eventos semanales —un 30% del peso total—. En cambio, con un peso menor se ha considerado el factor estado de los locales —un 20%— y eventos anuales —un 15%—. Claramente el hecho de que el factor eventos semanales.

locales activos que acogen, aunque destaca la plaza del Fòrum que se ve beneficiada por el hecho de ser escenario de hasta 2 eventos semanales.

Mapa 4.7.



Calificados como *Buena* se encuentra el resto de espacios públicos, el resto de plazas, la calle Cós del Bou y la calle Santa Anna. Todas estas coinciden con altas calificaciones en relación al factor locales de actividad y más bajas en el resto. Finalmente el global de la vitalidad de la muestra se califica como *Buena* y destaca, se podría decir, por una marcada dualidad entre los distintos lugares evaluados de la Part Alta.

En el otro extremo, con calificaciones de entre *Mala* y *Regular* únicamente se encuentran calles, además de la plaza de Santiago Rossinyol. Como *Mala* se califican las calles Sant Hermenegild y la calle de la Nau; como *Regular* se califican el resto de calles junto con la plaza de Santiago Rossinyol, a excepción de la calle Cos de Bou y la calle Santa Anna. Todas ellas se puede afirmar que obtienen calificaciones bajas en los distintos factores evaluados.

4.2.2.2. La accesibilidad

El segundo factor a evaluar es la accesibilidad, de forma que será indispensable determinar si se puede llegar con facilidad y de qué forma, en conjunto dependerá de las vías de acceso, de la presencia de transporte público, de las plazas de estacionamiento existentes, etc. En este caso la evaluación se centrará solo en dos aspectos que a continuación presentamos.

Presencia de transporte público

En este caso relacionado con la proximidad del transporte público –colectivo o individual– respecto al tramo de espacio público seleccionado. A partir de ahí se ha elaborado la siguiente tabla (Tabla 4.14.) en la que se determina la distancia a la que se encuentra aproximadamente cada una de las plazas y calles de la muestra respecto de estos nodos.

Tabla 4.14. Resumen de las distancias aproximadas a los nodos de transporte público.

	Distancia media
Plaza del Pallol	Entre 20 y 100 metros
Calle dels Cavallers	Entre 50 y 200 metros
Calle Major	Entre 100 y más de 200 metros
Baixada de la Misericòrdia	Entre 50 y 200 metros
Plaza dels Sedassos	Entre 100 y 200 metros
Plaza de la Font	Entre 20 y 100 metros
Plaza de Santiago Rossinyol	Más de 200 metros
Plaza Pla de la Seu	Más de 200 metros
Calle de les Coques	Más de 200 metros
Calle del Pare Iglesias	Entre 100 y más de 200 metros
Calle de la Merceria	Entre 100 y más de 200 metros
Plaza del Fòrum	Entre 100 y 200 metros
Calle Santa Anna	Entre 50 y 100 metros



Plaza del Rei	Entre 20 y 100 metros
Calle Sant Hermenegild	Entre 20 y 50 metros
Calle de la Nau	Entre 50 y 100 metros
Calle de l'Enrajolat	Entre 50 y 200 metros
Baixada de la Pescateria	Entre 50 y 100 metros
Calle Cós del Bou	Entre 50 y 100 metros
Promedio	Entre 100 y 200 metros

Tabla en la que se recopilan las distintas distancias desde los nodos de transporte público hasta las distintas plazas y calles seleccionadas. Elaboración propia.

En la mayoría de los espacios públicos seleccionado se identifica que la distancia media que los usuarios deben recorrer para llegar a una parada de transporte público es de 100 a 200 metros. Se identifican distancias menores en este caso en espacios situados en las inmediaciones del límite del centro histórico, donde el tránsito es mayor y las paradas de autobús y taxi son más frecuentes. Es el caso de la plaza de la Font, la plaza del Pallol, la plaza del Rei y la calle Sant Hermenegild.

Por el contrario, representando espacios con distancias mayores a los 200 metros respecto a estos nodos de transporte, se encuentran la plaza Pla de la Seu, la plaza de Santiago Rossinyol, la calle de les Coques, la calle del Pare Iglesias y la calle de la Merceria. En este caso debido a su ubicación central dentro del casco histórico donde el tránsito se ve muy limitado a favor de los residentes y las zonas peatonales.

Presencia de estacionamientos formales

También relacionado con la accesibilidad se analiza en este subapartado el factor estacionamiento y, en particular, las distancias que separan estos espacios públicos de las zonas aptas para el estacionamiento formal. Con tal fin se presenta la tabla 4.15.

En ella se puede apreciar que la mayoría de plazas y calles se encuentra a una distancia de entre 20 y 50 metros aproximadamente de un estacionamiento formal público, ya sea abierto o cerrado.

Tabla 4.15. Resumen de las distancias aproximadas a los estacionamientos.

	Distancia media
Plaza del Pallol	Entre 50 y 100 metros
Calle dels Cavallers	Entre 50 y 100 metros
Calle Major	Entre 50 y más de 100 metros
Baixada de la Misericòrdia	Entre 20 y 100 metros
Plaza dels Sedassos	Entre 20 y 50 metros
Plaza de la Font	Menos de 10 metros
Plaza de Santiago Rossinyol	Entre 50 y 100 metros
Plaza Pla de la Seu	Entre menos de 10 metros y 50 metros
Calle de les Coques	Menos de 10 metros
Calle del Pare Iglesias	Menos de 10 metros
Calle de la Merceria	Entre menos de 10 y 50 metros
Plaza del Fòrum	Entre 50 y 100 metros
Calle Santa Anna	Entre 50 y 100 metros
Plaza del Rei	Entre 20 metros y 100 metros
Calle Sant Hermenegild	Entre 20 y 50 metros
Calle de la Nau	Entre 10 y 50 metros
Calle de l'Enrajolat	Entre menos de 10 metros y 100 metros
Baixada de la Pescateria	Menos de 10 metros
Calle Cós del Bou	Entre 20 y 100 metros
Promedio	Entre 20 y 50 metros

Tabla en la que se recopilan las distancias desde los estacionamientos hasta los distintos espacios públicos de la muestra. Elaboración propia.

Si bien la distribución de los puntos de estacionamiento es homogénea en el conjunto del barrio tal y como se verá a continuación, algunas zonas quedan ligeramente apartadas de estos. Al mismo tiempo se puede afirmar que el número de plazas destinadas a este uso privativo del espacio es más bien escaso.

En cuanto a las zonas más alejadas de estacionamientos formales, se identifica la calle Mayor en su intersección con la calle dels Cavallers. Allí se alcanza una distancia máxima de 100 a 150 metros respecto de una zona de estacionamiento.

Evaluación de la accesibilidad

Una vez presentados los resultados a continuación se evalúan estos bajo los criterios preestablecidos en el apartado 2.2.2. *Índice de Calidad de los Espacios Públicos (ICEP)* referente a accesibilidad.

En la tabla 4.16 se relacionan de forma conjunta los resultados de los dos factores que determinaran el grado accesibilidad de la muestra seleccionada.

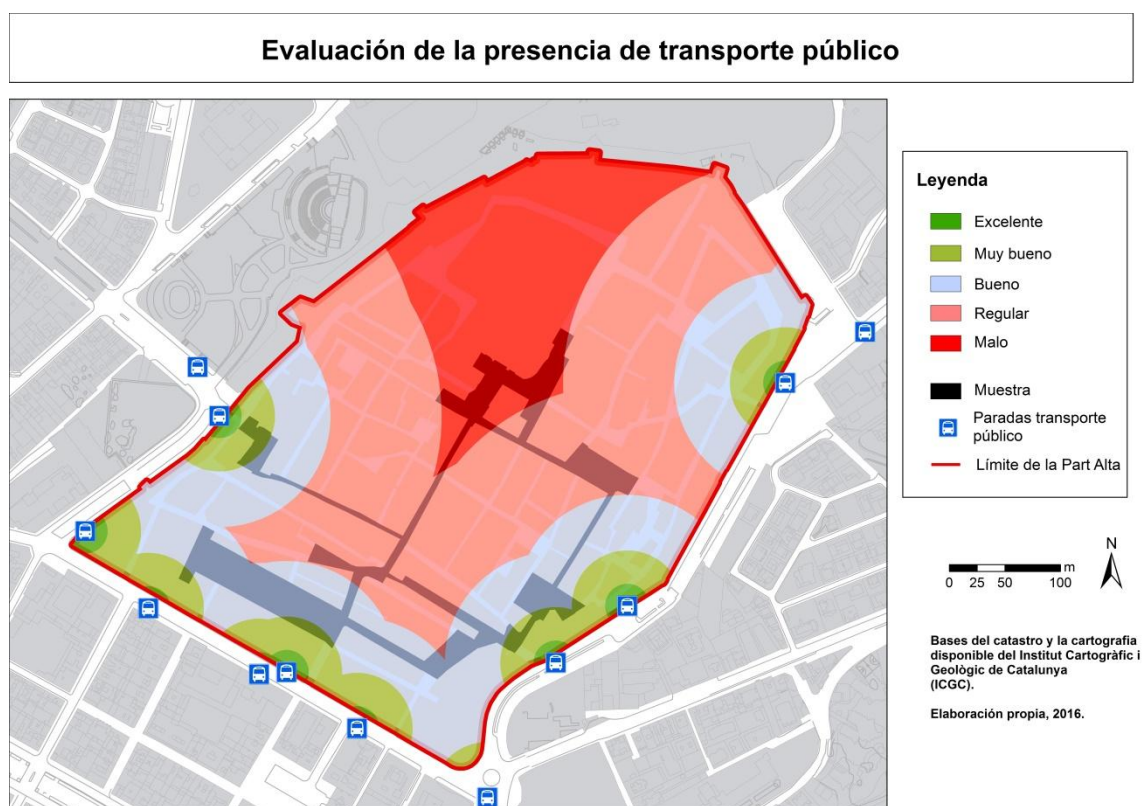
Tabla 4.16. Evaluación de los factores de accesibilidad.

	Transporte público	Estacionamientos
Plaza del Pallol	Buena-Muy buena	Regular
Calle dels Cavallers	Buena-Regular	Regular
Calle Major	Regular-Mala	Regular-Mala
Baixada de la Misericòrdia	Buena-Regular	Buena-Regular
Plaza dels Sedassos	Regular	Buena
Plaza de la Font	Buena-Muy buena	Excelente
Plaza de Santiago Rossinyol	Mala	Regular
Plaza Pla de la Seu	Mala	Muy buena
Calle de les Coques	Mala	Excelente
Calle del Pare Iglesias	Regular-Mala	Excelente
Calle de la Merceria	Regular-Mala	Muy buena
Plaza del Fòrum	Regular	Regular
Calle Santa Anna	Buena	Regular
Plaza del Rei	Buena-Muy buena	Buena-Regular
Calle Sant Hermenegild	Muy buena	Buena
Calle de la Nau	Buena	Buena-Muy buena
Calle de l'Enrajolat	Buena-Regular	Buena
Baixada de la Pescateria	Buena	Excelente
Calle Cós del Bou	Buena	Buena-Regular
Global	Regular	Buena

Tabla en la que se presentan las calificaciones de los factores para cada una de las plazas y calles de la muestra. Elaboración propia.

De forma evidente se produce una divergencia entre los factores que determinan la accesibilidad del espacio público. Por un lado y en este caso concreto se identifican hasta 8 plazas y calles con calificaciones bajas, entre *Regular* y *Mala* –de 100 a más de 200 metros–, en referencia a la accesibilidad mediante transporte público. El Mapa 4.8 permite distinguir que la mayoría de estos espacios públicos (accesibilidad *Regular* o *Mala*) se encuentran en la parte más céntrica de la muestra: desde la calle Major, hasta la plaza Pla de la Seu y continuando hasta la plaza del Fòrum.

Mapa 4.8.



Como ya se había comentado, los espacios públicos a menor distancia de los nodos de transporte público y, por tanto, con mejores calificaciones se sitúan en el límite del casco histórico de la Part Alta. Se encuentran paradas de autobús en la inmediaciones del Portal del Roser, línea 22; en el límite sur del barrio coincidiendo con la Rambla Vella de las líneas 8, 11 y 12; y en el límite al este del barrio, de las líneas 8, 13 y 21 coincidiendo con el Paseo de Sant Antoni. A su vez, también se encuentran paradas de taxi, como transporte público individual, en las proximidades del Portal del Roser y a lo largo de la Rambla Vella.

A simple vista y observando el mapa es posible verificar que la plaza Pallol, la plaza de la Font, la plaza del Rei y la calle Sant Hermenegild, entre otras calles, obtienen calificaciones entre *Muy buena* y *Buena* por el hecho de encontrarse entre 20 y 50 metros y entre 50 y 100 metros de una parada de transporte público, ya sea individual o colectivo.

Por otro, se identifican hasta 6 espacios públicos con una calificación de entre *Muy buena* y *Excelente* –entre menos de 10 y 20 metros– en relación a la accesibilidad desde zonas de estacionamiento. En la cartografía elaborada (Mapa 4.9.) se puede distinguir fácilmente como las tonalidades de verde se reducen a zonas muy puntuales; es el caso de la plaza la Font, la calle de les Coques, la calle del Pare Iglesias o la Baixada de la Pescateria. El caso es que se encuentran zonas de estacionamiento bien distribuidas alrededor de la muestra de espacios analizados, aún así el número de plazas de aparcamiento disponibles es más relativo y hay que tener en cuenta que no se trata de plazas gratuitas.

Mapa 4.9.



Hasta 6 plazas y calles se califican entre *Regular* y *Mala* –entre 50 y más de 100 metros– y solo la calle Major en su tramo más meridional llega a distanciarse hasta 150 metros de una zona apta para el estacionamiento.

En definitiva algunas diferencias entre ambos factores que acaban por determinar que el global de la muestra se caracteriza por tener una *Regular* accesibilidad mediante transporte público y *Buena* accesibilidad en relación a la disponibilidad de estacionamientos de vehículo privado. De todas formas es necesario tener presente que el número de plazas de estacionamiento es limitada a pesar de su regular distribución.

En cualquier caso, la calificación global de cada espacio público y de la muestra en relación a la accesibilidad global se ha elaborado la tabla 4.17 en la que se evalúa este aspecto determinando que el peso del factor transporte público es del 60% y el factor estacionamientos es del 40%.

Tabla 4.17. Evaluación global de la accesibilidad.

	CALIFICACIÓN
Plaza del Pallol	Buena
Calle dels Cavallers	Regular
Calle Major	Regular-Mala
Baixada de la Misericòrdia	Buena-Regular
Plaza dels Sedassos	Regular
Plaza de la Font	Muy buena
Plaza de Santiago Rossinyol	Mala
Plaza Pla de la Seu	Regular
Calle de les Coques	Buena
Calle del Pare Iglesias	Buena
Calle de la Merceria	Buena-Regular
Plaza del Fòrum	Regular
Calle Santa Anna	Buena
Plaza del Rei	Buena
Calle Sant Hermenegild	Muy buena
Calle de la Nau	Buena
Calle de l'Enrajolat	Buena
Baixada de la Pescateria	Muy buena
Calle Cós del Bou	Buena
Global	Buena-Regular

Tabla de evaluación global de la accesibilidad de la muestra. Elaboración propia.

Finalmente se puede observar que los espacios públicos que habían obtenido entre *Buena* y *Muy buena* calificación en cuanto al factor transporte público, en la evaluación global se determina que la accesibilidad es también entre *Buena* y *Muy buena*. En este caso solo la calle Major y la plaza de Santiago Rossinyol obtienen calificaciones entre *Regular* y *Mala*. Otros 4 espacios públicos también se evalúan como de *Regular* accesibilidad, en gran parte por el hecho de ubicarse en un espacio céntrico dentro del casco histórico, alejada de los nodos de transporte público y de las principales zonas de estacionamiento.

En el mapa que se muestra en la parte inferior (Mapa 4.10.) se observa de forma clara que los espacios públicos mejor calificados se ubican en el tramo más meridional de la muestra. En este caso se podría afirmar que el transporte público ha sido clave para determinar que las plazas y calles más alejadas del límite del casco obtienen peor calificación en cuanto a accesibilidad.

Por consiguiente, la accesibilidad de la muestra se podría calificar de entre *Buena* y *Regular* siempre teniendo en cuenta que existen diferencias en el conjunto de la muestra. De esta forma se demuestra la dependencia exterior de estos espacios públicos, sobre todo para establecer conexión con el transporte público.

Mapa 4.10.



4.2.2.3. La legibilidad

El tercer aspecto a evaluar es la legibilidad, este aspecto hace referencia básicamente a la imagen concebida de un espacio público, es decir, cómo se llega a comprender el espacio y cómo se hace legible. La legibilidad está muy relacionada con la identidad y la diferenciación de cualquier calle, plaza, entre otros; en esta línea los factores evaluables podrían ser la singularidad del lugar y los elementos que permiten difundir información sobre éstos y así comprenderlos.

Singularidad

Relacionado con el concepto de “lugar” como espacio público de referencia inequívoco dentro de una ciudad, se intenta evaluar las diferentes calles y plazas de la muestra en función de su singularidad. Para ello se analiza la forma, la superficie, la vitalidad, los elementos de vegetación y los elementos singulares presenten en los espacios públicos y, a partir de ahí, determinar si existe otro espacio público igual a su alrededor y poder así evaluarlo.

En este sentido se ha elaborado la siguiente tabla (Tabla 4.18) con la intención de presentar los resultados de cada una de las variables que los diferenciará los unos de los otros.

Tabla 4.18. Características que determinan la singularidad.

	Forma	Área (m ²)	Vitalidad		Elem. de vegetación	Elem. singulares
			Locales activos	Eventos		
Plaza del Pallol	Irregular	966	5	15	34	3
Plaza dels Sedassos	Irregular	467	5	11	0	2
Plaza de la Font	Rectangular	5.077	40	58	25	3
P. de S. Rossinyol	Rectangular	629	3	9	0	0
Plaza Pla de la Seu	Irregular	1.370	2	20	0	2
Plaza del Fòrum	Rectangular	1.378	11	23	5	1
Plaza del Rei	Irregular	1.440	6	37	6	3
Calle dels Cavallers	Lineal	571	5	3	0	5
Calle Major	Lineal	870	41	23	0	2
B. de la Misericòrdia	Irregular	602	12	9	0	2

Calle de les Coques	Irregular	1.142	2	12	8	1
Calle del P. Iglesias	Irregular	472	2	8	0	0
Calle de la Merceria	Irregular	675	25	21	0	1
Calle Santa Anna	Lineal	449	9	11	0	4
Calle S. Hermenegild	Lineal	267	0	6	0	0
Calle de la Nau	Irregular	108	0	7	1	0
Calle de l'Enrajolat	Lineal	1.111	4	15	0	3
B. de la Pescateria	Irregular	1.187	5	13	10	2
Calle Cós del Bou	Lineal	651	13	39	6	2
Promedio	Irregular	1.023	10	16	5	2

Tabla con los datos referentes a las características de morfología, superficie, vitalidad, elementos de vegetación y elementos singulares de cada espacio público de la muestra. "Elem." equivale a la abreviatura de "Elementos". Elaboración propia.

En primer lugar y en relación a las plazas, se observa que solo 3 de ellas son regulares y, en este caso, de forma rectangular: plaza de la Font, plaza de Santiago Rossinyol y plaza del Fòrum. En cuanto a las calles, existen tantas de forma irregular como lineal.

En segundo lugar, en referencia a la superficie de las plazas se puede observar que la mayor es la plaza de la Font con más de 5.000 m²; otras de dimensión media –más de 1.000 m²– son la plaza Pla de la Seu, la plaza del Fòrum y la plaza del Rei. El resto de dimensión pequeña, no llegan a los 1.000 m². En referencia a las calles, la mayoría no sobrepasa el límite de los 1.000 m² de superficie y solo lo hacen la calle de les Coques, la calle de l'Enrajolat y la Baixada de la Pescateria.

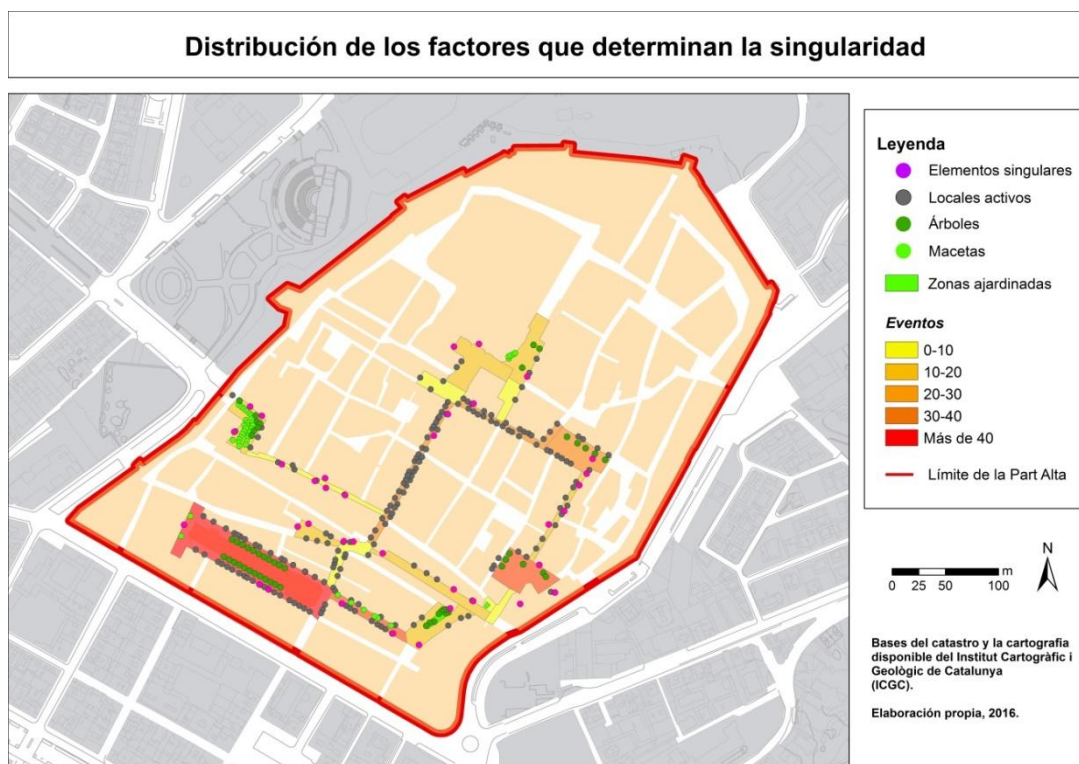
En tercer lugar, en cuanto a la vitalidad de la muestra, como ya se comentaba en el apartado 4.2.1. *La vitalidad*, la plaza con un mayor número de locales activos y eventos organizados es la plaza de la Font, con 40 y 58 respectivamente. En este caso solo la plaza del Fòrum juntamente con la plaza de la Font pasa de 10 locales activos y solo la plaza de Santiago Rossinyol no supera los 10 eventos anuales. En relación a las calles, algo similar ocurre aunque en este caso se trata de tres calles que superan de forma más evidente al resto: la calle Major, con 41 locales activos y 23 eventos; la calle de la Merceria, con 25 locales activos y 21 eventos; y la calle Cós del Bou, con 13 locales activos y 39 eventos.

En cuarto lugar, en referencia a los elementos de la vegetación se identifican hasta 4 plazas con algún árbol o maceta. Destaca la plaza Pallol con hasta 34 elementos y la plaza de la Font con 25 elementos. Por lo que respecta a las calles, en su mayoría no pasan de 5 elementos; a excepción de la calle de les Coques, la Baixada de la Pescateria y la calle Cós del Bou.

En quinto y último lugar se ha considerado relevante el hecho de tener en cuenta los elementos singulares presentes en la muestra: edificios patrimoniales, bienes inmuebles de interés local, restos arqueológicos y arte. En este caso en cuanto a las plazas, se observa que en la mayoría existen entorno a los 2-3 elementos singulares, a excepción de la plaza de Santiago Rossinyol donde no se encuentra ningún elemento a destacar y la plaza del Fòrum con tan solo un elemento. Por lo que se refiere a las calles, se identifica un máximo de hasta 5 elementos en la calle dels Cavallers y de 4 en la calle Santa Anna. El resto acogen entre 1 y 3 elementos; a excepción de la calle del Pare Iglesias, calle Sant Hermenegild y la calle de la Nau, donde no se encuentra ningún elemento a destacar.

En el siguiente mapa (Mapa 4.11.) es posible observar la distribución de cada uno de los elementos que determina la singularidad y que permite identificar semejanzas entre las plazas y calles de la muestra seleccionada.

Mapa 4.11.



A partir de ahí es posible identificar aquellas plazas y calles similares según su grado de singularidad. En la siguiente tabla (Tabla 4.19.) se puede ver la relación de similitud entre plazas y entre calles.

Tabla 4.19. Espacios públicos similares.

<i>Plazas similares</i>	1. Plaza Pla de la Seu y plaza del Rei.
<i>Calles similares</i>	1. Calle dels Cavallers y calle Santa Anna 2. Calle de les Coques y Baixada de la Pescateria.

Tabla en la que se representan las plazas y las calles de similar singularidad. Elaboración propia.

Por un lado en relación a las plazas, se podría decir que solo hay dos en toda la muestra que presenten características de singularidad similares. Es el caso de la plaza Pla de la Seu y la plaza del Rei, ambas conocidas como escenario de los principales eventos religiosos, así como también destacables eventos culturales. Estas dos plazas se caracterizan por ser irregulares en cuanto a forma y por disponer de una superficie similar –alrededor de 1.400 metros cuadrados–. No destacan en ningún caso por la presencia de locales activos y, en cambio, si lo hacen en referencia a elementos patrimoniales como la Catedral y el Pretorio-Castillo del rey respectivamente. En conjunto se identifican como plazas poco diferenciadas en cuanto a estas características analizadas, hecho que puede alterar su legibilidad.

Por otro, en referencia a las calles se identifican hasta 2 posibles similitudes. Entre la calle dels Cavallers y la calle Santa Anna se observa que la forma es lineal y la superficie en ambos casos no supera los 600 metros cuadrados. La presencia de locales activos no es muy evidente, de hecho no supera el total de 10 locales activos en ninguna de ellas. Se podría decir que no destacan por su vitalidad aunque si presentan elementos patrimoniales a destacar.

También en este caso la calle de les Coques y la Baixada de la Pescateria presentan similitudes en cuanto a forma y superficie. Ambas destacan por la presencia de zonas de circulación y por el hecho de disponer de algunos elementos de vegetación. De nuevo no resaltan por la presencia de locales activos, aunque destacarían por se escenario de destacables eventos culturales y religiosos.

Disponibilidad de información

En relación a la comprensión del lugar, la información que dispone el usuario en el espacio público referente a algún aspecto singular y del propio lugar es muy relevante. Por ese motivo a continuación se analiza la distribución de paneles, placas y oficinas de información en la muestra seleccionada. Para ello se ha elaborado la tabla 4.20 en la que se contabilizan estas fuentes de información a disposición de todos los usuarios.

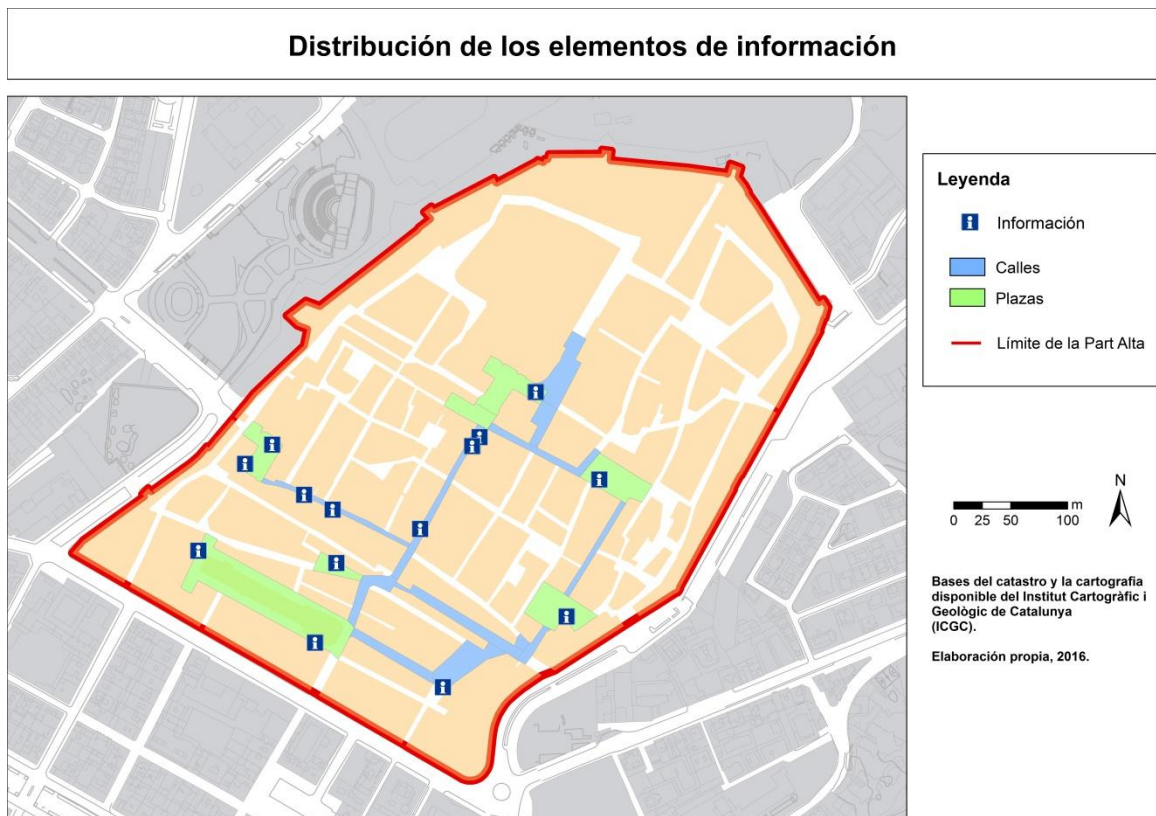
Tabla 4.20. Resultados del recuento de paneles, placas y oficinas de información.

	Fuentes de información
Plaza del Pallol	2
Calle dels Cavallers	2
Calle Major	3
Baixada de la Misericòrdia	0
Plaza dels Sedassos	1
Plaza de la Font	2
Plaza de Santiago Rossinyol	0
Plaza Pla de la Seu	1
Calle de les Coques	0
Calle del Pare Iglesias	0
Calle de la Merceria	0
Plaza del Fòrum	1
Calle Santa Anna	0
Plaza del Rei	1
Calle Sant Hermenegild	0
Calle de la Nau	0
Calle de l'Enrajolat	0
Baixada de la Pescateria	1
Calle Cós del Bou	0
Total	14
Promedio	1

Tabla con los resultados de la distribución de los elementos de información de cada plaza y calle de la muestra. Elaboración propia.

Como se puede observar en la tabla, se identifican como máximo 3 fuentes de información en alguno de los espacios públicos en estudio. En particular en la plaza Pallol y la calle dels Cavallers, donde se encuentra una alta concentración de edificios patrimoniales como espacio de gran afluencia de visitantes y turistas. En este caso la calle Major con carteles referentes a edificios patrimoniales y la oficina de turismo, acumula hasta 3 fuentes de información.

Mapa 4.12.



En cuanto al resto de plazas y calles, solo se encuentran paneles o placas en los lugares donde se ubican los edificios patrimoniales de mayor valor arquitectónico e histórico del casco antiguo. Tal y como se observa en el mapa elaborado (Mapa 4.12.), es el caso de la plaza Pla de la Seu con la Catedral, la plaza del Fòrum con las ruinas romanas del Fòrum Provincial, la plaza del Rei con el Pretorio y Castillo del Rey y de igual forma en el resto. En el caso de la plaza de la Font, se encuentra una fuente de referencia del entorno de la Part Alta y otro cartel en referencia al Ayuntamiento.

Evaluación de la legibilidad

Con toda la información acumulada en esta fase de evaluación del factor legibilidad, se procederá a la calificación de los diferentes espacios públicos mediante los criterios indicados en el apartado 2.2.2. *Índice de Calidad de los Espacios Públicos (ICEP)* referente a legibilidad.

En la tabla 4.21 se presentan las calificaciones para los factores que acabaran determinando la legibilidad de la muestra.

Tabla 4.21. Evaluación de los factores de legibilidad.

	Singularidad	Disponibilidad de información
Plaza del Pallol	Excelente	Muy buena
Calle dels Cavallers	Buena	Muy buena
Calle Major	Excelente	Excelente
Baixada de la Misericòrdia	Excelente	Mala
Plaza dels Sedassos	Excelente	Buena-Regular
Plaza de la Font	Excelente	Muy buena
Plaza de Santiago Rossinyol	Excelente	Mala
Plaza Pla de la Seu	Buena	Buena-Regular
Calle de les Coques	Muy buena	Mala
Calle del Pare Iglesias	Excelente	Mala
Calle de la Merceria	Excelente	Mala
Plaza del Fòrum	Excelente	Buena-Regular
Calle Santa Anna	Buena	Mala
Plaza del Rei	Buena	Buena-Regular
Calle Sant Hermenegild	Excelente	Mala
Calle de la Nau	Excelente	Mala
Calle de l'Enrajolat	Excelente	Mala
Baixada de la Pescateria	Muy buena	Buena-Regular
Calle Cós del Bou	Excelente	Mala
Global	Muy buena	Regular

Tabla con los resultados de la evaluación de los factores que determinan la legibilidad de la muestra. Elaboración propia.

A simple vista se distingue una gran dualidad entre las calificaciones resultantes del factor singularidad y del factor que analiza la disponibilidad de información. Este primero obtiene en 4 de los espacios públicos de la muestra una calificación de *Buena*, se trata de 2 calles y 2 plazas –la calle dels Cavallers y la calle Santa Anna; la plaza Pla de la Seu y la plaza del Rei– de similar singularidad que las separa una distancia de entre 100 y 200 metros. Solo 2 calles –calle de les Coques y Baixada de la Pescateria– adquieren la calificación de *Muy buena* por el hecho de representar características de singularidad similares y estar separadas por una distancia superior –de 50 a 100 metros–. En relación al resto de la muestra, se considera de *Excelente* en cuanto a este factor ya que no existe otro espacio público similar en singularidad en toda la muestra de la Part Alta.

El segundo factor, si bien difiere del anterior, en la plaza Pallol, calle Cavallers y calle Major obtiene entre *Muy buena* y *Excelente* calificación; en este caso por disponer de hasta 2 o más elementos de información en el espacio público. En referencia a los que han obtenido la calificación de *Buena-Regular* –con al menos una fuente de información–, se trata de plazas a excepción de la Baixada de la Pescateria. El resto, con la calificación de *Mala* –no dispone de fuentes de información– se trata de calles, en este caso a excepción de la plaza de Santiago Rossinyol.

En definitiva, se define un promedio para toda la muestra de *Muy buena* legibilidad en cuanto a singularidad y *Regular* en relación a la disponibilidad de información.

Acto seguido y para dar por finalizada la evaluación de este factor, se presentará la calificación global de la legibilidad para cada uno de los espacios públicos y el conjunto de la muestra (Tabla 4.22.). La evaluación de la singularidad y la disponibilidad de información, en un 70% y 30% del peso respectivamente, se relacionan para determinar la calificación global de la legibilidad.

Tabla 4.22. Evaluación global de la legibilidad.

	CALIFICACIÓN
Plaza del Pallol	Excelente
Calle dels Cavallers	Buena
Calle Major	Excelente
Baixada de la Misericòrdia	Muy buena
Plaza dels Sedassos	Muy buena



Plaza de la Font	Excelente
Plaza de Santiago Rossinyol	Muy buena
Plaza Pla de la Seu	Buena
Calle de les Coques	Buena
Calle del Pare Iglesias	Muy buena
Calle de la Merceria	Muy buena
Plaza del Fòrum	Muy buena
Calle Santa Anna	Regular
Plaza del Rei	Buena
Calle Sant Hermenegild	Muy buena
Calle de la Nau	Muy buena
Calle de l'Enrajolat	Muy buena
Baixada de la Pescateria	Muy buena
Calle Cós del Bou	Muy buena
Global	Muy buena

Tabla con los resultados de la evaluación global de la legibilidad de la muestra. Elaboración propia.

Los resultados de la evaluación determinan que la muestra adquiere como global de legibilidad una calificación de *Muy buena*. El caso es que la mayoría de los espacios públicos adquieren esta calificación similar a raíz de la gran diferenciación presente entre la mayoría de las plazas y calles seleccionadas.

Hasta 3 espacios públicos obtienen un *Excelente* en cuanto a legibilidad. Es el caso de la plaza del Pallol, la calle Major y la plaza de la Font. Estos representan lugares de referencia por su singularidad, de hecho no existen otros espacios públicos iguales en la muestra. Además disponen de suficientes fuentes de información que permiten contextualizarlos dentro del centro histórico.

Como *Buena*, en este caso, se califican la calle dels Cavallers, plaza Pla de la Seu, la calle de les Coques y la plaza del Rei. Con la calificación más baja –*Regular*– se encuentran la legibilidad de la calle Santa Anna. Por un lado por el hecho de no diferenciarse de la calle dels Cavallers en cuanto a singularidad; por otro, por no disponer de información que permita comprender su espacio tal y como se reproduce.

Con la ayuda de la cartografía (Mapa 4.13.) es posible observar la localización de los espacios públicos y la calificación obtenida en cuanto a legibilidad. En este caso, es posible observar que la mayoría de espacios públicos seleccionados de la Part Alta se tiñen de verde, de manera que la legibilidad podría representar una de las principales fortalezas de la muestra.

Mapa 4.13.



4.2.2.4. La seguridad

El cuarto aspecto que se evalúa es la seguridad y con el objetivo obtener resultados de la muestra seleccionada se analizan y evalúan hasta 3 factores diferentes: las condiciones de seguridad en cuanto a la distribución del alumbrado; la presencia de bolardos y otros elementos que restrinjan el acceso de vehículos motorizados a zonas peatonales; finalmente, la seguridad percibida por los residentes en el barrio.

Distribución del alumbrado público

La distribución del alumbrado público es un aspecto que determina las condiciones de seguridad en horas nocturnas. En este sentido, se ha optado por analizar su distribución a lo largo del tramo de espacios públicos seleccionado de la Part Alta.

A modo de resumen de los resultados se ha elaborado la tabla 4.23, donde, además del número de puntos de alumbrado de cada plaza y calle, se presentan los resultados de la superficie de ³¹correcta e insuficiente distribución de los mismos.

Tabla 4.23. Resultados del número y superficie de distribución de puntos de alumbrado.

	Puntos de alumbrado	Superficie de correcta distribución (m ²)	%	Superficie de insuficiente distribución (m ²)	%
Plaza del Pallol	8	595	62	371	38
Calle dels Cavallers	14	477	84	94	16
Calle Major	11	835	96	35	4
B. de la Misericòrdia	8	590	98	12	2
Plaza dels Sedassos	4	374	80	93	20
Plaza de la Font	27	3.571	70	1.506	30
Plaza de S. Rossinyol	5	500	80	128	20
Plaza Pla de la Seu	17	816	60	554	40
Calle de les Coques	8	773	68	369	32
Calle del Pare Iglesias	5	449	95	24	5

³¹ Correcta distribución del alumbrado se considera cuando la influencia de 8 metros entre cada punto de alumbrado coincide. Por el contrario una insuficiente distribución se considera cuando las áreas de influencia de 8 metros no coinciden entre puntos de alumbrado.

Calle de la Merceria	31	662	98	13	2
Plaza del Fòrum	14	799	58	579	42
Calle Santa Anna	8	424	94	25	6
Plaza del Rei	13	573	40	867	60
Calle S.t Hermenegild	5	191	72	76	28
Calle de la Nau	2	90	83	18	17
Calle de l'Enrajolat	9	819	81	192	19
B. de la Pescateria	14	879	74	308	26
Calle Cós del Bou	10	649	100	2	0
Total	213	14.064 m²	-	5.266 m²	-
Promedio	11	739 m²	78%	278 m²	22%

Tabla en la que se presentan los resultados de los puntos de alumbrado y superficies de distribución del alumbrado de la muestra seleccionada. Elaboración propia.

En general por lo que se ha podido observar, el número de puntos de alumbrado, incluyendo farolas y focos, de cada plaza y calle se encuentran en proporción a la superficie de cada una de ellas. Con todo, la interpretación no depende en este caso del número absoluto de puntos de alumbrado ni de la potencia de estos, sino de cómo se encuentran distribuidas en el espacio.

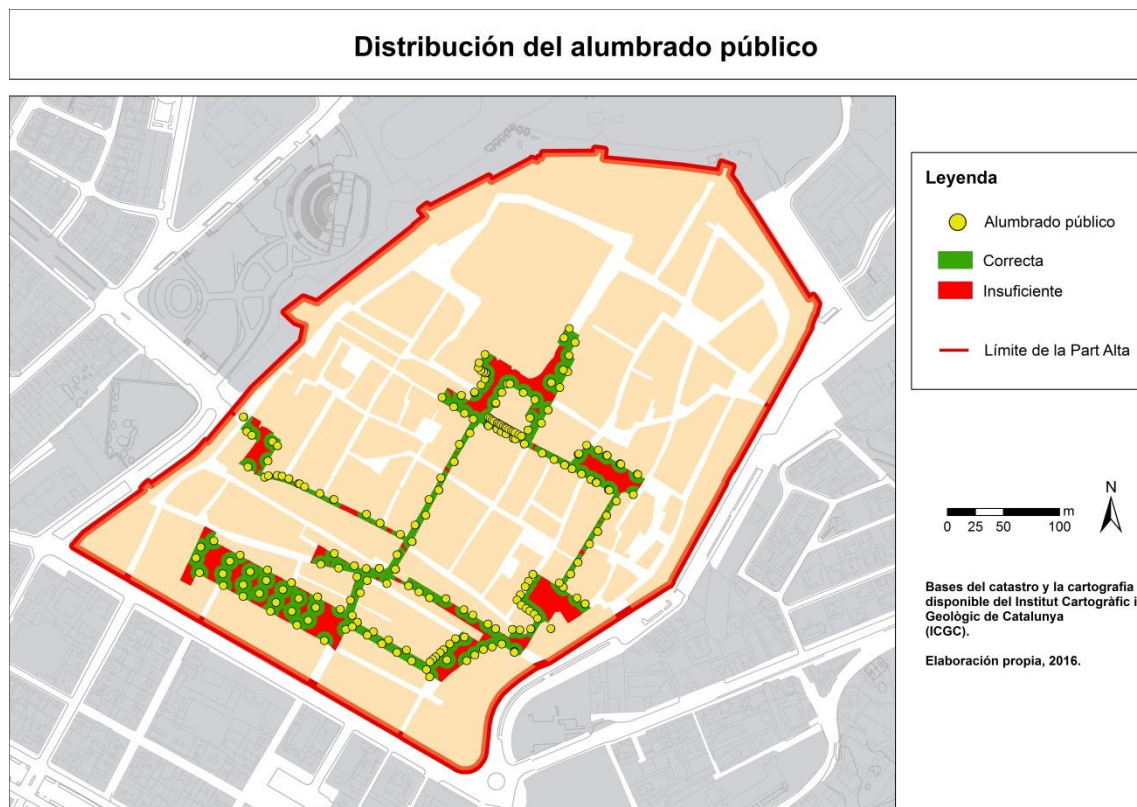
A partir de ahí, se identifican hasta 10 espacios públicos del total de 19 con el 80% o más de superficie con una distribución mínima de 8 metros entre puntos alumbrado; se trata mayoritariamente de calles. Por el contrario, solo 4 espacios públicos no superan el 65% de la superficie con una distribución mínima de 8 metros entre puntos de alumbrado. En este último caso se identifican únicamente plazas: la plaza del Pallol, la plaza Pla de la Seu, la plaza del Fòrum y la plaza del Rei.

En referencia al promedio del conjunto de la muestra, se llega al 78% de la superficie total de media con una distribución mínima de 8 metros entre alumbrado. Más adelante se evaluarán los resultados con la intención de analizar y conocer cuáles son las condiciones de seguridad que esto implica para cada espacio público.

Por último, con la ayuda de la cartografía (Mapa 4.14.) es posible distinguir dónde se producen las mayores y menores concentraciones de alumbrado. Por lo general, en las calles se encuentra un número suficiente de puntos de alumbrado que permiten asegurar este mínimo de 8 metros de separación. Mientras en las plazas, por el hecho

de tratarse de espacios de mayor anchura y superficie, se identifican zonas de insuficiente distribución; sobre todo en áreas del centro de las mismas. Serían un claro ejemplo la plaza del Fòrum y la plaza del Rei. En cambio, no es el caso de la plaza de la Font que a pesar de ser la plaza de mayor superficie de la muestra, presenta una gran cantidad de puntos de alumbrado en áreas del centro que asegura el mínimo de separación establecido.

Mapa 4.14.



Protección peatonal

Otro factor determinante en cuanto a la seguridad del usuario, es la presencia de elementos que protegen el área peatonal de la circulación de vehículos motorizados. Estos elementos permiten al usuario adquirir una percepción de relativa seguridad ante la presencia de vehículos en la calzada.

En este subapartado se analiza la protección peatonal a través de elementos físicos del mobiliario urbano –bolardos, farolas, bancos, árboles, macetas y jardineras– en las áreas peatonales de la muestra. Con el objetivo de tratar los datos se presenta la tabla 4.24.

Tabla 4.24. Resultados del número y superficie de área peatonal protegida y desprotegida.

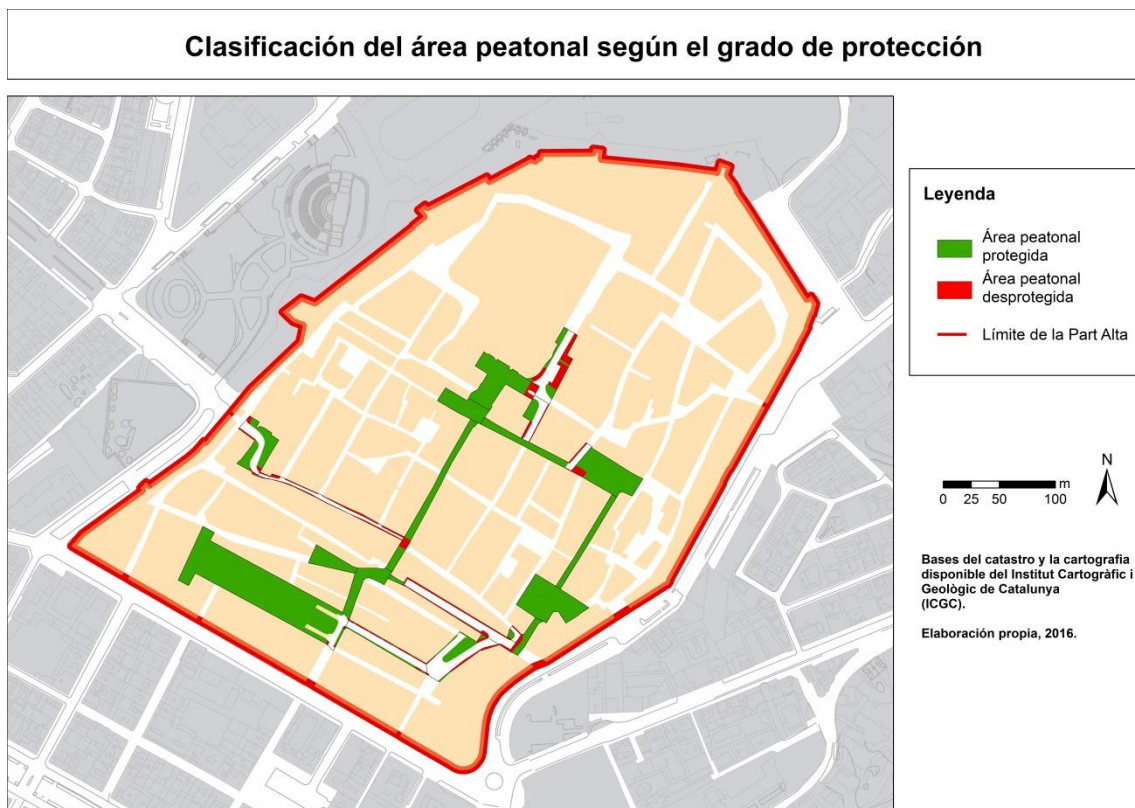
	Elementos de protección	Área peatonal protegida (m²)	%	Área peatonal desprotegida (m²)	%
Plaza del Pallol	32	557	88	73	12
Calle dels Cavallers	0	0	0	246	100
Calle Major	0	806	93	64	7
B. de la Misericòrdia	0	602	100	0	0
Plaza dels Sedassos	0	467	100	0	0
Plaza de la Font	31	4.690	100	18	0
Plaza de S. Rossinyol	2	629	100	0	0
Plaza Pla de la Seu	5	1.253	100	0	0
Calle de les Coques	14	230	33	470	67
Calle del Pare Iglesias	0	161	71	66	29
Calle de la Merceria	2	490	93	34	7
Plaza del Fòrum	0	1.305	95	73	5
Calle Santa Anna	0	449	100	0	0
Plaza del Rei	0	1.440	100	0	0
Calle S.t Hermenegild	9	213	80	54	20
Calle de la Nau	1	14	44	18	56
Calle de l'Enrajolat	0	46	16	252	84
B. de la Pescateria	24	341	77	103	23
Calle Cós del Bou	22	108	56	85	44
Total	171	13.801	-	1.577	-
Promedio	9	726	76	82	24

Tabla con los resultados de la cantidad de elementos de protección, área peatonal protegida y área peatonal desprotegida de la muestra. Elaboración propia.

En relación a la cantidad de elementos de protección, se identifica una alta concentración en determinados espacios públicos, mientras en la mayoría o no se encuentra ninguno o no existen más de 5 elementos. Los resultados indican que aparecen hasta más de 20 en la plaza del Pallol, la plaza de la Font o la Baixada de la Pescateria.

A partir de ahí se diferencian otro grupo formado por aquellos espacios públicos que a través de la ordenación del casco histórico se definen como peatonales y no se permite la circulación de vehículos. Estas plazas y calles representan en toda su superficie áreas peatonales protegidas, no obstante en algunas ocasiones también se encuentran elementos de protección. A través del mapa elaborado (Mapa 4.15.) es posible identificar estos espacios peatonales; se trata de la Baixada de la Misericordia, la plaza dels Sedassos, la plaza de la Font, la plaza de Santiago Rossinyol, la plaza Pla de la Seu, la calle Santa Anna y la plaza del Rei.

Mapa 4.15.



Por el contrario, aquellos espacios públicos con una mayor superficie de área desprotegida coinciden con áreas en la que se permite la circulación o el paso de vehículos motorizados. En este caso se trata de la calle dels Cavallers y la calle de l'Enrajolat con más de un 75% del área peatonal desprotegida. En otros casos a pesar de la circulación, se identifican los elementos que protegen el área peatonal de la influencia directa de los vehículos. Un claro ejemplo en este caso podría ser la plaza del Pallol, la Baixada de la Pescateria, la calle Cós del Bou y la calle de les Coques, donde parte del área peatonal se ve protegida por bolardos, macetas y árboles. En la

calle Cós del Bou, en particular, existen hasta 22 elementos de protección, contando macetas, farolas y bancos. En conjunto permiten proteger más del 50% de la superficie peatonal.

A través del siguiente mapa (Mapa 4.16.) es posible identificar las zonas donde se ubican los elementos de protección. Principalmente, como se comentaba, estos elementos se localizan en las inmediaciones del área de circulación de vehículos y encima de aceras. En otros casos, como en la plaza de la Font, calle de la Merceria o en el acceso a la plaza del Pallol, estos elementos se limitan según franja horaria o por estatus de residente del casco histórico.

Mapa 4.16.



Muchos de estos elementos se han instalado con el objetivo de asegurar la conexión peatonal de la red de espacios públicos y evitar la ocupación de este por parte de los vehículos. El caso es que en muchas ocasiones los espacios peatonales son escenario de estacionamientos temporales e informales. Aun así, el hecho de que existan estos elementos puede mejorar la percepción de seguridad del viandante además de limitar el estacionamiento informal.

Seguridad percibida

Como último factor y puede que el más determinante, se ha analizado la percepción vecinal en relación a la seguridad. En este caso a través de la Asociación de Vecinos de la Part Alta de mayor recorrido histórico en la participación vecinal; en particular a través de su presidente, Manel Rovira, se ha podido conocer más detalles sobre la situación de la muestra y en general del casco histórico y la percepción por parte de los residentes.

Por lo que parece existen diferentes zonas de la Part Alta donde la percepción de seguridad se caracteriza por ser mala. Con la ayuda de la cartografía es posible distinguir su localización y el área de influencia (Mapa 4.17.). Por un lado, relacionado con la población residente, se identifica como punto inseguro la zona entre la calle dels Cavallers, la plaza dels Sedassos y la calle dels Ferrers. También por motivos similares se identifica un segundo punto inseguro entre el extremo occidental de la plaza de Santiago Rossinyol, la calle de la Civaderia y la plaza dels Natzarens.

Mapa 4.17.





Por otro, a causa de la apertura del local el CAU cerca de la Baixada de la Misericòrdia hasta altas horas de la madrugada, es habitual que los vecinos reclamen a la policía a raíz de los frecuentes desencuentros entre clientes. Este local según afirma el presidente de la asociación, obtuvo hace tiempo la licencia que le permite ahora prolongar su actividad hasta las 7 de la mañana y sin excepción. Desafortunadamente el actual consistorio no está dispuesto a asumir el elevado coste de la retirada de esta licencia y, por consiguiente, queda en manos del poder judicial en vista de las denuncias a favor de su clausura.

Si bien estas zonas representan los puntos negros en cuanto a seguridad dentro del centro histórico, también se ha constatado el registro de hurtos a pie de calle y robos en casas; este último sobre todo el pasado año. No obstante esta Asociación de Vecinos de la Part Alta reitera que los espacios públicos que se evalúan en este proyecto de investigación no destacan por problemas de inseguridad evidentes más allá de los que se encuentran en la influencia de los puntos de mayor inseguridad vecinal percibida.

Evaluación de la seguridad

Finalmente en relación a la evaluación de los resultados de los factores de seguridad, se presentan las calificaciones obtenidas a partir de los criterios establecidos en el apartado 2.2.2. *Índice de Calidad de los Espacios Públicos (ICEP)* referente a seguridad.

A modo de resumen, en la parte inferior se encuentra la tabla 4.25 con los resultados de la evaluación de los factores que determinaran las condiciones de seguridad de la muestra.

Tabla 4.25. Evaluación de los factores de seguridad.

	Alumbrado	Protección peatonal	Percepción social
Plaza del Pallol	Regular	Muy buena	Buena
Calle dels Cavallers	Muy buena	Mala	Buena
Calle Major	Excelente	Muy buena	Buena
B. de la Misericòrdia	Excelente	Excelente	Mala
Plaza dels Sedassos	Muy buena	Excelente	Regular
Plaza de la Font	Buena	Excelente	Buena



Plaza de S. Rossinyol	Muy buena	Excelente	Buena
Plaza Pla de la Seu	Regular	Excelente	Buena
Calle de les Coques	Regular	Regular	Buena
Calle del Pare Iglesias	Excelente	Buena	Buena
Calle de la Merceria	Excelente	Muy buena	Buena
Plaza del Fòrum	Mala	Muy buena	Buena
Calle Santa Anna	Excelente	Excelente	Buena
Plaza del Rei	Mala	Excelente	Buena
Calle S. Hermenegild	Buena	Muy buena	Buena
Calle de la Nau	Muy buena	Regular	Buena
Calle de l'Enrajolat	Muy buena	Mala	Buena
B. de la Pescateria	Buena	Buena	Buena
Calle Cós del Bou	Excelente	Buena	Buena
Global	Buena	Buena	Buena

Tabla en la que se presentan los resultados de la evaluación de los factores que determinan el nivel de seguridad de cada plaza y calle de la muestra. Elaboración propia.

De nuevo se identifican diferencias entre los factores que determinan un aspecto clave de la calidad urbana como la seguridad. A pesar de las diferencias entre los espacios públicos, el global de la muestra en todos los factores coincide y se califica de *Buena*.

En primer lugar, en cuanto a la distribución del alumbrado se observan diferencias considerables entre calles y plazas. Por un lado, las calles obtienen en su mayoría calificaciones de *Muy Buena* y *Excelente* –entre 90 y 100% de superficie con distribución mínima de 8 metros entre alumbrado–; a excepción de la calle de les Coques que obtiene un *Regular* –entre 60 y 70% de superficie de distribución mínima– y la calle Sant Hermenegild y la Baixada de la Pescateria que obtienen un *Bueno* –entre 70 y 80% de superficie de distribución mínima–. En el caso de la Calle de les Coques parece que se ha priorizado la iluminación directa a la Catedral.

Por otro, las plazas obtienen en su mayoría calificaciones entre *Regular* y *Mala* –menos del 70% de superficie de distribución mínima–. El caso es que algo parecido a la calle de les Coques sucede en la plaza Pla de la Seu también en relación a la Catedral; pero a la vez en la plaza del Rei entorno el Pretorio y el recinto del Museo de



Historia de Tarragona. En este caso la plaza la Font y la plaza dels Sedassos obtienen mejor calificación.

En segundo lugar, en referencia a la protección peatonal a través de bolardos y otros elementos de protección se observan claras diferencias entre espacios en los que se permite y los que no se permite la circulación de vehículos. De hecho hasta 4 calles no se encuentran bien protegidas; es el caso de la calle dels Cavallers, donde la acera apenas supera los 5 centímetros de altura y no existe ningún elemento de protección; la calle de les Coques, la calle de la Nau y la calle de l'Enrajolat.

Solo 3 calles y 1 plaza con superficie peatonal se encuentran suficientemente protegidas y obtienen una calificación de *Buena*: la plaza del Pallol, la calle del Pare Iglesias, la Baixada de la Pescateria y la calle Cós del Bou. En cuanto al resto que obtienen entre un *Muy buena* y *Excelente* calificación, corresponden a espacios públicos que durante mayor parte del día se prohíbe la circulación.

En tercer y último lugar, en relación al factor de percepción social se distinguen ligeras diferencias. El caso es que 17 espacios públicos obtienen un *Buena* por el hecho de no registrar grandes problemas de seguridad más allá de los anecdóticos hurtos. Esta problemática se podría decir que se extiende al resto de la ciudad y en zonas muy concurridas.

En cuanto a los lugares peor valorados en relación a la percepción de seguridad, se encuentran la Baixada de la Pescateria y la plaza dels Sedassos. Este primero con una calificación de *Mala* por el hecho de ubicarse encima del local del CAU, origen de problemáticas debido a su prolongada apertura. El segundo por localizarse en las proximidades de la calle dels Ferrers, definida como uno de los puntos de marcada inseguridad dentro del casco histórico.

Como evaluación final del factor seguridad, se ha determinado que el peso de cada factor de seguridad será de: 15% en cuanto a la distribución de alumbrado, 15% en cuanto a presencia de elementos de protección y 70% en relación a la percepción social.

A través de la tabla 4.26 se presentan los resultados finales de la evaluación del factor seguridad. Como es posible apreciar, casi la totalidad de la muestra se califica de *Buena* seguridad. De este modo el global obtiene esta misma calificación.

Tabla 4.26. Evaluación global de la seguridad.

	CALIFICACIÓN
Plaza del Pallol	Buena
Calle dels Cavallers	Buena
Calle Major	Buena-Muy buena
Baixada de la Misericòrdia	Regular
Plaza dels Sedassos	Buena
Plaza de la Font	Buena
Plaza de Santiago Rossinyol	Buena-Muy buena
Plaza Pla de la Seu	Buena
Calle de les Coques	Buena
Calle del Pare Iglesias	Buena
Calle de la Merceria	Buena-Muy buena
Plaza del Fòrum	Buena
Calle Santa Anna	Muy buena
Plaza del Rei	Buena
Calle Sant Hermenegild	Buena
Calle de la Nau	Buena
Calle de l'Enrajolat	Buena
Baixada de la Pescateria	Buena
Calle Cós del Bou	Buena
Global	Buena

Tabla de evaluación final del factor seguridad de la muestra seleccionada. Elaboración propia.

A destacar en este caso la calificación, por un lado, de la Baixada de la Misericòrdia con un *Regular*, representa la calle peor valorada en seguridad por el hecho de ubicarse cerca del local del CAU.

Por otro, la calificación de *Muy buena* seguridad en la calle Santa Anna, que juntamente con otros espacios públicos como la calle Major, la plaza de Santiago Rossinyol o la calle de la Merceria obtiene las mejores calificaciones de la muestra. En general por el hecho de tratarse de zonas peatonales, por la correcta distribución del alumbrado y por no destacar en cuanto a problemas de seguridad.



A través de la cartografía (Mapa 4.18.) es posible localizar las zonas de menor y mayor seguridad de la muestra.

Mapa 4.18.



4.2.2.5. La organización espacial

El quinto aspecto que se analiza es la organización espacial, que mantiene una estrecha relación con la accesibilidad ya que conjuntamente determinan la movilidad del área urbana en estudio.

Con el objetivo de evaluar la organización espacial del tramo de espacio público seleccionado dentro de la red global del casco histórico de la Part Alta, se han analizado hasta tres factores diferentes: probabilidad de paso, conectividad espacial e integración urbana. Los mapas originales elaborados se encuentran en el apartado de *Anexos*.

En este apartado, a diferencia de los anteriores, se presentan directamente los resultados de la evaluación. Los criterios y la metodología a través de los cuales se han podido obtener estos resultados se indican en el apartado 22.2.2. *Índice de Calidad de los Espacios Públicos (ICEP)* referente a organización espacial.

Probabilidad de paso

En primer lugar, se analiza la probabilidad de que el usuario se desplace por determinados espacios públicos por el hecho de representar ejes o nodos prioritarios. A continuación se presenta la tabla de los resultados de la evaluación de este factor (Tabla 4.27.).

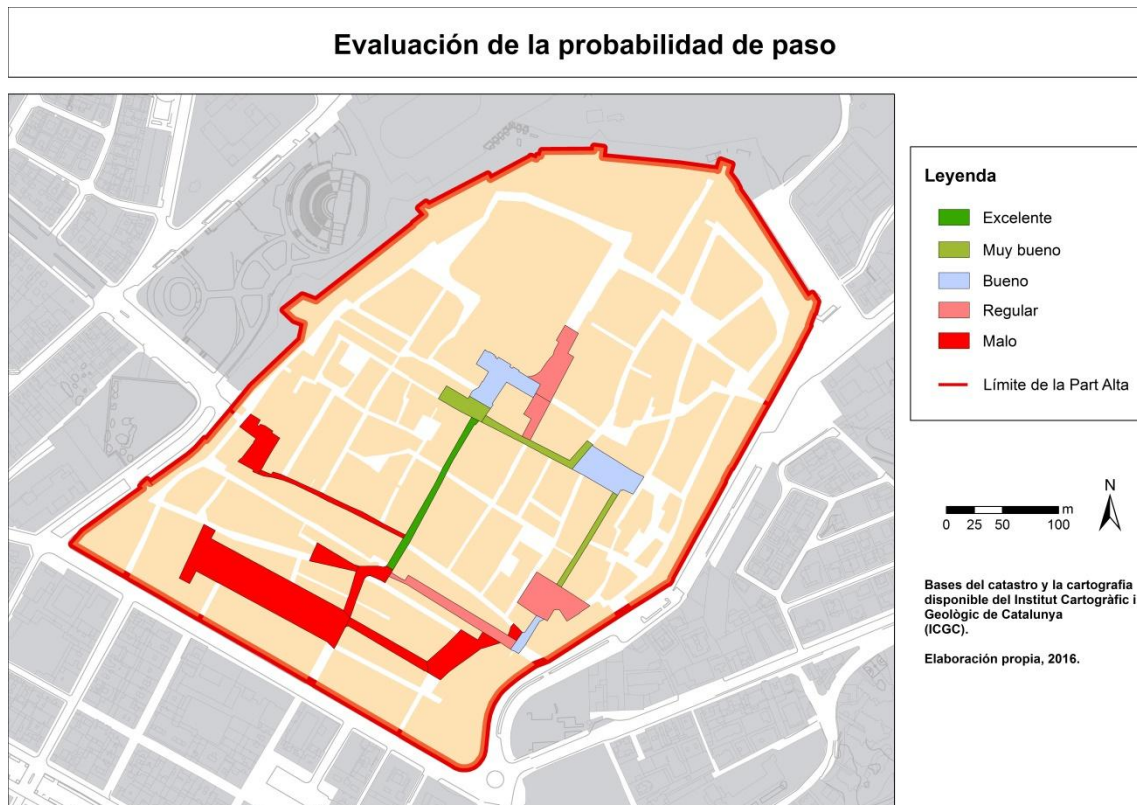
Tabla 4.27. Evaluación del factor selección.

	Probabilidad de paso
Plaza del Pallol	Mala
Calle dels Cavallers	Mala
Calle Major	Excelente
Baixada de la Misericòrdia	Mala
Plaza dels Sedassos	Regular
Plaza de la Font	Mala
Plaza de Santiago Rossinyol	Muy buena
Plaza Pla de la Seu	Buena
Calle de les Coques	Regular
Calle del Pare Iglesias	Regular

Calle de la Merceria	Muy buena
Plaza del Fòrum	Buena
Calle Santa Anna	Muy buena
Plaza del Rei	Regular
Calle Sant Hermenegild	Buena
Calle de la Nau	Mala
Calle de l'Enrajolat	Regular
Baixada de la Pescateria	Mala
Calle Cós del Bou	Mala
Global	Regular

Tabla en la que se presentan los resultados de la evaluación de la probabilidad de transcurrir por cada plaza y calle de la muestra seleccionada. Elaboración propia.

Mapa 4.19.



Mapa en el que se evalúa la probabilidad de paso de los usuarios por el itinerario seleccionado dentro del casco histórico, a partir de los resultados extraídos del mapa que se presenta en el apartado de *Anexos* referente a este aspecto. Elaboración propia.

De forma evidente en la muestra se observa que la probabilidad de concurrencia es baja, pues el global del tramo de espacio público se califica de *Regular*. De hecho, como se puede ver a simple vista (Mapa 4.19.), la mayoría de las plazas y calles se califican de *Regular* y *Mala*; sobre todo en la parte más meridional de la muestra y del barrio.

Se entiende que las calificaciones son bajas por el hecho de no tener en cuenta la conectividad en base el conjunto de espacios públicos adyacentes al centro histórico, sino únicamente de la red de espacios públicos del centro histórico.

Aun así, algunos espacios públicos obtienen calificaciones de entre *Muy Buena* y *Excelente* en cuanto a la probabilidad que los usuarios transiten por estas. Es el caso de la calle Major, la plaza de Santiago Rossinyol, la calle de la Merceria y la calle Santa Anna; en su mayoría ubicados en la parte central de la muestra y del centro histórico. En este caso solo la plaza Pla de la Seu, la plaza del Fòrum y la calle Sant Hermenegild obtienen un *Bueno* en cuanto a probabilidad de paso.

Conectividad espacial

En segundo lugar y centrado únicamente en la conectividad espacial, es decir, en el análisis de los ejes y nodos de conexión principales del centro histórico. Se estudia la cantidad de calles o ejes que desembocan o parten de cada espacio público; se evalúa este factor en la muestra y dentro de la red de espacios públicos de la Part Alta.

De esta manera y a través de la tabla 4.28 es posible identificar las calles y plazas mejor conectadas de la muestra.

Tabla 4.28. Evaluación del factor conectividad espacial.

	Conectividad
Plaza del Pallol	Mala
Calle dels Cavallers	Regular
Calle Major	Excelente
Baixada de la Misericòrdia	Buena
Plaza dels Sedassos	Buena
Plaza de la Font	Buena

Plaza de Santiago Rossinyol	Excelente
Plaza Pla de la Seu	Buena
Calle de les Coques	Buena
Calle del Pare Iglesias	Buena
Calle de la Merceria	Excelente
Plaza del Fòrum	Muy buena
Calle Santa Anna	Buena
Plaza del Rei	Regular
Calle Sant Hermenegild	Buena
Calle de la Nau	Regular
Calle de l'Enrajolat	Buena
Baixada de la Pescateria	Regular
Calle Cós del Bou	Regular
Global	Buena

Tabla en la que se presentan los resultados de la evaluación de la conectividad de la muestra. Elaboración propia.

En este caso, la conectividad de la muestra se evalúa como *Buena*. La situación es que la mayoría de plazas y calles se caracterizan por tener una *Buena* conectividad respecto del global de la red de espacios públicos de la Part Alta. En particular, se podría afirmar que la calle Major junto con la plaza de Santiago Rossinyol y la calle de la Merceria, representan los espacios públicos mejor conectados de la muestra; por tanto, son aquellos espacios donde desembocan y parten una mayor cantidad de calles. Por consiguiente, se puede definir la calle Major y la calle de la Merceria como los principales ejes de conexión norte-sur y oeste-este del centro histórico respectivamente.

Por el contrario, se identifican hasta 6 espacios públicos –plaza del Pallol, calle dels Cavallers, plaza del Rei, calle de la Nau, Baixada de la Pescateria y calle Cós del Bou– con una conectividad entre *Regular* y *Mala*.

A través del mapa que se muestra a continuación (Mapa 4.20.) es posible localizarlos dentro de la red de espacios públicos del centro histórico. Se podría decir que las plazas y calles mejor conectadas se ubican en el centro de la muestra y el casco histórico de la Part Alta. En relación a los peor conectados dentro de la red de

espacios públicos del barrio, su mayoría en encuentran en la mitad sur del mismo. El resto –parte septentrional y extremo sur-occidental– la conectividad se define como *Buena*.

Mapa 4.20.



Mapa en el que se evalúa la conectividad espacial de los espacios públicos seleccionados dentro del casco histórico, a partir de los resultados extraídos del mapa que se presenta en el apartado de *Anexos* referente a este aspecto. Elaboración propia.

Integración urbana

Por último, en referencia al último factor determinante en cuanto a organización espacial, se analiza la segregación de los espacios públicos. Se estudia en este caso el número de giros necesarios para llegar a cada calle y plaza. La integración permite abordar una perspectiva más del tramado de calles que va estrechamente ligada a la conectividad.

Con la intención de visualizar los resultados de la evaluación de la integración de la muestra se presenta la tabla siguiente (Tabla 4.29.).

Tabla 4.29. Evaluación del factor integración.

	Integración urbana
Plaza del Pallol	Excelente
Calle dels Cavallers	Buena
Calle Major	Mala
Baixada de la Misericòrdia	Muy buena
Plaza dels Sedassos	Buena
Plaza de la Font	Excelente
Plaza de Santiago Rossinyol	Mala
Plaza Pla de la Seu	Regular
Calle de les Coques	Buena
Calle del Pare Iglesias	Buena
Calle de la Merceria	Mala
Plaza del Fòrum	Regular
Calle Santa Anna	Regular
Plaza del Rei	Buena
Calle Sant Hermenegild	Regular
Calle de la Nau	Regular
Calle de l'Enrajolat	Buena
Baixada de la Pescateria	Buena
Calle Cós del Bou	Muy buena
Global	Buena

Tabla en la que se presentan los resultados de la integración de la muestra de espacios públicos dentro del conjunto de la red de espacios públicos de la Part Alta. Elaboración propia.

A partir de aquí será posible distinguir cuál es el nivel de integración de cada calle y plaza dentro del sistema de red de espacios públicos del centro histórico de Tarragona. Al contrario que el resto de factores evaluados, las mejores calificaciones en la mayoría de los casos corresponden a los espacios públicos que se ubican próximos al límite del barrio.

Los espacios públicos que mejor se integran en el centro histórico se localizan en la parte meridional y oeste de la muestra. Se trata de la plaza del Pallol, la Baixada de la

Misericòrdia, la plaza de la Font y la calle Cós del Bou; coincidiendo con algunos de los que obtenían peores calificaciones en cuanto a conectividad. En cambio, en referencia a los que se califican con una integración *Regular* y *Mala*, se ubican en la parte central y este de la muestra y del casco histórico. Los peor calificados son la calle Major, la plaza de Santiago Rossinyol y la calle de la Merceria; anteriormente calificados con la mejor conectividad de la muestra. A través del siguiente mapa (Mapa 4.21.) es posible ubicarlos dentro de la Part Alta.

Mapa 4.21.



Mapa en el que se evalúa la de la integración urbana de los espacios públicos seleccionados dentro del casco histórico, a partir de los resultados extraídos del mapa que se presenta en el apartado de *Anexos* referente a este aspecto. Elaboración propia.

Evaluación de la organización espacial

A modo de evaluación conjunta se presenta la tabla 4.30 en la que se ponen en relación los tres factores presentados. La calificación obtenida para cada espacio público depende en un 25% del factor probabilidad de paso, un 50% del factor conectividad espacial y un 25% del factor integración urbana.

Tabla 4.30. Evaluación global de la conectividad.

	CALIFICACIÓN
Plaza del Pallol	Regular
Calle dels Cavallers	Regular
Calle Major	Muy buena
Baixada de la Misericòrdia	Buena
Plaza dels Sedassos	Regular
Plaza de la Font	Buena
Plaza de Santiago Rossinyol	Muy buena
Plaza Pla de la Seu	Buena
Calle de les Coques	Buena
Calle del Pare Iglesias	Buena
Calle de la Merceria	Muy buena
Plaza del Fòrum	Buena
Calle Santa Anna	Buena
Plaza del Rei	Regular
Calle Sant Hermenegild	Buena
Calle de la Nau	Regular
Calle de l'Enrajolat	Buena
Baixada de la Pescateria	Regular
Calle Cós del Bou	Regular
Global	Buena

Tabla con los resultados finales de la evaluación de la conectividad de la muestra. Elaboración propia.

En términos generales la organización espacial de los espacios públicos seleccionados dentro del centro histórico se determina como *Buena*. En cualquier caso, algunos se distinguen de los demás por estar mejor conectados a la red de espacios públicos del casco. Es el caso de la calle Major, la plaza de Santiago Rossinyol y la calle de la Merceria. En este sentido se constituyen como ejes principales de conexión horizontal y transversal en la muestra y el centro histórico.

Por el contrario, como también se distingue a través del mapa elaborado (Mapa 4.22.), existen un total de 7 espacios públicos calificados de *Regular* organización espacial. Se trata básicamente de calles y plazas, como por ejemplo la calle Cavallers, la plaza del Pallol o la calle Cós del Bou, que no representan nodos de conexión claros respecto del total de la red y no son claves en la organización espacial del ámbito de estudio.

Mapa 4.22.





4.2.2.6. El confort

Este sexto aspecto guarda relación con las condiciones bioclimáticas, acústicas y de contaminación. Así se analizará la presencia y distribución de sombra verde que permita la protección solar, la distancia respecto a vías de circulación que puedan conllevar un aumento de la contaminación del aire y la contaminación acústica; también la distribución de zonas de descanso a través de bancos y otros elementos de reposo.

Disponibilidad de espacios de descanso

Este primer factor permitirá determinar cómo se distribuyen los bancos y otros elementos que configuran espacios de descanso a lo largo del tramo seleccionado. Para ello se ha elaborado la siguiente tabla (Tabla 4.31.) en la que se presentan resultados sobre el total de bancos y otros elementos, así como la distancia media de cada espacio público respecto a estos.

Tabla 4.31. Resultados del número de elementos de descanso y distancia media de los espacios públicos.

	Bancos y otros	Distancia media
Plaza del Pallol	0	Entre 25 y 75 metros
Calle dels Cavallers	0	Más de 75 metros
Calle Major	0	Entre 25 y más de 75 metros
Baixada de la Misericòrdia	0	Entre 25 y 75 metros
Plaza dels Sedassos	0	Entre 50 y 75
Plaza de la Font	7	Entre menos de 10 y 50 metros
Plaza de Santiago Rossinyol	0	Entre 25 y 75 metros
Plaza Pla de la Seu	0	Más de 75 metros
Calle de les Coques	0	Más de 75 metros
Calle del Pare Iglesias	0	Entre 50 y más de 75 metros
Calle de la Merceria	0	Entre 25 y más de 75 metros
Plaza del Fòrum	3	Menos de 10 metros
Calle Santa Anna	0	Entre 25 y 50 metros
Plaza del Rei	1	Entre menos de 10 y 50 metros



Calle Sant Hermenegild	0	Entre 25 y 50 metros
Calle de la Nau	0	Entre 10 y 50 metros
Calle de l'Enrajolat	1	Entre menos de 10 y 75 metros
Baixada de la Pescateria	0	Entre menos de 10 y 50 metros
Calle Cós del Bou	10	Menos de 10 metros
Total	22	-
Promedio	1	Entre 25 y 50 metros

Tabla en la que se presentan los resultados del número de bancos y otros elementos de descanso y la distancia media respecto a las plazas y calles de la muestra. Elaboración propia.

A simple vista es posible observar que la distribución de bancos es totalmente irregular en la muestra seleccionada. Mientras en la plaza de la Font, la calle Cós del Bou y la plaza del Fòrum se encuentran hasta 7, 10 y 3 bancos respectivamente, en el resto de espacios públicos es difícil encontrar algún espacio adaptado para descansar.

El promedio de distancia respecto a estas zonas de descanso es de entre 25 y 75 metros. Por un lado, algunas plazas y calles por su proximidad a los espacios que si disponen de bancos se encuentran a una media de entre 25 y 75 metros. Es el caso de la plaza del Pallol, la plaza dels Sedassos, la Baixada de la Misericòrdia, la plaza de Santiago Rossinyol, la calle Santa Anna, la calle Sant Hermenegild, la calle de la Nau y la Baixada de la Pescateria. Muchos adyacentes a lugares, como la plaza del Rei o la calle de l'Enrajolat, con una zona habilitada para el descanso; como también la plaza de Dames i Vells próxima a la calle Major y la plaza de Santiago Rossinyol o la plaza del Mossèn Salvador Ramon i Vinyes próxima a la calle Santa Anna.

La plaza Pallol en particular se identifica con 2 bancos que no se encuentran en su superficie si no en las inmediaciones de uno de los accesos principales al casco, el acceso por el Portal del Roser.

Por otro, también se observa que en el tramo analizado existen varios espacios públicos a una distancia media superior a los 75 metros respecto a una zona de descanso con bancos. Es el caso de la calle dels Cavallers, el tramo más meridional de la calle Major, la plaza Pla de la Seu, la calle de les Coques, la calle del Pare Iglesias o un pequeño tramo de la calle de la Merceria.



Presencia de sombra verde

El segundo aspecto determinante a la hora de evaluar el confort es la sombra verde. En este caso se ha dejado a un lado los elementos de vegetación en sí, relacionados con la percepción visual. El caso es que ya se analizaron en la evaluación de la legibilidad y de nuevo se tendrá en cuenta en la evaluación del paisaje urbano. De este modo solo se analiza la sombra que proporcionan los árboles en aquellos espacios públicos más expuestos a la insolación.

A través de la siguiente tabla (Tabla 4.32.) se presentan la superficie de sombra verde y lo que esta representa en el conjunto de la superficie de los espacios más expuestos a la incidencia del sol.

Tabla 4.32. Resultados de la proporción de superficie de sombra verde respecto del total.

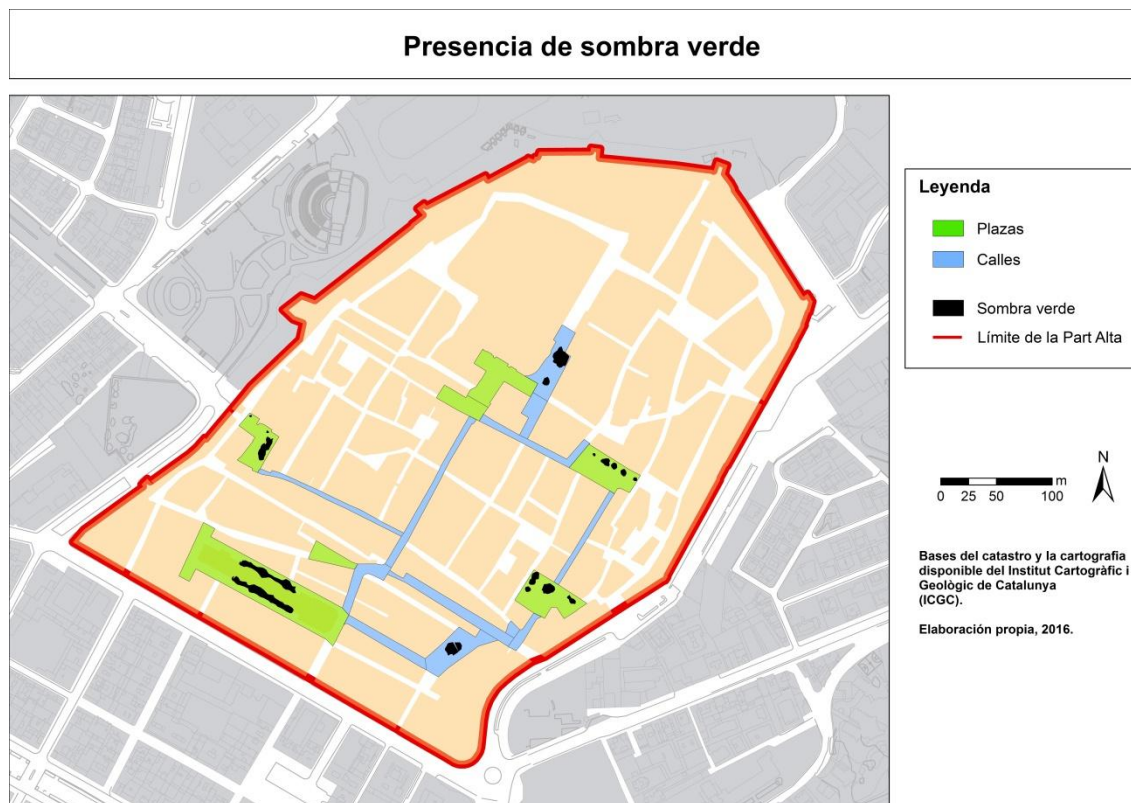
	Superficie total (m ²)	Superficie de sombra (m ²)	% de sombra
Plaza del Pallol	966	139	14
Baixada de la Misericòrdia	602	0	0
Plaza dels Sedassos	467	0	0
Plaza de la Font	5.077	618	12
Plaza de Santiago Rossinyol	629	0	0
Plaza Pla de la Seu	1.370	0	0
Calle de les Coques	1.142	214	19
Calle de la Merceria	675	0	0
Plaza del Fòrum	1.378	109	8
Plaza del Rei	1.440	202	14
Calle de l'Enrajolat	1.011	0	0
Baixada de la Pescateria	1.187	127	11
Calle Cós del Bou	651	0	0
Total	16.594 m²	1.408 m²	-
Promedio	-	108 m²	6%

Tabla en la que se recopilan los resultados del porcentaje de superficie de sombra verde sobre el total solo en los espacios más insolados de la muestra seleccionada. Elaboración propia.

Aquí se presentan aquellos espacios que por su anchura –plazas– y por su orientación y anchura –calles–, se caracterizan por una alta insolación en verano. De entrada se puede distinguir una clara diferencia entre estos espacios públicos y el resto; en total existen 7 plazas y calles que no disponen de sombra verde y se definen como lugares de marcada insolación. Los otros 7 restantes si disponen de sombra verde, pero en ningún caso supera el 20% de su superficie.

Aquellos que disponen de árboles en su superficie (Mapa 4.23.) –la plaza del Pallol, la plaza de la Font, la plaza del Fòrum, la plaza del Rei y la Baixada de la Pescateria–, en cualquier caso superan el 10% de superficie de sombra verde respecto del total, pero solo la calle de les Coques llegaría al máximo de 19% de superficie de sombra verde. A partir de ahí se podría afirmar que los lugares que reciben diariamente mayor insolación debido a su mayor superficie, no se encuentran bien protegidos.

Mapa 4.23.



En relación al resto de espacios públicos no citados, se caracterizan por tener una carga de insolación inferior. Por un lado y debido a su estrechez se identifica la calle dels Cavallers, la calle Major, la calle Santa Anna y la calle de la Nau. Se trata de calles de anchura menor a 6 metros y con edificios de altura suficiente como para



reducir la insolación durante el período estival. Por otro, se observa que a raíz de la orientación norte-sur, la calle Major, la calle del Pare Iglesias, la calle Santa Anna y la calle Sant Hermenegild se caracterizan por una baja insolación durante el verano. En definitiva, calles que no pueden ser evaluadas en cuanto a este factor de confort por el hecho de disponer de suficiente sombra.

Presión ambiental

Como último factor de confort, se analizará el relacionado con las zonas de circulación de vehículos motorizados. En otros factores estas zonas han sido determinantes para definir la seguridad de la muestra o el área convivencial, pero en este caso se analizan los efectos sobre el grado confort del espacio público, tanto a nivel ambiental como acústico. Para ello se ha analizado la distancia respecto las zonas de mayor flujo de circulación –tránsito abierto a todos– y no únicamente las zonas aptas solo para residentes.

Con el objetivo de presentar los resultados de este factor, se ofrece la tabla 4.33 en la que se indica la distancia media respecto a zonas de tránsito a la que se encuentra cada plaza y calle de la muestra.

Tabla 4.33. Resultados de la distancia media de cada espacio público respecto a zonas de tránsito de vehículos.

	Distancia media
Plaza del Pallol	Entre adyacente y 40 metros
Calle dels Cavallers	Entre 40 y 120 metros
Calle Major	Entre 80 y más de 120 metros
Baixada de la Misericòrdia	Entre adyacente y 80 metros
Plaza dels Sedassos	Entre 40 y 80 metros
Plaza de la Font	Entre adyacente y 80 metros
Plaza de Santiago Rossinyol	Entre 40 y 80 metros
Plaza Pla de la Seu	Entre adyacente y 80 metros
Calle de les Coques	Adyacente
Calle del Pare Iglesias	Entre adyacente y 40 metros
Calle de la Merceria	Entre 20 y 80 metros



Plaza del Fòrum	Entre menos de 20 y 40 metros
Calle Santa Anna	Entre 40 y 80 metros
Plaza del Rei	Entre 40 y 80 metros
Calle Sant Hermenegild	Entre 20 y 40 metros
Calle de la Nau	Entre 20 y 40 metros
Calle de l'Enrajolat	Entre 40 y 80 metros
Baixada de la Pescateria	Entre adyacente y 80 metros
Calle Cós del Bou	Adyacente
Promedio	Entre 20 y 40 metros

Tabla en la que se presenta la media de distancia a la que se encuentra cada espacio público respecto a zonas de circulación de vehículos motorizados. Elaboración propia.

A pesar de que se trata de una muestra seleccionada dentro de un centro histórico, el promedio de distancia respecto a una zona de circulación es de entre 20 y 40 metros. El caso es que hasta 8 espacios públicos se encuentran adyacentes a zonas de tránsito fluido y registran una elevada presión ambiental; aunque la mayoría se ubican cerca del límite del casco histórico, otros como la plaza Pla de la Seu, la calle de les Coques o la calle del Pare Iglesias, se encuentran en pleno centro de la Part Alta.

A una distancia media de entre 40 y 80 metros se encuentran 2 calles y 3 plazas: la plaza dels Sedassos, la plaza de Santiago Rossinyol, la plaza del Rei, la calle Santa Anna y la calle de l'Enrajolat.

Ya a una distancia superior y, por tanto, registrando una baja presión ambiental se identifican sólo dos calles –la calle dels Cavallers y la calle Major– a un máximo de entre 80 y más de 120 metros respecto de una zona de tránsito. En definitiva, aparecen muy pocos espacios públicos a una distancia prudente de zonas de circulación de vehículos fluida durante el día.

Según la Asociación de Vecinos de la Part Alta el Plan de ordenación del casco histórico vigente (2012) no se desarrolla acorde a las necesidades de confort de los residentes. Si bien se limita el acceso de vehículos desde el Portal del Roser a cualquier conductor a excepción de los residentes, el consistorio optó por dejar el Portal de Sant Antoni como punto de acceso libre y fácil al interior de las murallas. De hecho, de forma ilógica, desde este último portal se puede acceder directamente al otro lado del Portal del Roser donde se restringe el paso.

Evaluación del confort

La tabla y mapas de evaluación de los tres factores que hacen referencia al confort – espacios de descanso, sombra verde y presión ambiental– aparecen a continuación. Por último, la evaluación global del confort de la muestra. Los criterios establecidos para realizar la evaluación se indican en el apartado 2.2.2. *Índice de Calidad de los Espacios Públicos (ICEP)* referente a confort.

A modo de resumen, se recopilan los resultados de la evaluación de cada espacio público y para los tres factores de confort a través de la tabla 4.34.

Tabla 4.34. Evaluación de los factores de confort.

	Espacios de descanso	Sombra verde	Presión ambiental
Plaza del Pallol	Buena-Regular	Regular	Regular-Mala
Calle dels Cavallers	Mala	-	Buena-Muy buena
Calle Major	Regular	-	Muy buena-Excelente
B. de la Misericòrdia	Buena-Regular	Mala	Regular
Plaza dels Sedassos	Regular	Mala	Buena
Plaza de la Font	Muy buena	Regular	Regular
Plaza de S. Rossinyol	Buena-Regular	Mala	Buena
Plaza Pla de la Seu	Mala	Mala	Regular
Calle de les Coques	Mala	Buena	Mala
Calle del Pare Iglesias	Regular-Mala	-	Regular-Mala
Calle de la Merceria	Regular	Mala	Buena-Regular
Plaza del Fòrum	Excelente	Regular	Regular-Mala
Calle Santa Anna	Buena	-	Buena
Plaza del Rei	Muy buena	Regular	Buena
Calle S. Hermenegild	Buena	-	Regular
Calle de la Nau	Buena-Muy buena	-	Regular
Calle de l'Enrajolat	Buena-Muy buena	Mala	Buena
B. de la Pescateria	Muy buena	Regular	Regular
Calle Cós del Bou	Excelente	Mala	Mala
Global	Buena	Regular	Regular

Tabla en la que se recopilan las calificaciones otorgadas a cada calle y plaza en cuanto a factores de confort. Elaboración propia.

Con los tres factores ya evaluados es posible observar que existen diferencias notorias entre ellos. En primer lugar, en referencia al factor que analiza la presencia de espacios de descanso, se observa que la calificación global es *Buena* –entre 25 y 50 metros–. De este modo, y con un total de 5 espacios públicos calificados entre *Muy buena* y *Excelente* –entre menos de 10 y 25 metros–, obtiene la calificación global más elevada entre los tres factores. En este caso hasta 7 plazas y calles obtienen entre un *Regular* y *Mala* –entre 50 y más de 75 metros– tal y como se identifica a través del mapa (Mapa 4.24.). Se trata de la calle dels Cavallers, la calle Major, la plaza dels Sedassos, la plaza Pla de la Seu, la calle de les Coques, la calle del Pare Iglesias y la calle de la Merceria.

Con la ayuda de la cartografía se observa que la distribución de los bancos y otros elementos de descanso es irregular. Mientras en la mayoría de plazas disponen de bancos, la zona más céntrica del casco y de la muestra seleccionada carece de ellos en su misma superficie.

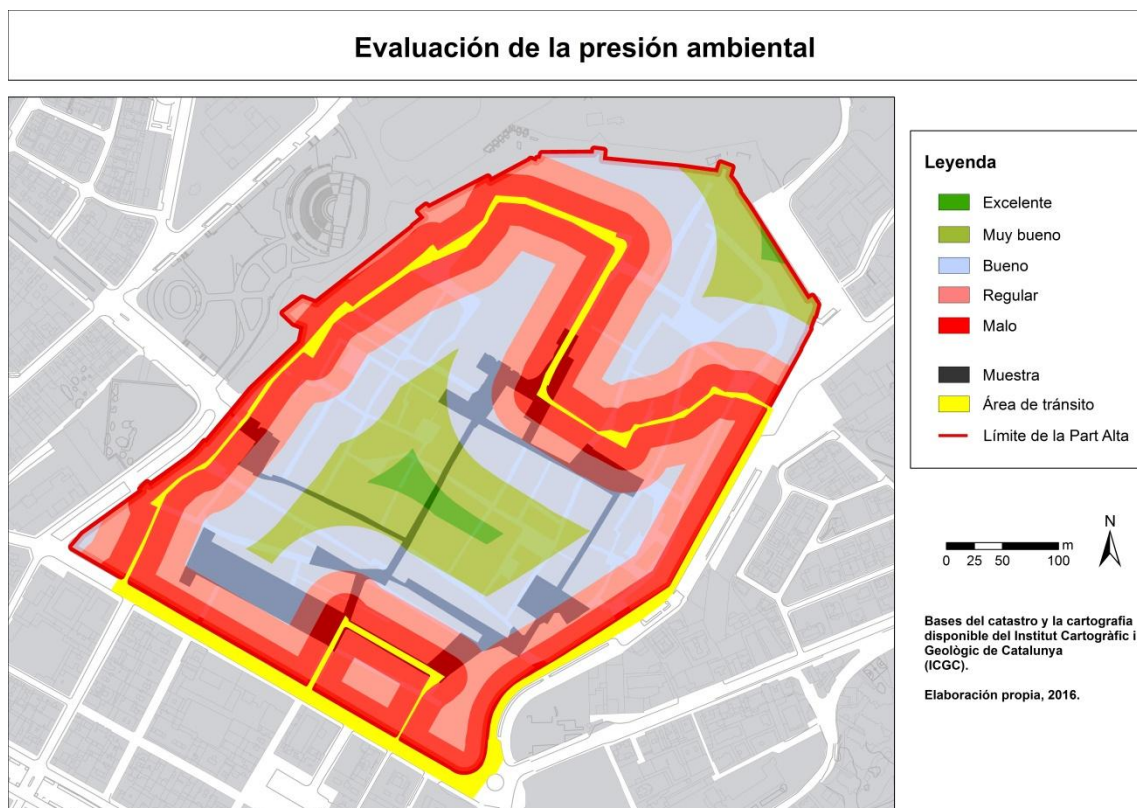
Mapa 4.24.



En segundo lugar, en relación a la presencia de sombra verde se observa que la mayoría de los espacios públicos evaluados obtienen calificaciones entre *Regular* y *Mala* –menos de 15% de superficie–. Solo la calle de les Coques se califica como *Buena* –entre 15 y 30% de superficie–. En cuanto al global obtiene un *Regular*, por lo que la muestra se caracteriza por tener muy poca superficie bajo sombra verde, hecho que será determinante en la evaluación global del confort de este tramo de espacio público.

En tercer y último lugar, en referencia a la presión ambiental se observa que la mayoría adquieren calificaciones entre *Buena* –entre 40 y 80 metros– y *Regular* –entre 20 y 40 metros–. En este caso solo la calle dels Cavallers y la calle Major se califican de *Muy buena* a *Excelente* –entre 80 y más de 120 metros–. En el mapa elaborado (Mapa 4.25.) se puede observar como claramente estas calles se encuentran más distanciadas respecto de áreas de tránsito fluido; por tanto, más alejadas de los efectos relacionados con la contaminación del aire o la contaminación acústica.

Mapa 4.25.



Por el contrario, hasta 7 espacios públicos se encuentran adyacentes a zonas de tránsito de circulación de vehículos motorizados, por lo que se califican con una

presión ambiental de entre *Regular* y *Mala*. Se trata de la plaza del Pallol, la plaza de la Font, la Baixada de la Misericordia, la plaza Pla de la Seu, la calle de les Coques, la calle del Pare Iglesias, la Baixada de la Pescateria y la calle Cós del Bou.

En particular la calle de les Coques y la calle Cós del Bou, soportan el paso de vías de circulación abiertas a cualquier usuario. Por ese motivo el confort en cuanto a contaminación del aire y contaminación acústica se califica de *Mala*.

Finalmente ya en la evaluación global del confort se presenta la tabla 4.35. En esta se representa la calificación global por cada calle y plaza del tramo de espacios públicos seleccionado. El total de la calificación se construye de la siguiente manera en base los resultados de los factores que determinan el confort: el 30% del peso en referencia a la disponibilidad de espacios de descanso; 20% en relación a la presencia de sombra verde y hasta un 50% del peso en referencia a la presión ambiental.

Tabla 4.35. Evaluación global del confort.

	CALIFICACIÓN
Plaza del Pallol	Regular
Calle dels Cavallers	Bueno
Calle Major	Muy bueno
Baixada de la Misericòrdia	Regular
Plaza dels Sedassos	Regular
Plaza de la Font	Bueno
Plaza de Santiago Rossinyol	Regular
Plaza Pla de la Seu	Regular-Malo
Calle de les Coques	Malo
Calle del Pare Iglesias	Regular-Malo
Calle de la Merceria	Regular
Plaza del Fòrum	Bueno
Calle Santa Anna	Bueno
Plaza del Rei	Bueno
Calle Sant Hermenegild	Regular
Calle de la Nau	Bueno-Regular
Calle de l'Enrajolat	Bueno
Baixada de la Pescateria	Bueno

Calle Cós del Bou	Regular
Global	Regular

Tabla en la que se presentan las calificaciones globales de confort de cada espacio público de la muestra. Elaboración propia,

El global y promedio para el conjunto de la muestra se califica de *Regular*, de forma que se podría afirmar que el confort es una de las debilidades en el centro histórico de Tarragona. De todas formas, es posible distinguir diferencias entre espacios públicos. Por un lado 8 espacios públicos se califican de *Bueno* –5 calles y 3 plazas–. En este caso sólo la calle Major obtiene la mejor calificación en cuanto a confort, *Muy bueno*.

Por otro, destaca por obtener un *Malo* la calle de les Coques y hasta 10 espacios públicos entre calificaciones de *Regular* y *Malo*. A través del siguiente mapa (Mapa 4.26.) se observa que hay una concentración de plazas y calles mal valoradas en relación al confort en la parte central del casco y septentrional de la muestra – alrededor de la plaza Pla de la Seu–. El resto se encuentran distribuidas de forma irregular a lo largo de la muestra.

Mapa 4.26.



4.2.2.7. El paisaje urbano

El séptimo y último aspecto acabará por determinar la calidad de los espacios públicos del centro histórico de Tarragona. Este se centra en el análisis de las características del paisaje urbano del tramo de espacio público seleccionado.

A continuación se presentará, por un lado, la cartografía donde se incluyen todos los puntos de visualización desde donde se evaluará el paisaje urbano de cada calle y plaza; al mismo tiempo se presentaran las fotografías que corresponden a cada punto de visualización y a partir de los cuales se ha podido medir la calidad del paisaje urbano. Por otro y en último lugar, se analizaran los resultados de la evaluación y se determinará la calificación de este factor para cada espacio público y para el global de la muestra.

Puntos de observación y fotografías del espacio público

Se han escogido 2 puntos, normalmente contrapuestos desde el que se observa, en la medida de lo posible, el mayor ángulo de superficie de cada espacio público. A través del siguiente mapa (Mapa 4.27.) será posible distinguir la ubicación y dirección exactas de la observación. Acto seguido se disponen el conjunto de fotografías que corresponden a cada punto.

Mapa 4.27.



1. Plaza del Pallol

Fotografia 1 (31/05/2016).



Fotografia 2 (07/07/2016).



2. Calle dels Cavallers

Fotografia 1 (07/07/2016).



Fotografia 2 (07/07/2016).



3. Calle Major

Fotografia 1 (07/07/2016).



Fotografia 2 (07/07/2016).



4. Baixada de la Misericòrdia

Fotografia 1 (31/05/2016)



Fotografia 2 (07/07/2016)



5. Plaza dels Sedassos

Fotografia 1 (31/05/2016)



Fotografia 2 (07/07/2016)



3. Plaza de la Font

Fotografia 1 (07/07/2016)



Fotografia 2 (31/05/2016)

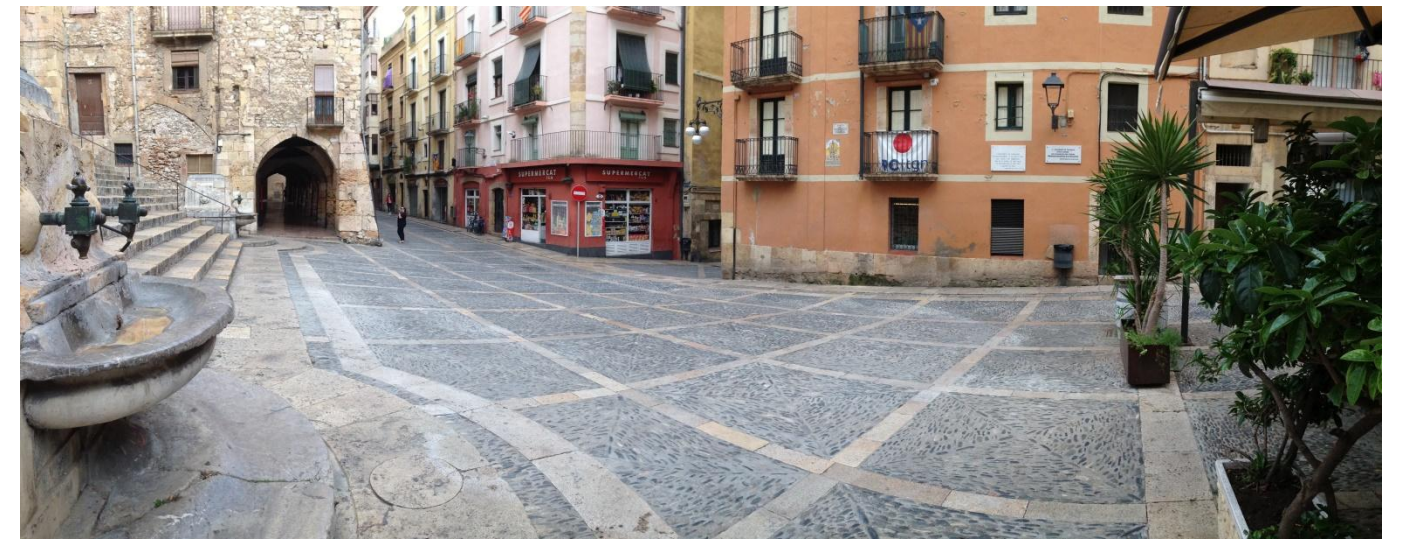


7. Plaza de Santiago Rossinyol

Fotografia 1 (31/05/2016)



Fotografia 2 (31/05/2016)



8. Plaza Pla de la Seu

Fotografia 1 (31/05/2016)



Fotografia 2 (05/07/2016)



9. Calle de les Coques

Fotografia 1 (05/07/2016)



Fotografia 2 (05/07/2016)



10. Calle del Pare Iglesias

Fotografia 1 (07/07/2016)



Fotografia 2 (07/07/2016)



11. Calle de la Merceria

Fotografia 1 (05/07/2016)



Fotografia 2 (07/07/2016)



12. Plaza del Fòrum

Fotografia 1 (05/07/2016)



Fotografia 2 (05/07/2016)



13. Calle Santa Anna

Fotografia 1 (07/07/2016)



Fotografia 2 (07/07/2016)



14. Plaza del Rei

Fotografia 1 (31/05/2016)



Fotografia 2 (31/05/2016)

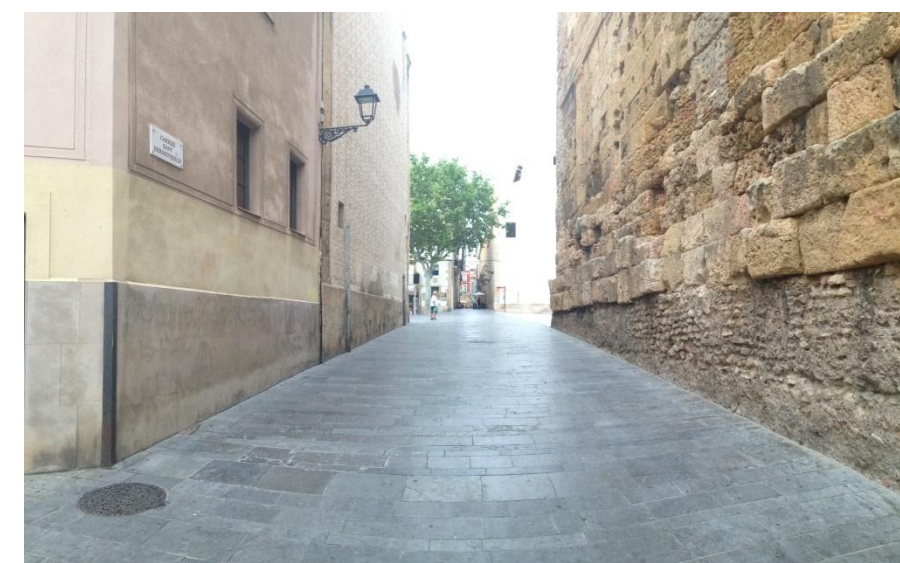


15. Calle Sant Hermenegild

Fotografia 1 (07/07/2016)



Fotografia 2 (07/07/2016)



16. Calle de la Nau

Fotografia 1 (07/07/2016)



Fotografia 2 (07/07/2016)



17. Calle de l'Enrajolat

Fotografia 1 (07/07/2016)



Fotografia 2 (31/05/2016)



18. Baixada de la Pescateria

Fotografia 1 (31/05/2016)



Fotografia 2 (07/07/2016)



19. Calle Cós del Bou

Fotografía 1 (07/07/2016)



Fotografía 2 (07/07/2016)



Fotografías de cada calle y plaza de la muestra de espacios públicos de la Part Alta. Total de 38 fotografías. Elaboración propia.

Tabla 4.36. Resumen de la evaluación del paisaje urbano de la muestra.

	Artificial/Natural	Sucio/Limpio	Caótico/Ordenado	Monótono/Diverso	Cerrado/Abierto	Usual/Singular	CALIFICACIÓN
Plaza del Pallol	Muy bueno	Excelente	Muy bueno	Muy bueno	Bueno	Bueno	Muy bueno
Calle dels Cavallers	Malo	Bueno	Excelente	Malo	Regular	Bueno	Regular
Calle Major	Malo	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno	Regular	Muy bueno	Bueno
Baixada de la Misericòrdia	Malo	Muy bueno	Excelente	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
Plaza dels Sedassos	Malo	Muy bueno	Muy bueno	Bueno	Bueno	Muy bueno	Bueno
Plaza de la Font	Regular	Muy bueno	Regular	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
Plaza de Santiago Rossinyol	Malo	Excelente	Excelente	Bueno	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
Plaza Pla de la Seu	Malo	Excelente	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno	Excelente	Muy bueno
Calle de les Coques	Bueno	Muy bueno	Muy bueno	Bueno	Muy bueno	Regular	Bueno
Calle del Pare Iglesias	Malo	Muy bueno	Muy bueno	Bueno	Regular	Regular	Bueno
Calle de la Merceria	Malo	Muy bueno	Excelente	Bueno	Regular	Regular	Bueno
Plaza del Fòrum	Regular	Excelente	Bueno	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
Calle Santa Anna	Malo	Excelente	Bueno	Muy bueno	Regular	Regular	Regular
Plaza del Rei	Regular	Excelente	Bueno	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
Calle Sant Hermenegild	Malo	Excelente	Excelente	Malo	Bueno	Malo	Regular
Calle de la Nau	Regular	Muy bueno	Excelente	Regular	Regular	Malo	Regular
Calle de l'Enrajolat	Malo	Excelente	Excelente	Malo	Muy bueno	Regular	Bueno
Baixada de la Pescateria	Bueno	Excelente	Bueno	Regular	Muy bueno	Regular	Bueno
Calle Cós del Bou	Regular	Muy bueno	Muy bueno	Regular	Regular	Regular	Bueno
Global	Malo	Muy bueno	Muy bueno	Bueno	Bueno	Bueno	BUENO

Tabla en la que se presentan los resultados de la evaluación del paisaje urbano (valores especificados en el apartado de Anexos) de cada espacio público de la muestra seleccionada. Se evalúa de peor a mejor calificación –de 1 a 7- cada característica propia del paisaje a partir de la media de los resultados de ambos puntos de visualización. Elaboración propia.

Evaluación del paisaje urbano

En lo que se refiere a la evaluación de este factor, en la tabla anterior (Tabla 4.36.) se dan a conocer las calificaciones de cada una de las características del paisaje urbano de la muestra. Los criterios establecidos para evaluar este aspecto se indican en el apartado 2.2.2. *Índice de Calidad de los Espacios Públicos (ICEP)* referente a paisaje urbano. Como ya se comentaba, el análisis de la muestra se ha realizado a través de 2 fotografías reales de hasta 3 días diferentes. Los resultados de cada punto se encuentran en el apartado de *Anexos*.

Por lo general se observan resultados diversos en función de las características evaluadas y el espacio público que se analiza. En cuanto a las características mejor valoradas, destacan las referentes a limpieza y ordenación del espacio. En ambos casos el promedio del global de la muestra obtiene un *Muy bueno*. En este sentido, los espacios públicos de muestra seleccionados dentro de la Part Alta destacan por su buena ordenación en general; solo resalta en este caso por la abundancia de terrazas, la plaza de la Font y también podría ser el caso de la plaza del Fòrum. Desde la Asociación de Vecinos de la Part Alta, se transmitió la sensación de molestia que sienten algunos residentes en las inmediaciones de los portales de acceso a sus viviendas. Para visualizar las dinámicas de privatización se presenta la siguiente cartografía (Mapa 4.28.).

Mapa 4.28.





En muchas ocasiones, según afirma la asociación, las terrazas sobrepasan el límite del espacio público concedido a través de la licencia, de modo que dificultan la circulación peatonal. A través del mapa se pueden identificar con un fondo oscuro todas las superficies de terrazas de restauración dentro de los espacios estudiados. Hay que tener en cuenta que esta representación corresponde a la situación del período estival y en ningún caso a meses más allá de junio a setiembre. En cualquier caso, tiene efectos sobre la ordenación del espacio de dominio público. Como se comentaba, la plaza de la Font y la plaza del Fòrum son un claro ejemplo de este tipo de procesos de privatización; en este caso puede que durante todo el año. En la plaza de la Font, puede que de forma más evidente, a raíz de la ocupación del espacio por parte de terrazas se han desplazado usos que eran habituales (juegos infantiles, a la pelota, al pilla-pilla, etc.). Otras plazas como la plaza dels Sedassos, la plaza del Rei o la plaza Pla de la Seu también destacan por esta ocupación. Sin duda puede provocar situaciones caóticas y los principales afectados son los residentes. A través de la evaluación del paisaje urbano se ha podido constatar la presencia de estas terrazas, aun así no se puede afirmar que esta ocupación cree problemas graves y sea constante durante todo el año.

Por parte de la Asociación de Restauradores de la Part Alta (ARPA) se confirma la molestia de parte de los residentes en relación a la ocupación del espacio público a través de terrazas. Según afirma Alba Català, representante y dinamizadora de esta asociación, estos últimos años el consistorio ha optado por endurecer los controles sobre las terrazas, sus límites de franja horaria y en superficie sobre plazas y calles. En consecuencia el sector de la restauración se ha concienciado de la importancia del cumplimiento de las licencias.

En referencia a aquellas características que presentan calificaciones dispares entre espacios públicos, se distinguen la diversidad, la abertura y la singularidad. En primer lugar, la diversidad se evalúa entre *Regular* y *Malo* en la calle dels Cavallers y en el último tramo de espacios públicos seleccionado –de la calle Sant Hermenegild a la calle Cós del Bou–. En el resto se califican de entre *Bueno* y *Muy bueno*. Como ya se pudo observar a través del análisis y evaluación de la vitalidad, la presencia de locales activos se distribuye de forma irregular a lo largo de la muestra.



La diversidad destaca en este sentido en los espacios donde se ha podido demostrar que existen un mayor número de locales activos como comercios, locales de restauración (terrazas), entre otros: la calle Major, la plaza dels Sedassos, la plaza de la Font, la plaza del Fòrum, son ejemplo de ello.

En segundo lugar, la abertura se evalúa como *Regular* solo en 7 calles, la calle dels Cavallers, la calle Major, la calle del Pare Iglesias, la calle de la Merceria, la calle Santa Anna, la calle de la Nau y la calle Cós del Bou. Estas en general se caracterizan por ser estrechas y encontrarse rodeadas de espacio edificado. En el resto se califican de entre *Bueno* y *Muy bueno*. En este caso las plazas obtienen la mejor calificación por sus dimensiones.

En tercer lugar, en cuanto a la singularidad se podría afirmar que en esta ocasión su calificación solo depende del total de patrimonio que se visualiza desde los puntos escogidos. No se trata así de la diferenciación entre espacios públicos tal y como se analizaba en el factor singularidad dentro del aspecto legibilidad. Por ese motivo la singularidad se evalúa en 9 calles de entre *Regular* y *Malo*. El resto, en su mayoría plazas, se califican de entre *Bueno* y *Muy bueno*. Sólo la plaza Pla de la Seu llega a calificarse de *Excelente*. En este caso las plazas se relacionan con una mayor singularidad por el hecho de acoger un mayor número de elementos patrimoniales.

La característica del paisaje peor valorada es, en este caso, la naturaleza del espacio. Todas las calles y plazas, carecen en conjunto de elementos de vegetación, por ese motivo obtienen una calificación de entre *Regular* y *Malo*; de hecho ya se intuía a través de la evaluación de la sombra verde (apartado 4.3.7. *El confort*). En este caso solo 3 espacios públicos obtienen resultados mejores: de *Bueno* en el caso de la calle de les Coques y la Baixada de la Pescateria; de *Muy bueno* en el caso de la plaza del Pallol. En estos últimos es donde se encuentran más elementos de vegetación como macetas, jardineras o árboles.

En referencia a los resultados de la valoración del promedio de las 6 características del paisaje para cada uno de los espacios públicos de la muestra (Mapa 4.29.), se observa que hasta 7 espacios públicos destacan por tener un paisaje urbano *Muy bueno*. Se trata de: la plaza del Pallol, la plaza de la Font, la plaza de Santiago Rossinyol, la plaza Pla de la Seu, la plaza del Fòrum y la plaza del Rei; juntamente con la Baixada de la Misericòrdia.

Mapa 4.29.



Al otro extremo y calificados con un paisaje urbano *Regular*, se identifican hasta 4 espacios públicos. Se trata de la calle dels Cavallers, la calle Santa Anna, la calle Sant Hermenegild y la calle de la Nau. El resto, un total de 10 espacios públicos, se califican con un paisaje urbano *Bueno*.

A partir de ahí, en cuanto a lo global, se podría decir que la muestra no destaca por las características propias del paisaje urbano; en este caso obtiene un *Bueno* en su valoración general. No obstante cabe constatar que algunos de estos espacios públicos, en su mayoría plazas, sí destacan en este último factor que nos permitirá determinar la calidad urbana.

4.2.2.8. Evaluación de los resultados del Índice de Calidad del Espacio Público

En este último apartado del Capítulo IV se presentarán los resultados finales de la calidad urbana de los espacios públicos seleccionados. Para ello se pondrán en relación los resultados de las evaluaciones de los 7 aspectos analizados a través del Índice de Calidad del Espacio Público (ICEP).

En el apartado 2.2.2. *Índice de Calidad de los Espacios Públicos (ICEP)* del Capítulo II se dan a conocer los detalles de los criterios de la evaluación de cada uno de los aspectos y del índice de calidad. Es importante tener presente la dificultad a la hora de obtener y, más aún, de evaluar los resultados. Algunos aspectos analizados por sus dimensiones sociales y su influencia sobre las dinámicas en el espacio público, destacan por encima de otros. En este sentido se ha considerado discriminar los diferentes aspectos a través de una evaluación multicriterio.

En la siguiente tabla se presentan todos los resultados de evaluación, juntamente con los resultados del ICEP (Tabla 4.37.) y en el siguiente mapa se representan estos resultados con el objetivo de localizar aquellas zonas de mejor y peor calidad dentro del tramo de espacios públicos seleccionado.

Mapa 4.30.



Tabla 4.37. Resultados de la evaluación de los aspectos que determinan la calidad urbana y los resultados del ICEP.

	VITALIDAD	ACCESIBILIDAD	LEGIBILIDAD	SEGURIDAD	ORGANIZACIÓN ESPACIAL	CONFORT	PAISAJE URBANO	ICEP
Plaza del Pallol	Buena-Regular	Buena	Excelente	Buena	Regular	Regular	Muy bueno	Buena
Calle dels Cavallers	Regular	Regular	Buena	Buena	Regular	Bueno	Regular	Regular
Calle Major	Muy buena	Regular-Mala	Excelente	Buena-Muy buena	Muy buena	Muy bueno	Bueno	Buena
B. de la Misericòrdia	Muy buena	Buena-Regular	Muy buena	Regular	Buena	Regular	Muy bueno	Buena
Plaza dels Sedassos	Buena	Regular	Muy buena	Buena	Regular	Regular	Bueno	Buena
Plaza de la Font	Muy buena	Muy buena	Excelente	Buena	Buena	Bueno	Muy bueno	Buena-Muy buena
Plaza de S. Rossinyol	Regular	Mala	Muy buena	Buena-Muy buena	Muy buena	Regular	Muy bueno	Buena-Regular
Plaza Pla de la Seu	Buena	Regular	Buena	Buena	Buena	Regular-Malo	Muy bueno	Buena
Calle de les Coques	Regular	Buena	Buena	Buena	Buena	Malo	Bueno	Regular
Calle del Pare Iglesias	Regular	Buena	Muy buena	Buena	Buena	Regular-Malo	Bueno	Buena-Regular
Calle de la Merceria	Buena-Muy buena	Buena-Regular	Muy buena	Buena-Muy buena	Muy buena	Regular	Bueno	Buena
Plaza del Fòrum	Muy buena	Regular	Muy buena	Buena	Buena	Bueno	Muy bueno	Buena
Calle Santa Anna	Regular	Buena	Regular	Muy buena	Buena	Bueno	Regular	Buena
Plaza del Rei	Buena	Buena	Buena	Buena	Regular	Bueno	Muy bueno	Buena
Calle S. Hermenegild	Mala	Muy buena	Muy buena	Buena	Buena	Regular	Regular	Buena-Regular
Calle de la Nau	Mala	Buena	Muy buena	Buena	Regular	Bueno-Regular	Regular	Regular
Calle de l'Enrajolat	Regular	Buena	Muy buena	Buena	Buena	Bueno	Bueno	Buena
B. de la Pescateria	Regular	Muy buena	Muy buena	Buena	Regular	Bueno	Bueno	Buena
Calle Cós del Bou	Buena	Buena	Muy buena	Buena	Regular	Regular	Bueno	Buena
Global	Buena	Buena-Regular	Muy buena	Buena	Buena	Regular	Bueno	BUENA

Tabla en la que se presentan los resultados de la evaluación de los 7 aspectos que determinan la calidad urbana y los resultados de la evaluación multicriterio del ICEP.

Elaboración propia.



De entrada es posible diferenciar aquellos aspectos mejor evaluados respecto de los que han obtenido calificaciones más bajas. A través de la tabla 4.38 es posible distinguir por cada aspecto el número absoluto de espacios públicos evaluados según cada calificación.

Tabla 4.38. Resumen de los espacios públicos calificados según aspecto.

	Ex	MB	B	R	M	Total
VITALIDAD	0	4	6	7	2	19
ACCESIBILIDAD	0	3	10	5	1	19
LEGIBILIDAD	3	11	4	1	0	19
SEGURIDAD	0	1	17	1	0	19
ORGANIZACIÓN ESPACIAL	0	3	9	7	0	19
CONFORT	0	1	8	9	1	19
PAISAJE URBANO	0	7	8	4	0	19
Total	3	30	62	34	4	

Tabla en la que se presentan el número total de espacios públicos calificados por cada aspecto. Elaboración propia.

En primer lugar, la legibilidad destaca por obtener los mejores resultados del global de la muestra; hasta 3 espacios públicos obtienen un *Excelente*, solo 1 se califica de *Regular* y el resto entre *Muy buena* y *Buena*. Este aspecto a pesar de ser abstracto y difícil de evaluar, podría llegar a demostrar que los espacios públicos de la Part Alta y, en particular de la muestra seleccionada, son representativos y alcanzan niveles de singularidad suficientes como para que los residentes se vean identificados y los reconozcan como propios. Los espacios públicos del centro histórico de Tarragona son escenario de la mayoría de las festividades de la ciudad, así pues representan indudablemente lugares de referencia que fácilmente pueden diferenciarse del resto.

En segundo lugar, con una calificación de *Buena* se evalúa el paisaje urbano. Hasta 7 espacios públicos, de los cuales 6 son plazas, se caracterizan por obtener un *Muy buena* en relación a este aspecto. En este caso solo 4 espacios públicos obtienen un *Regular* y el resto se califican de *Buena*. A través del paisaje urbano se analizan varios factores que serán determinantes en la percepción del espacio urbano público y su aprobación por parte de los residentes. En ningún otro aspecto se evalúa la imagen directa del estado real de las plazas y las calles. El hecho de que los espacios públicos



destacan por su los elementos de vegetación, la limpieza, la ordenación, la diversidad, la abertura y la singularidad, será clave para determinar su calidad desde la perspectiva del vecindario. Las plazas en sí adoptan este papel protagonista en cuanto a referencia del paisaje urbano; su mayor abertura, la posibilidad de disponer de elementos de vegetación y una mayor área convivencial donde poder organizar y desarrollar multitud de actividades las favorece en este sentido.

En tercer lugar, con resultados de la evaluación contruidos en gran parte a partir de la percepción de los residentes, se determina que la seguridad es *Buena* en el conjunto del centro histórico y, sobre todo, en los espacios públicos en estudio. Sin destacar grandes problemáticas sociales relacionadas con la percepción de inseguridad, la Asociación de Vecinos de la Part Alta a la que se consultó insiste en el hecho de que no se trata de uno de los principales problemas del barrio. En cualquier ciudad del país es posible encontrarse con situaciones de inseguridad puntual relacionadas con hurtos o robos. Si bien existen algunos puntos donde la sensación de seguridad es menor, en la muestra solo la Baixada de la Misericòrdia obtiene una calificación de *Regular* en cuanto a la seguridad percibida a causa de la presencia del local del CAU. En referencia al resto de factores que determinan en este caso el nivel de seguridad, destacan en algunos casos la insuficiente distribución de alumbrado en plazas como la plaza del Rei o la plaza Pla de la Seu; como también en relación a la protección peatonal en calles como la calle dels Cavallers y la calle de l'Enrajolat. La permisividad a la hora de acceder al interior de la zona amurallada por parte de cualquier usuario en vehículo motorizado es un hecho que conlleva conflictos en los casco históricos; en este caso no dejará de ser un claro ejemplo y el principal caballo de batalla por parte de los representantes vecinales de la Part Alta.

En cuarto lugar, en relación a la vitalidad, se puede afirmar con rotundidad que existen grandes diferencias entre los espacios públicos evaluados. A pesar de que la calificación global de este aspecto sea de *Buena*, hasta 9 espacios públicos –8 de ellos calles y 1 sola plaza– se caracterizan por una vitalidad entre *Regular* y *Mala*. Solo la calle Major, la Baixada de la Misericòrdia, la plaza de la Font y la plaza del Fòrum llegan a obtener la máxima calificación, *Muy buena*. En estos espacios públicos, a diferencia de los demás, se encuentra una alta proporción de locales activos respecto de los inactivos; existe una alta densidad de locales activos, superior a 3 locales por cada 30 metros; y son escenario de un gran número de eventos anuales relacionado con las festividades locales y semanales en el caso de la plaza del Fòrum. La vitalidad



se podría decir que es un aspecto clave que determina la salubridad del espacio público. El uso de éste puede venir determinado por la oferta de actividades y la diversidad de las mismas. Como se comentaba, la muestra seleccionada representa para el conjunto de la ciudad de Tarragona el escenario de las grandes fiestas locales; lo cual unido a la presencia de tejido comercial, la restauración, entre otras actividades, solidificaría el centro histórico un entorno de reclamo por parte de locales y residentes.

En cualquier caso, en la muestra se observan diferencias substanciales entre espacios públicos en cuanto a vitalidad. Se podría afirmar que existe una excesiva concentración de eventos anuales en ciertos lugares, como es el caso de la plaza de la Font en detrimento de otras plazas y sobre todo calles. Al mismo tiempo se detecta que en algunas calles aumenta el número de locales inactivos. Desde la Asociación de Vecinos de la Part Alta se identifica a través de los comerciantes un problema con el precio de los alquileres. Recientemente, según afirma Manel Rovira, están aumentando de forma vertiginosa los precios de los mismos. Por consiguiente los comercios tradicionales y de proximidad se ven obligados a abandonar o cerrar. No se puede afirmar con rotundidad que esta actividad esté siendo substituida por la de empresas multinacionales y franquicias, no obstante es un hecho que haya aumentado su presencia. El aumento del precio del alquiler de locales es un problema que preocupa entre los residentes, el caso es que a largo plazo podría sentenciar la presencia del pequeño comercio de proximidad.

En quinto lugar, en referencia a la organización espacial interna de la muestra, se podría afirmar que los resultados son concluyentes desde el punto de vista objetivo del análisis espacial. En la evaluación se ha podido demostrar que la calle Major y la calle de la Merceria representan los principales ejes de conexión entre el tramado de calles de la Part Alta. Por el contrario, hasta 7 espacios públicos ubicados cerca del límite del barrio obtienen un *Regular* por el hecho de representar ejes o nodos con baja probabilidad de paso y una conectividad menor respecto de los ejes principales que se indicaban. Estos espacios se diferencian por el hecho de no encontrarse bien conectados con el sistema de espacios públicos del casco histórico; se caracterizan por estar enlazados a pocas calles y no favorecen a la permeabilidad dentro del continuo urbano. Si bien los factores probabilidad de paso y conectividad coinciden en la mayoría de los resultados, el factor integración –el último analizado en cuanto a este aspecto– acaba determinando que la mayoría de los espacios públicos evaluados



favorablemente en estos dos factores no se integran adecuadamente en el tramado urbano del centro histórico. Los principales ejes de conexión en este caso obtienen las peores calificaciones por el hecho de encontrarse a un mayor número de giros respecto del límite de las murallas. En definitiva, por norma general los espacios donde la probabilidad de paso y la conectividad son mejores, la integración urbana se pone en entredicho.

En sexto lugar, en relación a uno de los aspectos que obtiene peor valoración en los resultados de evaluación, se encuentra la accesibilidad. Este aspecto representa una de las principales debilidades identificadas en la muestra del centro histórico de Tarragona. La evaluación de la accesibilidad, tal y como se ha presentado, depende de dos factores: la proximidad respecto de nodos de transporte público y la proximidad respecto de zonas de estacionamiento formales. Se podría decir que ninguno de estos factores obtiene muy buenas calificaciones en cuanto al global de la muestra. De hecho se puede afirmar que la accesibilidad mediante transporte público es inexistente en el interior del casco histórico. La única posibilidad de acceder o moverse a través del transporte público se encuentra fuera de murallas y fuera del límite del barrio. Por ese motivo los únicos espacios públicos que adquieren hasta un entre *Buena* y *Muy buena* en relación a este factor son la plaza del Pallol, la plaza de la Font, la plaza del Rei y la calle Sant Hermenegild, todos ellos relativamente cerca de nodos de transporte público colectivo o individual –autobús o taxi–.

En referencia a los estacionamientos formales, se podría afirmar que hay una distribución bastante más regular y, en este caso, si existen zonas para este fin privativo del espacio dentro del casco histórico y la muestra seleccionada. Aun así, el número de plazas disponibles en cada uno de estos espacios públicos es relativo; mientras en algunas plazas y calles se encuentran zonas destinadas al estacionamiento –en la plaza de la Font, la calle de les Coques, la calle del Pare Iglesias y la Baixada de la Pescateria–, otras no disponen de plazas de estacionamiento a menos de entre 50 y más 100 metros de distancia –hasta 7 espacios públicos–.

Desde el punto de vista de la Asociación de Vecinos de la Part Alta se ha podido constatar que la escasez de estacionamiento es un problema evidente para los residentes. Estos en la mayoría de las ocasiones se ven obligados a estacionar fuera del casco histórico a pesar de poder acceder en automóvil hasta en frente de sus hogares. En cuanto al transporte público, no se presenta como una problemática por el



simple hecho de descartarlo como opción de movilidad desde el interior del barrio a raíz de las limitaciones del tramado urbano para la movilidad interior, en este caso, de autobús. El casco histórico en este sentido ya se percibe como un espacio con un flujo excesivo de vehículos motorizados.

En séptimo y último lugar, en referencia al aspecto que obtiene la peor calificación en los resultados de evaluación de la muestra, se encuentra el confort. Se podría afirmar que el confort es una clara debilidad para el centro histórico de Tarragona. Por un lado, la distribución de los bancos en el tramo de espacios públicos seleccionado y sus inmediaciones es insuficiente hasta en 10 espacios públicos: desde la plaza del Pallol hasta la calle de la Merceria con la excepción de la plaza de la Font. En esta última, se podría decir que, sobre todo durante los meses de verano, los bancos se ven rodeados casi completamente por las mesas y sillas de terrazas de restauración.

Por otro, la disponibilidad de sombra verde proporcionada por árboles es claramente insuficiente en los espacios evaluados, ya que en ningún de estos casos llega a superar el 20% del total de superficie. Más allá de la mejora de la percepción visual que puede conllevar la presencia de elementos de vegetación, la sombra verde es indispensable para garantizar el confort bioclimático durante los meses de verano cuando aumenta la insolación y la temperatura del aire. En cuanto al invierno, aunque cabe destacar que las temperaturas siempre son suaves en la ciudad de Tarragona, se ha podido observar que la mayoría de los árboles son caducifolios, por lo que la insolación estaría garantizada en casi todas las superficies de estos espacios públicos. A través de la Asociación de Vecinos a la que hemos recurrido concuerdan en el hecho de que los espacios públicos del centro histórico carecen de árboles que proporcionen sombra verde. El caso es que en los días más calurosos de los meses de julio y agosto, se hace casi imposible permanecer en plazas y calles abiertas en las horas centrales del día.

En cuanto a la presión ambiental que ejerce la circulación de vehículos motorizados sobre estos espacios públicos, se ha podido identificar que 9 de los espacios públicos de la muestra se evalúan de entre *Regular* y *Mala* presión ambiental por encontrarse adyacente o a menos de 40 metros de una superficie de circulación fluida de vehículos motorizados. El hecho de que el tránsito sea fluido en muchas zonas del centro histórico debido a la permisibilidad, empeora las condiciones de salubridad del aire y aumenta la contaminación acústica. Por un lado hay que tener presente de que se trata de un conjunto arqueológico, por tanto, sensible al flujo persistente de vehículos.



Por otro, la alta densidad edificatoria, la altura de las viviendas y la estrechez de muchas de las calles no ayudan a la higienización del aire.

Si bien algunas de las plazas y calles evaluadas obtienen un *Bueno* –7 espacios públicos– en relación al confort, la mayoría justifican el global de *Regular* de la muestra. En particular la plaza Pla de la Seu y la calle de les Coques son las que peores resultados obtienen –entre *Regular* y *Malo*– a raíz de no disponer de zonas de descanso próximas, ni suficiente sombra verde que permita refugiarse de la insolación, al mismo tiempo se destaca la presión ambiental que ejerce el área de circulación que atraviesa la calle de les Coques. En este caso únicamente la calle Major destaca por tener un confort *Muy bueno*; por el hecho de encontrarse en las proximidades de un área de descanso provista de bancos, por su estrechez y la altura de los edificios que limita la insolación durante el verano y por encontrarse hasta a más de 120 metros de una zona de circulación fluida de vehículos.

En definitiva se acaba por determinar que las debilidades de los espacios públicos seleccionados dentro del casco histórico de Tarragona son en primer lugar el confort y en segundo lugar la accesibilidad. Los aspectos de vitalidad, seguridad, organización espacial y paisaje urbano se ubican en un punto intermedio entre debilidades y fortalezas de la Part Alta. Cabe recordar que existen en algunos aspectos notorias diferencias entre espacios públicos y hay que tener presente que siempre podrían existir propuestas de mejora con la intención de consolidarlos como fortalezas. En cuanto a fortalezas, se podría decir ya consolidadas, se distingue la legibilidad.

Finalmente con la puesta en relación de los 7 aspectos evaluados en los espacios públicos del casco histórico de la Part Alta se obtiene el resultado que determina la calidad urbana de estos espacios públicos. Con los resultados más favorables –calidad urbana entre *Buena* y *Muy buena*–, solo se identifica la plaza de la Font. Como punto intermedio –calidad *Buena*– se distinguen hasta 12 espacios públicos. Por último en referencia a los más desfavorables –entre calidad *Buena* y *Regular*– se identifican hasta 5 calles y 1 plaza. Tal y como se ha indicado.

En primer lugar, destaca por encima de ningún otro espacio público evaluado la plaza de la Font, que presenta un ICEP de *Buena* a *Muy buena* calidad urbana. Esta plaza es la única que obtiene condiciones favorables en todos los aspectos analizados, pero sobre todo destacable en cuanto a legibilidad y en relación a vitalidad, accesibilidad y paisaje urbano. Se distingue por ser uno de los principales lugares de encuentro de la



Part Alta y de la ciudad de Tarragona, de hecho representa el escenario del mayor número de eventos culturales y presenta un gran número de locales activos. Aunque se encuentre dentro del centro histórico y del barrio de la Part Alta, su proximidad a la Rambla Vella como eje de circulación importante dentro de la ciudad, le otorga privilegios en relación a la accesibilidad. El caso es que los nodos de transporte público apenas se distancian a 50 metros de media respecto de la plaza. Además disponen de un aparcamiento público subterráneo. Su relativa reciente ordenación ha permitido a esta plaza junto con otros espacios públicos de la Part Alta adecuarse como nuevos espacios peatonales donde los residentes, locales y visitantes pueden recrearse y sociabilizarse con total libertad. No se define como un lugar inseguro a percepción de los residentes, además se presenta como la única plaza con una distribución correcta del alumbrado. En relación a la vitalidad, se podría afirmar que en la plaza de la Font a pesar de los cambios favorables que han motivado a la mejora de la vitalidad, es evidente el peligro de la sobresaturación.

En segundo lugar, en relación a los espacios públicos evaluados con calidad urbana *Buena*, se encuentran la mayoría de las plazas y calles del tramo seleccionado de espacios públicos. Siguiendo el recorrido, desde la plaza del Pallol hasta la plaza del Sedassos, a excepción de la calle dels Cavallers; la plaza Pla de la Seu; desde la calle de la Merceria hasta la plaza del Rei y, en tramo final, desde la calle de l'Enrajolat hasta la calle Cos del Bou. Se podría afirmar en general que las fortalezas en este caso se relacionan con la legibilidad, a excepción de la Baixada de la Misericordia. También, normalmente, con el paisaje urbano, a excepción de la calle Santa Anna y la calle Sant Hermenegild. Por el contrario, las debilidades se identifican de nuevo a través de la accesibilidad y el confort; no obstante, algunas calles se desmarcan de esta tendencia. Es el caso de la calle Major, que obtiene un confort *Muy bueno* o la calle Sant Hermenegild y la Baixada de la Pescateria que se caracterizan por una *Muy buena* accesibilidad.

En tercer lugar y en referencia a los espacios públicos que obtendrían peor calidad urbana de toda la muestra, se podrían diferenciar entre dos rangos de calificaciones. Por un lado, los que obtienen entre un *Regular* y *Buena* calidad urbana, como es el caso de la plaza de Santiago Rossinyol –la plaza que obtiene peores resultados en el conjunto de la evaluación–, la calle del Pare Iglesias y la calle Sant Hermenegild. Estos lugares, a diferencia del resto ya comentados, se caracterizan por encontrar debilidades evidentes en relación a los aspectos de vitalidad y confort. En particular la



plaza de Santiago Rossinyol también presenta debilidades en cuanto a accesibilidad y la calle Sant Hermenegild en relación al paisaje urbano. En este caso solo la calle Sant Hermenegild destaca por tener una *Muy buena* accesibilidad, aspecto clave en la evaluación de la calidad urbana.

Por otro, se identifican hasta 3 calles definidas con una calidad urbana *Regular*. Se trata de la calle dels Cavallers, la calle de les Coques y la calle de la Nau. En este caso las debilidades se hacen evidentes a través de 4 aspectos. Dos de los más relevantes son la vitalidad y el confort, en este último la calle de les Coques obtiene una puntuación especialmente baja. También como posibles aspectos desfavorables se identifica la organización espacial y el paisaje urbano. Solo la legibilidad y la seguridad se desmarcan del resto de resultados más desfavorables.

Por lo que se ha podido observar, ha sido posible un análisis comparativo entre las diferentes plazas y calles de la selección dentro del centro histórico. Como ya se ha comentado varias veces a lo largo de este capítulo, los resultados reiteran substanciales diferencias entre los factores evaluados de cada uno de los espacios públicos. Con todo, se podría afirmar que la calidad urbana del tramo escogido en la Part Alta de Tarragona es *Buena*. Una definición inexacta que deja entrever que es posible que existan diferencias entre los espacios seleccionados y entre los aspectos evaluados. Lo que está claro es que todos estos espacios públicos, a distintos niveles, es posible mejorarlos con tal de que la calidad repercuta favorablemente en el día a día de los residentes del casco. También de los locales que reclamen el espacio como propio o los mismos visitantes, claramente presentes en el entorno.

CAPÍTULO V:

CONCLUSIONES FINALES Y PROPUESTAS DE MEJORA



5.1. Conclusiones finales

De entrada, recalcar que a lo largo de este proyecto de investigación se han introducido muchos conceptos en los que no hemos profundizado demasiado en el transcurso de la enseñanza en geografía y ordenación del territorio. Como es bien sabido, la geografía abarca multitud de campos de las ciencias sociales y las ciencias naturales; desde demografía hasta climatología, desde uso del SIG hasta la estadística. Esto que al mismo tiempo puede parecer una virtud propia del geógrafo, a menudo cuando se trata de proyectos especializados se plantea como una debilidad. Por ese motivo, la realización de una propuesta de evaluación de calidad centrada en los espacios públicos se presentaba como un reto no tan solo profesional, sino también a nivel personal. Se ha podido evidenciar que la mayoría de los autores a los que se hace referencia en el marco teórico, provienen de campos mucho más especializados en el tratamiento del área urbana y sobre el diseño, planeamiento y gestión de los espacios de dominio público. A raíz de todo esto, se podría decir que ha sido fundamental realizar una conceptualización del objeto de estudio –el espacio público– con el objetivo de disponer de una perspectiva mucho más desarrollada y sobre la que poder acabar construyendo una idea más o menos clara de este concepto.

Lo mismo se podría decir del objetivo que se planteaba construir una metodología de análisis de la calidad de los espacios públicos sobre la que fundamentar esta propuesta, sin algún precedente más allá de la asignatura de Trabajo de Campo, realizado en Toledo, y que en este caso guardaba relación con la temática que aquí se aborda. Se planteaba de nuevo, además de como un objetivo básico, como un reto. Aun así se podría afirmar que los objetivos, en este sentido, se han logrado por encima de las expectativas iniciales. No obstante, todo conlleva su esfuerzo y con rotundidad se puede afirmar que no ha sido fácil desarrollar esta propuesta metodológica, entender la complejidad en la que se reproducen los espacios públicos e identificar los aspectos que mejor los caracterizan. La calidad es indiscutiblemente un concepto que se relaciona con la subjetividad, sin embargo, la mayoría de los aspectos claves en la evaluación propuesta se han construido a partir de datos objetivos que se han podido aplicar directamente sobre el ámbito de estudio.

No se trata de la primera vez que se analiza un centro histórico, de hecho durante el grado se han realizado numerosas referencias a centros históricos y, en particular, al



centro histórico de la Part Alta de Tarragona. Éste, como el caso histórico de Toledo, se caracteriza por tener un potencial turístico marcado a raíz de la proclamación de Patrimonio de la Humanidad. Con todo no hay que olvidar que además de ser escenario de numerosos elementos patrimoniales e históricos de reconocimiento internacional, son áreas urbanas en las que reside población desde muchos años antes que llegaran los primeros turistas. Por tanto, se trata de áreas donde confluye una gran diversidad de intereses, en muchas ocasiones, contrapuestos. Se podría decir que se trata de áreas urbanas que, debido a su improvisada planificación sobre un tramado de diseño medieval, son muy sensibles en cuanto a posibles cambios o influencias. De ahí el interés por investigar sobre una posible propuesta de evaluación de la calidad de éstos que permita extraer conclusiones sobre la realidad que viven los habitantes y, en definitiva, plantear posibles propuestas de mejora en respuesta.

En referencia a los resultados obtenidos a través de la aplicación e instrumentalización de la metodología propuesta, se podría decir que son realistas en cuanto a objetividad ya que en todo momento se han recopilado datos actuales del casco histórico; ya sea a través de trabajo de campo o recursos en línea como *Google Street View*. A todo esto se le añade la perspectiva del residente a través de la Asociación de Vecinos de la Part Alta (AVVPA) y de otros sectores como la restauración a través de la Asociación de Restauradores de la Part Alta (ARPA). El conjunto de metodologías aplicadas permite acabar redondeando las conclusiones y definir cuáles son las principales problemáticas que afectan al entorno y al desarrollo de la vida del residente, así como las fortalezas que podrían ayudar a contrarrestar algunas de las debilidades identificadas.

Por lo que se ha podido constatar, a través de algunos aspectos claves se han identificado carencias o desequilibrios que repercuten en la calidad urbana del barrio de la Part Alta. La vitalidad se presenta como un aspecto desequilibrado por así decirlo. En este caso la debilidad de algunos espacios públicos es al mismo tiempo la fortaleza de la plaza de la Font, la plaza del Fòrum, la calle Major, entre otros. Se podría decir que pecan en exceso de vitalidad, de hecho concentran la mayoría de eventos anuales o semanales y la mayor densidad de locales activos de la muestra, del conjunto del casco histórico y hasta, se podría decir, del conjunto de la ciudad. Por ese motivo obtienen los mejores resultados en relación a este aspecto. Con todo, desde la asociación de vecinos se transmite el malestar, sobre todo en período estival, a causa de la celebración de excesivos eventos musicales de madrugada y excesiva



pasividad en cuanto a la limitación horaria del funcionamiento de los locales. La ARPA por su parte, considera que en los últimos años el control de las actividades en el espacio público a ciertas horas es estricto y eso ha empujado a muchos restauradores a ser más consecuentes y respetuosos con lo que dictan las licencias. En particular y en relación, sobre todo, a la plaza de la Font y la plaza del Fòrum se podría decir que existe un peligro de saturación. Como se comentaba, las terrazas ocupan buena parte de la superficie del espacio de la plaza durante algunos meses del año y el caso es que el sector de la restauración ha acaparado literalmente el espacio comercial de la plaza. En este sentido la diversidad comercial es escasa y de hecho actualmente solo se encuentran menos de 10 locales que desarrollen una actividad diferente a la restauración: una peluquería, una pescadería, una zapatería, una frutería, una entidad financiera, una tienda de souvenir y una droguería; frente a los más de 30 locales de bares, restaurantes y heladerías.

En otra de las confrontaciones en la que vive el centro histórico, también está relacionada la vitalidad y la progresiva ocupación y privatización de espacios de plazas y calles. En este caso se ha estado relacionando con el paisaje urbano, donde se hace evidente este proceso de privatización. La AVVPA en este sentido es clara y apoya la postura que algunos residentes han venido adoptando durante estos últimos años: las terrazas han ocupado literalmente plazas y accesos a residencias, incluso en calles como la calle Santa Anna. Por el contrario la ARPA indica que los controles son más frecuentes y efectivos, pero aun así existe una contradicción relacionada con la alta permisividad de la administración local a la hora de conceder licencias. De esta forma el espacio público se encuentra cada vez más ocupado y privatizado.

Otra situación complicada, también relacionada con la vitalidad, es el precio del alquiler de los locales. Según algunos restauradores estos últimos años el elevado precio de locales de pequeñas dimensiones ha sido un agravante de la crisis económica, con la cual ya se ha registrado una considerable disminución de la demanda. Se están cerrando locales y de hecho ya se ha podido comprobar en los resultados presentados. En este caso la asociación de vecinos coincide en el hecho de que actualmente aún se hace más evidente el aumento de los precios con la presunta mejora de la coyuntura económica. En general se podría decir que se dibuja una situación complicada que también podría afectar al comercio tradicional y de proximidad. En situaciones similares se da el caso que algunas franquicias y multinacionales aprovechan esta disminución de la oferta para instalarse y acabar con



el comercio tradicional. Por parte de ambas asociaciones se constata que no se trata de la situación actual de la Part Alta y hasta los restauradores llegarían a afirmar que se sienten protegidos por las regulaciones a franquicias que se imponen desde el consistorio.

En relación a la accesibilidad se ha podido observar una dependencia clara respecto del exterior, no tanto en cuanto a estacionamientos formales pero evidentes en referencia a la movilidad mediante transporte público, sobre todo colectivo. Desde la opinión vecinal se insiste en la necesidad de nuevas zonas y plazas de estacionamiento, en este sentido la dependencia exterior también podría ser evidente por el hecho de que no existen apenas plazas gratuitas de estacionamiento, sobre todo durante el día. Así pues, las zonas más alejadas del límite del barrio en general son las menos accesibles.

En referencia a otro aspecto clave en la definición de la calidad urbana de la muestra, el confort, se podría afirmar que se consolida como una de las principales debilidades identificadas a través de la propuesta metodológica. El caso es que los tres factores que se han tenido presentes para evaluar el confort de los espacios públicos de la Part Alta coinciden en el hecho de que las condiciones son mejorables. Por una parte, en relación a la disposición de espacios de descanso se ha podido constatar que la gran mayoría –calles– no disponen de ellos y de esta forma dependen de la proximidad respecto de plazas que sí disponen. Esto podría incitar al uso del espacio privado donde el número de sillas es indiscutiblemente superior. Aun así, por otra el problema de confort es más evidente cuando se analiza la presencia de sombra verde o la presión ambiental sobre la muestra. En este caso la perspectiva que se ha podido obtener de algunos representantes vecinales coincide en que no existe suficiente sombra verde sobre todo en plazas, donde la insolación es mayor. Relacionado con la presión ambiental, desde la AVVPA se insiste en que el actual gobierno no ha tenido presente la opinión de los residentes en el diseño de la ordenación del barrio. Actualmente es posible acceder al interior del centro histórico en automóvil desde el Portal de Sant Antoni sin restricción alguna, cosa que aumenta la presión ambiental sobre los espacios públicos más próximos a estas zonas de circulación fluida. Más allá de que puedan acceder vehículos a la zona amurallada, es totalmente sorprendente a la vez que incongruente el hecho de que se pueda llegar sin restricción al otro lado del Portal del Roser, lugar por donde sí se restringe el paso de vehículos a los no residentes. Es así un Plan de ordenación que no cuenta con el apoyo de esta



asociación y, al mismo tiempo, no contribuye a mejorar las condiciones del aire y la contaminación acústica.

Muy ligado a lo que se ha comentado en relación a la permisividad de acceso en vehículo rodado, se encuentra la seguridad. Está claro que el casco histórico, en particular algunos espacios públicos como la calle de les Coques, la calle dels Cavallers o la calle Cos del Bou, conviven con un elevado flujo de vehículos diariamente. Esto condiciona la sensación de seguridad de peatones que tienen que estar pendientes de la presencia continua de vehículos y la ocupación de aceras como nuevo espacio para el estacionamiento informal. Se podría afirmar que se suma a un conflicto más, en este caso entre vehículos y peatones, que ya hace tiempo que la AVVPA lucha por resolver. Aun así, la seguridad se podría afirmar que no se relaciona con las principales debilidades de la muestra, de hecho son puntuales los casos en los que se dan situaciones de inseguridad y muy concretas las zonas donde la percepción de inseguridad puede ser un poco más destacable.

Es evidente que existen diferencias entre espacios públicos en relación a los aspectos que se han comentado, las debilidades no se encuentran por igual en todos ellos. De hecho se parte de que no todos los espacios públicos son iguales. En este caso a través del factor legibilidad se ha podido identificar una de las fortalezas de la muestra seleccionada, la diferenciación entre las características que presentan cada calle y plaza. En esta línea ha quedado claro que la singularidad de cada espacio es palpable, hecho que puede demostrar que los espacios públicos de la Part Alta son un reclamo para muchos. Indudable cantidad y variedad de patrimonio, celebración de eventos culturales, en definitiva pueden consolidarse en general como lugares de referencia más allá del centro histórico.

La propuesta metodológica aquí presentada sirve para alcanzar el objetivo planteado, llegar a conocer cuál es el estado de los espacios públicos. Para el caso del casco histórico de Tarragona la calidad urbana de la muestra se define de *Buena*. Una valoración un tanto moderada que, como se decía, deja entrever posibles mejoras. Mejoras que tienen que ir en consonancia con las diferencias identificadas hasta ahora y que se proponen a continuación.



5.2. Propuestas de mejora

Aprovechando que se han podido identificar las principales debilidades de los espacios públicos analizados en la Part Alta, aquí se presentan con alguna indicación expresa de la asociación de vecinos, posibles propuestas de mejora. Éstas van dirigidas al incremento de la calidad de las calles y plazas, así como de la calidad de vida de los residentes del casco histórico. Son hasta 6 propuestas generales que permiten intuir la idea de posibles soluciones a conflictos y retos actuales.

Propuesta 1

Esta primera propuesta plantea poder liberar aquellas plazas, sobre todo la plaza de la Font, de la realización de excesivos eventos musicales. Se ha podido constatar que la Part Alta es el barrio donde se realizan más eventos de esta índole. La propuesta pasaría por poder rotar estos lugares cada año por uno nuevo que no tiene por qué situarse en el interior del casco histórico.

Propuesta 2

Esta segunda propuesta se centra en los problemas de accesibilidad mediante transporte público. Existe una clara dependencia externa en relación a la movilidad por el hecho de no existir ninguna línea dentro del centro histórico. En este sentido se propone habilitar una línea de bus circular con paradas en el interior del casco y en los principales puntos y nodos de transporte de la ciudad: hospital Joan XIII, estación de autobús de la Imperial Tarraco, estación de tren, Vía Augusta, etc. El autobús tendría autorización de acceso y debería ser de dimensiones reducidas con tal de no comprometer la integridad física del patrimonio ni de los portales de acceso al barrio.

Propuesta 3

La tercera propuesta se relaciona con los factores de seguridad del barrio. Aumento de la presencia policial nocturna en los puntos definidos de mayor inseguridad percibida. También convendría mejorar la distribución del alumbrado en la plaza del Pallol, la plaza Pla de la Seu, la plaza del Fòrum y la plaza del Pallol. Por parte del ayuntamiento, hacer un seguimiento de los locales donde se registran un mayor número de incidencias y actuar al respecto en caso que la justicia determinara finalizar su actividad.



Propuesta 4

En esta cuarta propuesta se centran los esfuerzos en la mejora del confort. Por un lado aumentar la disponibilidad de bancos u otros elementos que permitan el descanso sin depender de los espacios privados. Sobre todo en plazas, donde la superficie es mayor y es menos probable que su presencia colisione con alguna otra actividad. Por otro estudiar la posibilidad de aumentar la presencia de árboles caducifolios, sin comprometer la visual sobre el patrimonio. De nuevo, sobre todo en plazas como la plaza del Fòrum y la plaza del Rei. En período estival se podría hablar de posibles toldos en determinadas calles y espacios dentro de plazas con el objetivo de contrarrestar la insolación y las altas temperaturas.

Propuesta 5

Coincidiendo con las recomendaciones que da la AVVPA al consistorio, se presenta esta quinta propuesta. Se trata de reordenar la circulación del casco histórico de manera que se sellara el actual acceso libre a este –el Portal de Sant Antoni– a cualquier conductor, a excepción de los residentes y autorizados. Del mismo modo y con el sistema que se utiliza en el Portal del Roser, restringir el acceso por el Portal de Sant Antoni. El acceso de los proveedores y comerciantes seguiría permitiéndose de 8 a 11 de la mañana en los espacios públicos que actualmente ya recoge el Plan de ordenación. Con esta propuesta se reduciría la densidad del tránsito actual, de modo que se acabaría con la percepción de inseguridad de los viandantes en según qué calles y se mejorarían las condiciones de confort en cuanto a presión ambiental.

Propuesta 6

La sexta y última propuesta va relacionada con el proceso de privatización del espacio público. Si bien la ARPA afirma haber aumentado el control sobre el establecimiento de terrazas de restauración, parece seguir siendo una molestia para algunos residentes. En este sentido, se propone reducir más la superficie de terrazas en las proximidades del espacio edificado y, en particular, de los portales de acceso a las viviendas. Sobre todo en referencia a la plaza de la Font y la plaza del Fòrum. Se podría aumentar la distancia respecto del edificado con tal de garantizar el mínimo espacio para la movilidad peatonal de residentes, locales y visitantes.

CAPÍTULO IV:

BIBLIOGRAFIA



Fuentes bibliográficas

Beck, H. (2009). Linking the quality of public spaces to quality of life. *Jornal of Place Management and Development*, vol.2, 240-248. Recuperado en marzo de 2016 de:

<http://dx.doi.org/10.1108/17538330911013933>

Borja, J. (2013). *Revolución urbana y derechos ciudadanos*. Madrid: Alianza Editorial S.A. Recuperado en febrero de 2016.

Borja, J., y Muxí, Z. (2000). *El espacio público, ciudad y ciudadanía*. Recuperado en febrero de 2016 de:

http://www.esdi-online.com/repositori/public/dossiers/DIDAC_wdw7ydy1.pdf

Camarena Ocampo, M. (2007). Las formas de apropiación de los espacios de un barrio obrero del D.F. En Portal, M. A. (ed.), *Espacios públicos y prácticas metropolitanas* (1a ed., pp. 99-118). Ciudad de México: Soluciones de Comunicación. Recuperado en febrero de 2016.

Delgado, M., y Malet, D. (2011). *El espacio público como ideología*. (pp. 57-65). Madrid: La Catarata. Recuperado en marzo de 2016 de:

<http://www.fepsu.es/docs/urbandocs/URBANDOC1.pdf>

Esteban Noguera, J. (2007). *L'ordenació urbanística: conceptes, eines i practiques* (2a ed.). Barcelona: Diputació de Barcelona. Recuperado en febrero de 2016.

García Doménech, S., y Martí Ciriquián, P. (2013) *¿Renace el espacio público urbano?*. En *Ángulo Recto. Revista de estudios sobre la ciudad como espacio plural*, vol. 5, núm.2, 21-36. Recuperado en marzo de 2016 de:

http://dx.doi.org/10.5209/rev_ANRE.2013.v5.n2.43328



García García, A. (2004). Miedo y privatización de los espacios públicos: ¿Hacer o deshacer la ciudad? En Gutiérrez, O., *VII Coloquio de Geografía Urbana: La ciudad y el miedo* (1a ed., pp. 209-221). Girona: Col·lecció Diversitas. Recuperado en marzo de 2016 de:

https://www.researchgate.net/profile/Antonio_Garcia32/publication/240637830_MIEDO_Y_PRIVATIZACION_DE_LOS_ESPACIOS_PUBLICOS_HACER_O_DESHACER_LA_CIUADAD/links/5475babd0cf29afed612b25d.pdf

Garriz, E. J., y Schroeder, R. V. (2014). Dimensiones del espacio público y su importancia en el ámbito urbano. En *Revista Científica Guillermo de Ockham*, vol. 12, núm.2, 25-30. Cali: Universidad de San Buenaventura. Recuperado en marzo de 2016 de:

<http://www.redalyc.org/pdf/1053/105338606003.pdf>

Narsi, S. R., y Kalouril, S. I. (2015). Evaluation of effective factors on vitality of public spaces of new cities with emphasis on identity concept. En *Science Journal (CSJ)*, vol. 36, núm. 6, 511-522. Cumhuriyet: Facultad de Ciencias de la Universidad de Cumhuriyet. Recuperado en marzo de 2016 de:

<http://dergi.cumhuriyet.edu.tr/cumuscij/article/view/5000138905/5000134623>

Rangel Mora, M. A. (2009). Indicadores de calidad de espacios públicos urbanos, para la vida ciudadana, en ciudades intermedias. En Bellet Santfeliu, C, y Beltrão Sposito, E. *Las ciudades medias o intermedias en un mundo globalizado* (1a ed., pp.317-340). Lleida: Universitat de Lleida. Recuperado en marzo de 2016 de:

http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/33817/1/indicadores_calidadespaicio.pdf

Cerasoli, M. (2014). Espacio público y calidad urbana. En Sánchez González, D., y Domínguez Moreno, Á. *Identidad y espacio público*, (1a ed. pp. 235-250). Barcelona: Gesida S.A. Recuperado en febrero de 2016.



Santos Preciado, J. M., Azcárate Luxán, M. V., Cocero Matesanz, D., Muguruza Cañas, C., y García Lázaro, F. J. (2012). La cartografía catastral urbana y su utilización en un entorno SIG. En *Estudio Geográficos*, vol. 76, núm. 279, 671-685. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia y Universidad Politécnica de Madrid. Recuperado en junio de 2016 de:

<http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4378171.pdf>

Siavash, J. (2012). Interrogating vitality in streets: an analysis and survey in two Cypriot towns. Chipre: Eastern Mediterranean University. Recuperado en marzo de 2016 de:

<http://i-rep.emu.edu.tr:8080/xmlui/bitstream/handle/11129/1823/Jalaladdini.pdf?sequence=1>

Siavash, J., Oktay, D. (2011). Urban Public Spaces and Vitality: a socio-spatial analysis in the streets of Cypriot towns. En *Social and Behavioral Sciences* 35, 644-674. Chipre: Eastern Mediterranean University. Recuperado en abril de 2016 de:

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042812004478>

Teixeiras Dias Fernandes, A. C. (2012). *Metodologias de avaliação da qualidade dos espaços públicos* (Trabajo de fin de máster, Universidade do Porto). Recuperado en febrero de 2016 de:

<https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/65168>

Verdaguer, C. (2005). *Evaluación del espacio público. Indicadores experimentales para la fase de proyecto. Programa periferias, sostenibilidad y vitalidad urbana* (Trabajo de investigación de doctorado, Universidad Politécnica de Madrid). Recuperado en abril de 2016 de:

http://www.gea21.com/_media/equipo/cv/evaluacion_espacio_publico_indicadores_ecocity_dea_c_verdaguer.pdf



Villamizar Duarte, N., y Luna Sánchez J. S. (2012). *Bordes urbanos: una pregunta desde el crecimiento de las ciudades hacia la concepción de una categoría para el análisis y la proyectación de territorios urbanos*. Recuperado en marzo de 2016 de:

www.enid.unal.edu.co/2012/memorias/fscommand/.../22.pdf

Otras fuentes de información

Agrupación de asociaciones de Semana Santa de Tarragona. (2015). Recuperado en junio de 2016 de:

<http://www.ssantatarragona.org/tarragona/la-procesion-del-santo-entierro/>

Ciudades Patrimonio de la Humanidad, España UNESCO. (2013). Recuperado en junio de 2016 de:

<http://www.ciudadespatrimonio.org/presentaciondelgrupo/index.php>

<http://www.ciudadespatrimonio.org/ciudades/index.php?cd=12>

Cultura, Ayuntamiento de Tarragona. (2015). Recuperado en junio de 2016 de:

<https://www.tarragona.cat/cultura/festes-i-cultura-popular/festes>

<https://www.tarragona.cat/cultura/festes-i-cultura-popular/sant-magi/documents-sant-magi/programa-sant-magi-2015>

<https://www.tarragona.cat/cultura/festes-i-cultura-popular/santa-tecla/fitxers/altres/programa-de-santa-tecla-2015>

<https://www.tarragona.cat/cultura/festes-i-cultura-popular/carnaval/fitxers/altres/programa-dactes-2016>

<https://www.tarragona.cat/cultura/teatre-dansa-musica/musica/festival-dixieland/programa/2016/programa>

<https://www.tarragona.cat/cultura/festes-i-cultura-popular/sant-joan-2>



<https://www.tarragona.cat/educacio/centres-educatius/ensenyaments-musicals/escola-municipal-de-musica/agenda/esdeveniments-antics/acompanyament-de-lhome-dels-nassos>

Empresa Municipal de Transports Públics de Tarragona. (2016). Recuperado en junio de 2016 de:

<http://emtanemambtu.cat/about/planol-general/>

<http://emtanemambtu.cat/about/>

Guadamuz, A. (2016). Pokémon Go ha revelado un nuevo campo de batalla para la intimidad virtual. *El País*. Recuperado en agosto de 2016 de:

http://tecnologia.elpais.com/tecnologia/2016/07/27/actualidad/1469635300_993692.html

Instituto de Estadística de Cataluña. (2015). Recuperado en junio de 2016, de:

www.idescat.cat/emex/?id=431482#h1

Ley nº 2. Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya, Barcelona, Catalunya, 4 de junio de 2004. Recuperado en junio de 2016 de:

http://territori.gencat.cat/es/01_departament/04_actuacions_i_obres/02_actuacions_dhabitatge_i_millora_urbana/barris/index.html

Movilidad, Ayuntamiento de Tarragona. (s/f). Recuperado en junio de 2016 de:

<https://www.tarragona.cat/mobilitat/en-transport-public/taxis>

Muñoz, A. (2014). El Govern “no sabe” cuándo podrá pagar el Pla Integral de la Part Alta. *Diari de Tarragona*. Recuperado en junio de 2016 de:

Recuperado de: <http://www.diaridetarragona.com/tarragona/29332/el-govern-no-sabe-cuando-podra-pagar-el-pla-integral-de-la-part-alta>



Museu d'Història de Tarragona (MHT), Tarragona. (s/f). Recuperado en junio de 2016 de:

<http://www.tarragona.cat/patrimoni/fitxers/altres>

Patronato de Turismo de Tarragona. (s/f). Recuperado en junio de 2016 de:

<http://www.tarragonaturisme.cat/es/rutas>

Periódico Digital, Tarragona21. (2014). Recuperado en junio de 2016 de:

<http://diaridigital.tarragona21.com/les-festes-de-sant-roc-arriben-al-cos-del-bou-paral%C2%B7leles-a-sant-magi/>

Plan de ordenación del Casco Histórico y Patrimonial de Tarragona. (2012). Recuperado en junio de 2016 de:

<http://www.tarragona.cat/mobilitat/mobilitat-sostenible/pla-dordenacio-de-la-part-alta>

Plan Estratégico 2022. (2010). Recuperado en junio de 2016, de:

http://pla2022.tarragona.cat/documents/Visio_de_ciutat.pdf

Plan Integral de la Part Alta de Tarragona. (2007). Recuperado en junio de 2016 de:

<http://usuaris.tinet.org/mrgtgna/Projecte%20Integral%20Part%20Alta%20Tarragona.pdf>

Población por sección censal. Bases de datos del Ayuntamiento de Tarragona, 31 de diciembre de 2015. Recuperado en junio de 2016 de:

<https://www.tarragona.cat/la-ciutat/poblacio/estadistiques-de-poblacio-1/2015/zones/poblacio-de-tarragona-a-31-de-desembre-de-2014-per-zones>

Portal independiente de la Semana Santa tarraconense. (2016). Recuperado en junio de 2016 de:

<http://setmanasantatgn.blogspot.com.es/p/els-dies-sants.html>



Registro de Planeamiento Urbanístico de Cataluña. Catálogo de bienes de patrimonio del Plan de Ordenación Urbanístico Municipal de Tarragona. (2013). Recuperado en junio de 2016 de:

<http://ptop.gencat.cat/rpucportal/AppJava/cercaExpedient.do?reqCode=veureDocument&codintExp=23738&fromPage=load>

Registro de Planeamiento Urbanístico de Cataluña. Memoria Ambiental del Plan de Ordenación Urbanístico Municipal de Tarragona. (2013). Recuperado en junio de 2016 de:

<http://ptop.gencat.cat/rpucportal/AppJava/cercaExpedient.do?reqCode=veureDocument&codintExp=237051&fromPage=load>

Seguridad ciudadana, Ayuntamiento de Tarragona. (2015). Recuperado en julio de 2016 de:

<https://www.tarragona.cat/seguretat/agenda/festes-del-carrer-merceria>

Servicios de la Sede Electrónica del Ayuntamiento de Tarragona (ordenanzas). (2013). Recuperado en julio de 2016 de:

<https://seu.tarragona.cat/documentPublic/download/5546>

<https://seu.tarragona.cat/documentPublic/download/6760>

Turismo, Ayuntamiento de Tarragona. (s/f). Recuperado en junio de 2016 de:

<http://www.tarragonaturisme.cat/es/mercados>

Van Nes, A, Song, C. A., y Mohamed, A. (s/f). *Depth map manual for "Dummies"*. Recuperado el 2016 de:

<http://www.ia.arch.ethz.ch/wp-content/uploads/2013/09/DepthmapManual14a.pdf>



Otros recursos

Google Maps. (2016). Tarragona [Mapa]. Recuperado de:

<https://www.google.es/maps/place/Tarragona/@41.1257835,1.1685337,22056m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x12a3fcdbd3ddf159:0x920569a71387a3b2!8m2!3d41.1188827!4d1.2444909>

Google Earth. (2016). Tarragona [Mapa].

Portal lingüístico de la *Corporació Catalana de Mitjans Audiovisuals*. (2016). Recuperado de <http://esadir.cat/>.

Real Academia Española (2015). *Diccionario de la lengua española* (23ª edición). Madrid: Espasa Calpe. Recuperado de www.rae.es.



ÍNDICE DE FIGURAS

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN Y MARCO TEÓRICO

Figura 1.1. Representación de parte del trazado urbano de Barcelona.....	4
Figura 1.2. Plaza Corralillo de San Miguel, Toledo.....	12
Figura 1.3. Cuesta Carlos V, Toledo.....	13
Figura 1.4. Representación de la relación entre distintos aspectos que caracterizan los espacios urbanos.....	22
Figura 1.5. Metodología de evaluación del espacio público, por <i>Project for Public Spaces</i>	23
Figura 1.6.	33
Figura 1.7.	34
Figura 1.8. Adaptación de la Pirámide de Maslow.....	36
Figura 1.9. Cartografía de la calle Salamis, Famagusta (Chipre).....	38

CAPÍTULO III: CARACTERÍSTICAS DEL CENTRO HISTÓRICO DE TARRAGONA Y DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

Figura 3.1. Pirámide de población de la Part Alta, 2015.....	87
Figura 3.2. Población por nacionalidad en la Part Alta, 2015.....	88
Figura 3.3.	94
Figura 3.4.	94
Figura 3.5.	95
Figura 3.6.	95

CAPÍTULO IV: EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS

Figura 4.1.	127
Figura 4.2.	128



ÍNDICE DE TABLAS

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN Y MARCO TEÓRICO

Tabla 1.1. Tipologías de espacios públicos.....	9
Tabla 1.2. Resumen de los distintos aspectos que determinan la calidad del espacio público.....	24
Tabla 1.3. Tipos de privatización del espacio público.....	41

CAPÍTULO II: OBJETIVOS, METODOLOGÍA Y FUENTES DE INFORMACIÓN

Tabla 2.1. Resumen de las calificaciones según resultado obtenido.....	52
Tabla 2.2. Criterios de evaluación de los factores de vitalidad.....	56
Tabla 2.3. Criterios de evaluación de los factores de accesibilidad.....	59
Tabla 2.4. Criterios de evaluación de los factores de legibilidad.....	61
Tabla 2.5. Criterios de evaluación de los factores de seguridad.....	64
Tabla 2.6. Criterios de evaluación de los factores de organización espacial.....	66
Tabla 2.7. Criterios de evaluación de los factores de confort.....	69
Tabla 2.8. Valoración entre pares semánticos que definen las características del paisaje.....	72
Tabla 2.9. Criterios de evaluación del paisaje urbano.....	72
Tabla 2.10. Resumen de las ponderaciones de cada indicador y subindicador del ICEP.....	74

CAPÍTULO III: CARACTERÍSTICAS DEL CENTRO HISTÓRICO DE TARRAGONA Y DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

Tabla 3.1. Resumen de los principales elementos de patrimonio arquitectónico de la Tarraco romana.....	82
Tabla 3.2. DAFO de la Part Alta incluida en el PIPA de 2007.....	90
Tabla 3.3. Resumen de los objetivos específicos y las estrategias propuestas correspondientes.....	91



CAPÍTULO IV: EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS

Tabla 4.1. Superficies de área libre pública y área edificada.....	125
Tabla 4.2. Categorización de la superficie del área libre pública.....	131
Tabla 4.3. Resumen de superficies del área convivencial y el área edificada.....	134
Tabla 4.4. Resumen de las superficies por calles y plazas.....	136
Tabla 4.5. Criterios de valoración de la convivencialidad.....	138
Tabla 4.6. Evaluación del IC 2 por espacio público individualizado.....	139
Tabla 4.7. Resumen del estado de los locales.....	141
Tabla 4.8. Proporción de locales activos e inactivos.....	144
Tabla 4.9. Resultados de la densidad de locales del frente lineal.....	145
Tabla 4.10. Resumen de la distribución de eventos anuales.....	147
Tabla 4.11. Resumen de los eventos comerciales semanales.....	149
Tabla 4.12. Evaluación de los factores de vitalidad.....	149
Tabla 4.13. Evaluación global de la vitalidad.....	151
Tabla 4.14. Resumen de las distancias aproximadas a los nodos de transporte público.....	153
Tabla 4.15. Resumen de las distancias aproximadas a los estacionamientos....	155
Tabla 4.16. Evaluación de los factores de accesibilidad.....	156
Tabla 4.17. Evaluación global de la accesibilidad.....	159
Tabla 4.18. Características que determinan la singularidad.....	161
Tabla 4.19. Espacios públicos similares.....	164
Tabla 4.20. Resultados del recuento de paneles, placas y oficinas de información.....	165
Tabla 4.21. Evaluación de los factores de legibilidad.....	167
Tabla 4.22. Evaluación global de la legibilidad.....	169



Tabla 4.23. Resultados del número y superficie de distribución de puntos de alumbrado.....	171
Tabla 4.24. Resultados del número y superficie de área peatonal protegida y desprotegida.....	174
Tabla 4.25. Evaluación de los factores de seguridad.....	178
Tabla 4.26. Evaluación global de la seguridad.....	181
Tabla 4.27. Evaluación del factor selección.....	183
Tabla 4.28. Evaluación del factor conectividad espacial.....	185
Tabla 4.29. Evaluación del factor integración.....	187
Tabla 4.30. Evaluación global de la conectividad.....	189
Tabla 4.31. Resultados del número de elementos de descanso y distancia media de los espacios públicos.....	192
Tabla 4.32. Resultados de la proporción de superficie de sombra verde respecto del total.....	194
Tabla 4.33. Resultados de la distancia media de cada espacio público respecto a zonas de tránsito de vehículos.....	196
Tabla 4.34. Evaluación de los factores de confort.....	198
Tabla 4.35. Evaluación global del confort.....	201
Tabla 4.36. Resumen de la evaluación del paisaje urbano de la muestra.....	210
Tabla 4.37. Resultados de la evaluación de los aspectos que determinan la calidad urbana y los resultados del ICEP.....	216
Tabla 4.38. Resumen de los espacios públicos calificados según aspecto.....	217



ÍNDICE DE MAPAS

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN Y MARCO TEÓRICO

Mapa 1.1. Cartografía de la plaza Corralillo de San Miguel, Toledo.....	15
Mapa 1.2. Cartografía de la cuesta Carlos V, Toledo.....	17

CAPÍTULO III: CARACTERÍSTICAS DEL CENTRO HISTÓRICO DE TARRAGONA Y DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

Mapa 3.1.....	77
Mapa 3.2.....	83
Mapa 3.3.....	86
Mapa 3.4. Ordenación de la circulación de la Part Alta. Plan de ordenación	97
Mapa 3.5.	103

CAPÍTULO IV: EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS

Mapa 4.1.....	125
Mapa 4.2.....	132
Mapa 4.3.....	135
Mapa 4.4.....	140
Mapa 4.5.....	143
Mapa 4.6.....	146
Mapa 4.7.....	152
Mapa 4.8.....	157
Mapa 4.9.....	158
Mapa 4.10.....	160
Mapa 4.11.....	163
Mapa 4.12.....	166
Mapa 4.13.....	170



Mapa 4.14.....	173
Mapa 4.15.....	175
Mapa 4.16.....	176
Mapa 4.17.....	177
Mapa 4.18.....	182
Mapa 4.19.....	184
Mapa 4.20.....	187
Mapa 4.21.....	189
Mapa 4.22.....	191
Mapa 4.23.....	195
Mapa 4.24.....	199
Mapa 4.25.....	200
Mapa 4.26.....	202
Mapa 4.27.....	203
Mapa 4.28.....	211
Mapa 4.29.....	214
Mapa 4.30.....	215

ANEXOS



ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1. Parte de las fichas de inventario de la asignatura Trabajo de Campo..	250
ANEXO 2. Resumen de los eventos anuales por día y número de eventos.....	256
ANEXO 3. Entrevista a la Asociación de Vecinos de la Part Alta.....	263
ANEXO 4. Entrevista a la Asociación de Restauradores de la Part Alta.....	264
ANEXO 5. Mapas resultantes de la organización espacial (DepthMapX).....	265
ANEXO 6. Tablas con los resultados de evaluación de los puntos de visualización del paisaje urbano.....	267



ANEXO 1. Parte de las fichas de inventario de la asignatura Trabajo de Campo.

1) ACCESIBILIDAD:

La dimensión de accesibilidad agrupa aquellos aspectos que permiten determinar cómo es de accesible el espacio analizado para los ciudadanos. Se describen aspectos como las diferentes vías, modalidades y equipamientos relacionados con la accesibilidad, los flujos de movilidad observados así como las entradas / salidas del espacio para determinar la disponibilidad y el nivel de acceso que la población tiene al mismo.

Paradas de transporte público dentro de los 100 metros del parque o plaza (localizar en el mapa):

- Autobús: sí / no Número:
- Metro: sí / no Número:
- Tranvía: sí / no Número:
- Taxi: sí / no Número:

2) MORFOLOGÍA DEL ESPACIO

La dimensión morfológica reúne aspectos como la forma geométrica del espacio público; los elementos urbanos que ayudan a identificarlo dentro de la ciudad; las características, si es que existen, de los elementos que lo separan como muros o vallas; la vialidad interna; la vegetación; los equipamientos y servicios y el arte presente en el espacio público, tanto el formal como el informal.

VEGETACIÓN:

Presencia de arbolado: sí / no

- Tipo: caducifolio / perennifolio / mixto
- Porte: pequeño / medio / grande / mezcla de portes
- Compacidad: muy compacta / compacta / intermedia / abierta / muy abierta / variada
- Disposición: geométrica / aleatoria / ambas

Presencia de arbustos: sí / no



- Tipo: caducifolio / perennifolio / mixto
- Porte: pequeño / medio / grande / mezcla de portes
- Compacidad: muy compacta / compacta / intermedia / abierta / muy abierta / variada
- Disposición: geométrica / aleatoria / ambas

Presencia de césped: sí / no

Presencia de flores: sí / no

Superficie ocupada por la vegetación que ofrece sombra (sombra producida por los árboles):

Superficie total ocupada por la vegetación (delimitación espacial de la zona verde):

Valora la vegetación, su estado, mantenimiento y conservación:

1	2	3	4	5	6	7
Mantenimiento inexistente						Mantenimiento excelente

EQUIPAMIENTOS Y SERVICIOS:

1) Mobiliario urbano de carácter general:

a) Asientos

i) Tipo: individuales (número) / bancos (número) / asientos informales (muros, rocas, fuentes, etc.), área de césped³².

ii) Localización:

- A lo largo del límite del parque y vías de acceso
- A lo largo de los ejes de los caminos
- Cerca de los lugares de actividades
- Dispuestos aleatoriamente en el conjunto del espacio

iii) Características:

(1) Situados para la contemplación de vistas del paisaje: sí / no

(2) Protegidos de viento y lluvia: sí / no

(3) Disponibles al sol: sí / no

(4) Disponibles a la sombra: sí / no

(5) Permiten la interacción social pasiva (dispuestos uno frente al otro / cerca): sí / no

(6) Multiusos (se puede usar para dormir): sí / no

iv) Valora su estado y adecuación:

1	2	3	4	5	6	7
Mantenimiento inexistente						Mantenimiento excelente

³² Si no está restringido el acceso al césped.



b) Mesas:

- i) Número:
- ii) Localización:
- iii) Valora su estado y adecuación:

1	2	3	4	5	6	7
Mantenimiento inexistente						Mantenimiento excelente

c) Farolas, alumbrado y cableado:

- i) Estilo: post-moderno / moderno / tradicional o histórico
- ii) Tipo: Farol suspendido / Farol con palomilla / Farol con pie / Farola 2 faroles/ Farola 4 faroles / Candelabro.
- iii) Número:
- iv) Localización:
- v) Cableado: Soterrado / a pared vista
- vi) Valora su estado:

1	2	3	4	5	6	7
Mantenimiento inexistente						Mantenimiento excelente

vii) Valora su adecuación:

1	2	3	4	5	6	7
Inadecuado al entorno y uso						Muy adecuado al entorno y uso

g) Tablones de anuncios de uso oficial (p.e. horario de apertura si es recinto cerrado):

- i) Número:
- ii) Localización:
- iii) Valora su estado y adecuación:

1	2	3	4	5	6	7
Mantenimiento inexistente						Mantenimiento excelente

**ARTE EN ESPACIOS PÚBLICOS. ARTE FORMAL. ARTE DE LA COMUNIDAD.
ARTE DE LA CALLE**

Elementos artísticos formales:

- Tipo (estatuas, placas conmemorativas, composiciones, etc.), descripción y localización:

1	2	3	4	5	6	7
Mantenimiento inexistente						Mantenimiento excelente



Elementos artísticos de elaboración comunitaria (asociaciones de vecinos, plataformas, ONGs, etc.):

- Murales, descripción y localización:
- Mosaicos, descripción y localización:

1	2	3	4	5	6	7
Mantenimiento inexistente						Mantenimiento excelente

Elementos de arte callejero:

- Grafitis, descripción y localización:
- Plantillas, descripción y localización:

1	2	3	4	5	6	7
Mantenimiento inexistente						Mantenimiento excelente

3) DIMENSIÓN PAISAJÍSTICA

La dimensión paisajística trata de caracterizar la calidad del paisaje percibido desde el exterior del parque o plaza (calidad visual externa) y desde el interior del mismo (calidad visual interna).

- Fotografías del punto de observación 1
- Fotografías del punto de observación 2
 - Características propias del paisaje (señala su posición entre los dos pares semánticos):

Artificial	1	2	3	4	5	6	7	Natural
Sucio	1	2	3	4	5	6	7	Limpio
Caótico	1	2	3	4	5	6	7	Ordenado

- Experiencia percibida del paisaje (señala su posición entre los dos pares semánticos):

Congestionado	1	2	3	4	5	6	7	Calmodo
Aburrido	1	2	3	4	5	6	7	Interesante
Ruidoso	1	2	3	4	5	6	7	Silencioso
Descuidado	1	2	3	4	5	6	7	Cuidado
Repulsivo	1	2	3	4	5	6	7	Atractivo
Desagradable	1	2	3	4	5	6	7	Agradable



5) DIMENSIÓN SOCIAL y CIUDADANA

En la dimensión social y ciudadana se trata de recoger las características de los usuarios, las actividades que éstos realizan de forma individual o colectiva, ya sea programada (eventos) o no. Esta información se complementa con la percepción o satisfacción de los usuarios y sus prioridades a la hora de mejorar las condiciones del espacio público.

TIPOS DE USOS O ACTIVIDADES

Usos desarrollados en el espacio público (Ver ficha de campo para recoger los usos o actividades).

EVENTOS (Indicar los eventos que se realizan anualmente)

Actividades culturales formales:

- Nombre y descripción
- Localización
- Día o período
- Periodicidad

Ferias artesanales y de manualidades:

- Nombre y descripción
- Localización
- Día o período
- Periodicidad

Ferias y mercadillos callejeros:

- Nombre y descripción
- Localización
- Día o período
- Periodicidad

Otros:

- Nombre y descripción
- Localización
- Día o período
- Periodicidad



6) PRESIÓN E IMPACTOS SOBRE EL ESPACIO

En este apartado se pretende valorar el grado de presión y degradación que sufre el espacio público desde el punto de vista medioambiental o físico y desde el punto de vista social o de ciudadanía.



Baixada de la Misericòrdia	<ol style="list-style-type: none">1. Sant Magí: pasacalles.2. Santa Tecla: Baixadeta.3. Santa Tecla: pasacalles y pasacalles.4. Santa Tecla: pasacalles.5. Festival Diexieland: DejaVu.6. Sant Joan: correfoc.	7	<ol style="list-style-type: none">1. Semana Santa: procesión.2. Semana Santa: procesión.	2		0
Plaza dels Sedassos	<ol style="list-style-type: none">1. Sant Magí: vermut.2. Santa Tecla: baile de gralles.3. Santa Tecla: vermut y baile folk.4. Santa Tecla: vermut5. Santa Tecla: representación.6. Santa Tecla: juegos de rol y conciertos.7. Festival Diexieland: abierto.8. Sant Joan: correfoc y mamadeta.	11		0		0



<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Plaza de la Font</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sant Magí: carrera nocturna. 2. Sant Magí: concierto. 3. Sant Magí: Masterclass, jornada información adopción animales (se paga) y danza catalana. 4. Sant Magí: musclada solidaria, gegants y pasacalles. 5. Sant Magí: festival de música. 6. Sant Magí: representación, pasacalles y conciertos. 7. Sant Magí: matinades, pasacalles y acto final. 8. Santa Tecla: gastronómica. 9. Santa Tecla: danza catalana. 10. Santa Tecla: presentación y conciertos. 11. Santa Tecla: Baixadeta y conciertos. 12. Santa Tecla: comida popular (se paga), concurso, pasacalles, entrega premios, pasacalles y baile de gitanas. 13. Santa Tecla: castells. 14. Santa Tecla: gegants, pregón, música, pasacalles, baile de gegants y Baixada de l'Àliga. 15. Santa Tecla: pasacalles, Seguici y conciertos. 16. Santa Tecla: matinades, Seguici, castells, Seguici + colles castellers. 17. Santa Tecla: matinades y castells. 18. Navidad: Reyes de Oriente. 19. Navidad: Home dels Nassos. 20. Carnaval: Bastimento de la Bota y presentación de figuras. 21. Carnaval: presentación del <i>carnestoltes</i> y música. 22. Carnaval: animación infantil. 23. Carnaval: lectura del testamento y entierro del rey <i>carnestoltes</i>. 24. Festival Dixieland: Quattros y Bar Melic. 25. Sant Joan: diada castellera local. 26. Sant Roc: pasacalles. 	<p style="text-align: center;">56</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Semana Santa: viacrucis más popular. 2. Semana Santa: procesión. 	<p style="text-align: center;">1</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jornadas gastronómicas: la nova taverna. 	<p style="text-align: center;">1</p>
--	---	---------------------------------------	--	--------------------------------------	---	--------------------------------------



Plaza de Santiago Rossinyol	<ol style="list-style-type: none"> 1. Santa Tecla: Baixada de l'Àliga. 2. Santa Tecla: castells. 3. Fiestas de la Merceria: pasacalles. 4. Fiestas de la Merceria: procesión. 5. Fiestas de la Merceria: pasacalles. 	5	<ol style="list-style-type: none"> 1. Semana Santa: viacrucis. 2. Semana Santa: procesión. 3. Semana Santa: procesión. 	3		0
Plaza Pla de la Seu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Santa Tecla: diada castellera del 11 de setiembre. 2. Santa Tecla: Baixadeta, enigma nocturno y correfoc. 3. Santa Tecla: enigma nocturno. 4. Santa Tecla: gastronómica (se paga) y pasacalles. 5. Santa Tecla: Baixada de l'Àliga. 6. Santa Tecla: Seguici, Seguici + colles castelleres. 7. Navidad: Home dels Nassos. 8. Festival Diexieland: bar Sha y bar Sha. 9. Fiestas de la Merceria: pasacalles. 	13	<ol style="list-style-type: none"> 1. Santa Tecla: toque de campanas con traslado de la reliquia. 2. Semana Santa: viacrucis. 3. Semana Santa: 2n viacrucis. 4. Semana Santa: sermón de la pasión. 5. Semana Santa: viacrucis más popular. 6. Semana Santa: procesión. 	6	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mercado Medieval: octubre. 2. Mercado de antigüedades (cada domingo). 	1
Calle de les Coques	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sant Magí: pasacalles. 2. Sant Magí: pasacalles. 3. Sant Magí: pasacalles. 4. Festival Diexieland: Restaurante Quim i Quima. 5. Festival Diexieland: Restaurante Quim i Quima. 6. Fiestas de la Merceria: pasacalles. 	6	<ol style="list-style-type: none"> 1. Semana Santa: bendición de palma. 2. Semana Santa: viacrucis más popular. 3. Semana Santa: procesión. 	3	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jornadas gastronómicas: Restaurante AQ y Restaurante Quim i Quima. 2. Mercado Medieval: octubre. 	3
Calle del Pare Iglesias	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sant Magí: pasacalles. 2. Sant Magí: pasacalles. 3. Sant Magí: pasacalles. 4. Santa Tecla: correfoc. 5. Navidad: Home dels Nassos. 	5	<ol style="list-style-type: none"> 1. Semana Santa: viacrucis. 2. Semana Santa: escolta de los armados. 3. Semana Santa: procesión. 	3		0



<p>Calle de la Merceria</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sant Magí: pasacalles. 2. Sant Magí: pasacalles. 3. Sant Magí: pasacalles. 4. Santa Tecla: correfoc. 5. Santa Tecla: pasacalles. 6. Santa Tecla: pasacalles. 7. Navidad: Home dels Nassos. 8. Sant Joan: correfoc. 9. Fiestas de la Merceria: pregón. 10. Fiestas de la Merceria: pasacalles, proclamación y música. 11. Fiestas de la Merceria: chocolatada y habaneras. 12. Fiestas de la Merceria: pasacalles, juegos infantiles y música. 	<p>17</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Semana Santa: viacrucis. 2. Semana Santa: procesión. 3. Semana Santa: procesión. 4. Fiestas de la Merceria: procesión. 	<p>4</p>		<p>0</p>
<p>Plaza del Fòrum</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sant Magí: concierto. 2. Sant Magí: Masterclass y pasacalles. 3. Santa Tecla: mamadeta. 4. Santa Tecla: concierto. 5. Santa Tecla: xaranga, pasacalles y zumba. 6. Santa Tecla: pasacalles. 7. Santa Tecla: brindis popular y representación. 8. Carnaval: inicio del pasacalle del <i>carnestoltes</i>. 9. Festival Diexieland: abierto. 10. Festival Diexieland: abierto. 11. Festival Diexieland: espai vi. 12. Sant Joan: correfoc. 13. Fiestas de la Merceria: pasacalles. 14. Fiestas de la Merceria: pasacalles. 	<p>18</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Semana Santa: procesión. 2. Fiestas de la Merceria: procesión. 	<p>2</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jornadas gastronómicas: Restaurant Ares. 2. Mercado ambulante de alimentación (cada miércoles). 3. Mercado ambulante de alimentación (cada sábado) 	<p>1</p>
<p>Calle Santa Anna</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sant Magí: vermut. 2. Sant Magí: cena musical. 3. Santa Tecla: ensayo abierto colla castellera. 4. Santa Tecla: ensayo abierto colla castellera. 5. Santa Tecla: ensayo abierto. 6. Santa Tecla: pasacalles. 7. Carnaval: fiesta de disfraces. 8. Festival Diexieland: Palau de Baró. 	<p>8</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Semana Santa: procesión. 2. Fiestas de la Merceria: procesión. 	<p>2</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jornadas gastronómicas: Palau del Baró. 	<p>1</p>



Plaza del Rei	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sant Magí: concierto. 2. Sant Magí: fiesta del agua. 3. Sant Magí: fiesta cubana. 4. Sant Magí: vermut y representación (se paga). 6. Sant Magí: remullada. 7. Santa Tecla: concierto. 8. Santa Tecla: concierto. 9. Santa Tecla: taller, pasacalles, muestra de danza, pasacalles y concierto. 10. Santa Tecla: desayuno casteller, castells, Masterclass. 11. Santa Tecla: concurso, música, Baixada de l'Àliga y conciertos. 12. Santa Tecla: pasacalles, representación y puertas abiertas del museo. 13. Carnaval: desayuno (se paga), bajada de trastos y entrega de premios. 14. Festival Diexieland: La Geladeria y a la fresca. 15. Sant Joan: actividades para pequeños. 	29	<ol style="list-style-type: none"> 1. Semana Santa: procesión. 2. Semana Santa: viacrucis y escolta de los armados. 3. Semana Santa: procesión. 4. Semana Santa: viacrucis más popular, recogida de los pasos. 5. Fiestas de la Merceria: procesión. 	7	1. Jornadas gastronómicas: setiembre.	1
Calle Sant Hermenegild	<ol style="list-style-type: none"> 1. Carnaval: bajada de trastos. 	1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Semana Santa: escolta de los armados, 2. Semana Santa: viacrucis más popular y subida de los pasos y procesión. 3. Fiestas de la Merceria: procesión. 	5		0
Calle de la Nau	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sant Magí: pasacalles. 2. Santa Tecla: correfoc. 3. Santa Tecla: pasacalles. 4. Navidad: Home dels Nassos. 5. Carnaval: bajada de trastos. 	5	<ol style="list-style-type: none"> 1. Semana Santa: escolta de los armados. 2. Fiestas de la Merceria: procesión. 	2		0
Calle de l'Enrajolat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sant Magí: conciertos. 2. Sant Magí: concierto. 3. Sant Magí: concierto. 3. Sant Magí: danza. 4. Santa Tecla: concierto y música al aire libre. 5. Santa Tecla: jazz y concierto rock. 6. Santa Tecla: música <i>chill out</i> y concierto. 7. Santa Tecla: pasacalles y concierto. 8. Carnaval: vermut y carnaval gastronómico. 9. Festival Diexieland: abierto. 	15		0		0



<p>Baixada Pescateria</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sant Magí: pasacalles. 2. Sant Magí: 4ª fiesta gitana. 3. Santa Tecla: correfoç. 4. Santa Tecla: paella popular (se paga) y pasacalles. 5. Navidad: Home dels Nassos. 6. Carnaval: bajada de trastos. 7. Festival Diexieland: Bar la Fusteria. 8. Sant Roc: pasacalles. 	<p>9</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Semana Santa: procesión. 2. Semana Santa: viacrucis más popular, subida de los pasos y procesión. 	<p>4</p>		<p>0</p>
<p>Calle Cos del Bou</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sant Magí: ensayo abierto de la colla castellera. 2. Sant Magí: pasacalles. 3. Sant Magí: vermut. 4. Sant Magí: 4ª fiesta gitana. 5. Santa Tecla: ensayo abierto colla castellera. 6. Santa Tecla: ensayo abierto, correfoç, concierto y concierto. 7. Santa Tecla: paella popular (se paga) y pasacalles. 8. Santa Tecla: pasacalles y concierto. 9. Santa Tecla: concierto. 10. Navidad: Home dels Nassos. 11. Carnaval: bajada de trastos, vermut y música. 12. Festival Diexieland: colla castellera y colla castellera. 13. Festival Diexieland: Cal Peter. 14. Sant Roc: pasacalles, pregón y música. 16. Sant Roc: vermut, pasacalles, actuación castellera y concierto. 17. Sant Roc: matinades, oficio (baile dels gegants), vermut, fiesta infantil, correfoç y concierto. 	<p>34</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sant Roc: misa en recuerdo de los fallecidos ese último año en el barrio. 2. Semana Santa: procesión. 3. Semana Santa: viacrucis más popular, subida de los pasos y procesión. 	<p>5</p>		<p>0</p>



ANEXO 3. Entrevista a la Asociación de Vecinos de la Part Alta

Nombre del entrevistado: Manel Rovira

Reside en: la Part Alta

Cargo: presidente

Primera parte: sobre seguridad percibida (con soporte cartográfico).

- 1.1. ¿Cuál es la percepción de seguridad generalizada en el centro histórico de la Part Alta?
- 1.2. ¿Cuál es la percepción de seguridad dentro de la muestra seleccionada de espacios públicos de la Part Alta?

Segunda parte: sobre los principales aspectos evaluados (con tablas y mapas de referencia).

Parte en el que se presentan todos los resultados de la evaluación y se le invita al debate y a compartir posibles opiniones al respecto.

Tercera parte: sobre los conflictos generales de la Part Alta.

- 3.1. ¿Podría comentarnos cuales son los principales conflictos y problemáticas que identifica la AVVPA a través de sus residentes?

Cuarta parte: sobre posibles propuestas de mejora desde la AVVPA.

- 4.1. ¿Cuáles son las posibles propuestas de mejora que la asociación plantearía con tal de dar respuesta a problemáticas actuales en el casco histórico de la Part Alta?
- 4.2. ¿Cuáles son las posibles propuestas de mejora que se podrían plantear particularmente en la muestra de plazas y calles seleccionadas dentro de la Part Alta?



ANEXO 4. Entrevista a la Asociación de Restauradores de la Part Alta

Nombre de la entrevistada: Alba Català

Reside en: Tarragona

Cargo: dinamizadora y representante

Primera parte: sobre la ocupación del espacio público con terrazas de bares y restaurantes.

- 1.1. ¿Consideran que existen conflictos en relación a la ocupación del espacio público con terrazas?
- 1.2. ¿Han llegado algún tipo de reclamaciones directamente desde la AVVPA a raíz del aumento de la ocupación del espacio público en la Part Alta?
- 1.3. ¿Consideran que se han infringido las limitaciones (superficie, mobiliario y horarios de apertura) que se imponen bajo licencia desde el consistorio?

Segunda parte: sobre los principales aspectos evaluados (con tablas y mapas de referencia).

- 2.1. ¿Se podría confirmar el aumento del precio del alquiler de locales destinados al sector de la restauración?
 - 2.1.1. En caso afirmativo. ¿Cómo se ha visto perjudicado el sector de la restauración?
- 2.2. ¿Se podría decir que han aumentado los casos en los que restauración tradicional ha sido substituida por franquicias del mismo sector?

ANEXO 5. Mapas resultantes de la organización espacial (DepthMapx).

Mapa 1. Probabilidad de paso. Elaborado a través del programa DepthMapX.



Mapa 2. Conectividad. Elaborado a través del programa DepthMapX.





Mapa 3. Integración. Elaborado a través del programa DepthMapX.





ANEXO 5. Tablas con los resultados de evaluación de los puntos de visualización del paisaje urbano.

Plaza del Pallol

Fotografía 1

Artificial	1	2	3	4	5	6	7	Natural
Sucio	1	2	3	4	5	6	7	Limpio
Caótico	1	2	3	4	5	6	7	Ordenado
Monótono / simple	1	2	3	4	5	6	7	Diverso
Cerrado	1	2	3	4	5	6	7	Abierto
Usual / normal	1	2	3	4	5	6	7	Singular

Fotografía 2

Artificial	1	2	3	4	5	6	7	Natural
Sucio	1	2	3	4	5	6	7	Limpio
Caótico	1	2	3	4	5	6	7	Ordenado
Monótono / simple	1	2	3	4	5	6	7	Diverso
Cerrado	1	2	3	4	5	6	7	Abierto
Usual / normal	1	2	3	4	5	6	7	Singular

Calle dels Cavallers

Fotografía 1

Artificial	1	2	3	4	5	6	7	Natural
Sucio	1	2	3	4	5	6	7	Limpio
Caótico	1	2	3	4	5	6	7	Ordenado
Monótono / simple	1	2	3	4	5	6	7	Diverso
Cerrado	1	2	3	4	5	6	7	Abierto
Usual / normal	1	2	3	4	5	6	7	Singular



Fotografía 2

Artificial	1	2	3	4	5	6	7	Natural
Sucio	1	2	3	4	5	6	7	Limpio
Caótico	1	2	3	4	5	6	7	Ordenado
Monótono / simple	1	2	3	4	5	6	7	Diverso
Cerrado	1	2	3	4	5	6	7	Abierto
Usual / normal	1	2	3	4	5	6	7	Singular

Calle Major

Fotografía 1

Artificial	1	2	3	4	5	6	7	Natural
Sucio	1	2	3	4	5	6	7	Limpio
Caótico	1	2	3	4	5	6	7	Ordenado
Monótono / simple	1	2	3	4	5	6	7	Diverso
Cerrado	1	2	3	4	5	6	7	Abierto
Usual / normal	1	2	3	4	5	6	7	Singular

Fotografía 2

Artificial	1	2	3	4	5	6	7	Natural
Sucio	1	2	3	4	5	6	7	Limpio
Caótico	1	2	3	4	5	6	7	Ordenado
Monótono / simple	1	2	3	4	5	6	7	Diverso
Cerrado	1	2	3	4	5	6	7	Abierto
Usual / normal	1	2	3	4	5	6	7	Singular

Baixada de la Misericòrdia

Fotografía 1

Artificial	1	2	3	4	5	6	7	Natural
Sucio	1	2	3	4	5	6	7	Limpio
Caótico	1	2	3	4	5	6	7	Ordenado
Monótono / simple	1	2	3	4	5	6	7	Diverso
Cerrado	1	2	3	4	5	6	7	Abierto
Usual / normal	1	2	3	4	5	6	7	Singular

Fotografía 2

Artificial	1	2	3	4	5	6	7	Natural
Sucio	1	2	3	4	5	6	7	Limpio
Caótico	1	2	3	4	5	6	7	Ordenado
Monótono / simple	1	2	3	4	5	6	7	Diverso
Cerrado	1	2	3	4	5	6	7	Abierto
Usual / normal	1	2	3	4	5	6	7	Singular

Plaza dels Sedassos

Fotografía 1

Artificial	1	2	3	4	5	6	7	Natural
Sucio	1	2	3	4	5	6	7	Limpio
Caótico	1	2	3	4	5	6	7	Ordenado
Monótono / simple	1	2	3	4	5	6	7	Diverso
Cerrado	1	2	3	4	5	6	7	Abierto
Usual / normal	1	2	3	4	5	6	7	Singular

Fotografía 2

Artificial	1	2	3	4	5	6	7	Natural
Sucio	1	2	3	4	5	6	7	Limpio
Caótico	1	2	3	4	5	6	7	Ordenado
Monótono / simple	1	2	3	4	5	6	7	Diverso
Cerrado	1	2	3	4	5	6	7	Abierto
Usual / normal	1	2	3	4	5	6	7	Singular

Plaza de la Font

Fotografía 1

Artificial	1	2	3	4	5	6	7	Natural
Sucio	1	2	3	4	5	6	7	Limpio
Caótico	1	2	3	4	5	6	7	Ordenado
Monótono / simple	1	2	3	4	5	6	7	Diverso
Cerrado	1	2	3	4	5	6	7	Abierto
Usual / normal	1	2	3	4	5	6	7	Singular



Fotografía 2

Artificial	1	2	3	4	5	6	7	Natural
Sucio	1	2	3	4	5	6	7	Limpio
Caótico	1	2	3	4	5	6	7	Ordenado
Monótono / simple	1	2	3	4	5	6	7	Diverso
Cerrado	1	2	3	4	5	6	7	Abierto
Usual / normal	1	2	3	4	5	6	7	Singular

Plaza de Santiago Rossinyol

Fotografía 1

Artificial	1	2	3	4	5	6	7	Natural
Sucio	1	2	3	4	5	6	7	Limpio
Caótico	1	2	3	4	5	6	7	Ordenado
Monótono / simple	1	2	3	4	5	6	7	Diverso
Cerrado	1	2	3	4	5	6	7	Abierto
Usual / normal	1	2	3	4	5	6	7	Singular

Fotografía 2

Artificial	1	2	3	4	5	6	7	Natural
Sucio	1	2	3	4	5	6	7	Limpio
Caótico	1	2	3	4	5	6	7	Ordenado
Monótono / simple	1	2	3	4	5	6	7	Diverso
Cerrado	1	2	3	4	5	6	7	Abierto
Usual / normal	1	2	3	4	5	6	7	Singular

Plaza Pla de la Seu

Fotografía 1

Artificial	1	2	3	4	5	6	7	Natural
Sucio	1	2	3	4	5	6	7	Limpio
Caótico	1	2	3	4	5	6	7	Ordenado
Monótono / simple	1	2	3	4	5	6	7	Diverso
Cerrado	1	2	3	4	5	6	7	Abierto
Usual / normal	1	2	3	4	5	6	7	Singular



Fotografía 2

Artificial	1	2	3	4	5	6	7	Natural
Sucio	1	2	3	4	5	6	7	Limpio
Caótico	1	2	3	4	5	6	7	Ordenado
Monótono / simple	1	2	3	4	5	6	7	Diverso
Cerrado	1	2	3	4	5	6	7	Abierto
Usual / normal	1	2	3	4	5	6	7	Singular

Calle de les Coques

Fotografía 1

Artificial	1	2	3	4	5	6	7	Natural
Sucio	1	2	3	4	5	6	7	Limpio
Caótico	1	2	3	4	5	6	7	Ordenado
Monótono / simple	1	2	3	4	5	6	7	Diverso
Cerrado	1	2	3	4	5	6	7	Abierto
Usual / normal	1	2	3	4	5	6	7	Singular

Fotografía 2

Artificial	1	2	3	4	5	6	7	Natural
Sucio	1	2	3	4	5	6	7	Limpio
Caótico	1	2	3	4	5	6	7	Ordenado
Monótono / simple	1	2	3	4	5	6	7	Diverso
Cerrado	1	2	3	4	5	6	7	Abierto
Usual / normal	1	2	3	4	5	6	7	Singular

Calle del Pare Iglesias

Fotografía 1

Artificial	1	2	3	4	5	6	7	Natural
Sucio	1	2	3	4	5	6	7	Limpio
Caótico	1	2	3	4	5	6	7	Ordenado
Monótono / simple	1	2	3	4	5	6	7	Diverso
Cerrado	1	2	3	4	5	6	7	Abierto
Usual / normal	1	2	3	4	5	6	7	Singular



Fotografía 2

Artificial	1	2	3	4	5	6	7	Natural
Sucio	1	2	3	4	5	6	7	Limpio
Caótico	1	2	3	4	5	6	7	Ordenado
Monótono / simple	1	2	3	4	5	6	7	Diverso
Cerrado	1	2	3	4	5	6	7	Abierto
Usual / normal	1	2	3	4	5	6	7	Singular

Calle de la Merceria

Fotografía 1

Artificial	1	2	3	4	5	6	7	Natural
Sucio	1	2	3	4	5	6	7	Limpio
Caótico	1	2	3	4	5	6	7	Ordenado
Monótono / simple	1	2	3	4	5	6	7	Diverso
Cerrado	1	2	3	4	5	6	7	Abierto
Usual / normal	1	2	3	4	5	6	7	Singular

Fotografía 2

Artificial	1	2	3	4	5	6	7	Natural
Sucio	1	2	3	4	5	6	7	Limpio
Caótico	1	2	3	4	5	6	7	Ordenado
Monótono / simple	1	2	3	4	5	6	7	Diverso
Cerrado	1	2	3	4	5	6	7	Abierto
Usual / normal	1	2	3	4	5	6	7	Singular

Plaza del Fòrum

Fotografía 1

Artificial	1	2	3	4	5	6	7	Natural
Sucio	1	2	3	4	5	6	7	Limpio
Caótico	1	2	3	4	5	6	7	Ordenado
Monótono / simple	1	2	3	4	5	6	7	Diverso
Cerrado	1	2	3	4	5	6	7	Abierto
Usual / normal	1	2	3	4	5	6	7	Singular



Fotografía 2

Artificial	1	2	3	4	5	6	7	Natural
Sucio	1	2	3	4	5	6	7	Limpio
Caótico	1	2	3	4	5	6	7	Ordenado
Monótono / simple	1	2	3	4	5	6	7	Diverso
Cerrado	1	2	3	4	5	6	7	Abierto
Usual / normal	1	2	3	4	5	6	7	Singular

Calle Santa Anna

Fotografía 1

Artificial	1	2	3	4	5	6	7	Natural
Sucio	1	2	3	4	5	6	7	Limpio
Caótico	1	2	3	4	5	6	7	Ordenado
Monótono / simple	1	2	3	4	5	6	7	Diverso
Cerrado	1	2	3	4	5	6	7	Abierto
Usual / normal	1	2	3	4	5	6	7	Singular

Fotografía 2

Artificial	1	2	3	4	5	6	7	Natural
Sucio	1	2	3	4	5	6	7	Limpio
Caótico	1	2	3	4	5	6	7	Ordenado
Monótono / simple	1	2	3	4	5	6	7	Diverso
Cerrado	1	2	3	4	5	6	7	Abierto
Usual / normal	1	2	3	4	5	6	7	Singular

Plaza del Rei

Fotografía 1

Artificial	1	2	3	4	5	6	7	Natural
Sucio	1	2	3	4	5	6	7	Limpio
Caótico	1	2	3	4	5	6	7	Ordenado
Monótono / simple	1	2	3	4	5	6	7	Diverso
Cerrado	1	2	3	4	5	6	7	Abierto
Usual / normal	1	2	3	4	5	6	7	Singular



Fotografía 2

Artificial	1	2	3	4	5	6	7	Natural
Sucio	1	2	3	4	5	6	7	Limpio
Caótico	1	2	3	4	5	6	7	Ordenado
Monótono / simple	1	2	3	4	5	6	7	Diverso
Cerrado	1	2	3	4	5	6	7	Abierto
Usual / normal	1	2	3	4	5	6	7	Singular

Calle Sant Hermenegild

Fotografía 1

Artificial	1	2	3	4	5	6	7	Natural
Sucio	1	2	3	4	5	6	7	Limpio
Caótico	1	2	3	4	5	6	7	Ordenado
Monótono / simple	1	2	3	4	5	6	7	Diverso
Cerrado	1	2	3	4	5	6	7	Abierto
Usual / normal	1	2	3	4	5	6	7	Singular

Fotografía 2

Artificial	1	2	3	4	5	6	7	Natural
Sucio	1	2	3	4	5	6	7	Limpio
Caótico	1	2	3	4	5	6	7	Ordenado
Monótono / simple	1	2	3	4	5	6	7	Diverso
Cerrado	1	2	3	4	5	6	7	Abierto
Usual / normal	1	2	3	4	5	6	7	Singular

Calle de la Nau

Fotografía 1

Artificial	1	2	3	4	5	6	7	Natural
Sucio	1	2	3	4	5	6	7	Limpio
Caótico	1	2	3	4	5	6	7	Ordenado
Monótono / simple	1	2	3	4	5	6	7	Diverso
Cerrado	1	2	3	4	5	6	7	Abierto
Usual / normal	1	2	3	4	5	6	7	Singular



Fotografía 2

Artificial	1	2	3	4	5	6	7	Natural
Sucio	1	2	3	4	5	6	7	Limpio
Caótico	1	2	3	4	5	6	7	Ordenado
Monótono / simple	1	2	3	4	5	6	7	Diverso
Cerrado	1	2	3	4	5	6	7	Abierto
Usual / normal	1	2	3	4	5	6	7	Singular

Calle de l'Enrajolat

Fotografía 1

Artificial	1	2	3	4	5	6	7	Natural
Sucio	1	2	3	4	5	6	7	Limpio
Caótico	1	2	3	4	5	6	7	Ordenado
Monótono / simple	1	2	3	4	5	6	7	Diverso
Cerrado	1	2	3	4	5	6	7	Abierto
Usual / normal	1	2	3	4	5	6	7	Singular

Fotografía 2

Artificial	1	2	3	4	5	6	7	Natural
Sucio	1	2	3	4	5	6	7	Limpio
Caótico	1	2	3	4	5	6	7	Ordenado
Monótono / simple	1	2	3	4	5	6	7	Diverso
Cerrado	1	2	3	4	5	6	7	Abierto
Usual / normal	1	2	3	4	5	6	7	Singular

Baixada de la Pescateria

Fotografía 1

Artificial	1	2	3	4	5	6	7	Natural
Sucio	1	2	3	4	5	6	7	Limpio
Caótico	1	2	3	4	5	6	7	Ordenado
Monótono / simple	1	2	3	4	5	6	7	Diverso
Cerrado	1	2	3	4	5	6	7	Abierto
Usual / normal	1	2	3	4	5	6	7	Singular



Fotografía 2

Artificial	1	2	3	4	5	6	7	Natural
Sucio	1	2	3	4	5	6	7	Limpio
Caótico	1	2	3	4	5	6	7	Ordenado
Monótono / simple	1	2	3	4	5	6	7	Diverso
Cerrado	1	2	3	4	5	6	7	Abierto
Usual / normal	1	2	3	4	5	6	7	Singular

Calle Cós del Bou

Fotografía 1

Artificial	1	2	3	4	5	6	7	Natural
Sucio	1	2	3	4	5	6	7	Limpio
Caótico	1	2	3	4	5	6	7	Ordenado
Monótono / simple	1	2	3	4	5	6	7	Diverso
Cerrado	1	2	3	4	5	6	7	Abierto
Usual / normal	1	2	3	4	5	6	7	Singular

Fotografía 2

Artificial	1	2	3	4	5	6	7	Natural
Sucio	1	2	3	4	5	6	7	Limpio
Caótico	1	2	3	4	5	6	7	Ordenado
Monótono / simple	1	2	3	4	5	6	7	Diverso
Cerrado	1	2	3	4	5	6	7	Abierto
Usual / normal	1	2	3	4	5	6	7	Singular

