

ALBERT SANTASUSAGNA RIU Y JOAN TORT DONADA

Departamento de Geografía. Universitat de Barcelona

El tratamiento de los espacios verdes en la planificación de cuatro ciudades fluviales catalanas. La Ley del Suelo como oportunidad de transformación urbana

RESUMEN

La transformación de los espacios urbano-fluviales en nuevos ejes de centralidad, de socialización y de concentración de zona verde es un hecho innegable en una gran parte de las ciudades fluviales españolas y europeas a partir de las décadas de los ochenta y noventa. No obstante, en el caso español existe un hecho diferenciador: la Ley del Suelo (de 1956 y su reforma de 1975) es la que, en última instancia, propicia este cambio a partir de sus requerimientos de zona verde en el espacio urbano ordenado. Nuestra investigación, fundada en el estudio de cuatro casos de ciudades fluviales en Cataluña, nos permite afirmar que estos procesos modernos de regeneración urbana tienen su fundamento básico en esta ley, piedra angular del urbanismo en España.

RÉSUMÉ

Le traitement des espaces verts dans la planification de quatre villes fluviales catalanes. La Loi foncière comme une opportunité de transformation urbaine. La transformation des espaces fluvio-urbains en nouveaux axes de centralité, de socialisation et de concentration de zone verte est un fait indéniable dans une grande partie des villes fluviales espagnoles et européennes à partir des années quatre-vingt et quatre-vingt-dix. Cependant, dans le cas espagnol il existe un fait différenciant : la Loi foncière (de 1956 et sa réforme de 1975) est celle qui, en dernière analyse, favorise ce changement sur la base des exigences de la

zone verte dans l'espace urbain aménagé. Notre recherche, basée sur l'étude de quatre cas de villes fluviales de Catalogne, nous permet d'affirmer que ces processus modernes de régénération urbaine ont leur origine légale dans cette Loi, pierre angulaire de l'urbanisme en Espagne.

ABSTRACT

Urban green space planning in four Catalan river cities. The Spanish Land Act as an opportunity for urban transformation. The transformation of urban-river spaces into new axes of centrality, socialization and concentration of green spaces is an undeniable fact in a large part of the Spanish and European river cities from the 1980s and 1990s. However, in the Spanish case, there is a differentiating fact: the Land Law (1956 and its 1975 Reform) is the one that, in the end, promotes this change from its requirements of green zone in the planned urban space. Our research, based on the study of four cases of river cities in Catalonia, allows us to state that these modern processes of urban regeneration have its legal origin in this Law, the cornerstone of urban planning in Spain.

PALABRAS CLAVE/MOTS CLÉ/KEYWORDS

Espacios verdes; espacios urbano-fluviales; regeneración urbana; Ley del Suelo.

Espaces verts; espaces fluvio-urbains; régénération urbaine; Loi foncière. Green spaces; urban-river spaces; urban regeneration; Spanish Land Act.

I. INTRODUCCIÓN

El medio fluvial presenta distintos niveles de calidad ecosistémica en función de la variabilidad estacional de los ríos y, fundamentalmente, en función de la presión antrópica derivada del desarrollo industrial, de los usos del territorio y de la propia colonización humana (Sáenz y De Ureña, 1999; Prat y otros, 2012). Si bien durante el siglo XIX los ríos europeos —y, en este contexto, de un modo particular los situados en las cuencas mediterráneas— representaban, con una mayor o menor importancia y siempre que su caudal lo permitiera, las

«puertas comerciales» de sus ciudades (Rossiaud, 2013), durante la primera mitad del siglo XX empezaron a aparecer las primeras problemáticas ambientales vinculadas con el ecosistema fluvial (Gérardot, 2007). El deterioro de los cursos fluviales en las áreas urbanas mediterráneas ha sido fruto de un proceso complejo, reflejo de múltiples cambios sociales y económicos en la ordenación del territorio y con importantes consecuencias sobre el medio natural. La extensión de las zonas residenciales e industriales, la extracción de cantidades importantes de agua y de áridos para usos urbanos y agrícolas, la intensificación de estos usos, los vertidos directos al agua y la ubicación

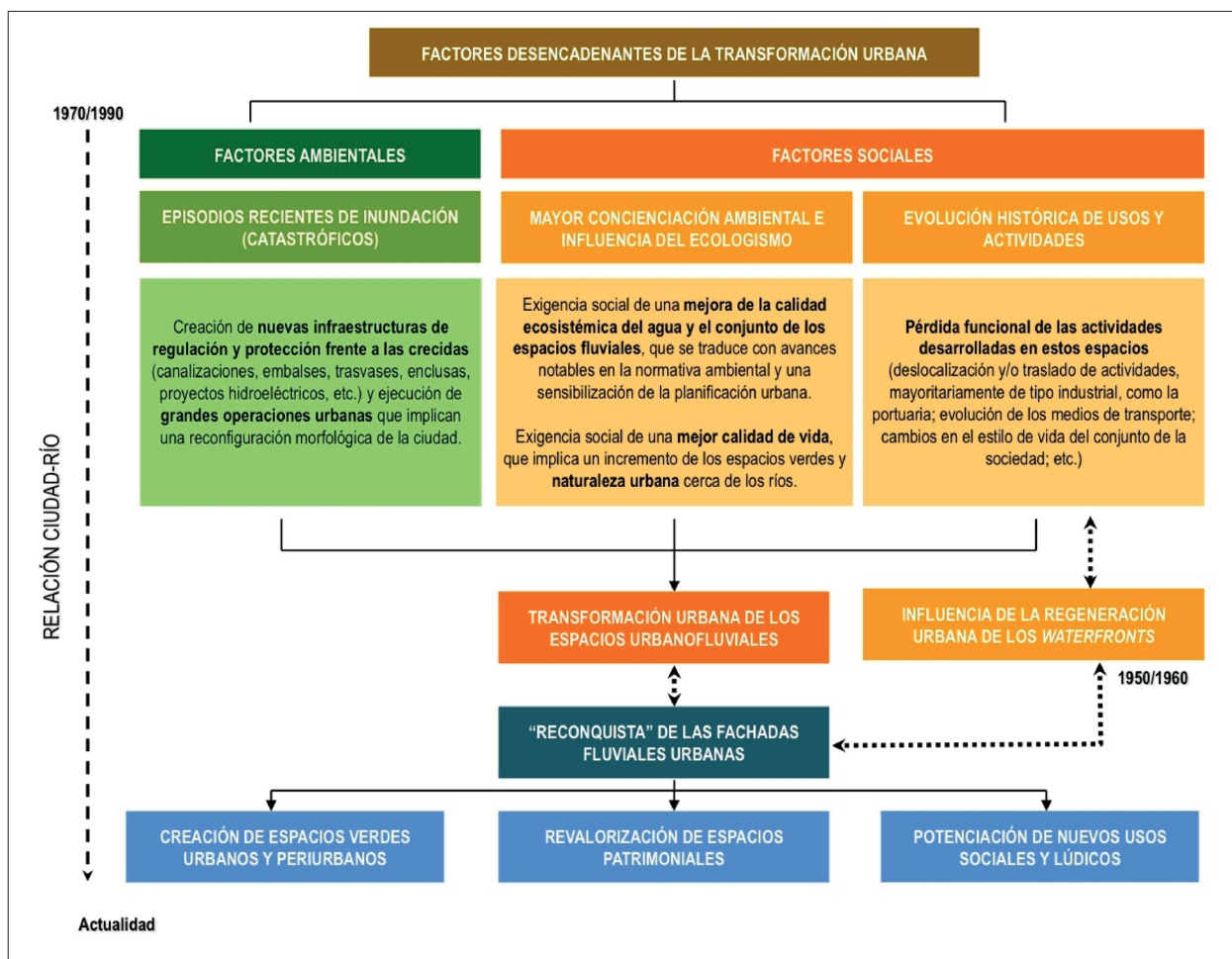


FIG. 1. Principales factores desencadenantes de la transformación urbana reciente de los espacios urbano-fluviales (entre las décadas de los setenta y noventa). Fuente: Elaboración propia.

de infraestructuras de comunicación y de transporte (vías y ferroviarias) han sido, en la práctica, las intervenciones antrópicas con un mayor potencial de transformación del espacio urbano-fluvial¹ (Pellicer, 2001; Pellicer y Ollero, 2004).

No obstante, el uso intensivo de las áreas fluviales urbanas durante el último siglo ha compartido espacio con otras actividades más compatibles con el entorno derivadas del aprovechamiento directo de sus recursos: la agri-

cultura —urbana o periurbana, según el caso— ha tenido un papel esencial en la transformación histórica de estos espacios y se ha materializado en forma, por ejemplo, de huertas urbanas en los bordes del río, hecho que ha contribuido, en algunos casos, al desarrollo de un paisaje de gran valor cultural. Tal y como afirma Ribas (2007), los paisajes fluviales propios de áreas urbanas y periurbanas también han sido históricamente productivos, pues se han aprovechado para actividades agrícolas y ganaderas, forestales y cinegéticas; actividades que, en las últimas décadas, se han visto mermadas o sustituidas por las industriales y terciarias (en particular, las relacionadas con el ocio y el turismo).

En todo caso, la gran transformación reciente de los espacios urbano-fluviales es una realidad que empieza a materializarse en Europa en las décadas de los setenta,

¹ El llamado *espacio urbano-fluvial* (presente en trabajos como los de Calvo García-Tornel, 1997; Pellicer, 2001; Ribas, 2007 o Mulero, 2016) alude, en un sentido amplio y generalista, al espacio de interacción entre una ciudad y un río en función de un criterio propio de la Geografía física: la delimitación correspondiente a la llanura de inundación. Autores franceses como Delahaye (2009) han desarrollado este concepto (*espace fluvio-urbain*), con la propuesta de un patrón tipológico de espacios urbanos comunes a la mayor parte de ciudades fluviales.

ochenta y noventa del siglo pasado (Bravard, 2002; Carré y Deutsch, 2015). Aunque el análisis concreto de la relación entre una ciudad y un río es siempre un estudio de caso, varios autores coinciden en señalar tres factores clave en la transformación urbanística reciente: por una parte, la regulación y el mayor control del riesgo de las inundaciones; por otra, la mayor concienciación ambiental de la sociedad; finalmente, la evolución histórica y la pérdida funcional de los usos y de las actividades tradicionalmente existentes en estos espacios². Convenimos en diferenciarlos en dos grandes grupos según su origen: los factores ambientales, por una parte, y los factores sociales, por otra (Fig. 1).

Varios autores consideran que la regulación de las crecidas de los ríos —a través de infraestructuras hidráulicas de protección y de contención, como presas, embalses, esclusas, trasvases y canalizaciones— ha sido el factor clave de la transformación (Del Moral, 1997; Baena, 2006; Olcina, 2007). La creación de estas infraestructuras, conjuntamente con la aprobación de normativas de control de la urbanización en espacios inundables, ha hecho posible el control del riesgo de inundación. A su vez, espacios que habían sido dejados en un segundo plano —a consecuencia del temor social que producían las crecidas— han sido colonizados según las posibilidades físicas, económicas y políticas de cada caso —incluso con consecuencias importantes para el mercado inmobiliario, con un aumento del valor del suelo en los barrios adyacentes al curso fluvial (Perló, 2007) o una especulación generalizada (Vallerani, 2012)—. Bravard (2006) considera que se ha producido una respuesta urbanística a los episodios catastróficos por parte de la Administración pública, que ha abierto la posibilidad de pensar de nuevo los usos, la singularidad y la conexión del espacio urbano-fluvial con el resto de la ciudad.

Otros autores añaden, a estas consideraciones, que el proceso de sensibilización ambiental en Europa, que toma fuerza a partir de los años sesenta con la irrupción del movimiento ecologista, tiene una traducción directa tanto en el refuerzo de la normativa ambiental como en las exigencias de la población en relación con el espacio donde vive (Nel-lo, 2003). Una mayor sensibilización respecto al espacio habitado, con una preocupación inherente por la calidad de vida, se ha traducido en la demanda de un mejor trato del medio natural inmediato por

parte del ámbito público y privado —en temas como la calidad de las aguas— y en favor de la promoción de los servicios ecológicos que presta la llamada *naturaleza urbana* (Ribas y otros, 1996; Hucy y otros, 2005). Esta mayor sensibilización ambiental del conjunto de la sociedad también ha tenido una influencia notable en el urbanismo y la planificación, que han incorporado las tesis de la sostenibilidad, la recuperación de los espacios naturales y la revalorización de sus aspectos paisajísticos (Zoido y Fernández, 1996).

Un tercer y último factor desencadenante de la transformación reciente de los espacios urbano-fluviales es la pérdida funcional de usos y actividades que, aunque tuvieran un carácter histórico o tradicional, han ido reduciendo su peso económico a medida que la sociedad ha cambiado de hábitos y ha modificado su relación con el río —mayormente, a partir del segundo y tercer tercio del siglo XX (Guerrero, 2006)—. Bravard (2006) constata que uno de los efectos directos de esta pérdida funcional es el cambio en la utilización de los cursos fluviales como medio de transporte y comercio de mercancías. Del Moral (1997) pone el ejemplo de Sevilla, que ha sufrido la disminución del peso de la actividad portuaria —desplazada a otros espacios funcionales—. En todo caso, Delahaye (2009) afirma que la pérdida funcional de los usos y actividades se encuentra íntimamente relacionada con la *desindustrialización*, fenómeno que presenta considerables paralelismos con la pérdida de actividad portuaria de los *waterfronts* correspondientes a ciertas ciudades norteamericanas durante los años sesenta y su posterior reconversión y recalificación urbanística durante los setenta y ochenta.

Gravari-Barbas (1991) es quien sistematiza, en su tesis doctoral, la transformación de los *waterfronts* y las zonas portuarias de Baltimore, Boston, Chicago, San Francisco y Seattle; casos que funcionan como ejemplos paradigmáticos de este proceso secuencial de pérdida de funcionalidad y posterior revitalización en cuestión de treinta años. Dichas operaciones urbanísticas se transforman en modelos para otras ciudades portuarias norteamericanas gracias a su éxito y repercusión mediática. Incluso se llega a una especialización profesional en renovación de *waterfronts* desde el sector de la arquitectura, hecho que otros autores también critican, pues existe el riesgo de una *vulgarización* y, a escala global, una *occidentalización* de las soluciones urbanísticas adoptadas (Chaline, 1988; Gravari-Barbas, 2004; Vermeersch, 1998; Pavia, 2011). La influencia de la solución norteamericana a la pérdida de funcionalidad de sus *waterfronts* también tiene un impacto directo en ciudades portuarias, litorales o flu-

² A estos factores cabrá añadir, en un futuro no muy lejano, otra transformación que está teniendo lugar especialmente en las fachadas marítimas: la construcción de estructuras de resiliencia para hacer frente a las consecuencias del cambio climático (Martín-Vide, 2017).

viales de Europa (Busquets, 2004). Uno de los casos más conocidos es el que constituyen los *docklands* de Londres (Michon, 2005), pero no es el único. Capitales nacionales y regionales de Europa como París (Bravard, 2002); Lyon y otras ciudades situadas a orillas del Ródano (Béthemont y Vincent, 1998; Bravard, 2004); Manchester (Dickson y Rendek, 2001); Amsterdam y Rotterdam (Giovinazzi y Moretti, 2010); Lisboa (De Clascà y Tersol, 1999); Florencia y otros municipios circundantes al río Arno (Magnaghi y Giacomozzi, 2009); Colonia (Hockbauzernat Stadthaus, 1986); Génova (Moretti, 2009) o Bratislava (Moretti, 2013) son algunos ejemplos paradigmáticos de esta nueva estrategia de regeneración, renovación y revitalización urbana de fachadas fluviales y marítimas.

En España, ejemplos como Zaragoza (Ollero, 2007), Valencia (Ayuntamiento de Valencia, 1986); Sevilla (Del Moral, 1997), Madrid (Díaz-Orueta, 2015), Bilbao (Otaola y Fuldain, 1999), Vitoria (Fernández-Yuste, 2003) o de ciudades medias como Logroño (López-Araquistáin, 2002) son casos que también han tenido un papel destacado en este proceso de transformación urbana de la ciudad fluvial europea. En el caso concreto de Cataluña, es importante hacer referencia a la Mancomunidad de Municipios del Área Metropolitana de Barcelona que, a principios de la década de 1990, empezó a formar técnicos para el estudio y la recuperación de los espacios fluviales metropolitanos de los ríos Llobregat y Besòs (Torra y otros, 2008); pero otras ciudades, tanto medias como pequeñas, entre las cuales es importante citar a Girona (Ribas, 2012), Lleida (Llop-Torné y otros, 2002) o Tortosa (Tarragó, 2008), también sufrieron transformaciones urbanas ligadas a una reconversión de sus espacios fluviales.

Paralelamente a los proyectos de regeneración urbana llevados a cabo en estas ciudades a lo largo de las últimas décadas —como operación individual o unitaria y estratégica—, la normativa relacionada con los espacios urbano-fluviales (el agua, el paisaje, lo urbano) también ha sido objeto de una ordenación y sistematización particular. A continuación, proponemos un breve repaso a esta cuestión, necesaria para comprender el estudio de estos espacios a nivel español.

II. EL PAPEL DE LA NORMATIVA COMUNITARIA Y ESTATAL EN LA ORDENACIÓN DE LOS ESPACIOS URBANO-FLUVIALES

Como respuesta a toda la problemática generada en torno a la degradación del medio fluvial han ido surgien-

do, durante las últimas décadas, una serie de medidas y normativas no solamente centradas en el agua como recurso y en la gestión del ecosistema fluvial, sino también con objetivos de compatibilidad con la acción humana. Una de estas normas, de importancia capital en Europa y en España, es la llamada Directiva Marco del Agua (2000/60/CE)³. Su protagonista indiscutible es el río, concebido en el contexto de una cuenca hidrográfica susceptible de una serie de medidas de gestión y planificación. El concepto de política integrada del agua, sin aproximaciones sectoriales, es una de las claves de la Directiva Marco del Agua (Bassols, 2003; Del Moral, 2007, 2009). Esta integración se hace efectiva tanto con respecto al conocimiento científico —a partir de la conexión interdisciplinaria de materias diferentes como la hidrología, la química, la biología o la ingeniería—, como administrativo —en las diferentes escalas de gestión: local, regional, nacional y comunitaria—, y también en cuanto a la toma de decisiones, ya que se priorizan como principios la participación pública ciudadana y la transparencia, entre otros (Hernández-Mora, 2016).

Aunque la aprobación de la Directiva Marco del Agua supone múltiples progresos —su aplicación, aunque lenta, es progresiva y constante—, desde el ámbito de la ingeniería se han planteado algunos interrogantes básicos sobre su razón de ser. Palancar-Penella (2007), por ejemplo, afirma que una de las principales problemáticas generadas en torno a la aprobación de esta norma es la tensión entre las lógicas sectoriales existentes entre los ingenieros y los técnicos ambientalistas. No es una cuestión baladí: se trata de un hecho que constata la coexistencia de dos discursos alejados y opuestos, el antropocéntrico y el ecocéntrico; unos discursos que son, hoy en día, plenamente vigentes en todo lo relacionado con el uso del agua (Ventura y otros, 2002). Paralelamente a este hecho, este autor también considera que la Directiva Marco del Agua no establece objetivos adaptados a la geografía de cada región europea y, por lo tanto, ajustados a las grandes diferencias hidrológicas existentes entre ellas⁴. En este sentido, la norma que tratamos

³ Aparte de la Directiva Marco del Agua, otras normativas anteriores en el tiempo como la Directiva Europea sobre la Conservación de los Hábitats Naturales y de la Fauna y Flora Silvestre (Unión Europea, 1992) o hitos como la firma de la Convención de la Biodiversidad en la Conferencia de Medio Ambiente y Desarrollo de las Naciones Unidas (1992) —la llamada Cumbre de la Tierra, en Río de Janeiro— significaron avances importantes en la sensibilización colectiva en el camino de la aceptación social de un enfoque más conservacionista del medio ambiente.

⁴ «La historia y la geografía explican que la Unión Europea presta atención prioritaria a la calidad con cierto olvido de los problemas de la cantidad, pero lo consideramos injustificado» (Palancar-Penella, 2007:90). Esta crítica no es la úni-

no es ajena, tampoco, a consideraciones formuladas por geógrafos. En concreto, una de las principales críticas que se le han hecho desde esta óptica es que no tiene suficientemente en cuenta la dimensión paisajística y cultural del agua (Ribas, 2007; Mata-Olmo y Fernández-Muñoz, 2010). Estos autores plantean que la directiva sí que presenta una referencia implícita a la dimensión ecológica de los llamados *paisajes del agua* —concretamente, en su artículo 23—, pero que resulta insuficiente porque no toma en consideración la relevancia de sus aspectos culturales, sociales y patrimoniales —aspecto que sí atiende explícitamente el Convenio Europeo del Paisaje (Consejo de Europa, 2000)—. Cabe añadir, además, que la Ley de Aguas de 1985 (Ley 29/1985, de 2 de agosto), anterior a la Directiva Marco del Agua europea, ya introduce medidas innovadoras en la gestión de los recursos hídricos, como su consideración como recurso público y su gestión unitaria bajo unos criterios de calidad ambiental (Saurí, 2009; Montoro-Chiner, 2016).

Paralelamente a la aprobación de la Directiva Marco del Agua, los espacios fluviales en Europa también se han ordenado a partir de parámetros técnicos como los correspondientes al riesgo de inundación y a la planificación urbana. Los primeros se han guiado, por una parte, a través del marco legal europeo que establece la directiva 2007/60/CE, de 23 de octubre de 2007, relativa a la evaluación y la gestión de los riesgos de inundación⁵, y por otra, a través del llamado Reglamento del Dominio Público Hidráulico⁶, que establece una zonificación de los espacios fluviales desde la perspectiva de los usos permitidos en consonancia con los períodos de retorno —y, por lo tanto, en base a criterios de inundabilidad y de compatibilidad de usos (Olcina, 2004).

Aparte de estos criterios técnicos, los espacios fluviales también se han ordenado a partir de las normas urbanísticas y, concretamente, a partir del primer texto específico sobre materia urbanística aprobado en España: la Ley del Suelo (Ley de 12 de mayo de 1956 sobre Régimen del Suelo y Ordenación Urbana) que constituye la

pieza angular del derecho urbanístico en nuestro país⁷. Los instrumentos básicos actuales de planeamiento urbano son resultado directo de esta norma y de sus posteriores reformas⁸. Mientras que la figura de Plan General de Ordenación Urbana (PGOU) es la herramienta básica de ordenación integral del territorio de uno o varios municipios —a través del cual se clasifica el suelo, se establece su régimen y se definen los elementos fundamentales del sistema de equipamientos—, el Plan Especial (PE) concreta y especifica las determinaciones del PGOU⁹. Todos estos instrumentos han servido, históricamente, para ordenar el espacio urbano en su conjunto y han abordado también, en ciertos casos, la planificación de los espacios fluviales.

Tal y como afirma Serratosa (2006), uno de los grandes avances de la primera Ley del Suelo española (1956) es que califica, de forma integral y por primera vez, los espacios libres destinados al ocio y esparcimiento de los ciudadanos. En este sentido, dicha disposición obliga al planeamiento urbanístico municipal a reservar un 10 % de la superficie ordenada para parques y jardines públicos (Cuadro 1). En la práctica, su aplicación implicó que los arquitectos y urbanistas, artífices de los planes municipales (PGOU) y especiales (PE), tuvieran que prever nuevos espacios libres (parques y jardines públicos) en el conjunto de la ciudad —una determinación que, como tendremos ocasión de ver con cierto detalle, tuvo un impacto particular en ciertas ciudades fluviales—. Estos requerimientos fueron también recogidos en la Reforma de la Ley del Suelo aprobada en 1975 que, entre otras especificaciones de clara visión expansiva, estableció un mínimo de 5 m² de superficie verde por habitante, cifra que se mantuvo en el posterior reglamento de 1978 y en sus anejos (Cuadro 1).

Antes de concluir este apartado, es importante destacar que la determinación a que estamos aludiendo puso sobre la mesa la necesidad de cumplir y adoptar, a escala española, una de las conclusiones básicas del *Informe*

ca que surge desde el ámbito académico correspondiente a la ingeniería. Cabezas (2009) señala que la falta de orientación sobre la gestión del riesgo de inundación es otro de los puntos débiles de la norma y Embid-Irujo (2007) constata que la poca claridad de la directiva ha comportado ciertas dificultades técnicas a la hora de delimitar competencias relacionadas con las demarcaciones hidrográficas en España.

⁵ Incorporada al marco legislativo español a través del real decreto 903/2010, de 9 de junio, de Evaluación y Gestión de Riesgos de Inundación.

⁶ Real decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico que desarrolla los títulos Preliminar, I, IV, V, VI, VII y VIII del texto refundido de la Ley de Aguas, aprobado por el real decreto legislativo 1/2001, de 20 de julio.

⁷ Tras varias reformas legislativas y la sentencia 61/1997 del Tribunal Constitucional, actualmente la legislación en materia de suelo en España se rige por el real decreto legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Suelo y Rehabilitación Urbana.

⁸ Concretamente, la Ley 19/1975, de 2 de mayo, de Reforma de la Ley sobre Régimen del Suelo y Ordenación Urbana, y el real decreto 2159/1978, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Planeamiento para el desarrollo y aplicación de la Ley sobre Régimen del Suelo y Ordenación Urbana.

⁹ A partir de la sentencia 61/1997, de 20 de marzo de 1997, cada comunidad autónoma de España tiene la potestad de legislar en materia urbanística. En consecuencia, a partir de esta sentencia se desarrollaron distintas legislaciones e instrumentos de planificación a nivel autonómico. En el caso de Cataluña, se creó el denominado Plan de Ordenación Urbanística Municipal (POUM), instrumento equivalente al Plan General de Ordenación Urbana (PGOU).

CUADRO 1. Principales artículos de normas urbanísticas históricas aprobadas en España en referencia explícita al sistema de espacios libres y a la previsión de zona verde. Fuente: Elaboración propia a partir de la normativa citada

Norma urbanística	Artículos referentes a la gestión y planificación de zonas verdes y espacios libres
Ley de 12 de mayo de 1956 sobre Régimen del Suelo y Ordenación Urbana	<p>Art. 3. 1. La competencia urbanística concerniente al planeamiento comprenderá las siguientes facultades:</p> <p>g) Establecer espacios libres para parques y jardines públicos en cada polígono, en proporción adecuada a las necesidades colectivas y no inferior al diez por ciento de la superficie.</p> <p>Art. 15. La protección del paisaje, para conservar determinados lugares o perspectivas del territorio nacional, en cuanto constituya objeto de planeamiento especial, se referirá, entre otros, a estos aspectos:</p> <p>a) Bellezas naturales en su complejo panorámico o en perspectivas que convinieren al fomento del turismo;</p> <p>c) Edificios aislados que se distingan por su emplazamiento o belleza arquitectónica y parques y jardines destacados por la hermosura, disposición artística, trascendencia histórica o importancia de las especies botánicas que en ellos existen.</p>
Ley 19/1975, de 2 de mayo, de Reforma de la Ley sobre Régimen del Suelo y Ordenación Urbana	<p>Art. 9 ter 1. Los Planes Municipales de Ordenación contendrán las siguientes determinaciones de carácter general:</p> <p>b) Estructura general y orgánica del territorio integrada por los elementos determinantes del desarrollo urbano y, en particular, los sistemas generales de comunicación y sus zonas de protección, los espacios libres destinados a parques públicos y zonas verdes en proporción no inferior a cinco metros cuadrados por habitante y el equipamiento comunitario y para centros públicos.</p> <p>Art. 10. 2. Los Planes Parciales de Ordenación contendrán estas determinaciones:</p> <p>b) Señalamiento de reservas de terrenos para parques y jardines públicos, zonas deportivas públicas y de recreo y expansión, en proporción adecuada a las necesidades colectivas. La superficie destinada a dichas reservas será como mínimo de dieciocho metros cuadrados por vivienda o por cada cien metros cuadrados de edificación residencial si no hubiera fijado expresamente el número de viviendas que se pudieran construir. Esta reserva no podrá ser inferior al diez por ciento de la total superficie ordenada, cualquiera que sea el uso a que se destinen los terrenos y la edificación, y habrá de establecerse con independencia de las superficies destinadas en el Plan General a espacios libres o zonas verdes para parques urbanos públicos.</p>
Real decreto 2159/1978, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Planeamiento para el desarrollo y aplicación de la Ley sobre Régimen del Suelo y Ordenación Urbana	<p>Art. 82. 1. Los Planes Especiales para la mejora del medio urbano o rural y de los suburbios de las ciudades podrán contener las siguientes determinaciones:</p> <p>c) Prescripciones precisas para ordenar los espacios verdes previstos en el planeamiento o para mejorar la configuración de parques, jardines, arbolado y elementos vegetales existentes en los espacios libres.</p>

sobre cuestiones de higiene del medio relacionadas con la ordenación urbana y la urbanización (Organización Mundial de la Salud, 1965): la conveniencia de considerar, en los instrumentos normativos, una proporción mínima de espacio verde para cada ciudadano en su localidad de residencia — con la finalidad de que el conjunto de la población pueda disponer de unas condiciones de partida básicas en cuestiones de ocio e higiene—. No obstante, cabe añadir que este informe propuso un intervalo de 10 a 15 m² de superficie verde por habitante; o sea, entre el doble y el triple de la proporción que estableció la Reforma de la Ley del Suelo española aprobada en 1975.

III. OBJETIVOS, FUENTES Y METODOLOGÍA

En el contexto descrito hasta ahora, hemos aludido a los principales factores desencadenantes de la transformación moderna de los espacios urbano-fluviales y a la influencia de la aprobación de la normativa temática, de distintos niveles y escalas de aplicación. A grandes rasgos, constatamos que los factores argüidos por la mayoría de autores, de carácter social y ambiental, y con una base común a nivel europeo, han tenido lugar de una forma bastante generalizada en las últimas décadas (años setenta, ochenta y noventa). En cualquier caso, es



FIG. 2. Contextualización geográfica de los cuatro casos de estudio de la presente investigación en Cataluña (Manlleu, Terrassa, Lleidà y Sant Adrià de Besòs). Fuente: Elaboración propia, a partir de la herramienta cartográfica InstaMaps (Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya) y tratamiento posterior de imagen con Adobe Photoshop (CC 2015.1.2). Las fotografías proceden del banco público de imágenes de los consistorios correspondientes a cada caso de estudio.

importante subrayar, en el contexto de las transformaciones recientes de estos espacios en España, el papel de la Ley del Suelo (de 1956 y su reforma de 1975) en la concepción y en el planteamiento de estos proyectos de regeneración urbana.

Nuestro objetivo principal en este artículo es analizar diferentes localidades con río en Cataluña que constituyan ejemplos significativos de la importancia de la Ley del Suelo y su reforma de 1975 como base legal para la previsión, la creación y la concentración de verde público en los espacios fluviales. En este estudio consideramos como espacio verde todas aquellas superficies de parques y jardines urbanos de titularidad pública que se han proyectado o ensanchado desde los años cincuenta hasta la actualidad en cada una de las ciudades analizadas. En gran medida funcionan como parques fluviales, es decir, espacios de ocio y recreo para los ciudadanos situados

en las inmediaciones del río y que, en su mayor parte, requieren cuidados periódicos constantes como riego, control de plagas, abono y poda, además de un acondicionamiento de su interior. No se consideran, pues, las superficies verdes vinculadas al tráfico o aquellas que son de titularidad privada. Queremos destacar que, a efectos de este artículo, consideramos como equivalentes los conceptos de espacio verde, zona verde, verde público y superficie verde para referirnos a estos espacios ajardinados que funcionan como parques fluviales. Somos conscientes, sin embargo, que estos mismos conceptos pueden presentar diferencias y matices significativos en función del tipo de trabajo o de aproximación analítica que se lleve a cabo (Canosa y otros, 2003).

Para nuestro estudio hemos seleccionado cuatro ciudades concretas (Fig. 2) de características demográficas, económicas, sociales, urbanas y ambientales muy diver-

sas, casi podríamos decir antagónicas, desde el punto de vista de su morfología urbana: Manlleu, Terrassa, Lleida y Sant Adrià de Besòs. Se trata, pues, de una muestra selectiva de casos que, aunque únicos y singulares, consideramos representativa de la diversidad intrínseca del territorio catalán. Además, es una muestra ilustrativa, por sí misma, del grado de complejidad que comporta un análisis de tipo comparativo como el que nos proponemos llevar a cabo.

El primer caso de estudio se centra en la fachada fluvial de Manlleu, la segunda ciudad más importante en términos demográficos y económicos (20.104 habitantes el año 2016, según las fuentes oficiales del IDESCAT) de la comarca catalana de Osona, con capital en Vic. Se emplaza dentro de la unidad geográfica llamada Plana de Vic, una región del interior de Cataluña que presenta un clima severo, una actividad agrícola importante y un paisaje marcado por la influencia fluvial del río Ter y de sus afluentes, origen de un patrimonio industrial de un elevado valor histórico. A lo largo de la Plana de Vic, el río Ter define un curso serpenteante propio de su curso medio. Cuando se adentra en el término municipal de Manlleu, el Ter define un trazado rectilíneo durante cuatro kilómetros. En esta gran extensión se ha desarrollado la fachada fluvial de Manlleu, donde la gran avenida conocida como *passeig del Ter* ha permitido la interacción entre ciudadano y río, dando lugar a un espacio periurbano de un gran valor paisajístico.

El segundo caso de estudio corresponde a Terrassa (215.121 habitantes en 2016, IDESCAT). No estamos ante un esquema clásico de ciudad fluvial, formada junto a un gran río, sino que, aquí, el tejido urbano se encuentra atravesado por un gran número de arroyos, la mayoría de los cuales sin caudal la mayor parte del año. Los tres grandes cursos torrenciales presentes en Terrassa son la Riera del Palau —que actualmente funciona como un trasvase, pues a raíz de la gran inundación de 1962 el curso del arroyo fue desviado—, el Torrent de Vallparadís —que constituye actualmente el parque central de la ciudad, con un importante conjunto prerrománico— y la Riera de les Arenes —un curso totalmente canalizado, con la presencia de numerosos diques de protección y con una situación marginal evidente.

El tercer caso de estudio remite a la ciudad de Lleida, capital provincial de la Cataluña interior (138.144 habitantes en 2016, IDESCAT). Los viajeros y militares que, a lo largo del siglo XVIII, escribieron sus impresiones sobre esta ciudad, la describían como una bella historia entre un río, el Segre, y una colina, el llamado *Turó de la Seu* (Ganau, 1992). Esta simplicidad se explica por el origen

del lugar: su primer asentamiento documentado, llamado *Itirida*, fue fundado por los *ilergetes*, un pueblo íbero que se instaló en la colina mencionada a fin de aprovechar su posición estratégica de control sobre el río. Desde la configuración de este primer asentamiento hasta la actualidad, el factor que más ha incidido en la evolución urbanística de Lleida ha sido el de las inundaciones. Una mención particular merece la del año 1982, toda vez que se convirtió en una oportunidad para la transformación urbanística de su fachada fluvial.

Finalmente, Sant Adrià de Besòs (36.496 habitantes en 2016, IDESCAT) constituye el cuarto y último caso de estudio. Probablemente sea uno de los ejemplos de ciudad fluvial que ha generado más literatura sobre el aprovechamiento social de los espacios urbano-fluviales, conjuntamente con otras operaciones similares llevadas a cabo en el tramo final del río Llobregat. Sant Adrià de Besòs, inmersa en la zona metropolitana y situada entre Barcelona y Badalona, ha sido objeto de una gran operación de rehabilitación ambiental que, a partir de los años noventa, ha permitido adecentar y recuperar los valores ecológicos de los márgenes de este río y dar lugar, finalmente, a la creación del llamado Parque Fluvial del Besòs.

El análisis de estos cuatro casos de estudio ha conllevado la consulta y examen de los planes urbanísticos municipales generados a partir de la aprobación de la Ley del Suelo, tanto en su primera versión de 1956 como en su reforma de 1975. Planes que expresan, de forma clara y explícita, su voluntad de reservar, incorporar y concentrar parte de la superficie ordenada para parques y jardines públicos en las fachadas fluviales, apoyándose lógicamente en los requerimientos de dicha normativa. Este cuerpo documental incluye el análisis de un plan para el caso de Manlleu (Plan General de Ordenación Urbana de 1964), de tres planes para el caso de Terrassa (Plan General de Ordenación Urbana de 1951, Plan General de Ordenación Urbana de 1983 y Plan Especial del Parque de Vallparadís de 1989), de dos planes para el caso de Lleida (Plan General de Ordenación Urbana de 1952-1958 y Plan General Municipal de Ordenación Urbana de 1979-1995) y, finalmente, de un plan para el caso de Sant Adrià de Besòs (Plan General Metropolitano de Barcelona, 1976). No obstante, a lo largo del artículo también mencionamos otros planes urbanísticos que, aunque no forman parte del cuerpo documental descrito, también son relevantes para completar y comprender, de forma global, este proceso histórico. Todas estas fuentes han sido consultadas en archivos históricos (Archivo Municipal de Manlleu, Archivo Municipal del Ayuntamiento



FIG. 3. Dos imágenes de la fachada fluvial del Ter en Manlleu que muestran la gran transformación urbana que ha experimentado: una, tomada en los años cincuenta, donde se observa un claro paisaje agrofluvial (imagen izquierda), y otra del parque del Ter en 2015 (imagen derecha). Fuente: *Imagen izquierda*: Postal de archivo de Ernest Boix. *Imagen derecha*: Fotografía cedida por el Ayuntamiento de Manlleu.

de Terrassa, Archivo Municipal de Lleida y Fondo Metropolitano de la Biblioteca del Área Metropolitana de Barcelona).

IV. ESTUDIO DE CUATRO CASOS DE CIUDAD FLUVIAL EN CATALUÑA

1. LA LEY DEL SUELO DE 1956 Y LA TRANSFORMACIÓN DE LA HUERTA DE MANLLEU EN PARQUE FLUVIAL

Hasta los años cincuenta, la ciudad de Manlleu presentaba una fachada fluvial caracterizada por un espacio hortícola o sistema de huertos (Fig. 3), que ocupaba la mayor parte del margen izquierdo del río Ter. Este sistema estaba constituido por un número respetable de parcelas de diferente tamaño y repartidas entre diferentes propietarios —que muchas veces les daban el nombre: *horts d'en Colell* (el propietario de la cual era Jaume Colell), *horta Alemany* (Antoni Alemany) y *horta de Can Sanglas* (Josep Sanglas), entre muchas otras—. De hecho, a partir del siglo XIX este conjunto hortícola representó una «marca patrimonial» del espacio urbano-fluvial de la ciudad¹⁰.

A finales de los cincuenta, el Ayuntamiento de Manlleu decidió expropiar las huertas ribereñas a raíz de la gran inundación que tuvo lugar en octubre de 1940, un trágico suceso que se llevó decenas de vidas y provocó

que la ciudad fuera incluida en el Programa de Regiones Devastadas del Ministerio de la Gobernación (Gaja, 1976; Basagaña, 2002). El proyecto urbano para la fachada fluvial consistía en la construcción de un muro de contención que hiciese frente a las futuras crecidas del Ter y que, a su vez, permitiera desarrollar un espacio para uso y disfrute ciudadano. El gran problema al que tuvo que hacer frente el Ayuntamiento de Manlleu fue la negativa de los propietarios de las huertas a ceder sus parcelas agrícolas. Este hecho impedía la expansión urbana hacia el río y, asimismo, dificultaba la protección frente a las posibles inundaciones del Ter —río que carecía en aquel momento de regulación, puesto que el proyecto del pantano de Sau no se materializaría hasta el año 1962.

Gracias a la ayuda del reconocido abogado barcelonés Josep Maria Pi Sunyer, el Ayuntamiento encontró la solución a la negativa de los propietarios a vender o ceder, de algún modo, sus parcelas agrícolas: el artículo 115.1.b de la Ley del Suelo de 1956 («En virtud del sistema de cooperación, los propietarios de los terrenos comprendidos en el polígono o manzana deberán, dentro de los límites señalados en esta Sección, ceder gratuitamente la superficie destinada a parques y jardines públicos»). Apoyándose en este artículo, el Ayuntamiento de Manlleu consiguió expropiar de forma progresiva la mayor parte de las parcelas agrícolas del margen izquierdo y en 1964 aprobó su primer Plan General de Ordenación Urbana (PGOU), en el que estableció un sistema de zonas verdes y deportivas concentrado en las márgenes fluviales. Un sistema que, a partir de las reservas obligatorias de suelo destinado a parques y jardines y establecidas por la Ley del Suelo de 1956, vendría a transformar por completo el paisaje agrofluvial de las huertas: «No se piensa en la necesidad de crear importantes zonas verdes de pulmón ciudadano, puesto que el tamaño de la población y su forma alargada permiten disfrutar de las bellezas del río y de

¹⁰ Si bien es cierto que las huertas, como elemento característico del paisaje fluvial de Manlleu de principios del siglo XX, han pasado a formar parte de la historia, en la actualidad sigue existiendo cierta actividad hortícola, concentrada principalmente alrededor del Museu Industrial del Ter. Las llamadas «huertas comunitarias» de Can Sanglas constituyen un espacio versátil que no solo concentra la propia actividad hortícola basada en un proceso de adjudicación por sorteo, sino que también permite las visitas escolares y ofrece ámbitos adaptados a personas con movilidad reducida.

los exteriores con pequeños desplazamientos» (Ayuntamiento de Manlleu, 1964a, p. 12). De hecho, una buena parte del bosque de ribera del margen derecho del Ter es calificado como «defensa del paisaje», con el objetivo de «prevenir la desfiguración de la vista del margen opuesto» y «defender, mediante la conservación, la armonía de los elementos naturales existentes que componen el paisaje físico» (Ayuntamiento de Manlleu, 1964b, p. 22). La intención es clara: conservar la calidad paisajística de la zona, tomando como referencia normativa el artículo 15.ª de la Ley del Suelo de 1956 («La protección del paisaje, para conservar determinados lugares o perspectivas del territorio nacional, en cuanto constituya objeto del planeamiento especial, se referirá, entre otros, a estos aspectos: a) Bellezas naturales en su complejo panorámico o en perspectivas que convinieren al fomento del turismo»).

Aunque el impulso definitivo para la urbanización progresiva y completa de la fachada no llega hasta finales de los noventa, bajo la premisa de «dejar de dar la espalda al río» —con la aprobación del llamado *Pla Especial de la façana urbana i ordenació de les vores del Ter* y la construcción del Museo Industrial del Ter, entre otras propuestas—, es sin duda en la década de los cincuenta y sesenta que Manlleu se plantea, gracias a la aprobación de la Ley del Suelo de 1956, la transformación por completo de su fachada fluvial con el objetivo de concentrar espacios de «zona verde» en las inmediaciones del Ter a partir de la creación de un parque lineal.

2. EL BORRADOR DEL ANTEPROYECTO DE LEY DE RÉGIMEN DEL SUELO Y ORDENACIÓN URBANA (1951) Y LA CONCEPCIÓN DE UN *PARK-WAY* EN VALLPARADÍS (TERRASSA)

En octubre de 1951 el arquitecto Manuel Baldrich terminó de redactar el llamado Plan General de Ordenación de Terrassa y Matadepera. Nunca se llegó a aprobar, hecho común en la historia del urbanismo de Terrassa¹¹, porque el consistorio lo consideraba un documento exa-

gerado y utópico por sus previsiones demográficas¹², sus propuestas expropiatorias y sus proyectos urbanos poco convencionales, como el previsto para el torrente central de Vallparadís (Boix, 1977). El prólogo del plan deja entrever su gran reto: la creación de nuevos espacios libres, mayoritariamente verdes y deportivos, para cumplir con la normativa que entraría en vigor al cabo de poco tiempo. Si bien en 1951 aún faltaban cinco años para la aprobación de la primera Ley del Suelo, existía un primer borrador —el llamado Borrador de Anteproyecto de Ley de Régimen del Suelo y Ordenación Urbana de 1951—, que ya incorporaba, entre otras previsiones, las determinaciones de espacio verde para la ciudad española (Bassols, 2006). Tal y como explicita el mismo plan, Terrassa disponía, en el año 1951, de una cifra de 2,74 hectáreas de espacios libres —que representaban un 0,75 % de área urbana y 0,45 m² por habitante, una cantidad claramente inferior al mínimo requerido por el ya mencionado borrador de 1951—. Baldrich no quería que su plan, cuando se aprobara, incumpliese los requerimientos de la primera Ley del Suelo. Por este motivo, uno de los criterios del plan fue dar la vuelta a esta situación, de forma que estableció un horizonte claro para el año 2000: Terrassa tenía que alcanzar una cifra de 120 hectáreas de espacios libres —90 hectáreas de zona verde y 50 de zona deportiva—, cifra que incluso superaría el mínimo establecido por el Borrador del Anteproyecto de Ley de 1951 y que representaría una media de 7,5 m² por habitante. En este sentido, se consideró que la proyección de espacios verdes públicos era absolutamente prioritaria para una ciudad industrial como Terrassa y que su previsión y cálculo, por sí solos, justificaban un plan de ordenación.

La propuesta estrella del Plan Baldrich era el llamado *park-way* —nombre que alterna con su versión en castellano, «vía-parque»—. Se trataba de un proyecto de conexión viaria transversal que aprovecha el curso del torrente central de Vallparadís —en ese momento, colonizado por la vegetación de ribera, huertas familiares y barracas (Fig. 4)¹³— para desarrollar una ciudad-jardín

¹¹ La historia de la planificación urbana de Terrassa es, en buena medida, la crónica de una voluntad ordenadora con un grado de reconocimiento más bien escaso. Antes de la época democrática actual, solo dos planes generales fueron aprobados oficialmente en la ciudad: el Plan General de Ordenación Urbana de 1933 o *Plan Viñals* —el artífice del cual fue el arquitecto Melchor Viñals— y el Plan General de Ordenación Urbana de 1965 o *Plan Baca* —en referencia al arquitecto Joan Baca—. Así pues, desde el año 1878 —año en que se aprueba el primer Plan General, conocido también con un sobrenombre (*Plan Curet*, de Miquel Curet)— tendrán que pasar exactamente cincuenta y cinco años para que se apruebe un nuevo Plan General (1933) y entre este y el siguiente (1965) otros treinta años.

¹² Aunque se consideró un plan «exagerado», la evolución demográfica real de Terrassa termina demostrando que se trata incluso de una previsión conservadora: el horizonte de 160.000 habitantes que el plan consideraba que se alcanzaría en el año 2000, la ciudad lo supera treinta años antes de lo previsto, en 1977. Es importante tener en cuenta que la población de Terrassa era de aproximadamente 60.000 habitantes el año en que se redactó el plan (1951). De esta población, un 10 % procedía de otras partes de España (Boix, 1977). A partir de la década de los sesenta, este contingente de población alcanza las 90.000 personas.

¹³ Aunque el fenómeno del barraquismo se localiza con mayor intensidad en otras partes de Terrassa —como en la riera de Les Arenes u otras zonas suburbanas como Can Boada, Ca n'Aurell—, también se encuentra presente, en los años cincuenta, en el torrent de Vallparadís. Baldrich constata que, en su conjunto,



FIG. 4. Tres imágenes que reflejan la evolución y transformación urbana del torrente de Vallparadís. En la de la izquierda observamos el aspecto de la piscina-lago de Vallparadís una vez terminadas las obras de este sector (en los años noventa). En la imagen derecha superior, vista a vuelo de pájaro del parque de Vallparadís, en 1999, con la piscina-lago en primer lugar. En la imagen derecha inferior, Vallparadís en los años sesenta: huertas familiares y vegetación de ribera. Fuente: *Imagen izquierda*: Oliveres (2001). *Imagen superior derecha*: Archivo Municipal de Terrassa, autor desconocido. *Imagen inferior derecha*: Archivo Municipal de Terrassa, autoría de Jaume Amat.

en el centro de Terrassa. Por lo tanto, la función del *park-way*, tal y como sugiere su nombre, era doble: área verde lineal y red viaria de primer orden para la ciudad, con el objetivo de conectarla de norte a sur y, en definitiva, enlazar Terrassa con otros municipios y núcleos de población como Rubí, Matadepera y Sant Cugat. Ribas-Piera (1992) considera que el proyecto de *park-way* a nivel urbano era muy avanzado para su tiempo, pero que reflejaba el pensamiento de la época: «La mentalidad de aquellos años, cuando la vialidad rodada aún no había mostrado la cara amenazante y antiurbana que hoy todos conocemos, hizo que Baldrich hablara de una vía-parque por antonomasia, a lo largo de los dos kilómetros y medio

del torrente» (Ribas-Piera, 1992, p. 23). Baldrich define de un modo absoluto todos los detalles del nuevo parque fluvial, desde el soterramiento de las líneas ferroviarias existentes hasta la gestión del bosque de ribera y el respeto al paisaje patrimonial que constituía el conjunto prerrománico de las iglesias y el castillo-cartuja de Vallparadís. El propio Baldrich sentenciaba: «Vallparadís se convertirá en una vía-parque y constituirá una nota de modernismo, sin parangón posible en otras ciudades catalanas, que habría de llenar de orgullo a todos los hijos de Terrassa» (Ayuntamiento de Terrassa, 1951b, p. 190).

Desafortunadamente el Plan Baldrich, tal y como hemos constatado anteriormente, no llegó a aprobarse y el proyecto de *park-way* quedó guardado en un cajón. No es hasta el año 1989, treinta y ocho años más tarde, cuando el arquitecto Manuel Ribas i Piera, con el apoyo legal del Plan General de Ordenación Urbana de 1983, recupera la idea de Baldrich y redacta el llamado Plan Especial del

se trata de «barrios o núcleos suburbanos, totalmente anárquicos que, si bien no pueden clasificarse como suburbios de chozas, carecen de los servicios urbanos más indispensables (agua, luz, pavimentación y evacuación de aguas residuales)» (Ayuntamiento de Terrassa, 1951a, p. 100).



FIG. 5. Las dos imágenes adjuntas reflejan los nuevos usos sociales y lúdicos que tienen lugar en los espacios urbano-fluviales de Lleida (izquierda) y Sant Adrià de Besòs (derecha). Se trata de sendos parques fluviales, contruidos a partir de los años noventa, que tienen su origen legal en la Reforma de la Ley del Suelo de 1975. Fuente: Archivo propio (2015).

Parque de Vallparadís, elaborado por un equipo profesional y pluridisciplinar de arquitectos, biólogos y abogados. El Plan Especial, que es aprobado finalmente en 1989, tiene como objetivo principal concretar la urbanización del Parque de Vallparadís, que comprende, en sus 3,5 kilómetros de longitud, una superficie de 400.000 m², además de regular sus accesos y de definir su capacidad edificatoria, y cuenta con un presupuesto inicial de alrededor de 13 millones de euros —en ese momento, 2.200 millones de las antiguas pesetas (Ayuntamiento de Terrassa, 1989)—. El Parque de Vallparadís acaba siendo materializado a través de varias fases de ejecución —la mayor parte de las cuales financiadas por una ayuda del Fondo de Cohesión de la Unión Europea¹⁴—. En efecto, no se termina de ejecutar hasta veinte años más tarde de la aprobación del Plan Especial. Cabe subrayar, finalmente, que, aunque la concentración de zona verde en el espacio fluvial de Vallparadís empieza a hacerse realidad a finales de los años ochenta, tres décadas antes —y a través de los requerimientos presentes en el borrador del anteproyecto de 1951—, ya había sido definido en él un parque lineal, esto es, un parque que se vertebraba alrededor del torrente central de la ciudad.

¹⁴ Aunque inicialmente se presupuestan 13 millones de euros, la inversión termina aumentando hasta superar los 18 millones. Cabe destacar que es la ayuda del Fondo de Cohesión de la Unión Europea la que solventa de forma inmediata el año 1996 una gran parte del presupuesto —concretamente, 1.185 millones de pesetas, que equivalen a más de 7 millones de euros—. Esta ayuda permite, entre 1996 y 1999, la ejecución de buena parte de las obras del tramo central.

3. LA REFORMA DE LA LEY DEL SUELO DE 1975 Y LOS PARQUES FLUVIALES DE LA CANALIZACIÓN DEL SEGRE (LLEIDA) Y DEL BESÒS (SANT ADRIÀ DE BESÒS)

En los casos de estudio relativos a la ciudad de Lleida y Sant Adrià de Besòs, a diferencia de los dos anteriores (Manlleu y Terrassa), la creación de nuevos parques fluviales ha obedecido al cumplimiento de los requerimientos establecidos por la Reforma de la Ley del Suelo de 1975. Tanto en un caso como en el otro, la aprobación de la Ley del Suelo de 1956 no contribuyó aún, por diferentes motivos que detallamos a continuación, a la justificación y concentración de nuevos espacios verdes en su respectiva fachada. La concepción de una operación estratégica de parque (Fig. 5) en ambas márgenes fluviales apareció, afortunadamente, unas décadas más tarde. En el contexto descrito, más allá de las especificidades que ofrecen los ámbitos urbano-fluviales de Lleida y de Sant Adrià de Besòs desde el punto de vista territorial, las similitudes de fondo que presentan ambos casos desde la perspectiva de su tratamiento urbanístico nos ha llevado a tratarlos conjuntamente en un mismo epígrafe.

En el caso de Lleida, el Plan General de Ordenación Urbana de 1952-1958¹⁵, aunque tenía como obje-

¹⁵ La literatura científica sobre la planificación urbana de Lleida hace referencia a sus planes históricos con una periodicidad que se ajusta a varias circunstancias. El Plan General de Ordenación Urbana de 1952-1958 recibe este nombre porque en el primer año, 1952, se redactó una primera versión, pero no fue aprobado definitivamente hasta 1958. Por otra parte, otros planes (como el Plan General Municipal de Ordenación Urbana de 1979-1995) reciben su denominación por referencia al horizonte temporal que adoptan, normativamente, cada uno de ellos.

tivo cumplir con los requerimientos vigentes en materia de parques y jardines, no proyectaba ninguna superficie verde de gran envergadura en la fachada fluvial. Como máximo, establecía la prolongación de los históricos Campos Elíseos en la margen izquierda del Segre —con una superficie total de 12 hectáreas— y la ordenación de algunos pequeños espacios diseminados por la margen derecha. Lo que sí tenía en cuenta eran los valores estéticos de las fachadas de los edificios de ambas márgenes del río. Asimismo, estableció unas ordenanzas particulares «destinadas a favorecer la conservación de los conjuntos, edificios y elementos de valor artístico, histórico o simplemente pintoresco que conserva la ciudad» (Ayuntamiento de Lleida, 1952). En cambio, el Plan General Municipal de Ordenación Urbana de 1979-1995, vigente en uno de los momentos más críticos que ha sufrido la ciudad de Lleida —la inundación de 1982, que registró un caudal máximo de 3.100 m³/s y provocó importantes pérdidas económicas (Llop-Torné y otros, 2002:80)—, sí que se basa en los requerimientos de 5 m² por habitante de la Reforma de la Ley del Suelo de 1975 para llevar a cabo el proyecto de parque de la canalización del río Segre, inaugurado en 1996 y con una inversión final de más de 24 millones de euros (García-Espuche, 1996). Evidentemente, en este caso se acaba materializando una solución urbanística a la problemática de las avenidas del Segre, que se justifica con la creación de nuevo espacio verde en ambas márgenes, transformando por completo el paisaje agrofluvial original.

Un caso similar, aunque con matices, es el de Sant Adrià de Besòs. Al tratarse de un municipio encajado entre los términos municipales de Barcelona y de Badalona y plenamente inserto en el área metropolitana barcelonesa, su planificación siempre ha dependido de esta escala supramunicipal. Aunque los primeros planes que se aprueban a nivel metropolitano no consideran el río Besòs como un eje de concentración de zona verde —como es el caso del Plan de Ordenación de Barcelona y su Zona de Influencia (1953) y el Plan Director del Área Metropolitana de Barcelona (1968)—, el reconocido Plan General Metropolitano de Barcelona (1976) se basa en los requerimientos de la Reforma de la Ley del Suelo de 1975 para prever la creación de nuevos equipamientos y zonas verdes, concentradas en las márgenes fluviales del Besòs metropolitano: «Para ello, para alcanzar los estándares urbanísticos al nivel deseable y, a su vez, cumplir con los exigidos por la reformada Ley del Suelo (1975) para el suelo urbanizable, ha sido imprescindible proceder a nuevas afectaciones de terrenos, con sacrificio de intereses particulares a favor de las ineludibles

necesidades sociales» (Entidad Municipal Metropolitana de Barcelona, 1976, p. 25). Aun así, no será hasta veinte años más tarde —después de la celebración de los Juegos Olímpicos de Barcelona en 1992, punto de referencia de la gran operación urbana de los cinturones litorales que constreñirán, aún más, las márgenes del Besòs— cuando se aprobará la Propuesta Marco para la Recuperación de los Espacios Fluviales Metropolitanos (1995). Esta propuesta constituirá, de hecho, la base técnica del Parque Fluvial del Besòs. Una actuación que se convertirá, finalmente, en realidad en el 2006, año en que termina la tercera y última fase de construcción.

No obstante, en el caso de Sant Adrià de Besòs no se puede afirmar que el origen del parque fluvial sea consecuencia, solamente, de la mencionada Reforma de la Ley del Suelo de 1975. Un hecho trascendente es que el Plan Cerdà (1859), el famoso plan de reforma y ensanche de Barcelona ideado por el urbanista Ildefonso Cerdà, constituye el primer documento de ordenación urbana que propone la creación de un gran parque fluvial —el llamado *Gran Bosque*— en la margen derecha del tramo final del río Besòs (Gordi, 2005). Un parque de 250 hectáreas que ocupa la mitad del actual término municipal de Sant Adrià, conecta su infraestructura verde con las principales vías de comunicación de Barcelona (como la Gran Via de les Corts Catalanes, de Montjuïc hasta el Besòs) y que deviene asimismo, en el proyecto original de Cerdà, el emplazamiento por excelencia de uno de los tres grandes hospitales previstos en el ámbito barcelonés. Sin duda, en el caso de Sant Adrià nos encontramos ante un proyecto de parque fluvial de dimensiones notables y con principios claramente conservacionistas, de respeto y adecuación a las formas naturales del río —y concebido en la segunda mitad del siglo XIX, aproximadamente cien años antes de la aprobación de la primera Ley del Suelo.

V. CONSIDERACIONES FINALES

A partir de nuestra investigación, centrada en cuatro casos de ciudades fluviales en Cataluña (Manlleu, Terrassa, Lleida y Sant Adrià de Besòs), llegamos a la conclusión de que los avances en la legislación urbanística española que se producen durante los años cincuenta y sesenta del siglo XX tendrán una incidencia muy significativa en la ordenación de los espacios urbano-fluviales. Una incidencia que es incuestionable en relación con los cuatro casos discutidos. Pero que, de todos modos, teniendo en cuenta la trascendencia de las ciudades que los protagonizan, sus diferentes características morfoló-

gicas y la relevancia de las transformaciones urbanísticas que acometen entre mediados del siglo XX y principios del XXI, podemos considerar que es extrapolable a la mayor parte de ciudades fluviales españolas que durante este período llevan a cabo planes similares de ordenación del espacio urbano-fluvial. En definitiva, y resumiendo nuestra conclusión principal: la aprobación de la primera Ley del Suelo (1956) y su reforma (1975) marcan un antes y un después en la planificación de las ciudades fluviales de España, ya que constituyen el principal instrumento jurídico justificativo para la previsión, la creación y la concentración de espacios verdes en las respectivas márgenes fluviales.

Constatamos que en los casos de Manlleu y Terrassa el requerimiento legal para todo plan general aprobado de establecer espacios libres —para parques y jardines— en una superficie no inferior al 10 % de la superficie ordenada acaba teniendo una traducción en la previsión de zonas verdes para los espacios urbano-fluviales. En Manlleu, el Plan General de Ordenación Urbana de 1964, asumiendo las directrices de la Ley del Suelo de 1956, señala el margen izquierdo del río Ter como principal espacio libre de la ciudad y constituye el instrumento jurídico que justificará la expropiación de las antiguas huertas ribereñas y su posterior urbanización. En Terrassa, el Plan General de Ordenación Urbana de 1951, basándose en el Borrador de Anteproyecto de Ley del Suelo, prevé una cifra de 7,5 m² de espacio verde por habitante; cifra que, en buena medida, remite al proyectado *park-way* de Vallparadís (con la particularidad que, aunque este plan no alcanzará la aprobación definitiva, la propuesta de espacio verde por habitante se mantendrá en la planificación posterior).

En los casos de Lleida y Sant Adrià de Besòs, finalmente, el requerimiento legal de 5 m² por habitante de la Reforma de la Ley del Suelo de 1975 constituirá el fundamento de la propuesta de dos nuevos parques fluviales, de gran trascendencia en Cataluña, que se constituirán a lo largo de las décadas posteriores. En el caso de Lleida, aunque el plan general aprobado en la década de los cincuenta se ajusta a las determinaciones de la Ley del Suelo de 1956, no tiene en cuenta las márgenes fluviales del río Segre como reserva de espacios libres. No será hasta el siguiente plan aprobado, a finales de los años setenta, cuando se determinarán nuevos espacios verdes para la ciudad —entre ellos, el parque lineal de la canalización del río Segre—, de acuerdo con las previsiones legales de la Reforma de la Ley del Suelo de 1975. En relación con Sant Adrià de Besòs, si bien una buena parte de la planificación histórica prevé reservas de espacio verde, no será

hasta el Plan General Metropolitano de 1976 cuando se incorporen los espacios ribereños del río en el sistema de parques y jardines urbanos, precisamente apoyándose en la Reforma de la Ley del Suelo de 1975. En todo caso, tal y como hemos tenido ocasión de subrayar, cabe tener en cuenta aquí el significativo antecedente del Gran Bosque del Plan Cerdà (1859): todo un hito histórico (y quizá no solamente a escala de España) en la planificación de los espacios fluviales próximos o adyacentes a las grandes urbes.

En cualquier caso, y a modo de colofón del artículo, consideramos importante subrayar un hecho común en todos los casos de estudio analizados: se observa, sin excepción, una clara pérdida de espacio agrícola desde los años cincuenta, en los inicios de esta transformación, hasta la actualidad. Tal disminución debe relacionarse directamente con el aumento del espacio urbanizado y con la creación de nuevas infraestructuras de comunicación; pero también, como hemos podido comprobar a lo largo del estudio, con el incremento de los espacios verdes. Los antiguos reductos agrícolas —principalmente huertas ribereñas, legales o no— son objeto de una transformación progresiva en zona urbanizada y superficie verde y se incorporan de hecho al sistema urbano y de espacios libres establecido por la planificación local. Si bien algunas investigaciones citadas en el artículo —como la de Gravari-Barbas (1991)— señalaban como uno de los factores clave de la transformación moderna de los espacios urbano-fluviales en Estados Unidos y Europa su desindustrialización, a partir de los casos analizados en el contexto español intuimos que, a este proceso, se le añade el de la desagrarización. Se trata de una transformación que también se aprecia, con los debidos matices, en otras ciudades españolas como Salamanca (Gómez, 2013), Valencia (Valera y otros, 2016) o Granada y su Vega (Puente, 2013) —por citar casos específicamente vinculados a espacios fluviales—. La disminución histórica de la actividad agrícola en las márgenes fluviales supone, también, un retroceso de los valores de estos paisajes del agua. Este proceso, más allá de las consideraciones que permite hacer a escala local, resulta explícitamente revelador del cambio que se va registrando a escala global con respecto al modelo urbano (y, en especial, desde la década de los cincuenta hasta la actualidad): la planificación urbana comienza a tomar en consideración los proyectos de «renaturalización», pero deja de lado los valores que conciernen al mundo agrario. En todo caso, es necesario profundizar en esta línea de investigación para comprobar si se trata de un proceso generalizable a nivel español y, también, para examinar y apreciar en su

debido valor las actuales propuestas de regeneración que encuentran en la agricultura urbana grandes posibilidades socioeconómicas vinculadas a la sostenibilidad.

AGRADECIMIENTOS

La realización de este artículo ha sido posible gracias al desarrollo del proyecto científico posdoctoral concertado entre la Universitat de Barcelona y la Sociedad General de Aguas de Barcelona (AGBAR). Se inscribe, asimismo, en el marco del proyecto CSO2015-6787-C6-4-P del Ministerio de Economía y Competitividad del Gobierno de España, y contó asimismo con el apoyo del Institut de Recerca de l'Aigua (IdRA) y del Grup de Recerca Ambiental Mediterrània (GRAM 2017SGR1344), de la Universidad de Barcelona.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AYUNTAMIENTO DE MANLLEU (1964a): *Plan General de Ordenación Urbana*. Ayuntamiento de Manlleu, Manlleu, Documento núm. 1: Información urbanística.
- (1964b): *Plan General de Ordenación Urbana*. Ayuntamiento de Manlleu, Manlleu, Documento núm. 4: Normas urbanísticas.
- AYUNTAMIENTO DE TERRASSA (1951a): *Plan General de Ordenación Urbana*. Ayuntamiento de Terrassa, Terrassa, Memoria: 1.ª parte, Información urbanística.
- (1951b): *Plan General de Ordenación Urbana*. Ayuntamiento de Terrassa, Terrassa, Memoria: 2.ª parte, Ordenación urbana y rural.
- (1989): *Pla Especial del Parc de Vallparadís*. Ayuntamiento de Terrassa, Terrassa.
- AYUNTAMIENTO DE LLEIDA (1952): *Plan General de Ordenación Urbana*. Ayuntamiento de Lleida, Lleida, t. II: Memoria y apéndices.
- AYUNTAMIENTO DE VALENCIA (1986): «Valencia (Spagna)», en A. Boggiano y R. Raghianti: *La città e il fiume in Europa. Firenze per Firenze. Iconografia storica dell'Arno*. Electa Firenze, Florencia, pp. 72-74.
- BAENA, R. (2006): «Los ríos como oportunidad para la recuperación del patrimonio natural de las ciudades desde la cooperación institucional», en R. Baena, I. Guerrero, J. C. Posada y E. López: *Ríos y ciudades europeas. Espacios naturales, culturales y productivos*. Universidad de Sevilla, Sevilla, pp. 37-43.
- BASAGAÑA, M. (2002): *L'Abans. Manlleu. Recull gràfic 1886-1965*. Editorial Edafós, El Papiol, 666 pp.
- BASSOLS, M. (2003): «La ordenación del territorio en la Directiva Marco Comunitaria del Agua», en E. Pérez-Pérez: *Aplicación en España de la Directiva Europea Marco de Aguas*. Ecoiuris, Madrid, pp. 33-65.
- (2006): «Ante el cincuentenario de la Ley del Suelo y ordenación urbana de 1956: el proceso de su elaboración y aplicación», *Revista de Derecho Urbanístico y Medio Ambiente*, núm. 225, pp. 45-90.
- BÉTHEMONT, J., y A. VINCENT (1998): «La revitalisation des fronts d'eau urbains dans la vallée du Rhône», *Revue de Géographie de Lyon*, vol. 73, pp. 331-335.
- BOIX, J. (1977): *Terrassa 1877-1977. Cien años de urbanismo*. Caja de Ahorros de Terrassa, Terrassa, 155 pp.
- BRAVARD, J. P. (2002): «La gestión de los ríos en el medio urbano: tendencias francesas», en P. De la Cal y F. Pellicer: *Ríos y ciudades. Aportaciones para la recuperación de los ríos y riberas de Zaragoza*. Institución Fernando el Católico, Zaragoza, pp. 211-228.
- (2004): «Le façonnement du paysage fluvial de Lyon: choix urbanistiques et héritages de l'histoire hydromorphologique», *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, núm. 37, pp. 17-32.
- (2006): «Rivers as cultural and meeting points. Some reasons for success», en R. Baena, I. Guerrero, J. C. Posada y E. López: *Ríos y ciudades europeas. Espacios naturales, culturales y productivos*. Universidad de Sevilla, Sevilla, pp. 27-35.
- BUSQUETS, J. (2004): «Los waterfronts de segunda generación», *Cartas Urbanas*, núm. 10, pp. 172-201.
- CABEZAS, F. (2004): «Mito y verdad de la Directiva Marco», *Ingeniería y territorio*, núm. 85, pp. 4-11.
- (2009): «Mito y verdad de la Directiva Marco», *Ingeniería y Territorio*, núm. 85, pp. 4-11.
- CALVO GARCÍA-TORNEL, F. (1997): «Las transformaciones de los espacios urbanos fluviales en zonas áridas: lecciones de la cuenca del Segura», *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, núm. 31, pp. 85-102.
- CANOSA, E., E. SÁEZ, C. SANABRIA e I. ZAVALA (2003): «Metodología para el estudio de los parques urbanos: la Comunidad de Madrid», *Geofocus. Revista Internacional de Ciencia y Tecnología de la Información*, núm. 3, pp. 160-185.
- CARRÉ, C., y J. C. DEUTSCH (2015): *L'eau dans la ville. Une amie qui nous fait la guerre*. Éditions de l'Aube, París, 320 pp.
- CHALINE, C. (1988): «La reconversion des espaces fluvio-portuaires dans les grandes métropoles», *Annales de Géographie*, vol. 97, núm. 544, pp. 695-715.
- DE CLASCÀ, J. R., y M. TERSOL (1999): «El Tajo y Lisboa. La transformación de una zona portuaria flu-

- vial», *OP. Revista del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos*, núm. 47, pp. 12-17.
- DEL MORAL, L. (1997): «El agua en la organización del espacio urbano: el caso de Sevilla y del Guadalquivir», *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, núm. 31, pp. 117-127.
- (2007): «Desde la política hidráulica tradicional a la nueva cultura del agua. Historia y perspectiva», *Revista de Andorra*, núm. 7, pp. 45-60.
- (2009): «Nuevas tendencias en gestión del agua, ordenación del territorio e integración de políticas sectoriales», *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, núm. 285.
- DELAHAYE, E. (2009): *Les espaces fluvio-urbains rhodaniens à l'aval de Lyon, Vienne, Valence, Avignon, Tarascon, Beaucaire et Arles: des territoires à la dérive?* Tesis doctoral, Université Lyon 2, Lyon.
- DÍAZ-ORUETA, F. (2015): «Megaproyectos urbanos y modelo de ciudad. El ejemplo de Madrid-Río», *Cuaderno Urbano*, vol. 19, núm. 19, pp. 179-200.
- DICKOSN, G., y K. RENDEK (2001): «Urban Regeneration: City of Manchester», en S. Tsenkova: *Urban Regeneration: New Opportunities*. University of Calgary, Calgary, pp. 35-52.
- EMBED-IRUJO, A. (2007): «La Directiva Marco del Agua y algunos de los problemas de su proceso de implantación en España y otros países europeos», *Ingeniería y Territorio*, núm. 80, pp. 20-27.
- ENTIDAD MUNICIPAL METROPOLITANA DE BARCELONA (1976): *Síntesis del Plan General Metropolitano de Barcelona*. Entidad Municipal Metropolitana de Barcelona, Barcelona, t. 1.
- FERNÁNDEZ-YUSTE, J. A. (2003): «La recuperación de los ríos en entornos urbanos: el caso del río Zadorra en Vitoria-Gasteiz», *Aula de Ecología Urbana de Vitoria-Gasteiz*, pp. 1-9.
- GAJA, E. (1976): *Història de Manlleu*. Jaimés Libros-Caixa de Manlleu, Barcelona, 320 pp.
- GANAU, J. (1992): *La idea de ciutat a Lleida*. Pagès Editors, Lleida, 264 pp.
- GARCÍA-ESPUCHE, A. (1996): *Parc del Segre. Lleida (España), 1996*. Archivo digital del Premio Europeo del Espacio Público Urbano [en línea], <<http://www.publicspace.org/es/obras/z022-parc-del-segre>> [Consulta: 10-11-2017].
- GÉRARDOT, C. (2007): *Fleuves et action urbaine: de l'objet à l'argument géographique. Le Rhône et la Saône à Lyon, retour sur près de trente ans de reconquête des fronts urbains a Lyon*. Tesis doctoral de Geografía, Université Lyon 2, 557 pp.
- GIOVINAZZI, O., y M. MORETTI (2010): «Port Cities and Urban Waterfront: Transformations and Opportunities», *Special Issue TEMA-Journal of Land Use, Mobility and Environment*, vol. 3, pp. 57-64.
- GÓMEZ, A. (2013): «Localización y acceso al verde urbano de la ciudad de Salamanca», *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, núm. 63, pp. 125-145.
- GORDI, J. (2005): *El paisatge fluvial a la conca del Besòs. Ahir, avui... i demà ?* Universitat de Girona-Consorci per a la Defensa de la Conca del Besòs, Granollers, 207 pp.
- GRAVARI-BARBAS, M. (1991): *La mer retrouvée: Baltimore et autres reconquêtes de fronts d'eau urbains*. Tesis doctoral de Geografía, Université Paris 4 Sorbonne, 893 pp.
- (2004): «La conquête d'une nouvelle frontière: réinvestissement symbolique et requalification fonctionnelle des fronts de fleuve urbains», *ESO Travaux et Documents*, núm. 22, pp. 31-39.
- GUERRERO, I. (2006): «Los ríos como espacios de encuentro en las ciudades: el caso del río Guadalquivir a su paso por Sevilla», en R. Baena, I. Guerrero, J. C. Posada y E. López: *Ríos y ciudades europeas. Espacios naturales, culturales y productivos*. Universidad de Sevilla, Sevilla, pp. 101-106.
- HERNÁNDEZ-MORA, N. (2016): «Una evaluación de 30 años de la Ley de Aguas en España: perspectiva ciudadana de algunos aspectos relacionados con los avances en la implementación de la Directiva Marco del Agua», en A. Embid-Irujo: *30 años de vigencia de la Ley de Aguas de 1985*. Thomson Reuters-Aranzadi, Zaragoza, pp. 309-340.
- HOCKBAUZERNAT STADTHAUS (1986): «Colonia (Alemania)», en A. Boggiano y R. Ragghianti: *La città e il fiume in Europa. Firenze per Firenze. Iconografia storica dell'Arno*. Electa Firenze, Florencia, pp. 43-44.
- HUCY, W., N. MATHIEU, T. MAZELLIER y H. RAYNAUD (2005): «L'habitabilité des milieux urbains: un objet au croisement des disciplines», en N. Mathieu y Y. Guermont: *La ville durable, du politique au scientifique*. Éditions Quae, París, pp. 237-260.
- LLOP-TORNÉ, J. M., R. GARCÍA-CATALÀ, E. FANLO, C. LLOP-TORNÉ, J. M. PUIGDEMASA e I. ALDOMÀ (2002): «El río Segre, eje del Plan de Espacios Libres en Lleida», en P. De la Cal y F. Pellicer: *Ríos y ciudades. Aportaciones para la recuperación de los ríos y riberas de Zaragoza*. Institución Fernando el Católico, Zaragoza, pp. 77-96.

- LÓPEZ-ARAQUISTÁIN, J. (2002): «Logroño y el Ebro», en P. De la Cal y F. Pellicer: *Ríos y ciudades. Aportaciones para la recuperación de los ríos y riberas de Zaragoza*. Institución Fernando el Católico, Zaragoza, pp. 65-76.
- MAGNAGHI, A., y S. GIACOMOZZI (2009): *Un fiume per il territorio. Indirizzi progettuali per il parco fluviale del Valdarno empoiese*. Firenze University Press, Florencia, 224 pp.
- MARTÍN-VIDE, F. J. (2017): «Cambio climático y modificación local del clima en Barcelona», en D. Corbella: *L'aigua i l'espai públic. Anàlisi dels efectes del canvi climàtic*. Universitat de Barcelona, Barcelona, pp. 21-32.
- MATA-OLMO, R., y S. FERNÁNDEZ-MUÑOZ (2010): «Paisajes y patrimonios culturales del agua. La salvaguarda del valor patrimonial de los regadíos tradicionales», *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, núm. 337.
- MONTORO-CHINER, M. J. (2016): «Reflejos del derecho sobre el agua. Dominio público, planificación y gestión: mitos, quimeras y utopías», *Àpoca: Butlletí Català d'Informació Notarial*, núm. 13, pp. 13-26.
- MORETTI, M. (2009): «Città portuali e waterfront urbani: trasformazioni e opportunità», *Territorio Mobilità e Ambiente*, vol. 2, núm. 3, pp. 7-16.
- (2013): *Blue Frontiers. Comparing Urban Waterfront Redevelopment*. Bratislava, Izola, Pärnu, Venice, Viana do Castelo. International Centre Cities on Water, Ljubljana, 119 pp.
- MICHON, P. (2005): *Des docks aux Docklands: modalités morphologiques et politiques de la production d'un nouveau morceau de ville*. Tesis doctoral de Geografía, Université Lyon 2, 342 pp.
- MULERO, A. (2016). «Córdoba y el Guadalquivir: hacia la recuperación del espacio fluvial en el entorno monumental de la ciudad», en J. Olcina y A. M. Rico (coords.): *Libro jubilar en homenaje al profesor Antonio Gil Olcina*. Publicaciones de la Universidad de Alicante, Alicante, pp. 327-341.
- NEL·LO, O. (2003): *Aquí, no! Els conflictes territorials a Catalunya*. Editorial Empúries, Barcelona, 464 pp.
- OLIVERES, M. (2001): *Terrassa (España), 2001*. Archivo digital del Premio Europeo del Espacio Público Urbano [en línea], <<http://www.publicspace.org/es/obras/a009-recuperacio-del-torrent-de-vallparadis>> [Consulta: 10-11-2017].
- OLCINA, J. (2004): «Riesgo de inundaciones y ordenación del territorio a escala local. El papel del planeamiento urbano municipal», *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, núm. 37, pp. 49-84.
- (2007): *Riesgo de inundaciones y ordenación del territorio en España*. Fundación Instituto Euromediterráneo del Agua, Murcia, 381 pp.
- OLLERO, A. (2007): *Territorio fluvial. Diagnóstico y propuesta para la gestión ambiental y de riesgos en el Ebro y los cursos bajos de sus afluentes*. Fundación Nueva Cultura del Agua, Bilbao, 256 pp.
- ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (1965): *Cuestiones de higiene del medio relacionadas con la ordenación urbana y la urbanización*. Informe de un Comité de Expertos de la OMS, núm. 297, Ginebra, 74 pp.
- OTAOLA, P., y J. A. FULDAIN (1999): «La ría, una oportunidad para Bilbao», *OP. Revista del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos*, núm. 46, pp. 56-63.
- PALANCAR-PENELLA, M. (2007): «La Directiva Marco del Agua. Comentario crítico», *OP. Revista del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos*, núm. 80, pp. 88-95.
- PAVIA, R. (2011): «Waterfront. Áreas estratégicas de las ciudades portuarias», *Portus*, núm. 22, pp. 4-15.
- PELLICER, F. (2001): «Ordenación paisajística de espacios fluviales en las ciudades mediterráneas», en F. Zoido y C. Venegas: *Paisaje y ordenación del territorio*. Consejería de Obras Públicas y Transporte-Fundación Duques de Soria, Sevilla, pp. 283-295.
- y A. OLLERO (2004): «Agua y ciudad», *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, núm. 37, pp. 3-13.
- PERLÓ, M. (2007): «La apuesta por el desarrollo inmobiliario: recuperación de ríos urbanos», *Íconos. Temas inmobiliarios*, núm. 8, pp. 8-10.
- PRAT, N., M. ORDEIX, F. LLACH y E. VILALTA (2012): *Els espais fluvials. Manual d'avaluació del planejament urbanístic*. Diputació de Barcelona, Barcelona, 87 pp.
- PUENTE, R. (2013): «La Vega de Granada: de un espacio agrario en crisis a un complejo paisaje cultural», *Revista de Estudios Regionales*, núm. 96, pp. 181-213.
- RIBAS, A. (2007): «Los paisajes del agua como paisajes culturales. Conceptos, métodos y una experiencia práctica para su interpretación y valorización», *Apogeo: Revista da Associação de Professores de Geografia*, núm. 32, pp. 39-48.
- (2012): «Tornar a viure de cara al riu», *Revista de Girona*, núm. 270, pp. 60-65.
- D. ROSET y M. PUJADAS (1996): «Planeamiento urbanístico y zonación de espacios inundables. Una aplicación a la ciudad de Girona», *Ciudad y Territorio. Estudios Territoriales*, núm. 106, pp. 841-860.

- RIBAS-PIERA, M. (1992): «El torrent de Vallparadís, parc central de Terrassa: decisiu per passar plana a la seva història urbana», *Espais*, núm. 36, pp. 22-26.
- ROSSIAUD, J. (2013): *Lyon, le rivièrre et le fleuve*. Les Éditions Lyonnaises, Lyon, 160 pp.
- SÁENZ, J., y J. M. DE UREÑA (1999): «Introducción», en J. M. De Ureña: *River design and environmental protection in Europe. Ordenación y protección ambiental de los ríos en Europa. Aménagement et protection environnementale des rivières en l'Europe*. Universidad de Cantabria, Santander, pp. 9-34.
- SAURÍ, D. (2009): «El debate sobre el agua en España: una mirada desde Levante», *Ería*, núm. 80, pp. 259-269.
- SERRATOSA, A. (2006): *Més enllà de l'urbanisme*. Publicacions de l'Abadia de Montserrat, Barcelona, 145 pp.
- TARRAGÓ, S. (2008): *Paisatges construïts. Patrimoni i cultura a l'obra pública de Catalunya*. Publicacions de l'Abadia de Montserrat, Barcelona, 120 pp.
- TORRA, R., A. FARRERO y V. TÉNEZ (2008): «La recuperació dels paisatges fluvials metropolitans. El projecte de recuperació ambiental i paisatgística del riu Llobregat a la comarca del Baix Llobregat», *Papers: Regió Metropolitana de Barcelona*, núm. 47, pp. 44-53.
- VALLERANI, F. (2012): «Franges hidràuliques, entre angoixes geogràfiques i estratègies de supervivència: el cas de la terra ferma de Venècia», en J. Nogué, L. Puigbert, G. Bretcha y A. Losantos: *Els paisatges de la perifèria*. Observatori del Paisatge de Catalunya, Olot, pp. 229-252.
- VALERA, A., C. ANÓ y J. SÁNCHEZ (2016): «Transformaciones de usos agrícolas tradicionales en superficies construidas. Cambios en los usos y coberturas del suelo en el municipio de Valencia (1956-2012)», *Estudios Geográficos*, núm. 281, pp. 671-692.
- VENTURA, M., A. RIBAS y D. SAURÍ (2002): «Dos discursos antagónicos a la gestión integral de los ríos: el río antropocéntrico versus el río ecocéntrico», *Estudios Geográficos*, núm. 246, pp. 119-141.
- VERMEERSCH, L. (1998): *La ville américaine et ses paysages portuaires, entre fonction et symbole*. L'Harmattan, París, 206 pp.
- ZOIDO, F., y V. FERNÁNDEZ-SALINAS (1996): «Las relaciones ciudad-río en Andalucía. Estudio de su evolución reciente a partir del planeamiento urbanístico y territorial», en A. Ramos, G. Ponce y J. M. Dávila: *II Jornadas de Geografía Urbana*. Universidad de Alicante, Alicante, pp. 337-363.