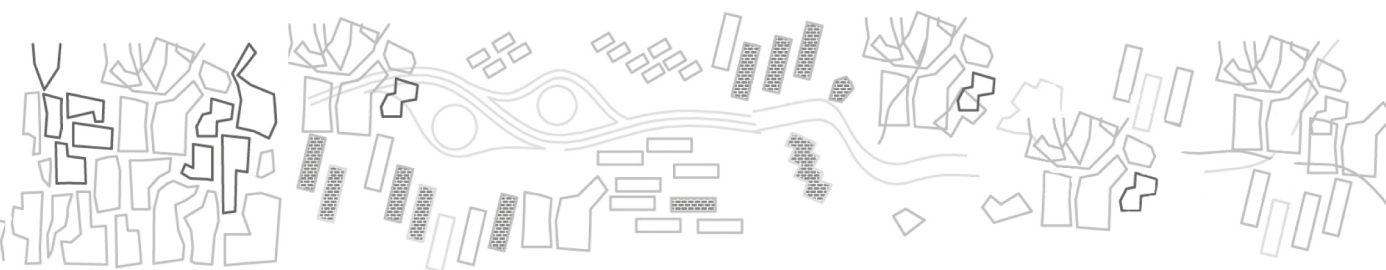


CIUDAD Y TERRITORIO

ESTUDIOS TERRITORIALES

CyTET



Vol. LI. Cuarta época **N.º 201** otoño 2019

La insoportable rigidez del Plan General Urbanístico

**La incorporación de la infraestructura verde en la
ordenación territorial (PATIVEL)**

La urbanización del litoral alicantino

**El Plan Especial de Ordenación de la Vega de
Granada**

Territorio y patrimonio en Los Alcores de Sevilla

**Planeamiento urbanístico en la Región de
Bruselas-Capital**

**Influencia europea en la planificación metropolitana en
Chile**

**Ocupaciones al límite en topografías límite
(Valparaíso, Chile)**

**Niveles de fragilidad paisajística en la ciudad de
La Plata (Argentina)**



Director / Editor-in-Chief

Rafael MATA OLMO
Universidad Autónoma de Madrid

Subdirector / Deputy Editor

Jorge OLCINA CANTOS
Universidad de Alicante

Secretario / Editorial Manager

Eduardo de SANTIAGO RODRÍGUEZ
Ministerio de Fomento

Coordinadora / Editorial Coordinator

M^a JOSÉ HERNÁNDEZ SÁNCHEZ
Ministerio de Fomento

Consejo de Dirección / Management Board

Presidente de Honor / Honorary President

Pedro SAURA GARCÍA
Secretario de Estado de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
Ministerio de Fomento

Presidente / President

Helena BEUNZA IBÁÑEZ
Secretaría General de Vivienda
Ministerio de Fomento

Vicepresidente/ Vicepresident

Francisco Javier MARTÍN RAMIRO
Director General de Arquitectura, Vivienda y Suelo
Ministerio de Fomento

Vocales / Members

Ángela DE LA CRUZ MERA
Subdirectora General de Políticas Urbanas
Ministerio de Fomento

Miguel BAIGET LLOMPART
Subdirector General de Suelo, Información y Evaluación
Ministerio de Fomento

Alejandro SOLER MUR
Director General de SEPES
Ministerio de Fomento

Francisco Javier GONZÁLEZ MATESANZ
Subdirector General de Geodesia y Cartografía (IGN)
Ministerio de Fomento

Director del Centro de Publicaciones
Ministerio de Fomento

Comité de Redacción/Editorial Board

Rafael MATA OLMO – *Universidad Autónoma de Madrid*
Jorge OLCINA CANTOS – *Universidad de Alicante*
Omar BOUAZZA ARIÑO – *Universidad Complutense de Madrid*
Graziella TROVATO – *Universidad Politécnica de Madrid*
Luis Ángel COLLADO CUETO – *Universidad Autónoma de Madrid*
Eduardo de SANTIAGO RODRÍGUEZ – *Ministerio de Fomento*

Consejo Asesor Internacional/International Scientific Advisory Board

Antonio ACIERNO. *Università degli Studi di Napoli Federico II (Italia)*
Arturo ALMANDOZ MARTE. *Universidad Simón Bolívar de Caracas (Venezuela) y Pontificia Universidad Católica (Chile)*
Rachelle ALTERMAN. *Technion Israel Institute of Technology (Israel)*
Nacima BARON. *Ecole Nationale des Ponts et Chaussées, París (France)*
Paola BRIATA. *Politecnico di Milano (Italia)*
James BUCKLEY. *University of Oregon (USA)*
Joan BUSQUETS. *Harvard University (USA)*
Laurent COUDROY DE LILLE. *Université de París-Est-Créteil (France)*
Karen CHAPPLE. *Berkeley University of California (USA)*
Fernando DE TERÁN TROYANO. *Universidad Politécnica de Madrid (España)*
José María DE UREÑA FRANCÉS. *Universidad de Castilla-La Mancha (España)*
Juan Carlos DEL CASTILLO DAZA. *Universidad Nacional de Colombia, Sede Bogotá (Colombia)*
Paulo V. DIAS CORREIA. *Universidade de Lisboa (Portugal)*
Elizabeth ESPINOSA DORANTES. *Universidad Autónoma Metropolitana. Unidad Azcapotzalco (México)*
Ana María FERNÁNDEZ-MALDONADO. *TU Delft University of Technology (The Netherlands)*
Fania FRIDMAN. *Universidade Federal do Rio de Janeiro (Brasil)*
Alvaro Antonio GOMES DOMINGUES. *Universidade do Porto (Portugal)*
Josefina GÓMEZ MENDOZA. *Universidad Autónoma de Madrid (España)*
Laureano LÁZARO ARAUJO. *Universidad Complutense de Madrid (España)*
Jesús LEAL MALDONADO. *Universidad Complutense de Madrid (España)*
Francesco LO PICCOLO. *Università degli Studi di Palermo (Italia)*
Marta LORA TAMAYO. *UNED Universidad Nacional de Educación a Distancia (España)*
Ángel MENÉNDEZ REXARCH. *Universidad Autónoma de Madrid (España)*
Leandro MINUCHIN. *Manchester University (United Kingdom)*
Sergio MONTERO MUÑOZ. *Universidad de Los Andes, Bogotá (Colombia)*
Luis MOYA GONZÁLEZ. *Universidad Politécnica de Madrid (España)*
Demetrio MUÑOZ GIELEN. *Radboud University Nijmegen (The Netherlands)*
Zaída MUXÍ MARTÍNEZ. *UPC Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona (España)*
Vincent NADIN. *TU-Delft University of Technology (The Netherlands)*
Michael NEUMAN. *University of Westminster, London (United Kingdom)*
Luciano PAREJO ALFONSO. *Universidad Carlos III de Madrid (España)*
Fernando PARRA SUPERVÍA. *Universidad Autónoma de Madrid (España)*
Rubén Omar PESCI. *FLACAM y Cátedra UNESCO para el Desarrollo Sustentable (Argentina)*
Héctor QUIROZ ROTHE. *UNAM Universidad Nacional Autónoma de México (México)*
Josep ROCA CLADERA. *UPC Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona (España)*
Nelson SAULE. *Pontificia Universidade Católica de São Paulo (Brasil)*
Guillermo TELLA. *Universidad Nacional de General Sarmiento, Buenos Aires (Argentina)*
Catalina TURCU. *UCL University College London (United Kingdom)*
Antonio VÁZQUEZ BARQUERO. *Universidad Autónoma de Madrid (España)*
Fernando VIVIESCAS MONSALVE. *Universidad de Guadalajara (México) y Universidad Nacional de Colombia, Sede Bogotá (Colombia)*
Alicia ZICCARDI. *UNAM Universidad Nacional Autónoma de México (México)*
Karl ZIMMERER. *Pennsylvania State University. (USA)*

Índice/Contents

Estudios/Articles

La insoportable rigidez del Plan General Urbanístico. La necesidad de un cambio de modelo <i>The unbearable rigidity of Master Urban Plans. The need for a change of model</i> Manuel BENABENT-FERNÁNDEZ DE CÓRDOBA	451
La incorporación de la infraestructura verde en la ordenación territorial. El plan de acción territorial de la infraestructura verde del litoral de la Comunidad Valenciana, PATIVEL <i>The incorporation of Green Infrastructure in Spatial Planning processes. The Territorial Action Plan about Green Infrastructure of the Coastline in Valencian region (PATIVEL)</i> J. Fernando VERA-REBOLLO & Jorge OLCINA-CANTOS & Alejandro SAINZ-PARDO TRUJILLO	467
La urbanización del litoral alicantino. Un modelo urbano "insostenible", vulnerable a la sequía y a los efectos del cambio climático <i>The urbanization of the Alicante coast: an unsustainable urban model, vulnerable to drought and the effects of Climate Change</i> Álvaro Francisco MOROTE-SEGUIDO & María HERNÁNDEZ-HERNÁNDEZ	491
El Plan Especial de Ordenación de la Vega de Granada: propuestas con repercusión ambiental para un ámbito agrícola periurbano <i>The Special Territorial Plan of the Vega de Granada: Proposals with environmental implications for a peri-urban agricultural area</i> Juan GARRIDO-CLAVERO & Miguel Ángel SÁNCHEZ-DEL ÁRBOL	511
Territorio y patrimonio en Los Alcores de Sevilla: análisis del método de investigación de George Bonsor <i>Territory and heritage in Los Alcores of Seville: analysis of George Bonsor's research method</i> Soledad GÓMEZ-RODRÍGUEZ	525
Planeamiento urbanístico en la región de Bruselas-Capital: apuntes para la reforma del modelo español <i>Spatial planning in the Brussels-Capital region: Some notes about remodeling of the Spanish model</i> Tomás MARÍN-RUBIO & Sofía MARIN-RODRIGO	541
Influencia europea en la planificación metropolitana en Chile: Santiago, Concepción y Valparaíso, período 1929-1965 <i>European influence on metropolitan planning in Chile: Santiago, Concepción and Valparaíso (1929-1965)</i> María I. PAVEZ-REYES	559
Ocupaciones al límite en topografías límite: las "tomas" de Valparaíso (Chile) <i>Occupational limit to limit topographies: the "tomas" Valparaíso (Chile)</i> Pablo Manuel MILLÁN-MILLÁN & Mauricio PUENTES-RIFFO	577

Niveles de fragilidad paisajística en la ciudad de La Plata (Argentina) <i>Levels of landscape fragility in the city of La Plata (Argentina)</i> Karina JENSEN & Mariana BIRCHE	589
Estudios Comparados/<i>Comparative Studies</i>	
Incidencia de los informes sectoriales autonómicos en el planeamiento. I. Previsiones de la legislación urbanística y ambiental <i>Impact of Regional Sectorial Reports in planning</i> <i>I. Forecasts of urban and environmental legislation</i> Nuño MARDONES-FERNÁNDEZ DE VALDERRAMA & José LUQUE-VALDIVIA & Izaskun ASEGUINOLAZA-BRAGA	603
Observatorio Inmobiliario/<i>Spanish Real Estate Observatory</i>	
El mercado de vivienda mantiene el crecimiento en 2019 <i>Spanish real estate market keeps growing in 2019</i> Julio RODRÍGUEZ-LÓPEZ	623
Experiencias/<i>Urban Practices</i>	
Ciudades de barro: Acacias Bajo, un asentamiento informal en Armenia, Colombia <i>Clay cities: Acacias Bajo, an informal settlement in Armenia, Colombia</i> Yonier CASTAÑEDA-PÉREZ	635
Paisaje y ciudad: plan maestro Parque Laguna Carén (Chile) <i>Landscape and city: Laguna Caren Park Master Plan (Chile)</i> María del Pilar BARBA-BUSCAGLIA	643
Libros y Revistas/<i>Book Reviews</i>	
Recensiones y reseñas de libros recibidos	651

CIUDAD Y TERRITORIO

ESTUDIOS TERRITORIALES

Vol. LI, Nº 201, otoño 2019

ISSN(P): 1133-4762

ISSN(E): 2659-3254

Págs. 451-466

La insoportable rigidez del Plan General Urbanístico. La necesidad de un cambio de modelo

Manuel BENABENT-FERNÁNDEZ DE CÓRDOBA

Geógrafo urbanista

Patere quam ipse fecisti legem
Padece la ley que tú mismo hiciste

RESUMEN: El Plan General Urbanístico atraviesa en España una importante crisis derivada de su naturaleza reglamentaria, complejidad de contenidos y tramitación. Como consecuencia el plan tiene un periodo muy largo de elaboración, es frecuentemente impugnado y requiere de continuas modificaciones. El artículo analiza las medidas que se han venido adoptando para resolver estos problemas y plantea una propuesta que afecta al modelo de plan y en general al sistema de planificación urbanística con el propósito de hacer unos planes más flexibles y eficaces y elaborados en unos periodos más razonables de tiempo.

DESCRIPTORES: Urbanismo. Planificación urbana. Ley del Suelo.

The unbearable rigidity of Master Urban Plans. The need for a change of model

ABSTRACT: Urban Planning in Spain is facing an important crisis caused by its regulatory nature, complexity of contents and intricacy of administrative procedures. As a consequence, any plan suffers from excessive drawing up period, reason why it is frequently contested and requires continuous modifications. This article analyzes measures adopted to solve these problems and puts forward a new scheme, affecting not only the plan model, but the whole urban planning system. The proposal aims to achieve more flexible and effective plans drawn up in appropriate periods of time.

KEYWORDS: Urbanism. Urban planning. Land Law.

Recibido: 26.12.2018; Revisado: 25.02.2019

Correo electrónico: manuel.benabent@gmail.com. Nº ORCID <https://orcid.org/0000-0002-2496-0482>

El autor agradece los comentarios y sugerencias realizados por los evaluadores anónimos, que han contribuido a mejorar y enriquecer el manuscrito original.

1. Introducción

El Plan General Urbanístico (PGU) lleva años en crisis. El largo plazo de tramitación, la rigidez de sus determinaciones y el exceso de contenidos son las causas principales de su puesta en cuestión. Las Comunidades Autónomas (CC. AA.) han desarrollado unas legislaciones urbanísticas cada vez más complejas y el plan se ha cargado con nuevos cometidos que hace que en la actualidad sea un instrumento de difícil manejo, pesado y casi siempre incomprensible para el público.

Frente a esta situación algunas CC. AA. han reaccionado de manera tímida con soluciones parciales que han tratado de reducir algunos de los problemas que aquejan a la planificación, pero la solución es difícil de abordar. Los problemas son de muy diversa índole pero los más importantes, a nuestro juicio, se pueden aglutinar en tres bloques bien diferenciados: problemas que afectan a la tramitación del plan, problemas que afectan a su naturaleza y problemas que derivan del modelo de plan.

En el trabajo se da repaso a cada uno de estos problemas señalando cuales son las causas principales y las soluciones que en algunos casos se han ideado para solventarlos. A nuestro juicio, la situación es desalentadora y no parece que quepan ya mejoras que reviertan de forma significativa el modelo de plan actual y sus consecuencias negativas.

Desde esta posición, se plantea la necesidad de cambiar el tipo de plan y su naturaleza y, más en general, el sistema de planificación urbanística en su conjunto para lograr una mayor flexibilidad que permita que los planes afronten con más agilidad los rapidísimos cambios que las dinámicas sociales, económicas y territoriales están produciendo.

Este cambio de modelo no es fácil, y hace dos décadas, cuando las CC. AA. iniciaban su andadura en materia urbanística con legislaciones propias, ya se significaban los males que aquejaban al urbanismo español, males que con el tiempo se han ido acrecentando.

La tarea es ardua y prueba de ello es que ninguna de las CC. AA. ha emprendido un cambio que altere de forma significativa la situación actual, que se mantiene incólume en sus presupuestos más básicos desde la primera Ley del Suelo, sin que se haya alterado suficientemente el modelo.

El artículo efectúa una reflexión acerca de las causas de los problemas considerados y esboza

una posible línea de trabajo que permita mejorar el sistema de planificación.

2. Los problemas que afectan a la tramitación del Plan General Urbanístico

La tramitación del PGU con sus sucesivas fases de avance, aprobación inicial, información pública y audiencia, aprobación provisional y definitiva se aduce habitualmente como la causa de que los planes se dilaten en su aprobación.

Estas fases de la tramitación no son más que la consecuencia del tipo de plan conformado en la Ley del Suelo de 1956, reforzado con la reforma de 1975 y subsiguientes modificaciones y que se ha mantenido hasta la fecha por las CC. AA. Es un plan que genera derechos y obligaciones y, por tanto, se ha de sujetar a un procedimiento administrativo específico que garantice los mismos, lo que requiere, como señalan GARCÍA DE ENTERRÍA & PAREJO (1979, p. 327), una tramitación que se desarrolla en un conjunto de fases, cada una de ellas inexcusable.

Sin necesidad de entrar en el análisis de estas fases, por lo demás ya bien analizadas por diferentes autores (entre otros GARCÍA DE ENTERRÍA & PAREJO, 1979; TOMAS-RAMÓN FERNÁNDEZ, 1980; PAREJO, JIMÉNEZ-BLANCO & ORTEGA, 1990; JALVO & SANTOS, 2001; MUÑOZ MACHADO & LÓPEZ BENÍTEZ, 2009), lo cierto es que efectivamente la tramitación del plan deriva del modelo de plan, y el establecimiento de las garantías procedimentales precisa que su tramitación conste de las fases instituidas.

Esto ha sido así desde la aprobación de la Ley del Suelo de 1956 hasta el momento actual y la causa del excesivo alargamiento temporal que tiene alguna de estas fases, esencialmente tras la aprobación inicial del plan es consecuencia, por una parte, del incumplimiento casi sistemático de los plazos establecidos por las legislaciones sectoriales correspondientes para emitir los informes requeridos; por otra, por la multiplicación de estos informes tras la constitución de las CC. AA., informes que continúan aumentando a medida que se modifican o se aprueban nuevas leyes y, finalmente, por la lentitud con que los municipios, que no tienen plazo para resolver, responden a tales informes.

Para muestra de los informes necesarios que puede conllevar un PGU podemos poner el caso de Andalucía. Como se observa en las figuras que siguen, los informes que ha de recabar el municipio en la elaboración de su plan supera la treintena.

Previo a la aprobación inicial (solicitud de información previa)

Ferrocarril	Art. 11.2, de la Ley 9/2006, de Servicios Ferroviarios de Andalucía.
Puertos	Art. 14.1 de la Ley 21/2007, de Régimen Jurídico y Económico de los Puertos de Andalucía.
Vías Pecuarias	Arts. 14.1 y 2, del Decreto 155/1998, Reglamento de vías pecuarias de la Comunidad Autónoma de Andalucía.
Patrimonio Histórico	Art. 29.2, de la Ley 14/2007 de Patrimonio Histórico de Andalucía.
Aguas	Art. 42.2, de la Ley 9/2010, de Aguas de Andalucía.
Patrimonio Histórico	Art. 29.2, de la Ley 14/2007 de Patrimonio Histórico de Andalucía.

Después de la aprobación inicial (preceptivos y vinculantes)

Patrimonio histórico	Art. 29.4, de la Ley 14/2007 del Patrimonio Histórico de Andalucía (*) y Art. 9.11, Ley 5/2010 de Autonomía Local de Andalucía.
Aguas	Art. 11. 7. b) y 42.2, de la Ley 9/2010 de Aguas de Andalucía (Mod. Por Decreto Ley 3/2015) y Art. 17 Decreto 189/2002 (Mod. Decreto 36/2014.) (**)
Carreteras	Art. 35.2 de la Ley 8/2001 de Carreteras de Andalucía. (*)
Ferrocarril	Art. 11.2 de la Ley 9/2006 de Servicios Ferroviarios de Andalucía. (*)
Ferrocarril interés metropolitano	D.A. 4ª de la Ley 2/2003 de Ordenación de los Transportes Urbanos y Metropolitanos de Viajeros en Andalucía.
Puertos	Art. 14.2 de la Ley 21/2007 de Régimen Jurídico y Económico de los Puertos de Andalucía (*) y arts. 3 y 10 Decreto 169/2014.
Salud	Art. 58.2 de la Ley 16/2011 de la Ley de Salud Pública de Andalucía (*) (Vigente desde el 15/06/2015, por Decreto 169/2014).
Memoria Histórica de Andalucía	Art. 29.3. Ley 2/2017, de 28 de marzo, de Memoria Histórica y Democrática de Andalucía. Informe preceptivo al planeamiento territorial; informe vinculante al planeamiento urbanístico general.

Avance y aprobación provisional

Comercio	Art. 33 y 35 Decreto Legislativo 1/2012 por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Comercio Interior de Andalucía (Mod. Decreto Ley 12/2014, de 7 de octubre). (*) Es un informe preceptivo y no vinculante.
Declaración Ambiental Estratégica	Art. 40 de la Ley 7/2007 de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental (según texto modificado por Ley 3/2015, de 29 de diciembre. La Ley 6/2016, de 1 de agosto, añade una disposición adicional tercera a la Ley 3/2015, que hace suyos los criterios de la Instrucción Conjunta de DGU + DGPCA, en relación a la aplicación de disposición transitoria primera de la Ley 3/2015.) Se entiende incluido en la DAE el informe preceptivo del art. 15.3 de la Ley 2/1989, de 18 de julio, sobre la modificación de la clasificación de SNUPE de las Reservas Naturales y los Parajes Naturales. Es un informe preceptivo y determinante. Las afecciones de los Parques Nacionales se ha de contemplar en la Evaluación Ambiental Estratégica.

Después de la aprobación inicial (preceptivos y no vinculantes)

Vivienda	Art. 10.4 Ley 1/2010 Reguladora del Derecho a la Vivienda en Andalucía (Mod. por Ley 4/2013 de Función Social de la Vivienda)
Plazos vivienda protegida	Art. 18.3 de la Ley 7/2002 de Ordenación Urbanística de Andalucía (*)
Incidencia territorial (***)	
Transportes de mercancías	
Turismo	
Educación	
Deporte	Art. 32.1.2ª de la Ley 7/2002 de Ordenación Urbanística de Andalucía
Cementerios	
Municipios colindantes	
Etc.	

(*) El Decreto Ley 5/2012 de medidas urgentes en materia urbanística y para la protección del litoral, ha modificado los plazos anteriores, unificándolos en 3 meses, en relación con el nuevo órgano colegiado de coordinación de los informes sectoriales, que ha creado la Ley 2/2012 de modificación de la Ley 7/2002 de Ordenación Urbanística de Andalucía.

(**) Solo vinculante en Cuencas Intracomunitarias y sobre las competencias exclusivas (dominio público hidráulico, disponibilidad de recursos hídricos y obras hidráulicas). Sobre el resto de materias se entenderá preceptivo, por tener competencias compartidas.

(***) El Decreto 36/2014, de 11 de febrero, por el que se regula el ejercicio de las competencias de la Junta de Andalucía en materia de ordenación del territorio y urbanismo, establece en su disposición adicional segunda, un plazo de 3 meses para la emisión del informe de incidencia territorial.

FIG.1/ Informes sectoriales de la Comunidad Autónoma de Andalucía

Fuente: BECERRA GARCÍA, A. (2017)

Previo a la aprobación Inicial (solicitud de información previa)	
Costas	Art. 117.1 Ley 22/1988 de Costas.
Contaminación acústica	RD 1367/2007, que desarrolla la Ley 37/2003 del Ruido (a emitir por el órgano sustantivo competente de la infraestructura)
Después de la aprobación inicial (preceptivos y vinculantes)	
Aguas	Art. 25.4 Ley de Aguas (TR aprobado por RDL 1/2001 y modificado por la Ley 11/2005) (*)
Costas	Art. 112.a y 117 Ley 22/1988 de Costas (+ D.T.1ª Ley 2/2013 de protección y uso sostenible del litoral, sobre la aplicación de la D.T. 3ª de la Ley 22/1988 de Costas)
Vías Pecuarias	Ley 3/1995 de Vías Pecuarias (legislación básica).
Carreteras	Art. 16.6 Ley 37/2015 de Carreteras.
Puertos	Art. 56 Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante (TR aprobado por RDL 2/2011)
Defensa Nacional	D.A. 2ª TR de la Ley del Suelo y Rehabilitación Urbana, aprobado por RDL 7/2015.
Infraestructuras aeroportuarias	Disposición Adicional Segunda del RD 2591/1998 sobre la Ordenación de los Aeropuertos de Interés General y su Zona de Servicio, modificado por el art. 29 Real Decreto 297/2013, que desarrolla el art. 166 Ley 13/1996 de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social.
Ferrocarril	Art. 7.2 Ley 38/2015 del Sector Ferroviario.
Telecomunicaciones	Art. 35.2 Ley 9/2014, de 9 de mayo, de Telecomunicaciones.
Explosivos	Art. 44.2 Real Decreto 230/1998, de 16 de febrero, por el que se aprueba el reglamento de explosivos.
Hidrocarburos	Art. 5 de la Ley 34/1998, de 7 de octubre del sector de Hidrocarburos.
Patrimonio Nacional	Art. 20 y Disposición Transitoria Sexta Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español.
Otros informes:	
Centros penitenciarios	Art. 32.1.2ª de la Ley 7/2002 de Ordenación Urbanística de Andalucía
Minas	
Etc.	
(*) Solo vinculante en cuencas Intercomunitarias y sobre las competencias exclusivas (dominio público hidráulico, disponibilidad de recursos hídricos y obras hidráulicas). Sobre el resto de materias se entenderá preceptivo, por tener competencias compartidas. Nota: Todos los informes estatales regulados antes del 2003, son preceptivos y vinculantes. Apartado 4º D.A. 2ª Ley 13/2003 (todos son vinculantes, plazo de dos meses y sentido favorable; pero desfavorable en los casos de falta de solicitud o emitido con disconformidad, todo ello respecto a las competencias del Estado, salvo que afecte al dominio o al servicio público de titularidad estatal).	

Fig.2/ Informes sectoriales de la Administración General del Estado

Fuente: BECERRA GARCÍA, A. (2017)

Ayuntamientos colindantes	Trámite de audiencia preceptivo tras la Aprobación Inicial conforme al Art. 36.1.2ª de la Ley 7/2002 de Ordenación Urbanística de Andalucía.
Diputación Provincial	Art. 32.1.2ª de la Ley 7/2002 de Ordenación Urbanística de Andalucía (por afección a carreteras, infraestructuras o patrimonio de la DP.
Patrimonio del Estado, de la Junta de Andalucía y/o de la Diputación Provincial	Notificación de la Aprobación Inicial, Provisional y Definitiva a la administración titular de los bienes públicos afectados, conforme al Art. 189 de la Ley 33/2003 de Patrimonio de las Administraciones Públicas.
Otros informes	Cuantos informes, dictámenes, pronunciamientos y notificaciones se requieran en los distintos instrumentos de planificación territorial subregional (POTS) y urbanística (PGOUS) que afecten al ámbito de la actuación.

Fig.3/ Otros informes

Fuente: BECERRA GARCÍA, A. (2017)

La problemática procedimental que se deriva de los informes ya ha sido analizada por otros autores (ARRANZ MARINA, 2010; SÁNCHEZ MORETÓN, 2012; CABRAL, 2016; BECERRA, 2017). Es habitual que cueste desentrañar la eficacia de los informes dada su naturaleza (preceptivos y vinculantes, preceptivos y no vinculantes, determinantes, facultativos) y su contenido, en el que una parte del propio informe puede ser vinculante y otra no vinculante, o también por una serie de realidades que la práctica ha sacado a la luz y que hace que se produzcan auténticos embrollos y enquistamiento de problemas difíciles de solucionar.

Así, como bien señala BECERRA (pp. 16 y 48), es frecuente que se presenten problemas como los siguientes: que en el informe se incluyan consideraciones que se inmiscuyen en la interpretación de normas ajenas, y que por ello debieran ignorarse o interpretarse, sin más, como “recomendaciones”; la indeterminación del ámbito urbanístico a que a veces se refiere el informe; informes incompletos que no se pronuncian sobre todas las competencias propias; la remisión del informe fuera de plazo o por órgano incompetente; etc. Situaciones todas ellas que generan no pocas controversias con los municipios. Los desacuerdos que normalmente se producen obligan frecuentemente a consultas bilaterales para resolver dudas, concretar soluciones, etc. lo que está en la base del alargamiento temporal de la tramitación.

Para el caso de Andalucía el plazo medio de tramitación del planeamiento en los municipios mayores de 50.000 habitantes, desde el acuerdo de formulación a su aprobación definitiva, se situaba en 8 años y 4 meses, según el estudio realizado para 21 municipios por la CÁMARA DE CUENTAS DE ANDALUCÍA (2009, p. 15). Nueve años después, en la presentación del anteproyecto de la nueva ley urbanística el Consejero de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, en una jornada celebrada en Huelva en enero de 2018 confirmaba que el tiempo de tramitación del planeamiento se prolongaba una media de más de 8 años, incluyendo tan solo el periodo comprendido entre la aprobación inicial y definitiva (CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO, 2018). Dada esta demora, ¿sigue siendo el territorio y la ciudad en el momento de aprobación del plan, 8 años después de haberse iniciado su redacción, el mismo que el que se consideró en el diagnóstico?

Adicionalmente, sucede que se está haciendo recaer progresivamente en los municipios el análisis y la solución de problemas que en la mayoría de las ocasiones correspondería abordar a la Administración Autónoma, efectuándose en las legislaciones sectoriales

peticiones exorbitantes de estudios justificativos a desarrollar por el PGU que, a veces, pueden ser tan costosos como el propio plan que se pretende aprobar, por lo que terminan retrasándose o haciéndose de una forma somera y poco fiable pero que, curiosamente y conscientes de que no es posible una gran exigencia técnica, se admiten casi siempre, cubriéndose así el expediente.

De la variedad y el número de estudios que hoy acompañan a un PGU podemos traer aquí los que, por ejemplo, se precisan en la Comunidad Valenciana con la Ley 5/2014, de 25 de julio, de Ordenación del Territorio, Urbanismo y Paisaje. De acuerdo con su artículo 34, la memoria justificativa debe incluir:

- b). Documentos de la evaluación ambiental y territorial,..., en los que se incluirán, si fueren necesarios, los estudios de tráfico, de movilidad y transporte, del potencial de vivienda y de suelo para actividades económicas, acústico, de inundabilidad, de disponibilidad de recursos hídricos, de evaluación socio-económica, de patrimonio cultural, de afección a la Red Natura y, en general, todos los que sean exigibles por aplicación de la normativa sectorial.
- c). Estudio de paisaje.
- d). Informe de viabilidad económica.
- e). Memoria de sostenibilidad económica.”

Estos estudios han ampliado de manera significativa los que ya se exigían para esta misma Comunidad en la Ley 16/2005 de 30 de diciembre, Urbanística Valenciana (STUYCK DEL PORTILLO, 2009, p. 19), lo que demuestra esa eclosión a la que estamos asistiendo, que es común en otras CC. AA., como nos recuerda SANTAMARÍA PASTOR (2016, p. 4) haciendo referencia a la documentación integrante del plan urbanístico que se requiere en el caso de Cataluña (arts. 69 a 76 del Reglamento de la Ley de Urbanismo).

En suma, la tramitación del PGU ha conducido a un engorroso proceso y a un extraordinario contenido que ha terminado lastrando por completo este instrumento.

La solución a este panorama no puede obviamente resolverse con una disminución de las fases de los planes, porque es consustancial al modelo de plan y solo podrá acortarse la tramitación si se modifica el modelo; es más, lo que está sucediendo es lo contrario, así la fase de Avance, que desde la Ley del Suelo de 1956 era considerada como una fase potestativa, preparatoria del plan, ha pasado a ser preceptiva, como sucede en la actualidad en la mayoría de las CC. AA. y no queremos decir con ello que sea desacertado, pues nos parece necesario que exista de forma obligada un proceso

participativo en el que se pronuncie el público antes de desarrollar de forma exhaustiva los trabajos técnicos que requiere cualquier PGU, pero no es menos cierto que se añade una fase más al procedimiento que amplía el periodo de tramitación.

3. Los problemas que afectan a la naturaleza del plan

El plan es considerado un reglamento por buena parte de la doctrina y por el Tribunal Supremo, es decir, una disposición de carácter general. Eso hace que si en los tribunales contencioso-administrativos se produce su anulación de pleno derecho decae todo él, sin matices y sin posibilidad de subsanar deficiencias, así como todos aquellos planes y, en su caso, actos administrativos que deriven de su desarrollo.

Como desde que se presenta un recurso contra el plan hasta que se resuelve en los Tribunales pueden transcurrir varios años, periodo en el que está vigente el plan, las consecuencias de la anulación pueden resultar extraordinariamente perjudiciales.

Los numerosos informes a los que como señalábamos antes están abocados los planes hacen que en muchas ocasiones un simple error de tramitación o no recabar un determinado informe que para la administración actuante no se consideraba necesario, sea motivo de nulidad del plan. Pero junto a estos casos, que al fin y a la postre son objetivos, concurren otros supuestos en que los Tribunales pueden estimar la nulidad del plan.

Son casos menos objetivos en los que a veces, de manera radical, se anulan planes estimando falta de justificación suficiente de sus determinaciones; de esta manera se han anulado planes por apreciarse que ha habido una inadecuada consideración de alternativas de desarrollo urbanístico en la Evaluación Ambiental Estratégica; porque no se ha justificado suficientemente el modelo territorial propuesto o la protección de un determinado espacio, etc. Estas decisiones de los Tribunales, algunas controvertidas, no serían demasiado gravosas si cupiera la subsanación, que se sustentaría en una más precisa o más elaborada justificación de determinadas decisiones del plan, pero su carácter reglamentario imposibilita toda subsanación. La cuestión es que en los últimos meses son continuas las noticias de anulaciones de planes (Logroño, Ibiza, Jaén, Laredo, Boadilla,

etc.) que crean una inseguridad jurídica y unos perjuicios que afectan a terceros de buena fe, los cuales están imposibilitados de ejercer sus derechos.

Ante esta situación se viene planteando por algunos autores la insatisfactoria regulación del régimen jurídico de los planes (SANTAMARÍA, 2014 Y 2016; IGLESIAS, 2015; BAÑO, 2009, 2016, 2017 Y 2017A; PAREJO, 2017; COMIGES, 2017) y la necesidad de su reforma, lo que actualmente parece que va a tener lugar, encontrándose ya en tramitación la "Proposición de Ley de medidas administrativas y procesales para reforzar la seguridad jurídica en el ámbito de la ordenación territorial y urbanística" que, entre otras cuestiones, tiene como propuestas básicas las siguientes:

- Reconsiderar la naturaleza exclusivamente normativa del plan. Los planes pueden incluir normas, como es lo habitual, pero el acuerdo de aprobación y buena parte de sus resoluciones son actos administrativos y la imposibilidad de anulación no debería aplicarse a determinaciones que son actos administrativos, por ejemplo, la memoria económico-financiera o a los vicios formales que se puedan haber incurrido en la tramitación¹.
- Conservar todas las actuaciones realizadas que no resulten afectadas por la causa de nulidad o anulación y, de manera especial, los actos firmes y consentidos antes de la anulación de la disposición general que les diera cobertura. En suma, la anulación de un instrumento de ordenación no debe afectar a los instrumentos que la desarrollen salvo que la sentencia lo diga expresamente.
- Limitar con carácter general el plazo para la impugnación indirecta de las normas de los instrumentos de ordenación territorial y urbanística. El plazo propuesto en la proposición de ley no debe superar los cuatro años.

En definitiva, esta proposición de ley, caso de que prosperase vendría a dar un cambio de rumbo a la naturaleza del PGU, a desagregar sus contenidos separando lo que son disposiciones de carácter general del resto y, por tanto, determinaría que los planes constan de partes diferenciadas que producen efectos jurídicos distintos.

Con estos presupuestos básicos la propuesta supondría una respuesta a nuestro juicio adecuada a una parte de los problemas planteados por la configuración jurídica actual del plan. De hecho,

¹ Debe recordarse aquí que ya en la Ley 5/2014, de 25 de julio, de Ordenación del Territorio, Urbanismo y Paisaje de la Comunidad Valenciana se establece para los planes de

ordenación pormenorizada y planes parciales y de reforma interior los documentos que tienen eficacia normativa y los que carecen de ella (arts.39 y 40).

poco más puede hacer el Estado en este aspecto dentro de su marco competencial, pero estas medidas no pueden resolver los problemas que afectan a la tramitación de los planes que antes mencionamos.

4. La crítica del plan como método de diseño del futuro

Sobre el objeto de la planificación existe una amplia literatura en teoría de planificación que ha tratado de responder a la pregunta ¿para qué planificamos? Nos excusamos de entrar a exponer las distintas respuestas que sobre esta pregunta se han suscitado y sólo señalaremos la que a nuestro parecer constituye un punto de partida aceptable para distintas corrientes de pensamiento: la planificación es un método para la construcción de la decisión; planificamos para mejorar las decisiones.

En esta escueta tesis se sustentan numerosas definiciones. Basta traer tres de las más conocidas, como la más sencilla de DAVIDOFF & REINER, que definen la planificación como un proceso para determinar una acción futura apropiada mediante una secuencia de elecciones (1962, reimpresión 1976, p.11); la más completa de DROR, para quien:

“La planificación es el proceso a través del cual se prepara un conjunto de decisiones para la acción en el futuro dirigidas a la consecución de objetivos mediante los medios adecuados”. (1963, reimpresión 1976, p. 330);

o la más elaborada de ALEXANDER, para el cual la planificación es

“una actividad colectiva deliberada de desarrollar una estrategia óptima de acción futura para lograr un conjunto de fines deseados, de resolver problemas nuevos en contextos complejos, acompañada del poder y de la intención de destinar recursos y actuar como sea necesario para implementar la estrategia deseada” (1986, edición 1993, p.73).

De estas definiciones nos interesa llamar la atención que todas ellas giran sobre la idea de futuro; es decir, la planificación está orientada a lo que razonablemente puede proyectarse como futuro, lo que introduce en la planificación elementos de predicción y, por tanto, de incertidumbre. Por ello, el plan que es el instrumento en el que se materializa la planificación, debe incorporar los medios de implementación para el control de la acción futura, porque de otra manera sería incapaz de tener control sobre ese futuro deseable y previsto, tesis que ya planteó FRIEDMANN (1973),

señalando que la implementación debía formar parte indisoluble del plan, no pudiendo existir divorcio entre ambos.

Esta teoría clásica de la planificación racional ha sido cuestionada en buena medida por nuevos paradigmas en planificación como el que representa, de forma destacada, la teoría de la Elección Estratégica (*Strategic Choice*), que parte de la consideración de que la función principal de la planificación ha de ser la mejor comprensión del problema que se tiene por delante en este momento y que plantea un cierto desinterés por la idea de futuro, sobre el cual, señala, sólo hay un control limitado. (FRIEND & JESSOP, 1969; FRIEND & HICKLING, 1987; FALUDI, 1987).

El planteamiento básico de la teoría de la Elección Estratégica viene a decir, en síntesis, que la planificación a largo plazo implica la evaluación de decisiones inmediatas porque el futuro se construye con las decisiones del presente, que el éxito en la consecución de objetivos depende siempre de acciones nuevas en respuestas a circunstancias cambiantes, y que debe reconocerse la fragmentación del proceso decisional en la vida real y las limitaciones que tienen los que deben decidir. Todo sumado, cuestiona el modelo de planificación actual, en gran medida cerrado, pensado para un mundo futurible, definido por el propio plan y, por ello, autista.

En definitiva, podríamos decir, desde esta perspectiva, que lo que hace el plan clásico es asumir como certidumbre lo que no lo es, y establecer sobre este supuesto todo el aparato instrumental para llevar a cabo sus propuestas o soluciones. Esta ha sido ciertamente la experiencia de la planificación territorial (ordenación del territorio y urbanismo), la previsión de un futuro deseado. Como señala MAZZA, refiriéndose al plan urbanístico:

“El plan consiste en una anticipación total de las transformaciones urbanas, es la foto de la realidad planificada una vez que todas las transformaciones previstas se han alcanzado, o bien, el modelo general de la meta de un proceso deseado de transformación. El plan es, pues, la expresión de una racionalidad que no se ha realizado aún pero que debe realizarse, y es al mismo tiempo el instrumento para el florecimiento de esta racionalidad y su plena aplicación a la realidad planificada” (1992, reedición 2003, p. 36).

Modelo de plan que como es bien conocido procede de la corriente teórica del Movimiento Moderno, que se hace bien explícito en los apartados 85 y 86 de la *Carta de Atenas*. Frente a esta idea de plan, la realidad cotidiana nos

demuestra el escaso control del futuro y las necesarias correcciones que continuamente han de efectuarse en los planes para adaptarse a las situaciones cambiantes. FALUDI lo expresa con contundencia:

“Cuanto con más antelación se hacen los planes antes se modifica su contenido por el proceso decisional operativo, y cuanto mayor sea la incertidumbre que rodea a las decisiones del plan mayor es la posibilidad de alejarnos de éste.” (1987, trad. italiana, 2000, p. 198).

La conclusión de la escuela de la Elección Estratégica es que la planificación no debe ser otra cosa que un proceso continuo para ayudar a mejorar la toma de decisiones; es un ensamblaje de decisiones que reemplazan la planificación, entendida a la manera clásica, por un continuo de elecciones estratégicas. Lo esencial es establecer un procedimiento que ayude a la toma de decisiones, de ahí que el instrumento de que nos debemos dotar ha de ser esencialmente argumentativo antes que regulador, y adaptativo antes que rígido; por tanto, poco tiene que ver con el modelo de plan al que estamos acostumbrados en planificación territorial. Desde esta perspectiva se rechaza el plan que parte de certidumbres futuras, que no son posibles conocer y, por tanto, comprobar.

El resultado es que la planificación, para esta escuela de pensamiento es una cadena de decisiones estratégicas que se enfrenta a la incertidumbre paso a paso, de forma iterativa e incremental, valorando las consecuencias en el largo período de las decisiones inmediatas. Este planteamiento cuestiona, por tanto, cualquier tipo de plan, por muy flexible que éste sea, que se formalice en un único acto.

A medio camino entre la escuela de elección estratégica y la planificación territorial clásica puede situarse la planificación estratégica de ciudades, a la que es usual ponerla como el modelo a imitar por la planificación territorial. Cuando ponemos el ejemplo de estos planes estratégicos hablamos de unos instrumentos que carecen de normas reguladoras sustantivas; que a lo sumo establecen criterios de procedimiento; que no incorporan una programación económica; que no vinculan normativamente ni se aprueban mediante un procedimiento jurídico-administrativo sino negociado; pero que establecen unas líneas estratégicas de actuación que se materializan en unos proyectos, la mayoría de las veces esbozados someramente más que definidos, a los que se les asignan unos posibles agentes intervinientes que habrán de materializarlo con unos recursos financieros aproximados o por determinar, en un plazo temporal tentativo. Como

se ve, todo es un futurible que se irá conformando poco a poco, dependiendo de las circunstancias.

Esta es la gracia de la planificación estratégica, que los compromisos son con el modelo, pero queda abierto tanto el modo en que este se materializa como el plazo. El compromiso es siempre político-programático, no jurídico-administrativo. Como señala Alessandro GIANGRANDE (2005)

“el objeto de la planificación estratégica no es la prefiguración del orden futuro de la ciudad sino el conjunto de las decisiones operativas que contribuyen progresivamente a transformarla. Tal orden no es el objeto del plan, sino el producto de un proceso que el plan sólo puede contribuir a determinar.”

Para MAZZA, por otra parte, la planificación estratégica es “... sobre todo estructuración del proceso decisional a través de la construcción del consenso.” (1994, reedición 2004, p. 17). Para este autor lo que es esencial de la aproximación estratégica no es tanto la definición de la estrategia como la construcción de un consenso estable en torno a una meta compartida (p. 15).

Ciertamente este modelo no es fácilmente trasplantable a una práctica disciplinar, la de la planificación territorial, que encuentra sus límites en unos contenidos y en unos procedimientos de elaboración tasados; y que es de exclusiva intervención de la administración pública, que tiene un carácter jerárquico en el marco de un sistema de planificación, que es impositivo, aunque puede ser negociado.

De ahí, entonces, que las más de las veces lo más aproximado a la planificación estratégica de ciudades que se incorpora en planificación territorial sea la adopción de algunos de los mecanismos de participación ya bien experimentados en aquella, que se agregan al procedimiento de elaboración del plan sin incorporar el fondo del método. Bien es cierto que no es fácil trasladar este tipo de planificación, abierta, no normada, a un instrumento que, no se nos olvide, se presume que es un reglamento, que en cuanto tal puede ser redactado por la administración competente sin necesidad de apoyo formal o material, o sin siquiera consenso y desde luego incluso al margen de coalición alguna que lo soporte.

Es, por tanto, la diferencia entre una tendencia progresiva a un desarrollo de la planificación cada vez más sustentado en la participación y en la consideración del plan como un instrumento flexible cuyo contenido se desarrolla mediante otros instrumentos más precisos, que a la vez están habilitados para corregir y modular las

determinaciones no esenciales del plan que desarrollan, y el plan diseñado, el plan maestro de la Ley del Suelo, que establece de una vez por todas el programa y el calendario.

5. Los problemas que se derivan del modelo de plan

El modelo de plan corresponde a las competencias de las CC. AA. y por tanto es en ese marco en el que puede tener cabida la solución de buena parte de los problemas planteados. Este modelo está instituido desde 1956. Es el plan regulador, un tipo de plan que por sus propias características y por lo que hemos ya indicado es hoy un instrumento complicado de tramitar, pesado y que se adapta muy mal a los acelerados cambios que desde hace años tienen lugar en el territorio. Es un plan que no asume con facilidad estos cambios, y que por ello mismo se vuelve rápidamente obsoleto en los territorios más dinámicos, por lo que requiere frecuentes modificaciones. Modificaciones cuyo procedimiento de aprobación necesitaría, para comentarse, otro artículo.

Desde 1975 hasta ahora no se han innovado mucho los planes, que mantienen su herencia genética. Las CC. AA. tienen unas legislaciones con unos contenidos básicamente muy similares y no sería ofensivo decir que copian unas de otras. Ninguna se ha atrevido a innovar con decisión. Ya nos decía GARCÍA-BELLIDO (1999, p. 19) que las CC. AA. lo que habían hecho era clonar la legislación estatal

“en un acto de reconstrucción freudiana de la madre, sin antecedentes en nuestro Derecho... mostrando así que la inercia de los planes, rutinas y prácticas tradicionales ya probadas y en marcha, así como el peso cultural e ideológico del entero sistema heredado son demasiado potentes como para intentar buscarles otros padres más refinados y modernos. Esfuerzo, imaginación y riesgo político-económico que conllevaría una innovación hacia el futuro.”

Son planes que regulan de manera exhaustiva el territorio y la ciudad, que no quieren dejar escapar a su control ningún aspecto. Así, establecen densidades, estándares, determinan los porcentajes de vivienda pública, etc. y bajo el planteamiento de que desde el propio plan se pueden ahorrar tramitaciones posteriores se incluyen suelos urbanizables ordenados; se pormenoriza de forma exhaustiva el suelo urbano; pero más aún, en muchos planes, porque así lo permite la ley, incorporan normas que poco tienen que ver con la planificación de la ciudad sino con la edificación y la gestión. De esta

manera, se establecen reglas sobre los huecos mínimos de patios o la anchura de escaleras; condiciones de calidad e higiene, de seguridad, de accesibilidad etc.; o se incluyen normas de urbanización, de mobiliario y ajardinamiento urbano, o de tramitación de licencias, etc. En suma, cuestiones que bien pudieran aprobarse mediante ordenanzas municipales al margen del plan, y que lo hacen exhaustivo, dando lugar a normativas extensísimas que pueden superar tranquilamente las 400 páginas de un boletín oficial y que, si llegado el caso fuese anulado por los Tribunales se derribaría todo el entero edificio del urbanismo del municipio.

Lo cierto es que en cuanto a los instrumentos de ordenación las CC. AA. no han querido arriesgar, no ha habido valentía para dar un cambio de rumbo, a pesar de las persistentes críticas al modelo de plan, por lo que hasta la fecha se han ido poniendo parches a medida que se han detectado los aspectos que no funcionaban bien, pero todos ellos dentro de la lógica del modelo de plan existente.

El modelo de plan actual, que no difiere en sus elementos esenciales del modelo primigenio de la Ley de 1956 se caracteriza, ya lo hemos dicho, por su naturaleza reguladora. Que el plan sea normativo o regulador quiere decir que sus previsiones y actuaciones están tasadas y se desarrollarán conforme a lo prescrito en el propio plan; por tanto, es un plan que se instala en la certeza, ya sea esta real o hipotética, es decir, la certeza de los derechos existentes que el plan confirma (el suelo consolidado), o la certeza hipotética de los derechos vinculados a las transformaciones prescritas por el plan (el suelo urbano no consolidado y el suelo urbanizable) (MAZZA, 2003, pp.124-125).

La naturaleza normativa del plan lleva consigo la penitencia. Si el plan es muy rígido difícilmente se puede adaptar a los posibles cambios que se produzcan y si es flexible no ofrece las debidas garantías a los promotores y propietarios de suelo. Garantías que se han obtenido en el momento de la aprobación del plan y no en el momento de la actuación, y por tanto cabe preguntarse: ¿Serán las circunstancias del momento de la intervención las mismas que el momento en que se diseñó el plan? ¿Está dispuesto el promotor inmobiliario a invertir en la actuación con las condiciones del plan si ha disminuido la rentabilidad de la operación; si se han producido cambios en la demanda, o se ha incrementado la oferta?, ¿es lógico que la actuación se desarrolle en base a una previsión de hace años que bien pudiera estar desfasada?

Si estas son las incertidumbres que se puede

encontrar el promotor, qué decir si lo observamos desde la perspectiva del gobierno local. ¿Si han cambiado las circunstancias, ya sean económicas, sociales o políticas, ha de mantenerse el plan, se revisa o se modifica? Terrible dilema: si se revisa existe desde luego la certidumbre de que no lo verá culminar el gobierno que tomó la iniciativa, pero la modificación tampoco está exenta de esta incertidumbre. Además, la cuestión es ¿qué es lo que se puede modificar, qué pasa con los derechos adquiridos?

La conclusión es que con el modelo de plan regulador las ventajas de la certeza de los derechos se pagan con la falta sustancial de flexibilidad del sistema (MAZZA, p. 134). Esta falta de flexibilidad le impide al plan afrontar las incertidumbres externas al mismo y es que en su concepción el PGU prevé el futuro y se configura en relación con él, pero no tiene la agilidad necesaria para adaptarse a los posibles cambios. El plan actual no deja de ser un plan diseñado, pensado para que se mantenga en el tiempo y que todas las actuaciones se realicen conforme al mismo, por ello toda modificación, dada la afectación a derechos subjetivos, es de una gran dificultad.

En suma, si se quiere seguridad el plan ha de ser normativo, si se quiere flexibilidad el plan ha de ser indicativo. La legislación estatal y de las CC. AA. ha trabajado siempre dentro de la lógica de la seguridad y en ese marco han proporcionado ciertas gotas de flexibilidad al plan, sin que estas hayan sido suficientes para alterar sustancialmente el modelo.

6. Las soluciones propuestas para resolver los problemas planteados

Como bien señalaba GARCÍA-BELLIDO (1999, p.18), el modelo urbanístico español constituye un sistema cerrado

“tan fuertemente trabado en su propia lógica socio-económica interna que alterarle alguna de tales características parciales o sustituirla por otra tomada de otro modelo haría resquebrajarse la entera estructura del modelo, para tener que reaccionar y volver a su estado de equilibrio anterior.”

Por ello mismo, ante la incapacidad de revertir este modelo, el plan se ha convertido en un instrumento muy complejo y de difícil manejo y se han buscado soluciones que podríamos denominar de agilización y de aligeramiento, no de transformación del modelo, para hacerlo algo más liviano.

Una de las soluciones es la ya apuntada en la

Proposición de ley que, como hemos visto, puede resolver solo algunos de los problemas planteados, aunque deja intactos los restantes. No queremos decir con ello que sea otro parche pues a poco que se analice la pretensión de la Proposición se observa que en caso de llegar a buen puerto se abre una brecha que puede tener consecuencias bien evidentes en el modelo de plan futuro.

Pero en el marco de las CC. AA. algunas han buscado, se podría decir que casi desesperadamente, soluciones en sus legislaciones para resolver en la medida de lo posible el más grave de los problemas que tiene el plan: la lentitud de su tramitación, producto de la carga que se le ha hecho llevar.

Este es un problema que requiere de forma acuciante su solución como revelan las constantes quejas de los municipios, de los propietarios de suelo y promotores inmobiliarios y de los usuarios en general, que observan cuanto se eterniza la elaboración de los planes y como los plazos de aprobación de cualquier modificación resultan exasperantes.

La Ley 2/2018 de Extremadura es bien elocuente de lo que venimos diciendo, cuando justifica con claridad en su exposición de motivos la necesidad de acortar los plazos y reducir las vicisitudes de tramitación ya que estas “... provocan inseguridad jurídica, incertidumbres y elevados costes administrativos y financieros...” y porque además se viene asistiendo

“al desarrollo exponencial de la compleja trama de intervención administrativa, en constante crecimiento, donde cada vez más agentes y organismos reclaman ser actores en los procesos de ordenación urbanística y territorial.”

La primera solución es, pues, de agilización. Para paliar de la mejor manera posible esta situación CC. AA. como Andalucía y Extremadura han optado por establecer medidas de coordinación y unificación de plazos para acortar el procedimiento en la tramitación de los informes sectoriales. Así ha sido en concreto en Andalucía con el Decreto Ley 5/2012, de medidas urgentes en materia urbanística y para protección del litoral, en el que se reduce y unifican los plazos de los informes sectoriales de competencia de la Comunidad Autónoma a 3 meses y con el Decreto 36/2014, que regula el ejercicio de las competencias en materia de Ordenación del Territorio y Urbanismo, en el que se establecen las Comisiones Provinciales de Coordinación Urbanística con la función principal de coordinación de los informes sectoriales. De la misma manera en Extremadura, con la aprobación de la mencionada Ley 2/2018, de 14 de febrero, de Coordinación Intersectorial

y de Simplificación de los Procedimientos Urbanísticos y de Ordenación del Territorio de Extremadura y con el Decreto 128/2018, de 1 de agosto, por el que se regula la Composición, Organización y Funcionamiento de la Comisión de Coordinación Intersectorial y el Procedimiento de Coordinación.

No obstante, el problema que se suscita es que estos órganos de coordinación lo son solo en las materias de competencia de la propia Comunidad Autónoma y no afectan a los órganos dependientes de la Administración General del Estado. Aunque se ha habilitado la posibilidad de que los mismos puedan participar en estos procesos de coordinación, caso de Extremadura, no les obliga, por lo que solo se subsana a medias el problema que se pretende resolver. La medida con ser importante no deja de ser paliativa.

En todo caso, no tenemos aún referencias respecto a cuanto se han reducido los plazos de tramitación, pero teniendo en cuenta que la Administración General del Estado está fuera de este marco no creemos que la reducción sea muy significativa a pesar de las buenas intenciones de las dos únicas CC. AA. que han planteado hasta la fecha estas medidas de agilización.

La segunda solución es de aligeramiento. Se trata de despojar al plan de algunos contenidos, los cuales se derivan a otro plan. Así surge el plan de ordenación estructural y el plan de ordenación urbana o plan pormenorizado, que se aprueban por órganos distintos.

Lo habitual es que el PGU efectúe la ordenación estructural y pormenorizada, dejando solo esta ordenación pormenorizada a las áreas remitidas a planeamiento especial, y a los planes parciales, aunque, en todo caso señalando para estas áreas usos y niveles de intensidad.

La primera Comunidad Autónoma en plantear la posibilidad de la aprobación de la ordenación estructural y la ordenación pormenorizada por órganos distintos fue Canarias en la Ley 9/1999, de 13 de mayo, de Ordenación del Territorio de Canarias. La aprobación del plan correspondía a la Comisión de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente, siendo de competencia de los municipios solo la aprobación de las modificaciones de la ordenación pormenorizada (art. 32.3). Por otra parte, los municipios con más de 10.000 habitantes o de igual número de plazas de alojamientos turísticos, o aquellos otros que demostrasen capacidad de gestión urbanística y económico-financiera debían formular el PGU desglosando en un Plan Operativo la ordenación pormenorizada (art. 33). Los planes pormenorizados debían actualizarse

al menos cada cuatro años siendo aprobadas estas actualizaciones por el Ayuntamiento, previo informe del Cabildo Insular y de la Comisión antes citada, sin que los mismos pudieran alterar las determinaciones de la ordenación estructural.

Posteriormente, la actual Ley 4/2017, de 13 de julio, del Suelo y de los Espacios Naturales Protegidos de Canarias determina que el plan general realiza la ordenación estructural y pormenorizada, aunque la Ley propugna que esta ordenación se establezca preferentemente en los instrumentos de desarrollo del plan general (art. 135). En suma, no se quiere que el PGU deje escapar del todo la ordenación pormenorizada.

El País Vasco será otra de las Comunidades Autónomas que tratará de aligerar el PGU. A estos efectos, la Ley 2/2006, de 30 de junio, de Suelo y Urbanismo establece que el plan podrá ordenar pormenorizadamente el suelo urbano o urbanizable o remitir su ordenación respectivamente a un plan especial, a un plan de sectorización o a un plan parcial según sea el caso.

Estos planteamientos, que no terminan de descargar al PGU de la ordenación pormenorizada culminará en la Comunidad Valenciana con la Ley 5/2014, de 25 de julio, de Ordenación del Territorio, Urbanismo y Paisaje, que dará un paso definitivo al establecer que la ordenación urbanística general, dividida en ordenación estructural y pormenorizada se ha de desarrollar en planes diferenciados. La ordenación estructural mediante el plan estructural y la ordenación pormenorizada mediante el plan de ordenación pormenorizada, plan parcial, plan de reforma interior y estudio de detalle (art.14). El plan estructural se aprueba por la Consellería competente en materia de Urbanismo y el Plan pormenorizado por el municipio (art. 44).

La Ley determina además que el plan general estructural puede ser modificado por los planes de desarrollo (arts. 19 y 44), rompiendo así una larga tradición de que el plan general no podía ser alterado por dichos planes (excepto los planes especiales que si podían hacerlo en determinados casos); no obstante, estos planes de desarrollo serán aprobados por la Consellería y no por los municipios.

Esta división entre plan estructural y pormenorizado, que hasta ahora solo está previsto en tres CC. AA., está también recogido en el actual anteproyecto de ley urbanística de la Comunidad Autónoma de Andalucía, por lo que parece que es una vía que empieza a consolidarse.

Otra medida para aligerar los planes, instituida ya desde la reforma de la Ley del Suelo de 1975, ha consistido en descargar a los municipios pequeños de parte del contenido del PGU. Como el instrumento pergeñado no tenía todos los elementos que se consideran canónicos de un PGU se le da otro nombre. Surge así la figura de las Normas Subsidiarias Municipales, que aligera al plan general, al menos en dos aspectos, el Programa de Actuación y la no inclusión de suelo urbanizable no programado.

Podemos citar también la figura de las Normas Complementarias y Subsidiarias de Planeamiento (NCSP), que ya estaba presente en la ley del 56, pero estas Normas solo podían ser dictadas por órganos de carácter nacional o provincial. Las Normas Subsidiarias Provinciales (NSP) pueden ser entendidas como una figura de carácter excepcional destinadas a los municipios que carecen de Plan General o de Normas Subsidiarias Municipales.

Por último, el Proyecto de Delimitación de Suelo Urbano (PDSU) será una figura sencilla, para municipios pequeños, cuyo contenido se limita al señalamiento del perímetro urbano, las alineaciones del sistema viario existente y las normas de edificación. Las NSP para ser aplicables requieren la existencia de dicho PDSU municipal.

Esos instrumentos, que podrían considerarse de carácter transitorio se han mantenido o han sido sustituidos por otros de similares contenidos por las CC. AA., fundamentalmente para dar respuesta a municipios muy pequeños que aún no cuentan con planeamiento y que difícilmente tienen capacidad no ya para tramitar, sino para gestionar un plan general, que por otra parte, en la mayoría de ellos resulta innecesario por la escasa entidad o complejidad de sus problemas urbanísticos.

7. Flexibilidad y certidumbre en el plan

Lo que hemos señalado en los epígrafes anteriores permite constatar que la planificación urbanística no ha efectuado un recorrido realmente significativo hacia una mayor flexibilidad a pesar de los esfuerzos realizados.

Una mayor flexibilidad de la planificación urbanística sólo es posible lograrla afectando a su propia esencia. ¿Cuál es la especificidad del PGU? Que sus decisiones consolidan derechos y obligaciones y traspasan el terreno de la decisión táctica o de la estrategia para entrar en el terreno de los vínculos jurídicos.

¿Qué determinaciones de los planes generan vínculos jurídicos? Dicho con un término general: la zonificación; es decir, la asignación de unas condiciones a partes del suelo o del territorio; esto es, la asignación desde el mismo plan de unas vinculaciones en términos de usos, permitidos o prohibidos, de una edificabilidad o una densidad que hacen que desde el plan se proporcione un título jurídico sobre un determinado espacio que queda así sujeto a unos derechos y obligaciones, y entre ellas, a actuar en unos plazos determinados. Se dota de un estatuto jurídico a cada parte del territorio, todo el término municipal se sujeta a norma, está clasificado y calificado, lo que le presta a la previsión realizada apariencia de solidez, pero se revela en la práctica, casi siempre, como una previsión infundada y desde luego continuamente superada por la realidad. Como es conocido, la rápida obsolescencia de los planes urbanísticos es un hecho comprobado a poco que el municipio tenga una cierta dinámica de crecimiento.

Es natural que en una cultura de la planificación como la nuestra, del *master plan*, no sea bien acogida la modificación del plan. Sobre toda modificación recae siempre la sospecha de intereses espurios, añadida a la consideración de que esto sucede por la inadecuada construcción del plan y nunca al reconocimiento de que el modelo de plan, que diseña un futuro cerrado, es lo que conduce a su continua y necesaria modificación.

De lo que se trata, por tanto, es de cómo incorporar la incertidumbre de la vida real en la planificación, cómo hacer posible que los planes no sean obsoletos al poco tiempo de su adopción, cómo evitar su rigidez y su aparente y ficticia solidez para hacerlos duraderos.

Creemos que un plan puede ser duradero si se mantiene en su nivel de certidumbre y si es flexible en sus determinaciones. Por certidumbre entendemos situarse en el plano en el que las decisiones de planificación se sitúan más próximas a las decisiones operativas; es decir, la propuesta del plan se puede materializar prácticamente sin intermediaciones; por flexibilidad entendemos que la propuesta marque el qué hacer pero no el cómo o en qué momento. En palabras de FALUDI (1987, trad. italiana 2000, p. 276):

"La flexibilidad del plan hace referencia a la capacidad de superar la desviación -creada por la incertidumbre- entre la planificación y el proceso decisional operativo..."

La conjunción de ambas características, a nuestro juicio, determina la solidez del plan y su vigencia temporal.

Como quiera que esto se sabe, ante la perfecta lógica interna pero irreal de la norma que regula los planes, éstos han tratado de solventar la contraposición entre flexibilidad y certidumbre mediante dos vías; una, sobredimensionando el suelo urbanizable, dos, flexibilizando la zonificación, haciéndola más general.

Ciertamente, ante la incertidumbre nada mejor que clasificar todo el suelo posible para multiplicar las oportunidades y de esta manera poder incorporar toda actuación cualquiera que sea el lugar en que se pretenda. Las consecuencias de esta estrategia son el crecimiento a saltos, el incremento de los costes de urbanización para llevar los servicios a las nuevas zonas no colindantes a los suelos urbanos existentes y la multiplicación del precio del suelo en los espacios intersticiales. Como es sabido, no porque se produzca este sobredimensionado disminuye el precio del suelo, sino que una vez alcanzado el objetivo dorado de la clasificación por el arte o la ciencia del urbanismo se retiene de forma especulativa. La otra vía es flexibilizando los contenidos de la zonificación, antes con el denominado suelo urbanizable no programado, ahora con el suelo urbanizable no sectorizado.

Lo cierto es que ambas vías actúan, ante el desconocimiento del futuro, facilitando una más amplia posibilidad de elección.

8. La insuficiencia de las medidas adoptadas. Hacia una alternativa

Como hemos visto, está en proceso una reforma que pretende reforzar la seguridad jurídica de los planes generales y se han adoptado medidas en algunas CC. AA. destinadas a hacer planes urbanísticos más ágiles, pero la cuestión es si este camino tiene más recorrido o si es necesario un cambio de paradigma de la planificación para solventar los problemas mencionados. El PGU es un instrumento sofisticado y complejo, lo que se traduce, como señala FERNÁNDEZ NAVARRO (2018), en una alta vulnerabilidad, que se deriva de la complejidad de su contenido, tanto sustantivo y documental, como de su tramitación.

¿Debemos cambiar el modelo de plan, o mejor dicho el sistema de planificación? Porque de eso se trata, ya que modificar el modelo del PGU supone de inmediato un reacomodo de los planes que lo desarrollan.

El debate sobre el modelo de plan ya tiene larga trayectoria en España. El “Documento de análisis nº 2/93 del Ministerio de Obras Públicas y Transportes (MOPT)”, 1993; el “Informe sobre Suelo y Urbanismo en España” del Ministerio de

Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente, 1996; o el “Libro Blanco de la Sostenibilidad en el Planeamiento Urbanístico Español”, del Ministerio de Vivienda, 2010, por solo referirnos a documentos emanados o auspiciados por organismos públicos, y el artículo antes citado de García-Bellido, plantean desde distintas aproximaciones la necesidad de cambios en el modelo de plan; desde cambios drásticos como los señalados por el mencionado autor, que derivan de su crítica prácticamente total al sistema entero, a los más limitados que planteaba en su momento el MOPT.

El Libro Blanco, que recoge las reflexiones que ya venían realizándose con anterioridad, señala la necesidad de modificar las características del PGU porque:

el planeamiento urbanístico, tal y como está planteado en la mayor parte de las Comunidades Autónomas necesitaría cambios importantes. El primero sería la diferenciación entre los objetivos a corto y a largo plazo. La necesidad de incluir algo parecido a la planificación estratégica para la definición de las grandes líneas de construcción de la ciudad se viene demandando incluso independientemente de la necesidad de hacer más sostenible el territorio planificado. Incluso se le ha llegado a dar nombre: plan ciudad, plan estratégico urbano, plan de objetivos o planificación urbana a largo plazo (MINISTERIO DE VIVIENDA, 2010, p. 35).

¿Qué sustenta esta posición? Que un plan estratégico es más adecuado en las actuales circunstancias de cambios acelerados; que el plan general debe abandonar toda idea de rigidez en su regulación. Aunque el Libro Blanco no es más explícito, entendemos que esa regulación debe ser menos determinista y más directiva. A nuestro juicio deben dejarse las normas de aplicación directa a un plan, o planes, de desarrollo del anterior, que tenga una escala de mayor detalle y que se realice para el momento en que efectivamente se va a actuar, pues es cuando se pueden enfrentar, considerar y evaluar todas las circunstancias.

Este planteamiento, a nuestro juicio, descarga al plan general de un bagaje que se juzga innecesario e inadecuado, pues este plan, de escala municipal, a lo que debe aspirar es a esbozar un camino, orientar un modelo de ciudad y territorio y dejar su concreción a la planificación de desarrollo.

De entrada debemos reflexionar para qué hacemos los planes. No estamos ya en la fase de los primeros años de la democracia en que era necesario ordenar las ciudades, equiparlas y proporcionarles infraestructuras después de la desidia urbanística anterior; tampoco es

el momento de dotar de planeamiento a los municipios. La inmensa mayoría de los municipios que tienen la más mínima actividad urbanística cuentan ya con figura de planeamiento y estos planes ya no se formulan *ex novo* sino que se revisan o modifican; en cuanto a los municipios más pequeños progresivamente van aprobando sus documentos de planificación o solucionando sus problemas con normas de ámbito supramunicipal.

No estamos, por tanto, en esa fase aguda de finales de los años 70 del pasado siglo, de comienzos de la andadura democrática municipal. Tampoco parece que estemos ahora en una fase inmobiliaria expansiva. El urbanismo ha de volcarse en la ciudad construida, en su regeneración o renovación, aun cuando lógicamente sean necesarios nuevos desarrollos urbanos, pero estos años no son aquellos a los que hubo de enfrentar la sociedad española en el periodo de las grandes migraciones campo ciudad de los sesenta-setenta o de la década del boom inmobiliario que sufrimos en el periodo a caballo entre el fin del pasado siglo y comienzos del presente.

Si bien en líneas generales los planes ya han establecido las pautas del modelo territorial municipal, deben acometer problemas básicos aún sin resolver, entre otros: una más eficaz intervención sobre los centros históricos, mayor vinculación de los planes urbanísticos con la política de vivienda, la sobreclasificación de los suelos urbanizables, o la reconversión de los procesos de parcelaciones irregulares en suelo no urbanizable.

Sin embargo, el PGU mantiene su impronta. Sigue siendo el plan pensado para el desarrollo expansivo de la ciudad y sigue siendo un plan que cada vez que se revisa parece que parte de cero, como si no hubiese normas que ya rigen su suelo urbano. El nuevo plan hace siempre el mismo recorrido, no deja espacio sin escudriñar aunque sea para repetir lo ya dicho y lo ya normado.

Pensamos que estamos en una situación distinta y planteamos la necesidad de un tipo de documento diferente, basado en la idea de lograr una mayor flexibilidad, en establecer un marco o una visión espacial de un territorio que pueda desarrollarse mediante otros instrumentos que han de concretar las actuaciones siguiendo los criterios de dicha visión espacial.

La clasificación del suelo, tradicional en el ordenamiento jurídico español, dota a los planes

de una certeza y seguridad que en muchos casos resulta perjudicial para las previsiones del planeamiento y la ejecución de sus determinaciones, de aquí que el establecimiento de derechos y obligaciones debería sustanciarse no en el momento de las previsiones de crecimiento de la ciudad, sino en el de la planificación efectiva de la ordenación de estos crecimientos, de la renovación o de la regeneración urbana.

Dos cuestiones se derivan necesariamente de este planteamiento; por una parte, los planes de desarrollo deben realizarse cuando se estime su necesidad, no siendo objeto, por tanto de una programación a priori establecida para un periodo futuro en el que se desconoce cuál va a ser el escenario que el municipio va a tener, y por otra, estos planes pueden, de forma justificada, modificar la estrategia urbanística municipal; es decir, se trata de romper esa planificación en cascada que hemos mencionado².

Estas reflexiones nos llevan a reconsiderar el modelo actual de planeamiento, piramidal y rígido, para dotarlo de una mayor flexibilidad y autonomía. Para ello es preciso diferenciar distintos niveles operativos en los procesos de planificación:

1. El de las estrategias de la *política urbanística municipal a medio y largo plazo*, donde se deben adoptar decisiones sobre el modelo territorial, los sistemas estructurantes y las pautas y directrices para la intervención sobre la ciudad existente y para los nuevos desarrollos urbanos. A este nivel las determinaciones deben ser directivas (directrices, criterios, recomendaciones). Es además el nivel donde se debe facilitar los procesos de concertación interadministrativa y la evaluación ambiental estratégica simplificada.
2. El de la *ordenación básica del suelo urbano*, a través de un instrumento de planificación de la ciudad, de carácter normativo, que sirva para la programación de actuaciones e inversiones a nivel de ciudad y la concertación ciudadana. Este instrumento delimita el suelo urbano consolidado y no consolidado.
3. Un tercer nivel de *ordenación de detalle*, que permita el desarrollo pormenorizado de los suelos urbanos o urbanizables, si bien dotada de autonomía propia; en el primer caso, en el marco de la ordenación del suelo urbano y, en el segundo caso, de los criterios

² Este planteamiento ya estaba recogido en la Ley de la Comunidad Valenciana 6/1994, de 15 de noviembre, que

suprimía la programación del suelo urbanizable y rompía la jerarquía entre planes.

establecidos por el documento de estrategias de la política urbanística municipal.

4. Complementariamente, un cuarto nivel atendería las especificaciones técnicas de los procesos constructivos y de urbanización.

La materialización de estos niveles de planificación debe llevarse a cabo mediante la definición de distintos planes dotados cada uno de contenidos, documentación y tramitación propios.

En lo que respecta a la tramitación de los planes, tanto la Administración General del Estado como las Comunidades Autónomas deberían reconsiderar y racionalizar su participación en los procesos de elaboración del planeamiento. Si bien la tarea es ardua pues tendrían que revisarse las exigencias establecidas por las distintas legislaciones sectoriales, al menos una medida que resultaría básica sería la de normalizar los plazos de emisión de los informes exigidos por las legislaciones sectoriales así como concentrarlos en un informe único, estatal por un lado y autonómico por otro, emitidos en un plazo razonable y sin carácter vinculante.

Estos informes, junto con el propio plan, son los que han de servir de base para el establecimiento de un proceso de concertación entre administraciones que permita lograr el acuerdo.

Por otra parte, consideramos que debe eliminarse de una vez la tutela en el ejercicio de la competencia que ejerce la CC. AA. sobre el Municipio. Como señala MEILÁN (2002), el procedimiento bifásico actual (aprobación provisional por el Municipio y definitiva por la Comunidad Autónoma) no parece que resuelva en la práctica los problemas que se pretenden eliminar “a tenor de los numerosos litigios existentes”. VALLINA por su parte, estima que (2002, p. 36)

No hay por qué seguir manteniendo la desconfianza hacia las entidades municipales que supone el sistema vigente y que... responde a tesis periclitadas propias de un Estado unitario de corte centralista

En efecto, si tras el proceso de concertación se mantiene la discrepancia, y se aprueban planes que se presupone invaden competencias sectoriales o vulneran la legalidad, el requerimiento de nulidad y la impugnación deben ser, a nuestro juicio, el camino más adecuado, el cual ya se encuentra previsto en los artículos 63.1 a) y 65.1 de la Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases del Régimen Local y con carácter general en el artículo 44 de la Ley 29/1998, de 13 de julio, reguladora de la

Jurisdicción Contencioso-administrativa.

En definitiva, el modelo de relaciones interadministrativas en que se basa la aprobación del plan requiere su superación. Las transformaciones económicas, sociales y territoriales y las condiciones de complejidad e incertidumbre actuales demandan un nuevo modo de gobernar esta política pública. Debe primar la concertación, la acción conjunta en el ejercicio de las respectivas competencias frente a la imposición de hecho que en la actualidad rigen las relaciones interadministrativas, para propiciar un proceso en red en el que interactúen los distintos actores públicos en pro de un objetivo común, la ordenación urbanística del municipio.

9. Bibliografía

- ALEXANDER E.R. (1986): *Approaches to Planning. Introducing Current Planning Theories, Concepts and Issues*, Gordon and Breach, 1993, pp. 173.
- ARRANZ MARINA, T. (2010): “Los informes sectoriales en materia de urbanismo”, en *Práctica urbanística*, nº 96, pp. 70-86.
- BAÑO LEÓN, J.M. (2009): *Derecho urbanístico común*, Madrid, Iustel, pp. 564.
- (2016): *Reconsideración sobre el régimen de impugnación del plan urbanístico*, en GÍFREU FONT, J; BASSOLS, M. & MENÉNDEZ REXACH, A. (Dir.) *El derecho en la ciudad y el territorio. Estudios en homenaje a Manuel Ballbé Prunés*, Madrid. Instituto Nacional de Administración Pública, pp. 859-871.
- (2017): “El plan urbanístico en ruina” en *Práctica urbanística*, nº 144, pp. 8.
- (2017a): “Un plan jurídico de reforma para los planes urbanísticos” en *Revista de Derecho Urbanístico y Medio Ambiente*, nº 311, pp. 43-56.
- BECERRA, GARCÍA, A. (2017): “Normativa e informes sectoriales”, en *Jornadas sobre la incidencia de los informes sectoriales en el planeamiento urbanístico*, 23 de febrero y 2 de marzo, La Rábida (Palos), 23 de febrero, Junta de Andalucía y Diputación Provincial de Huelva, pp. 52.
- CABRAL, A. (2016): “Los informes preceptivos en su tramitación y la planificación territorial y urbanística andaluza: la espiral de complejidad”, en *Revista Digital CEMCI*, nº 29, enero-marzo, pp. 43.
- CÁMARA DE CUENTAS DE ANDALUCÍA (2009): *Fiscalización de la adaptación de los planes generales de ordenación urbanística de los municipios de más de 50.000 habitantes a la ley 7/2002, de 17 de diciembre (LOUA)*, pp. 32.
- COMINGES, F. (2017): “Los efectos de la anulación judicial de un plan. La necesaria modulación de la equiparación de planes urbanísticos y disposiciones reglamentarias. Propuestas de mejora del sistema”, en *Revista de Derecho Urbanístico y Medio Ambiente*, nº 314, pp. 45-82.
- CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO (2018): *José FISCAL asegura que la*

- nueva ley de urbanismo de Andalucía tendrá un marcado carácter municipalista. Recuperado, 30 de noviembre de 2018, de <http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/portaleweb/menuitem.30d4b35a97db561716f2b105510e1ca/?vgnextoid=5feda45be99e0610VgnVCM2000000624e50aRCRD&vgnextchannel=2229b8f8606b8210VgnVCM10000055011eacCRD>
- DAVIDOFF, P. & REINER, T. (1962): "A Choice Theory of Planning", en *Journal of American Institute of Planning*, Vol. 28 (reeditado en Faludi, 1973, *A Reader in Planning Theory*, Oxford, Pergamon Press, 1976, pp.11-39).
- DROR, Y. (1963): "The Planning Process. A Facet Design", en *International Review of Administrative Sciences*, nº 1, Vol. 29 (reeditado en Faludi, 1973, *A Reader in Planning Theory*, Oxford, Pergamon Press, 1976, pp.323-343).
- FALUDI, A. (1973): *A Reader in Planning Theory*, Oxford, Pergamon Press, 1976, pp. 399.
- (1987): *A decision centred view of environmental planning*, Pergamon Press (trad. Italiana: *Decisione e pianificazione ambientale*, Bari, Edizioni Dedalo, 2000, pp. 432).
- FERNÁNDEZ NAVARRO, D. (2018): "Los efectos de la anulación de los instrumentos de planeamiento urbanístico", en *Jornadas sobre Los retos de la disciplina urbanística de Andalucía en Andalucía ante una nueva ley*; Sevilla, 3 de abril; Asociación de Inspectores de Ordenación del Territorio, Urbanismo y Vivienda de la Junta de Andalucía, pp.17.
- FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, T.R. (1980): *Manual de Derecho Urbanístico*, Civitas & Thomson Reuters, 2014, pp. 254.
- FRIEDMANN, J. (1973): *Retracking America. A Theory of Transactive Planning*, New York, Anchor Press, pp. 289.
- FRIEND, J.K. & JESSOP, W.N. (1969): *Local Government and Strategic Choice*, London, Tavistock Publications, pp. 296.
- FRIEND, J.K. & HICKLING, A. (1987): *Planning under Pressure. The Strategic Choice Approach*, Oxford, Elsevier, 2005, pp. 387.
- GARCÍA-BELLIDO, J. (1999): "La excepcional estructura del urbanismo español en el contexto europeo", en *Documentación Administrativa*, nº 252-253, pp. 11-85.
- GARCÍA DE ENTERRÍA, E. & PAREJO ALFONSO, L. (1979): *Lecciones de derecho urbanístico*, Madrid, Ed. Civitas, 2 volúmenes: volumen I, pp. 459.
- GIANGRANDE, A. (2005) *Un nuovo metodo di pianificazione/progettazione sostenibile*. [en línea] Fuente de documentación electrónica [Fecha de consulta: 28 de marzo] Disponible en <http://www.tipus.uniroma3.it/Master/lezioni/giangrande/dispense/progstra.htm>
- IGLESIAS GONZÁLEZ, F. (2015): "Siete medidas urgentes para salvar el urbanismo", en *Revista de derecho urbanístico y medio ambiente*, nº 301, pp. 77-149.
- JALVO, J. & SANTOS, R. (2001): "Planeamiento urbanístico", en Instituto Nacional de Administración Pública, *Manual de urbanismo*, (pp. 97-231), Madrid, Ed. INAP.
- MAZZA, L. (1992): "Transformazioni del piano a Torino", (reeditado en MAZZA, 2003: *Transformazioni del piano*, Milán, Franco Angeli, pp. 33-69).
- (1994): "Difficoltà della pianificazione strategica", (reeditado en MAZZA, 2004: *Piano, progetti, strategie*, Milán, Franco Angeli, pp. 7-17).
- (2003): "Verso una pianificazione urbanistica più flessibile e negoziabile", *Cartas Urbanas*, nº 8, pp. 124-137.
- MEILÁN GIL, J.L. (2002): "Autonomía local y planeamiento urbanístico", en *Revista de Estudios de Administración Local*, nº 288, pp. 39-56.
- MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y TRANSPORTES (1993): *La incidencia del proceso de formulación del planeamiento en la disponibilidad de suelo y vivienda*. Documento de análisis 2/93., pp. 19.
- MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS, TRANSPORTE Y MEDIO AMBIENTE (1996): *Informe sobre suelo y urbanismo en España*, Centro de Publicaciones, pp. 295.
- MINISTERIO DE VIVIENDA (2010): *Libro blanco de la sostenibilidad en el planeamiento urbanístico español*; Centro de Publicaciones, pp. 168.
- MUÑOZ MACHADO, S. & LÓPEZ BENÍTEZ, M. (2009): *El planeamiento urbanístico*, Madrid, Ed. Iustel, pp. 281.
- PAREJO ALFONSO, L. (2017): "El plan urbanístico no es solo norma. En pro de la superación de la doctrina simplificadora de su naturaleza", en *Práctica Urbanística*, nº 144, pp. 35.
- PAREJO, L. & JIMÉNEZ-BLANCO, A. & ORTEGA, L. (1990): *Manual de Derecho Administrativo*. Barcelona, Ed. Ariel, 1998, 2 volúmenes; volumen II, pp. 715.
- SÁNCHEZ MORETÓN, F. (2012): "Los informes en el procedimiento de aprobación de los instrumentos de planeamiento urbanístico en Castilla y León: especial referencia a los sectoriales y al trámite ambiental." [en línea: 1 de octubre de 2018] <http://www.lasalina.es/presidencia/asistenciajuridica/asesoramientojuridico/estudioseinformes/urbanismo/documentacion/procedimientoplaneamientourbanisticoversion8112012.pdf>
- SANTAMARÍA PASTOR, J.A. (2014): "Muerte y transfiguración de la desviación de poder: sobre las sentencias anulatorias de los planes urbanísticos", en *Revista de Administración Pública*, nº 195, pp.197-215.
- (2016): "Una imprevista disfunción del sistema urbanístico: la mortalidad judicial de los planes", en *Práctica Urbanística* nº 141, pp. 1-16.
- STUYCK DEL PORTILLO, J. (2009): *Guía básica para la redacción de planes generales en pequeños municipios*, Valencia, Colegio Territorial de Arquitectos de Valencia, pp. 223.
- VALLINA VELARDE, J.L. (2002): "Autonomía local y aprobación por delegación de los planes generales de urbanismo", en *Revista de Estudios de Administración Local*, nº 288, pp. 11-37.

La incorporación de la infraestructura verde en la ordenación territorial. El plan de acción territorial de la infraestructura verde del litoral de la Comunidad Valenciana, PATIVEL

J. Fernando VERA-REBOLLO

Jorge OLCINA-CANTOS

Alejandro SAINZ-PARDO TRUJILLO

Universidad de Alicante

RESUMEN: La ordenación sostenible de los territorios ha incorporado, en las últimas dos décadas, unas herramientas de trabajo básicas para la planificación de nuevos usos del suelo. Paisaje e infraestructura verde se han convertido en piezas básicas en los procesos de planificación y gestión territorial. En los últimos años se han desarrollado experiencias de planificación a partir de la definición de los componentes que integran la infraestructura verde de un territorio en diversos países del mundo. Este instrumento de planificación territorial permite delimitar determinadas áreas que merecen protección y tratamiento singular en la asignación de usos, por sus valores ambientales, culturales o por tratarse de espacios de conexión. El plan de acción territorial de la infraestructura verde del litoral (PATIVEL) de la Comunidad Valenciana, aprobado en 2018, es un ejemplo interesante para la protección de un espacio geográfico especialmente sensible, donde convergen usos e intereses diversos y, a menudo, contrapuestos, y que requiere conservación y gestión sostenible para el mantenimiento, presente y futuro de sus actividades.

DESCRIPTORES: Ordenación del territorio. Infraestructura verde. Litoral. Desarrollo territorial sostenible

Recibido: 27.08.2018; Revisado: 15.11.2018

Correo electrónico: jf.vera@gcloud.ua.es, Nº ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0576-0151>

Correo electrónico: jorge.olcina@ua.es, Nº ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4846-8126>;

Correo electrónico: alsainzpardo@gmail.com, Nº ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0982-5466>

Los autores agradecen los comentarios y sugerencias realizados por los evaluadores anónimos, que han contribuido a mejorar y enriquecer el manuscrito original.

The incorporation of Green Infrastructure in spatial planning processes. The Territorial Action Plan about Green Infrastructure of the Coastline in Valencian region, PATIVEL

ABSTRACT: Sustainable spatial planning of territories has incorporated, in the last two decades, basic work tools for the task of assigning new land uses. Landscape and green infrastructure have become basic pieces in the spatial planning and territorial management processes. In recent years, spatial planning experiences have been developed, in different countries of the world, based on the definition of the components that are part of green infrastructure of a territory. This instrument of spatial planning allows to delimit those areas that require protection and singular treatment in the phase of allocation of future land uses, for their environmental, patrimonial and cultural values or because they are spaces of connection between them. The Plan de Acción Territorial de Infraestructura Verde del Litoral (PATIVEL) in the Valencian Community, approved in 2018, is an interesting example for the protection of a particularly sensitive geographic area, where land use and interests diverse converge, often conflicting, but which requires conservation and sustainable management for the maintenance, present and future, of its activities.

KEYWORDS: Spatial planning. Green infrastructure. Coastline area. Sustainable territorial management

1. Introducción: nuevos criterios para la ordenación sostenible del territorio en Europa

El territorio, y el medio natural como armazón principal de su estructura y forma, ha cobrado protagonismo en las políticas de la Unión Europea. Desde la aprobación, en 1999, de la Estrategia Territorial Europea la gestión prudente, racional y sostenible del territorio ha pasado a ser un objetivo principal de las políticas ambientales europeas. La Estrategia Territorial Europea (ETE) estableció tres directrices principales para la consecución de un desarrollo territorial sostenible en los países y regiones de la Unión Europea: a) un desarrollo territorial policéntrico y una nueva relación entre campo y ciudad; b) un acceso equivalente a las infraestructuras y al conocimiento; y c) una gestión prudente de la naturaleza y el patrimonio cultural. Este último aspecto implica el conocimiento preciso de los valores naturales del territorio, la valorización de los elementos del medio físico en términos sociales y económicos, junto con la necesidad de aplicar políticas tendentes a la conservación y protección de los diferentes elementos del medio natural: suelo, agua, espacios naturales, aire, costas.

Estos objetivos fundamentales de la ETE han sido acogidos, aunque en grado desigual, en las normativas estatales o regionales de los estados miembros. Debe recordarse que la Estrategia

Territorial Europea no es un texto legal, sino un documento orientador para los procesos de planificación del territorio y el cumplimiento de sus principios rectores depende de la voluntad de los actores políticos en cada estado miembro. A pesar de esta disparidad de situaciones en los países de la UE, la planificación y gestión sostenible del medio físico en los procesos de ordenación territorial ha conocido ejemplos de buenas prácticas en países y regiones de Europa que incorporaron, de forma inmediata, los principios de la ETE. Es el caso de las regiones del Báltico (Nordregio), de Alemania y de los países del Benelux, especialmente Holanda.

Dos nuevos elementos se han incorporado a la planificación normativa de los países europeos en las últimas décadas. Por un lado, el paisaje, que se ha ido convirtiendo en un instrumento operativo a la hora de establecer nuevos usos en el territorio. Los principios contenidos en el Convenio Europeo del Paisaje de 2000 han sido integrados en las normativas urbanísticas y del territorio de los países y regiones de la Unión Europea. Las "unidades paisajísticas" han pasado a ser un objeto de trabajo principal en los estudios de sostenibilidad ambiental. Por otro lado, la infraestructura verde territorial, como instrumento básico e inicial de todo proceso de planificación. Se trata de un concepto que surge en la arquitectura del paisaje norteamericana de las primeras décadas del siglo XX (*Law Olmstead*), que recogerá ideas ambientalistas de los siglos XVIII y XIX (MELL, 2008), y que se

ha ido incorporando en las últimas tres décadas a la planificación territorial de escala diversa, regional y local, principalmente (BREUSTE, J. & al. eds, 2015). La infraestructura verde se define como una red interconectada constituida por paisajes de gran valor ambiental, cultural y visual. Por tanto, la infraestructura verde integra, como objeto de planificación, al conjunto de paisajes definidos en un territorio, pero además diseña la conexión entre ellos basándose en conectores naturales o artificiales ya existentes o propuestos.

En el ámbito europeo, la infraestructura verde se ha definido como el espacio integrado por las áreas naturales protegidos en la legislación autonómica (o estatal e internacional, en su caso), por los espacios de la red Natural 2000, por los paisajes de valor cultural y visual y por aquellos espacios críticos con restricciones para la urbanización, como son las zonas con riesgo natural, las áreas de elevado riesgo de erosión, las zonas de recarga de acuíferos. No es, por tanto, una mera agrupación de espacios verdes existentes en el territorio; integra otras áreas no estrictamente “naturales o verdes” que conforman, en su conjunto, la estructura básica para la sostenibilidad ambiental de un espacio geográfico. En los procesos de ordenación del territorio, el conjunto de estos espacios debe quedar conectado a partir de corredores ecológicos y conexiones funcionales. Los futuros usos del suelo que quieran implantarse en un espacio geográfico deben adecuarse a los requerimientos de protección y conservación de la infraestructura verde y se constituye como la pieza angular del sistema de espacios libres de edificación de un territorio.

El concepto de infraestructura verde fue introducido, en Europa, en el Libro Blanco de la Comisión Europea para la Adaptación del Cambio Climático (2009) y, desde entonces, varios países de la Unión Europea están llevando a cabo políticas en esta línea. La Estrategia Europea de Biodiversidad (2011) ha fijado como objetivo para el año 2020, garantizar que

“los ecosistemas y sus servicios se mantengan y mejoren mediante el establecimiento de infraestructura verde y la restauración de al menos el 15% de los ecosistemas degradados”.

El desarrollo del concepto de infraestructura verde tiene lugar dentro de esta estrategia y para ello, desde 2014, la Unión Europea, a través de sus diferentes mecanismos financieros, ha realizado una inversión anual de 915 millones de € para

la puesta en marcha de políticas y acciones de infraestructura verde, en sus países (COMISIÓN EUROPEA, 2016).

En estos años algunos países europeos han aprobado estrategias o normas para el desarrollo de la infraestructura verde en la planificación territorial. En España sigue pendiente la aprobación de una Estrategia estatal de infraestructura verde y de la conectividad y restauración ecológicas, que pretende dar cumplimiento al requerimiento establecido en la Comunicación de la Comisión Europea “Infraestructura verde: mejora del capital natural de Europa”, aprobada en mayo de 2013. Según esta Comunicación, los países europeos deben identificar y conservar los elementos del territorio que componen la infraestructura verde del territorio español, terrestre y marino, y para que la planificación territorial y sectorial permita y asegure la conectividad ecológica y la funcionalidad de los ecosistemas, la mitigación y adaptación a los efectos del cambio climático, la desfragmentación de áreas estratégicas para la conectividad y la restauración de ecosistemas degradados.

Las escalas regional y local en Europa ofrecen buenos ejemplos de incorporación de la herramienta de la Infraestructura Verde en la planificación territorial. Así, destacan las iniciativas desarrolladas en Gales (zona de Pumlumon), Flandes (cuenca del Schelde), la iniciativa Ekostaden Augustenborg (Suecia), la recuperación de la antigua zona minera de Limburgo (parque nacional de Hoge Kempen). Sin que falten iniciativas supra-regionales y supra-estatales como la creación del corredor “Alpes-Cárpato” a través de 120 km., o del “Cinturón Verde europeo desde el Mar de Barents al Mar Negro, atravesando 23 países. En España, el ejemplo más notable de planificación a partir del concepto de infraestructura verde, se ha desarrollado en el área urbana de Vitoria-Gasteiz.

A la incorporación del paisaje y de los espacios de conexión entre ellos (infraestructura verde) en los procesos de ordenación del territorio, se unen los principios y determinaciones de obligada aplicación que se contienen en las Directivas europeas de carácter ambiental y territorial. El cumplimiento inapelable de una directiva ambiental asegura el correcto desarrollo de los objetivos ambientales que debe perseguir la ordenación del territorio en el espacio europeo (Fig. 1).

Año	Directiva, Estrategia
1999	Estrategia Territorial Europea. Se complementa con la aprobación de Agendas Territoriales (2007, 2013, ...)
2000	Directiva 2000/60 Agua.
	Convenio Europeo del Paisaje.
2001	Estrategia de Desarrollo Sostenible.
	Directiva 2001/42 Evaluación Ambiental Estratégica planes y programas.
2002	Recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo sobre la aplicación de la gestión integrada de las zonas costeras en Europa.
	Directiva 49/2002 Ruido.
2004	Directiva 2004/35/ Responsabilidad medioambiental en relación con la prevención y reparación de daños medioambientales.
2005	Estrategia sobre uso eficiente de los recursos naturales.
2006	Estrategia temática sobre protección de suelos.
2007	Directiva 2007/60 Inundaciones.
2008	Directiva 2008/56 Estrategia marina.
	Directiva 2008/50 Calidad del aire.
2009	Libro Blanco UE adaptación al Cambio Climático.
	Directiva 2009/28 Fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables.
2011	Estrategia Europea de Biodiversidad.
	Directiva 2011/92. Evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente. Modificada por Directiva 2014/52.
	Hoja de Ruta sobre Economía hipocarbónica competitiva en 2050.
2013	7º Programa Marco Medio Ambiente. "Vivir bien, respetando los límites de nuestro planeta". Horizonte 2020.
	Comunicación de la Comisión Europea "Infraestructura verde: mejora del capital natural de Europa".
	Estrategia de adaptación al Cambio Climático.
2015	Plan de Acción sobre Economía Circular.
2016	Comunicación de la Comisión Europea. Hacer efectivos los beneficios de las políticas ambientales de la UE mediante la revisión periódica de su aplicación.
2018	Directiva 851/2018 Residuos. Modifica directiva 98/2008. Integra paquete de normativas sobre economía circular.

Fig.1/ **Directivas y Estrategias Europeas de obligada observancia para la ordenación sostenible de los territorios**
Fuente: UE. AGENCIA EUROPEA DE MEDIO AMBIENTE. Elaboración propia

Por tanto, los elementos integrantes de la ordenación sostenible de los territorios en el ámbito de la Unión Europea aparecen representados en la figura siguiente (Fig. 2):

Y a ello se suman las normas propias de cada país o región, en función de la atribución de competencias de planificación territorial que tenga cada Estado según su modelo territorial y administrativo.

Para la práctica de la planificación del territorio, los países de la Unión en sus legislaciones del suelo y ordenación del territorio deben incorporar los objetivos de la Estrategia Territorial Europea, así como las acciones, determinaciones y procedimientos que se establezcan en las Directivas de carácter ambiental y territorial, puesto que, como se ha señalado, su contenido

es de obligado cumplimiento en las legislaciones estatales o de escala inferior (regionales y locales). De manera que la planificación del medio físico en el territorio debe contener análisis –y su cartografía- sobre los espacios que deben quedar libres de uso o con uso restringido y regulado (p.e. las áreas protegidas integradas en la Red Natural 2000 o las áreas incluidas como espacios de riesgo de inundación; los paisajes catalogados). Estas áreas adquieren la categoría de suelo que no se puede urbanizar dentro de la legislación urbanística de los países europeos. No obstante, en virtud de la propia calidad ambiental o del grado de riesgo que tengan pueden permitirse algunos usos que no supongan una pérdida irreversible de los valores ecológicos o se ponga en riesgo la vida humana.

ELEMENTOS INTEGRANTES DE LA ORDENACIÓN SOSTENIBLE DE LOS TERRITORIOS EN EUROPA

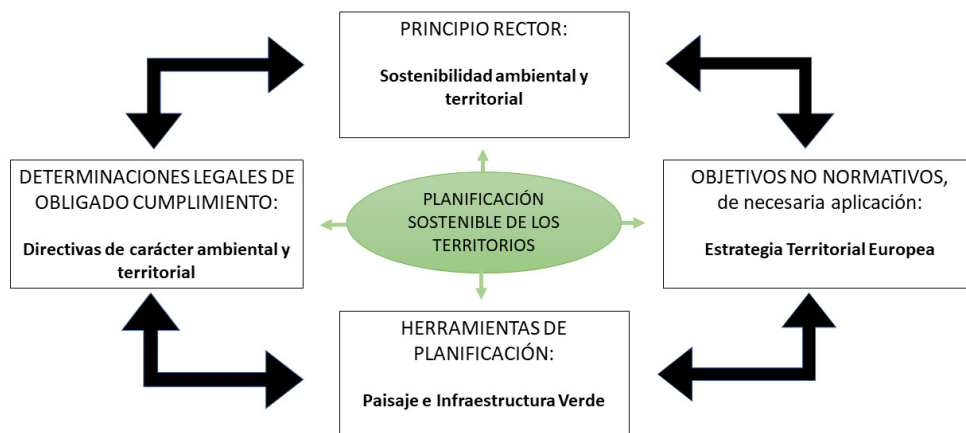


FIG.2/ Elementos integrantes de la ordenación sostenible de los territorios en Europa

Fuente: Elaboración propia

Una vez realizado el análisis-diagnóstico del medio físico en los documentos de ordenación territorial y las propuestas para su conservación y gestión sostenible, el plan o proyecto deberá someterse a un proceso de evaluación de impacto ambiental. Este procedimiento que fue regulado en Europa desde la aprobación de la primera Directiva reguladora de esta cuestión en 1985, incluye una serie de fases que garantizan el cumplimiento de todos los preceptos legales (europeos o de cada Estado) de carácter ambiental existentes en el momento de la elaboración de dicho plan.

En suma, la Unión Europea ha establecido un complejo, pero necesario, procedimiento para la ordenación sostenible de los territorios que los estados deben ir asumiendo en la práctica de la planificación territorial en sus diferentes escalas de trabajo. Este procedimiento cuenta con métodos y herramientas que priman la conservación y gestión de las áreas de singularidad ecológica y patrimonial por encima de la transformación urbanística del suelo y la creación de superficies selladas. Es un proceso sin vuelta atrás que permite preparar los territorios para los retos ambientales y socioeconómicos del presente siglo. Esto es especialmente notable en las áreas litorales que están sometidas a una elevada presión de uso en todo el territorio de la Unión al haberse convertido en los espacios de oportunidad de desarrollo más importantes desde mediados del siglo XX. Y con particular vigor en los países del sur de Europa, donde las condiciones ambientales favorecen la extensión

de las áreas residenciales, al ser un factor de atracción poblacional.

2. Infraestructura verde como método de trabajo para el desarrollo territorial sostenible

El desarrollo territorial sostenible se ha convertido, a comienzos del nuevo siglo, en uno de los principios rectores de la mayoría de planes territoriales del mundo occidental. A escala europea, su uso es ya generalizado desde la aprobación de la Estrategia Territorial Europea en 1999 y ello se refleja en numerosos documentos publicados por la Unión Europea.

La vinculación entre desarrollo sostenible y ordenación del territorio encuentra antecedentes en la Carta Europea de Ordenación del Territorio (CONSEJO DE EUROPA, 1983), que además de proponer una definición de este instrumento de organización del espacio geográfico, señaló como objetivos de la planificación territorial unos principios de sostenibilidad (aunque sin utilizar esta expresión que, como se ha indicado, aparecería unos años después): desarrollo socioeconómico equilibrado de las regiones, mejora de la calidad de vida, gestión responsable de los recursos naturales, protección del medio ambiente y utilización racional del territorio.

A partir de entonces, la expresión “desarrollo territorial sostenible” ha tenido gran éxito en los documentos relacionados con la ordenación del territorio, hasta el punto de convertirse en el

principio rector de las actuaciones estratégicas o normativas de planificación territorial. Es, sin duda, uno de los protagonistas de la Estrategia Territorial Europea (COMISIÓN EUROPEA, 1999), en cuyo título se señala: “ETE Estrategia Territorial Europea. Hacia un desarrollo equilibrado y sostenible del territorio de la UE”, ajustándose así al objetivo comunitario recogido en los sucesivos Tratados desde 1997. La ETE supuso un intento de dar respuesta a los difíciles retos de avanzar hacia un estilo comprensivo e integrado de la planificación del desarrollo territorial sostenible.

En España, al respecto, la cuestión ambiental ha adoptado progresivamente una mayor relevancia en la legislación de ordenación del territorio, aprobada por las Comunidades Autónomas a partir del año 2000, en lo que se conoce como “fase actual” de desarrollo territorial autonómico de nuestro país. En efecto, tras una primera etapa de aprobación de normativa regional de ordenación territorial —años ochenta y noventa del pasado siglo— donde el componente ambiental comienza a ser elemento destacado, pero no determinante de la gestión territorial, salvo ejemplos muy contados (País Vasco, Navarra, Andalucía), será a partir de la aprobación de la mencionada Estrategia Territorial Europea (1999) cuando el desarrollo territorial basado en principio de sostenibilidad ambiental se convierta en elemento irrenunciable de la ordenación territorial.

Un indicador de la integración de los criterios de sostenibilidad en las políticas territoriales a escala española es la importancia cada vez mayor que ha cobrado la evaluación ambiental de los planes y programas públicos. La incorporación de la evaluación ambiental en la planificación comenzó a finales de los años 80 y su progresiva implantación ha sido promovida fundamentalmente por las regulaciones europeas. Y junto a él, como se ha señalado, la incorporación de la protección del paisaje que se ha producido en los procesos de gestión territorial, siguiendo los objetivos establecidos en la Convención Europea del Paisaje.

En este contexto de nuevos criterios para la ordenación del territorio, la infraestructura verde se ha convertido en una herramienta de trabajo básica en la planificación territorial en diferentes países y regiones del mundo. La propia Agencia Ambiental estadounidense (Environmental Protection Agency, EPA) ha hecho una apuesta importante por este método al considerarse idóneo para gestionar los impactos del cambio climático y especialmente de las alteraciones en las precipitaciones en los territorios —especialmente en las áreas urbanas—, proporcionando amplios beneficios a

las comunidades (EPA, 2017). Ciudades como Londres, Berlín, Amberes, Rotterdam, Vancouver, Detroit, Denver, Lancaster (EEUU), Labuan o espacios regionales como Gales, New Jersey, y en España, capitales como Vitoria-Gasteiz han diseñado su futuro territorial a partir de esta herramienta de planificación que se entiende como estrategia de sostenibilidad. La definición y contenidos que deben incluirse en este método de planificación no es uniforme en todos los territorios donde se ha aplicado: convergen concepciones naturalistas (espacios naturales, bosques y parques urbanos) y las definiciones de la infraestructura verde como corredores, conectores, con aproximaciones que limitan su uso a zonas urbanas verdes para la recogida de aguas pluviales y visiones más amplias de esta expresión que incluyen aspectos culturales, actividades económicas tradicionales que conviene conservar, etc. Asimismo, han surgido aproximaciones desde la “economía circular” al considerar esta herramienta de planificación territorial particularmente idónea para el cálculo de las huellas ecológicas (carbono, agua) que deben presidir la gestión sostenible de los territorios (WANG & BANZHAF, 2018). PAULEIT & al. destacan el papel de la infraestructura verde como método de trabajo eficaz para la planificación ambiental de entornos urbanos, el desarrollo económico de las comunidades y la mejora de la calidad de vida y las condiciones de salud de los ciudadanos en un contexto de cambio climático (PAULEIT & al. 2017). Los beneficios para la calidad de vida que derivan de la delimitación precisa y de la gestión de la infraestructura verde, en la planificación urbana, han sido destacados por Mat Nazir, en Malasia (MAT NAZIR & al. 2014).

La Unión Europea en su Comunicación de la Comisión sobre “Infraestructura Verde” (COM 2013, 249 final) define esta expresión como “red de zonas naturales y seminaturales y de otros elementos ambientales, planificada de forma estratégica, diseñada y gestionada para la prestación de una extensa gama de servicios ecosistémicos”; prima por tanto el componente “físico” o “biológico” del medio en el diseño de dicha red. En definitiva, se define como una herramienta de gestión territorial que complementa la protección de la red Natura 2000 fomentando la conexión entre dichos espacios. La propia Comisión Europea señala que “la red Natura 2000 es la base de la infraestructura verde de Europa. No solo supone una importante reserva de biodiversidad y ecosistemas sanos, cuyo objetivo es revitalizar entornos degradados de todo el paisaje, sino que también ofrece numerosos servicios ecosistémicos a la sociedad” (COMISIÓN EUROPEA, 2014). No obstante, es importante tener en cuenta que no todos los

espacios verdes o elementos medioambientales son aptos para constituir una infraestructura verde. Además de ser de alta calidad, tienen que formar parte integrante de una red de infraestructura verde interconectada y ser capaces de ofrecer algo más que un simple espacio verde.

La ordenación territorial es, en el marco de la Unión Europea, el proceso clave para la implantación de la infraestructura verde y debe contribuir a: 1) localizar los mejores lugares para los proyectos de mejora de los hábitats con el fin de ayudar a reconectar ecosistemas

sanos, mejorar la permeabilidad del paisaje o mejorar la conectividad entre zonas protegidas; 2) alejar las obras de infraestructura de las zonas naturales especialmente sensibles y, en su lugar, dirigir las hacia zonas más robustas, donde puedan contribuir además a la recuperación o recreación de elementos de infraestructura verde en la propuesta de desarrollo; y 3) identificar zonas multifuncionales donde se da prioridad a los usos compatibles del suelo que refuerzan los ecosistemas sanos sobre otros desarrollos más destructivos centrados en un solo aspecto (COMISIÓN EUROPEA, 2014).

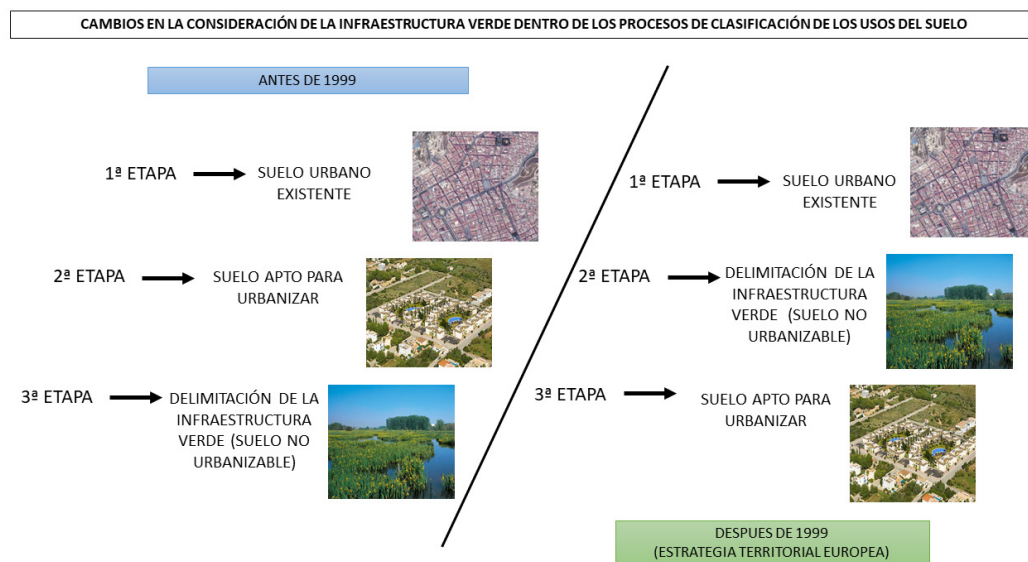


Fig.3/ Incorporación de la Infraestructura Verde en la planificación territorial

Fuente: Elaboración propia

La asignación de nuevos usos en el suelo debe partir de la localización de las áreas ya urbanizadas que tendrán la consideración de suelo urbano en el planeamiento urbanístico y, desde la aprobación de la Estrategia Territorial Europea (1999) y la incorporación de las directivas ambientales emanadas desde entonces, continúa con la delimitación del entramado territorial de la infraestructura verde que se convierte en la pieza básica de la sostenibilidad territorial y establece relaciones espaciales con lo ya urbanizado y con lo que se pretende urbanizar que pasa a ocupar un lugar secundario en el proceso de planificación (FIG. 3). La infraestructura verde, como herramienta de planificación territorial, incorpora indicadores y umbrales que determinan el grado de sostenibilidad de los diferentes componentes que la integran. Y permite su adaptación escalas que es una característica esencial de la ordenación del territorio.

3. Paisaje e infraestructura verde como principios rectores de la nueva ordenación del territorio en la Comunidad Valenciana

La Comunidad Valenciana es un caso paradigmático en el contexto de las regiones mediterráneas españolas, por lo que sucede a partir de la crisis desencadenada en 2008, ya que la administración regional aprueba un nuevo marco de planificación territorial (BURRIEL DE ORUETA, 2009) que cuestiona en buena medida los principios rectores del anterior modelo de crecimiento urbanístico expansivo y sin apenas límites en el territorio.

Se trata de una región con marcado carácter litoral y una disimetría clara entre un espacio interior montañoso y poco poblado y un área costera densamente ocupada que es,

además, el área que mayores transformaciones territoriales ha experimentado en las últimas dos décadas. La franja litoral, en combinación con unas condiciones ambientales favorables, es el espacio donde se concentra desde hace décadas el turismo de sol y playa, además de ser un lugar de acogida de residentes europeos por motivos de ocio (PERLES, RAMÓN, VERA-REBOLLO & IVARS, 2018).

Desde finales de los años noventa del siglo XX, este espacio regional experimentó un fuerte crecimiento del suelo urbanizado, en atención al auge del residencialismo y a la especulación inmobiliaria, centrada en la construcción de viviendas vacacionales y segundas residencias, que llegó a alcanzar cifras sin precedentes (GAJA, 2008). Uno proceso que se tradujo en la proliferación de un sistema de asentamientos de baja densidad, en contraposición al modelo de ciudad compacta. De este modo, resulta muy significativo el dato de nueva vivienda construida en esta región, entre 1997 y 2006, y que se eleva a 713.214 viviendas, el 13% del total de viviendas nuevas construidas en toda España en dicho período (VERA-REBOLLO & OLCINA CANTOS, 2017).

No es de extrañar, de este modo, que la Comunidad Valenciana encabece la lista de regiones españolas de agresiones al espacio litoral, lo que manifiesta la necesidad de una protección efectiva de la franja litoral y de una gestión del territorio. Así, entre los efectos ambientales más notables aparece la degradación de los recursos hídricos y de los ecosistemas acuáticos, que está en contradicción con la apuesta por la sostenibilidad del territorio que demandan tanto los residentes como los turistas.

Tras la etapa de crecimiento urbanístico expansivo que tiene lugar entre finales de los años 90 del siglo XX y 2008 (BURRIEL DE ORUETA, 2008), cuyos efectos fueron devastadores en el territorio, la crisis abre un escenario que, entre otros factores, influye en la aprobación de instrumentos de planificación territorial orientados a la contención del crecimiento y al establecimiento de pautas para un desarrollo territorial sostenible. Es decir, no se trata de un decrecimiento, pero sí al menos de la aprobación de medidas que, supuestamente, impedirían un nuevo crecimiento desaforado del urbanismo y el consiguiente ajuste del crecimiento futuro desde parámetros más sostenibles.

La Comunidad Valenciana inició una nueva etapa en los procesos de ordenación territorial de escala regional y subregional, en 2011 con la aprobación de la Estrategia Territorial de esta región (Decreto 1/2011, de 13 de enero). En este documento

se manifestaba, de forma explícita, la apuesta por una planificación sostenible del espacio geográfico, siguiendo los principios establecidos por la Estrategia Territorial Europea (1999), para el conjunto de Europa. A ello se sumó la apuesta decidida, asimismo en el ámbito europeo, por la gestión del paisaje como herramienta de ordenación del territorio. La adhesión de España a la Declaración de Florencia (2000, rev. 2012) abrió la puerta a la aprobación, en varias comunidades autónomas de nuestro país, entre ellas la Comunidad Valenciana, de normativas de ordenación territorial que incorporaban al paisaje como elemento fundamental de la planificación de nuevos usos en el espacio geográfico. De este modo, se aprobó en 2004 la Ley valenciana de Ordenación del Territorio y Paisaje (Ley 4/2004), que resultó pionera en este sentido en el conjunto del estado español. Con este marco normativo, revisada, actualizada y adaptada en 2014 (Ley 5/2014, de 25 de julio), se elaboró y aprobó la Estrategia Territorial de la Comunitat Valenciana que supuso una apuesta decidida por la sostenibilidad del territorio, empleando el paisaje como una herramienta de gestión fundamental.

La derogada Ley 4/2004 de ordenación del territorio y protección del paisaje estableció, la elaboración de la Estrategia Territorial de la Comunitat Valenciana (ETCV), como instrumento de ordenación territorial de escala regional. Debe destacarse, por tanto, que esta comunidad autónoma ha sido, pese a loables intentos de la administración en alguna de sus etapas de gobierno, un territorio sin proyecto desde la creación de la propia autonomía (Estatuto de Autonomía de 1982, rev. 2006) hasta 2011 ante la inexistencia de un plan o directrices de escala regional. Este hecho explica, asimismo, la enorme transformación del territorio vivida en esta región en las tres últimas décadas, originada por la aprobación de planes urbanísticos de escala municipal claramente expansionistas y con poco margen de limitación, por inexistencia de mecanismos legales propios, por parte de la administración regional.

La ETCV tiene un marcado carácter estratégico y pretende garantizar el desarrollo sostenible de la región hasta 2030, compatibilizando el desarrollo con la protección del entorno y potenciando las ventajas de la región. Recoge un total de 25 objetivos entre los cuáles se incluyen, entre otros, impulsar el modelo turístico hacia pautas territoriales sostenibles, gestionar de forma integrada y creativa el patrimonio ambiental o definir unas pautas racionales y sostenibles de ocupación de suelo. Asimismo, entre la documentación aportada por la Estrategia, se encuentra el denominado "informe de

sostenibilidad ambiental” y el establecimiento de una serie de indicadores ambientales para la evaluación de su nivel de cumplimiento. Se concede gran protagonismo, también, al concepto de sostenibilidad que aparece de manera transversal en la mayoría de los temas tratados en la Estrategia, acompañando a términos tan diversos como el turismo sostenible, la energía sostenible, la movilidad sostenible o la agricultura sostenible, entre otros.

La Ley de ordenación del territorio, urbanismo y paisaje de la Comunitat Valenciana (Ley 5/2014), que constituye el actual marco jurídico para la planificación territorial en esta región, ha hecho una apuesta clara por la sostenibilidad ambiental y territorial como principio orientador de la ordenación del territorio en este espacio

geográfico. Se incluyen dos grandes estructuras de planificación basadas en la protección de la infraestructura verde y la gestión del paisaje. La ley define el desarrollo territorial y urbanístico sostenible como aquel que satisface las necesidades adecuadas y suficientes de suelo para residencia, dotaciones y actividades productivas, preservando los valores ambientales, paisajísticos y culturales del territorio, e indica que los criterios de sostenibilidad regulados en la ley son determinantes en la redacción de los planes, y su consideración desde las fases más tempranas de su elaboración contribuye a materializar este modelo territorial. La tabla adjunta (FIG. 4) resume los principios de sostenibilidad fundamentales que presiden la vigente ley de ordenación del territorio valenciana.

Grandes estructuras de planificación del territorio (arts. 4 a 6)	Criterios de ordenación racional del suelo (arts. 7 a 13)	Umbrales e indicadores de sostenibilidad (art. 22)
<p>1.-Infraestructura verde: definida como sistema territorial básico compuesto por los siguientes espacios: los ámbitos y lugares de más relevante valor ambiental, cultural, agrícola y paisajístico; las áreas críticas del territorio cuya transformación implique riesgos o costes ambientales para la Comunidad; y el entramado territorial de corredores ecológicos y conexiones funcionales que pongan en relación todos los elementos anteriores.</p> <p>Se extenderá también a los suelos urbanos y urbanizables, comprendiendo, como mínimo, los espacios libres y las zonas verdes públicas más relevantes, así como los itinerarios que permitan su conexión</p> <p>2.-Paisaje: cualquier parte del territorio, tal y como es percibido por sus habitantes, cuyo carácter resulta de la interacción de factores naturales y humanos.</p>	<p>Con carácter general:</p> <p>a) Priorizará la culminación de los desarrollos existentes y las actuaciones de rehabilitación y renovación urbana frente a las nuevas ocupaciones del territorio.</p> <p>b) Fomentará la implantación de modelos urbanos diversos y eficientes desde el punto de vista del consumo de recursos, de la generación de emisiones y de residuos, y del coste de mantenimiento de sus infraestructuras y servicios.</p> <p>c) Incorporará la prevención de riesgos y peligros para la seguridad y salud pública y mitigará cualquier forma de contaminación.</p> <p>d) Optará de manera preferente por los tejidos urbanos compactos, salvo que la realidad territorial y su adecuación paisajística no lo permitan.</p> <p>e) Ordenará la secuencia espacial y temporal de los desarrollos urbanísticos, dotándola de coherencia con las áreas urbanas ya existentes y con la estructura territorial supramunicipal.</p> <p>f) Evitará los continuos urbanizados y la conurbación de municipios, preservando corredores libres de edificación y de urbanización.</p> <p>g) Favorecerá la calidad de los tejidos urbanos, mediante la imbricación coherente de usos, actividades y tipologías urbanas.</p> <p>h) Garantizará la estructura y funcionalidad de la infraestructura verde en el tratamiento de los tejidos diseminados en el medio rural.</p> <p>i) Favorecerá el uso del transporte público y la movilidad no motorizada, coordinando la planificación de las infraestructuras de comunicación con la de los suelos de nueva transformación.</p>	<p>1.-Umbrales de sostenibilidad (con escenarios a 4, 10 y 20 años):</p> <p>a) Proyección de población que sirva como referencia para la fijación de las determinaciones del plan general estructural.</p> <p>b) Índices máximos de ocupación sostenible de suelo para usos residenciales y de actividades económicas, tal y como se contemplan en la ETCV.</p> <p>c) Recursos hídricos necesarios, en función de los recursos disponibles o de los susceptibles de reasignación o de nueva generación mediante las infraestructuras oportunas</p> <p>2.-Indicadores de sostenibilidad</p> <p>El plan definirá un conjunto de indicadores de sostenibilidad para su evaluación y seguimiento. Estos indicadores deberán poseer, como atributos mínimos, los siguientes: sencillez, disponibilidad, fiabilidad, representatividad y comparabilidad</p>

FIG.4/ Principios de sostenibilidad ambiental y territorial en la ordenación territorial de la Comunidad Valenciana, según la Ley 5/2014

Fuente: Elaboración propia

Junto al establecimiento de los principios fundamentales para la ordenación territorial, la Ley 5/2014 fijó el otro elemento nuclear de la planificación: la jerarquía escalar de planes y documentos que convergen en el territorio. A la Estrategia Territorial Valenciana, como documento principal de escala regional para la ordenación del territorio del espacio valenciano se unen, en un segundo escalón, los planes de

acción territorial, que pueden ser de dos tipos: integrados y sectoriales

La jerarquía escalar de planificación territorial en la Comunidad Valenciana se completa con las actuaciones territoriales estratégicas y los planes urbanísticos municipales, con su doble categoría de ordenación, estructural y pormenorizada (Fig. 5).

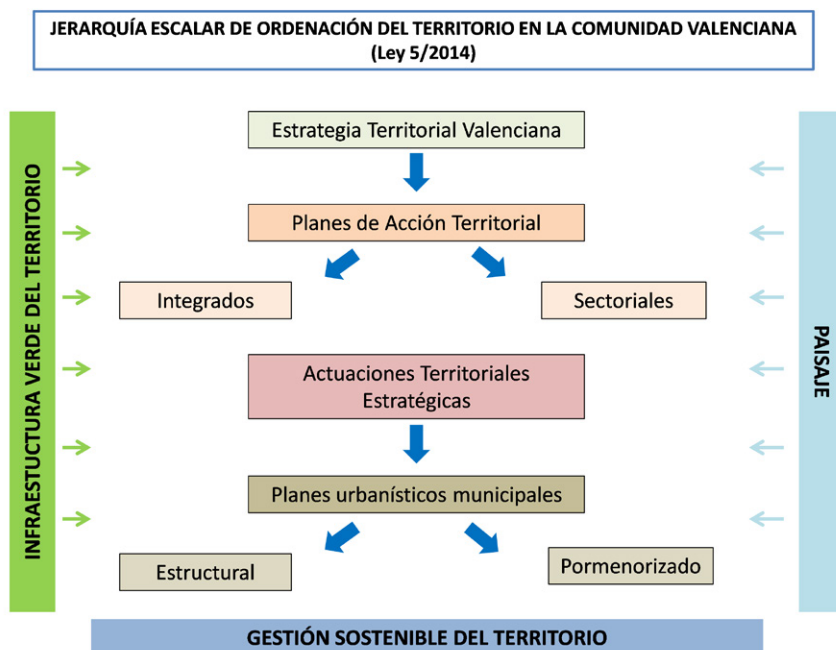


Fig.5/ Jerarquía escalar de ordenación del territorio en la Comunidad Valenciana.

Fuente: Elaboración propia

La política territorial en la Comunidad Valenciana, siguiendo experiencias de buenas prácticas en diferentes países occidentales, ha hecho una apuesta decidida por el paisaje y la infraestructura verde como criterios principales para la delimitación de áreas y asignación de usos en ellas. La vigente Ley de Ordenación del Territorio (Ley 5/2014) establece como objetivo fundamental “facilitar la integración de los pilares del desarrollo sostenible en la planificación territorial y urbanística”, y define el desarrollo territorial y urbanístico sostenible como aquel que “satisface las demandas adecuadas y suficientes de suelo para usos y actividades residenciales, dotacionales y productivas, preservando, valorizando y activando las distintas componentes ambientales, paisajísticas y culturales del territorio”.

La Estrategia Territorial de la Comunitat Valenciana (2011) señala, entre los objetivos

principales de la política de paisaje, la definición de la infraestructura verde, a modo de una red interconectada conformada por los paisajes de mayor valor medioambiental, cultural y visual, que se convertirá en la estructura básica ecológica. Y se define a la infraestructura verde como una “herramienta clave de planificación territorial que debe orientar los crecimientos urbanísticos del futuro preservando el territorio de mayor valor que debe quedar fuera de este proceso urbanizador”. Además, condiciona los futuros crecimientos de suelo con la capacidad de acogida del territorio, que debe ser definida por la infraestructura verde como fase previa a cualquier desarrollo urbanístico o territorial.

Con esta nueva estrategia territorial se ha dado un paso más en la caracterización de la infraestructura verde al incorporar componentes no exclusivamente naturales pero cuya integración cobra sentido al utilizar esta herramienta para la

protección de espacios diversos tanto del litoral como de interior. Esta herramienta se define a

partir de los siguientes elementos del medio (FIG. 6):

Recursos	Componente
Ambientales	<ul style="list-style-type: none"> – Red Natura 2000 – Espacios Naturales Protegidos – Áreas protegidas por instrumentos internacionales – Ecosistemas húmedos y masas de aguas, continentales y superficiales, así como los espacios adyacentes – Espacios de la zona marina cuya delimitación, ordenación y gestión deba hacerse de forma conjunta con los terrenos litorales a los que se encuentren asociados – Espacios costeros de interés ambiental y cultural – Montes de Dominio Público y de Utilidad Pública o Protectores, las áreas de suelo forestal de protección, y los terrenos necesarios para mantener la funcionalidad de las zonas forestales protegidas
Culturales	<ul style="list-style-type: none"> – Espacios de elevado valor cultural, incluyendo sus entornos de protección – Áreas agrícolas de elevada productividad y funcionalidad
Visuales/Sociales	<ul style="list-style-type: none"> – Espacios de interés paisajístico (hitos, sendas, espacios de alta fragilidad visual)
Áreas Críticas	<ul style="list-style-type: none"> – Zonas críticas respecto a probable incidencia de riesgos naturales directos e inducidos significativos
Conectores	<ul style="list-style-type: none"> – Ámbitos que garanticen la adecuada conectividad territorial, ecológica y funcional entre los diferentes elementos constitutivos de la Infraestructura Verde
Otros	<ul style="list-style-type: none"> – Áreas que se definen en el planeamiento territorial, ambiental y urbanístico por su interés para la conservación del paisaje, la protección de espacios naturales y la biodiversidad – Espacios públicos dentro del suelo urbanizado que la planificación municipal considere relevantes para formar parte de la Infraestructura Verde – Espacios que tengan una cobertura legal ambiental, cultural o sectorial específica

FIG.6/ Componentes de la infraestructura verde en la ordenación territorial de la Comunidad Valenciana

Fuente: ETCV. Elaboración propia

La infraestructura verde opera, además, en diferentes escalas de planificación al ser un método de trabajo capaz de adaptarse a las realidades territoriales existentes en un espacio geográfico (FIG. 7).

Como se ha señalado, un rasgo destacado de la infraestructura verde como instrumento de planificación territorial es su adaptación escalar a ámbitos de planificación diversos y la posibilidad

de integrar elementos acordes con la naturaleza del territorio objeto de ordenación. Las áreas litorales son, sin duda, espacios de oportunidad y de conflicto por el uso del suelo. De ahí que la planificación del territorio litoral tenga una herramienta de trabajo especialmente idónea para ajustar umbrales de desarrollo sostenible es un espacio geográfico de tanta importancia económica, pero con valores ambientales que es preciso conservar y gestionar.

Escala de Trabajo	Función
Regional	Soluciona la fragmentación entre el interior y la costa y conecta los paisajes más valiosos, creando corredores ecológicos y funcionales y haciendo posible una nueva relación entre las áreas urbanas y las áreas rurales.
Municipal	Crea “corredores verdes” alrededor de los núcleos urbanos y preserva la identidad de cada pueblo, evitando la conurbación descontrolada con otros núcleos urbanos cercanos.
Urbanística	Conecta los parques, avenidas, itinerarios peatonales y espacios de alto valor situados dentro del núcleo urbano entre ellos y también hacia su exterior, facilitando el acceso a parques naturales, zonas forestales, corredores fluviales y áreas costeras.

FIG.7/ Adaptación de la infraestructura verde a las diferentes escalas de planificación territorial en la Comunidad Valenciana

Fuente: ETCV. Elaboración propia

4. De la ordenación de costas a la planificación del litoral: hitos esenciales y experiencias

La planificación y gestión de las áreas litorales en España ha contado, hasta fechas recientes, con escasos instrumentos jurídico-administrativos. En efecto, como señala TORRES ALFOSEA (2010), la ordenación de este espacio geográfico no ha estado nunca entre las prioridades de la administración española, incluso a pesar de que se cuente con disposiciones reguladoras específicas para este ámbito, desde hace cuarenta años.

Como se ha señalado al respecto, la administración central, en el marco de sus competencias en materia de ordenación de costas, ha carecido de una delimitación geográfica y administrativa bien definida (CONSELLERIA DE VIVIENDA, 2018). De hecho, se llega a hablar, como sinónimos, de ordenación del litoral y de costas, cuando la costa es un ámbito más estricto, correspondiente al frente de mar y a los suelos adyacentes situados en el límite interior de la ribera del mar; mientras que el litoral integra ese primer ámbito costero pero también un espacio, en proyección horizontal tierra adentro, capaz de dar continuidad ecológica, funcional y visual a los suelos de primera línea de mar. Incluso el concepto de litoral integraría una amplitud, tierra adentro, capaz de garantizar la secuencia y conexión entre el frente costero y el resto del territorio.

España cuenta con unos 6.000 kilómetros de trazado costero, entre el espacio peninsular y los dos archipiélagos, así como el resto de territorios e islotes que componen el conjunto del país. Se trata de una costa con formas muy variadas, tanto en el plano morfológico como en el de usos y modelos de ocupación del suelo. Allá donde las normativas de protección de espacios naturales no han llegado a tiempo, o donde las más recientes leyes de costas (1988, 2013) no han sido capaces de contener la implantación de usos en el dominio público o en las áreas adyacentes, la transformación ha sido intensa. Con gran intensidad en el litoral mediterráneo (Balears incluida) y en el archipiélago canario, pero sin olvidar que la transformación urbanoturística de la costa española ha tenido también focos de actividad en el litoral cantábrico y en el atlántico andaluz. En la actualidad, un 60 % de la población española se localiza a menos de 50 km de la costa. En las comunidades autónomas con fachada costera habita casi el 70 % de la población española. Y en los municipios litorales reside un tercio del total, lo que da lugar a una densidad de población en la franja litoral

española algo superior a los 425 habitantes por km², cinco veces por encima de la media del conjunto del país. El litoral español ha sido objeto de intensa transformación, en numerosos territorios, en las tres últimas décadas. No en vano, en los primeros diez kilómetros de la costa española, la transformación de paisajes y ecosistemas ha llevado un ritmo desbocado entre 1987 y 2017, lo que ha supuesto el sellado de 290.000 ha. (Greenpeace y OSE, 2018), con una tasa de destrucción de suelo fértil cifrada en 2 ha/día. De ahí la necesidad de su planificación bajo criterios de sostenibilidad que permitan la protección de áreas de interés (natural, patrimonial, paisajístico) y la gestión racional de los espacios que puedan ser objeto de transformación en los usos del suelo.

Con un enfoque restrictivo a la propia línea de tránsito entre la tierra y el mar, la ley de costas ha sido, hasta fechas recientes, el único documento legal de aplicación en los primeros metros de la línea de costa. Con el desarrollo del Estado de las Autonomías en nuestro país, la costa seguirá siendo competencia del Estado central, mientras que la planificación y gestión del litoral pasará a ser competencia de las comunidades autónomas. Sólo desde los años noventa del pasado siglo se han materializado intentos de planificación del litoral en algunas regiones españolas, que han perseguido fines y empleado métodos diversos para la ordenación y protección de la franja litoral.

Cabe recordar que, en España, se aprueba la primera ley de costas en abril de 1969. Hasta esa fecha, la regulación del espacio tierra-mar dependía de leyes de puertos (de 1880 y 1928). La aprobación de la Ley de Costas de 1969 se produce en el contexto del desarrollismo y el primer boom turístico, donde lo importante era la regulación de la propiedad privada y el impulso de la actividad económica en el litoral, importando muy poco -realmente, nada- las cuestiones ambientales. Esta norma legitimaba la propiedad privada en la zona de dominio público y señalaba que los terrenos ganados al mar pasaban a ser propiedad de los que las hubieran llevado a cabo (art. 5.1). Con un reglamento que se aprobó once años después, esta ley de Costas vivió los avatares de la transición democrática y tuvo escaso efecto práctico para la planificación de la costa como bien de dominio público. Habrá que esperar a la aprobación de la primera ley de costas de la democracia, en 1988, para impulsar un cambio importante en la ordenación de la franja costera, a partir de una definición precisa del Dominio Público Marítimo-Terrestre. Como indica TORRES ALFOSEA, el principal problema con el que se enfrentará la administración democrática

con la promulgación de esta nueva Ley de Costas, será la consolidación de los derechos adquiridos por particulares a raíz de la ley de 1969, en espacios que, por su propia naturaleza,

“deberían ser considerados, sin excepción, como integrantes del dominio público marítimo-terrestre, y, por tanto, de soberanía nacional y uso público” (TORRES ALFOSEA, 2010: 170).

La Ley de Costas de 1988, y su reglamento aprobado un año después, incorporaba algunas novedades esenciales para la gestión de los primeros metros, tierra adentro, de la línea de costa. Además de la definición precisa del dominio público marítimo-terrestre, con la incorporación de bienes hasta entonces excluidos, como dunas, acantilados y los espacios ganados al mar como consecuencia directa o indirecta de obras, se amplía la servidumbre de protección hasta cien metros, frente a los veinte de la ley de 1969. Aunque seguramente la medida legal más destacada fue la consideración de imposibilidad de propiedad privada en el dominio público marítimo-terrestre y la conversión de los propietarios que existiesen en el mismo, como concesionarios de un derecho de ocupación del dominio público, por un plazo de treinta años, revisables. Este plazo, así como la publicación del Informe Auken del Parlamento Europeo -motivado por la queja elevada por la Plataforma Nacional de Afectados por la Ley de Costas-, resultará determinante para el cambio en la legislación de costas impulsado por el gobierno en 2013, con la controvertida decisión de ampliar dichas concesiones durante setenta y cinco años.

Sin duda, la mayor sombra que se puede señalar en la aplicación de la Ley de Costas de 1988, fue el singular proceso de reclasificación de suelo potencialmente afectado por las determinaciones de esta nueva norma, que llevaron a cabo numerosos municipios costeros en el período que transcurrió entre la aprobación de la Ley y la de su Reglamento en 1989. Con una agilidad sorprendente en el trámite administrativo de reclasificación urbanística, miles de hectáreas pasaron de suelo no urbanizable a urbanizable, cuando no directamente a urbano; de este modo el alcance de la servidumbre de protección quedaba limitado a los 20 metros originales y se respetaban los usos y construcciones existentes. Este hecho restó muchas de las expectativas depositadas en este texto legal por lo que se suponía de gestión de la primera línea de costa bajo criterios ambientales (TORRES ALFOSEA, 2010).

De manera que la Ley de Costas de 1988, a pesar de sus ambiciosos objetivos, no tuvo

los efectos para la protección del litoral que se auguraban tras su aprobación. Diversos autores han señalado, eso sí, que esta norma tuvo una función “educativa” importante en la sociedad española, al contribuir a la difusión de los valores ambientales del litoral en la sociedad y lanzar un mensaje claro sobre la imposibilidad de mantener propiedad privada en el dominio público. Esta “enseñanza” se vino abajo con la aprobación de una nueva ley de costas, en 2013 (y Reglamento de 2014), que llevará el significativo título de Ley de protección y uso sostenible del litoral, pero que no plantea la ordenación del litoral y, de entrada, pasará a las crónicas de la legislación española como la norma que amplió por un plazo de setenta y cinco años la concesión de ocupaciones en el dominio público marítimo-terrestre. Además, la ley señala el carácter transmisible de las concesiones incluso por actos inter vivos y, con el fin de permitir su uso adecuado, permite las obras de consolidación y mejora tanto en lo que son propiamente espacios demaniales, como en su zona de servidumbre. La aprobación de esta nueva ley para la costa provocó opiniones contrapuestas entre los concesionarios y administraciones locales afines políticamente al gobierno que la aprobó, que señalaron que con esta nueva norma se solucionaba un problema enquistado (concesiones que tenían fecha de caducidad próxima en 2018) y colectivos y organismos de defensa ambiental y territorial que entendieron como “involución” la tramitación del nuevo texto legal (VV.AA, 2013) y se reclama una consideración más destacada de los aspectos ambientales a la hora de decidir actuaciones en la costa (VILLANUEVA TURNES, 2016).

Con todo, la ordenación del litoral seguía sin desarrollarse en nuestro país en los años noventa del pasado siglo y no tuvo propuestas concretas hasta los inicios del nuevo siglo. Mientras tanto, en el contexto internacional y europeo reclamaba un cambio en los procedimientos de planificación y gestión del territorio. La apuesta por el desarrollo sostenible (Rio 1992) como principio rector de las políticas territoriales que adoptaría firmemente la Estrategia Territorial Europea (1999) y la aparición de iniciativas europeas para la planificación de los espacios litorales en Francia (Conservatoire du Littoral) o Reino Unido (National Trust), así como la “Recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de Mayo de 2002 sobre la aplicación de la gestión integrada de las zonas costeras en Europa”, generaba un escenario favorable para el cambio necesario en la planificación y gestión del espacio litoral en España.

Galicia	<p>Decreto 20/2011, de 10 de febrero, por el que se aprueba definitivamente el Plan de Ordenación del Litoral de Galicia (POLGA. DOG 23/02/2011).</p> <p>El POLGA integra las políticas de protección, ordenación y gestión de territorio y del paisaje. El paisaje cobra una especial relevancia como herramienta de planificación, al definir el ámbito de estudio, los tipos de costas, sectores y unidades. Los diferentes elementos del modelo territorial conforman una estructura en la que se superponen y complementan, para poder recoger toda la riqueza y particularidades de cada ámbito. Así, a las "Áreas Continuas" que recogen los espacios de características homogéneas con continuidad en el territorio, se le superponen las "Áreas Discontinuas" conformadas por elementos de interés (paisajístico, geomorfológico o natural) y corredores.</p> <p>Principales objetivos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Concreción de criterios para la ordenación y regulación de usos del suelo y protección del medio litoral. 2. Protección y conservación de los recursos naturales, de las playas y del paisaje litoral. 3. Tener un marco básico de referencia para integrar las políticas territoriales y urbanísticas con la sostenibilidad de los recursos naturales del litoral. 4. Llegar a una mejor coordinación de las actuaciones territoriales y urbanísticas entre las diferentes Administraciones que operan en el litoral y su entorno terrestre 5. Sentar la base para un Programa Coordinado de Actuaciones en el espacio litoral y las propuestas de actuaciones para la conservación y restauración del espacio costero.
Asturias	<p>Acuerdo del 23/05/05 relativo a la aprobación definitiva del Plan Territorial Especial de Ordenación del Litoral de Asturias (POLA. BOPA 25/08/2005).</p> <p>El POLA es un Plan Territorial Especial, caracterizado por la categorización del suelo no urbanizable de costas en una franja de 500 mts a contar desde la ribera del mar, convertido en una norma de aplicación directa. En el momento de su aprobación, planteó mecanismos de gestión para el uso sostenible de un litoral, en general, en buen estado de conservación, con pocas presiones y escaso poblamiento. Por tanto, fue un instrumento elaborado no tanto en respuesta de un problema, si no en previsión al mismo.</p> <p>Principales objetivos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Resolver la dialéctica entre utilización y preservación del litoral. 2. Implantación del concepto de parques-playa como instrumento que compatibiliza la protección de las playas con su disfrute. 3. Establecimiento de un sistema de sendas costeras a partir de la conexión de 450 km de caminos y servidumbres de paso existentes. 4. Plantear la realización de Planes de Desarrollo para actuar sobre aspectos específicos. 5. La cooperación entre administraciones, fomentando acuerdos y convenios entre las mismas. 6. Estimación de costes económicos necesarios para la ejecución de las actuaciones previstas.
Cantabria	<p>Ley de Cantabria 2/2004, de 27 de septiembre, del Plan de Ordenación del Litoral (BOC 28/09/2004).</p> <p>El POL establece unas normas de protección, criterios de ordenación, actuaciones estratégicas y propuestas de intervención concretas. Establece unidades territoriales homogéneas basadas en los conceptos de medio físico, procesos demográficos y dinámica residencial, planeamiento urbanístico, organización del territorio y morfología de los núcleos de población. Así mismo, los criterios tenidos en cuenta a la hora de la delimitación del paisaje litoral han sido la extensión del influjo de las mareas en los estuarios, la identificación de las formas y procesos del modelado litoral, la identificación de cuencas visuales y límites fisiográficos y la identificación de las unidades territoriales anteriormente citadas.</p> <p>Principales objetivos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Definición del área litoral a partir de la existencia de fenómenos físicos relacionados con la dinámica marina. 2. Caracterizar distintas unidades territoriales homogéneas. 3. Caracterizar las playas y su entorno con el objeto de regular usos, accesos, instalaciones y aparcamientos. 4. Establecer Actuaciones Integrales Estratégicas para implantación de actividades productivas y la recuperación ambiental y paisajística de entornos valiosos y frágiles.
País Vasco	<p>Decreto 43/2007 de 13 marzo, que aprueba definitivamente el Plan Territorial Sectorial de Protección y Ordenación del Litoral (BOPV 02/04/2007).</p> <p>El PTSL complementa dos Planes Territoriales de carácter más sectorial: El PTS de Zonas Húmedas y PTS los de Ordenación de Márgenes de Ríos y Arroyos circunscritos a la franja de 500 mts a partir del límite interior de la ribera del mar. Esta zona se hace extensible a los márgenes de los ríos, hasta donde se haga sensible la influencia de las mareas. En esa área de ordenación establece, de un lado, los criterios de protección en 7 categorías, mejora y conservación de los recursos naturales y, de otro, las directrices para regular el uso público en el litoral.</p> <p>Los Planes Territoriales Parciales prevalecen sobre este Plan en cuanto a la definición de las Áreas de Especial Protección, las Áreas de Preferente Desarrollo Urbanístico o la definición de Espacios Libres, Equipamientos o Infraestructuras.</p> <p>Principales objetivos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Proponer actuaciones de recuperación de estuarios degradados, regeneración de playas o equipamiento de sendas para uso y disfrute del litoral. 2. Reconocer y regular áreas marinas de protección. 3. Regular usos y actividades para todas las categorías de suelo no urbanizable recogidas. No obstante, en los suelos categorizados como Forestal, Agroganadera y Campiña y Zonas de Uso Especial y Playas Urbanas, utilizando las categorías definidas por este Plan, el planeamiento municipal podrá establecer una zonificación distinta.

Cataluña	<p>Pla Director Urbanístic del Sistema Costaner. Resolución del Conseller de Política Territorial y Obras Públicas el 25/05/2005 (DOGC 16/06/2005).</p> <p>Las competencias exclusivas de la Generalitat en materia de ordenación costera y del litoral, invitan a la necesidad de aprobar una Ley de Costas catalana. El Plan ordena el territorio de acuerdo con las siguientes categorías: 1. Suelo No Urbanizable Costero C1 2. Suelo No Urbanizable Costero C2 3. Suelo No Urbanizable Costero C3 4. Suelo Costero Especial CE.</p> <p>Principales objetivos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar los espacios costeros que no han sufrido un proceso de transformación urbanística, clasificados en el planeamiento vigente como suelos urbanizables no delimitados y suelos no urbanizables, para su preservación. 2. Impedir la consolidación de barreras urbanas entre el sistema costero y los espacios interiores. 3. Proteger los valores ambientales, paisajísticos y culturales, naturales, agrícolas, forestales y ganaderos de los espacios costeros. 4. Preservar del desarrollo urbano aquellos espacios costeros afectados por riesgos naturales y antrópicos. 5. Garantizar la efectividad de las limitaciones y servidumbres para la protección del dominio público marítimo-terrestre. 6. Mejorar la calidad de vida a razón de la funcionalidad de los espacios costeros como ámbitos de interrelación entre la sociedad y el medio.
Murcia	<p>Decreto 57/2004, de 18 de junio, por el que se aprueban las Directrices y Plan de Ordenación Territorial del Litoral (DPOTL) de la Región de Murcia (BORM 25/06/2004).</p> <p>Tras un análisis y diagnóstico territorial que el Plan realiza en los municipios litorales a los que afecta, delimita y protege suelos que deben ser preservados del proceso urbanizador por sus valores ambientales o paisajísticos, por estar protegidos por la legislación sectorial o por sus valores productivos; además de aquellos que reúnen unas características geotécnicas, morfológicas o hidrológicas que implican el establecimiento de limitaciones a su transformación urbanística a fin de evitar riesgos para las personas y los bienes.</p> <p>Por tanto, establece estos suelos protegidos en las siguientes categorías:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Suelo de Protección Ambiental, 2. Vías Pecuarias, 3. Espacio Afecto a la Defensa Nacional, 4. Suelo de Protección Geomorfológica por Pendientes, 5. Suelo de Protección Agrícola, 6. Suelo de Protección Paisajística, 7. Suelo de Protección de cauces y 8. Suelo afecto por riesgos de la minería. <p>El art. 40 de la Normativa, señala que la administración regional ordenará en el litoral y en concreto las siguientes actuaciones: Paseos marítimos y generación de playas en coordinación con la administración general del estado, accesos peatonales y rodados, aparcamientos, dotaciones de playas y ordenación de fachadas marítimas.</p>
Baleares	<p>Planes Territoriales Insulares (Menorca. BOIB Núm. 69 EXT de día 16/05/2003, Modificación del BOIB Núm. 105 de día 27/07/2006 y Norma Territorial Transitoria del BOIB Núm. 003 de día 05/01/2015).</p> <p>La especial naturaleza insular de la Comunidad Autónoma hace que los Consejos insulares de cada isla tengan atribuidas las competencias de elaborar y aprobar determinados instrumentos de ordenación territorial, sin perjuicio de las funciones coordinadas de las instancias autonómicas. Sin desmerecer los planes insulares elaborados para las islas de Mallorca e Ibiza, es de especial interés el análisis del Plan Territorial Insular de Menorca, en la que se ha incluido desde su planificación las cuestiones turísticas (plan de ordenación de la oferta turística POOT). Ha existido la visión de capacidad de acogida y planificación territorial desde el paisaje. Menorca es una de las islas del Mediterráneo que mejor ha preservado su identidad paisajística y cultural y ha sido declarada Reserva de la Biosfera.</p> <p>Sus principales objetivos son, por un lado, formular un modelo territorial basado en un equilibrio territorial vertebrado sobre la protección activa de los recursos naturales y el paisaje; y por otro, promover un desarrollo urbanístico orientado a priorizar la calidad de vida y la gestión prudente del territorio basada en la evaluación de la capacidad de carga de sus piezas.</p>
Andalucía	<p>Decreto 141/2015 de 26 de mayo, por el que se aprueba el Plan de Protección del Corredor Litoral de Andalucía.</p> <p>El Plan venía a completar la ordenación establecida por los planes de ordenación del territorio de ámbito subregional en el ámbito costero. Su principal objetivo era adoptar un sistema de protección que, teniendo en cuenta el desarrollo de los núcleos de población existentes, preservara del proceso urbanizador aquellos terrenos que cuentan con características naturales y paisajísticas relevantes y/o cumplan funciones territoriales específicas para facilitar la conexión de las zonas costeras con el interior, impidiendo la conurbación o contribuyendo a la mejora de la calidad ambiental y urbana.</p> <p>El Plan ha sido anulado por el Tribunal Superior de Justicia de Andalucía en sentencia emitida el 7 de septiembre de 2017, al considerar al Gobierno de la Junta de Andalucía falto de competencias por hallarse en funciones en el momento de su aprobación.</p>
Canarias	<p>Planes Insulares de Ordenación del Territorio (PIOT)</p> <p>Al igual que en Baleares, cada isla del archipiélago cuenta con un Plan Insular de Ordenación del Territorio (PIOT), aprobados por los respectivos Cabildos Insulares. Sin una metodología homogénea, plantean limitaciones y un programa de ordenación de plazas turísticas. Sirven, además, como Planes de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN). Los PIOT establecen los contenidos mínimos que luego deberán ser desarrollados por los PTPOL (Planes Territoriales Parciales de Ordenación del Litoral) y que todavía no han sido desarrollados.</p>

FIG.8/ Planes de ordenación del litoral en España

Fuente: Normativa y planes de las CC. AA. Elaboración propia

Es desde mediados de los años noventa cuando la preocupación por el estado de las costas europeas va dando origen a distintas iniciativas basadas en el concepto de gestión integrada de zonas costeras, GIZC, concepto que supone un enfoque de gestión (BARRAGÁN, 2014) en cuya línea los instrumentos de protección han ido evolucionando hacia estrategias más holísticas, incorporando variables tan importantes como la visión ambiental y el valor del paisaje (CONSELLERIA DE VIVIENDA, 2018). Como señala MENÉNDEZ REXACH (2015) es necesaria una visión holística en la planificación del litoral, que incluya incluso la parte marítima, que debería definirse a partir del concepto de “aguas costeras” de la normativa europea; esta visión integral debería afectar a las competencias y los instrumentos de ordenación. Tanto en la política territorial como del litoral, aparecen una serie de hitos, como La Carta Europea de Ordenación del Territorio de Torremolinos (1983); la IV Conferencia interministerial europea del medio ambiente (1984), o la Conferencia europea para la conservación del litoral de La Haya (1991), a los que se añade, algo más tarde, la Estrategia Territorial Europea de Potsdam (1999), que propició nuevos enfoques y perspectivas en la ordenación del territorio.

En cuanto al papel del Estado, se concretó en un documento de directrices de actuación en playas y borde costero, en el que se regulaba su relación con los municipios, por lo que siendo competencia de las comunidades autónomas la ordenación del territorio y el medio ambiente, se incluye en dichas competencias la gestión del espacio litoral más allá del ámbito del DMPT. Cabe mencionar a que, entre los años 2000 y 2002 la Comunitat Valenciana participó, junto con otras regiones europeas (Murcia, Cerdeña y Calabria), en un proyecto de cooperación transnacional para definir modelos territoriales sostenibles en espacios litorales del mediterráneo (Interreg II-C Modelos Territoriales Sostenibles en Espacios Litorales del Mediterráneo) (Dirección General de Urbanismo, 2002). Estas acciones se enmarcaron en el Primer Foro Europeo sobre Estrategias Europeas para la Gestión Integrada de Zonas Costeras (GIZC), celebrado en 2002, y culminan con la aprobación de la Recomendación 2002/413/CE del Parlamento Europeo y del Consejo sobre la aplicación de la GIZC en Europa.

La FIG. 8 recoge los planes de ordenación del litoral desarrollados por las comunidades autónomas litorales españoles. Es de destacar que, aunque ninguno de ellos ha utilizado, como se hace en el PATIVEL, la infraestructura verde como herramienta de planificación territorial, el

Plan del sistema costero de Cataluña (2004) se asemeja en su tratamiento de la franja litoral a lo que sería el establecimiento de áreas de protección con criterios de infraestructura verde. En algunos casos (Asturias, País Vasco) se sigue apostando por el límite espacial de 500 m. tierra adentro, propio de la legislación de costas, como el ámbito objeto de actuación. En el caso de Andalucía, el Plan de protección del corredor litoral tenía el propósito de preservar del proceso urbanizador áreas con características naturales y paisajísticas relevantes, para facilitar la conexión de las zonas costeras con el interior, impidiendo de este modo la conurbación y contribuyendo a la mejora de la calidad ambiental y urbana. Por su parte, un planteamiento distinto es el de las Directrices y Plan de ordenación del litoral de la Región de Murcia ya que, más que proteger este espacio, se presenta como un instrumento, desde los postulados del desarrollo regional, para hacer factible su transformación con fines urbanísticos, incluso afectando a áreas que ya estaban protegidas por la legislación ambiental (VERA & ESPEJO, 2006).

No obstante, sin perder de vista la función que pueden llegar a tener algunos de estos instrumentos de ámbito regional, el papel clave en la ordenación y gestión del espacio litoral, hasta ahora, ha recaído en el planeamiento urbano municipal, con los consiguientes problemas en un espacio limitado y frágil, ante la habitual política guiada por intereses inmobiliarios y prevalencia de un modelo económico centrado en la idea del crecimiento ilimitado y caracterizado por la falta de coordinación y cooperación entre municipios que comparten un mismo dominio fisiográfico y funcional.

5. El Plan de Acción Territorial de la Infraestructura Verde del litoral de la Comunidad Valenciana, PATIVEL. Rasgos principales

En 2002, el gobierno autonómico presentó la “Estrategia Valenciana para la Gestión Integrada de la Costa” (EVGIZC), que se apuntaba como la “base de la política de la Generalitat Valenciana en este campo”. Sin embargo, no tuvo el desarrollo posterior esperado y, en conjunto, se puede afirmar que la región no ha contado con una política de gobierno específica en materia de gestión integrada de áreas litorales, por lo menos de manera explícita. Se ha observado en distintos documentos de gestión (generalmente estratégicos), un reconocimiento extendido de la extrema fragilidad del litoral valenciano y la amenaza que afronta, como la degradada

situación en la que se encuentra, principalmente por su excesiva urbanización. Realmente, este documento no era una estrategia propiamente dicha, sino un texto previo que debería haber servido para un debate social e institucional. Eso sí, reconocía los principales problemas existentes en el litoral valenciano y la relevancia de la Gestión Integrada de Áreas Litorales (GIAL) para su solución, pese a que hace hincapié explícitamente en su carácter sectorial, como política territorial. Tras su publicación, no tuvo mayor repercusión en la política territorial valenciana, ni sirvió como documento de referencia en organismos o administraciones con competencias en el litoral o incluso en los propios municipios litorales a la hora de revisar su planeamiento urbanístico.

No ha sido, por tanto, hasta la aprobación del PATIVEL (2018) cuando la Comunidad Valenciana ha aprobado un texto normativo que avala la gestión integrada del litoral, sumándose así a las iniciativas desarrolladas en otros territorios litorales de nuestro país. Incluso se ha ido más allá al apostar por la protección del paisaje y la definición precisa de la infraestructura verde para este espacio geográfico singular y complejo (VERA-REBOLLO & OLCINA CANTOS, 2017). El PATIVEL se integra, por tanto, en la filosofía y procedimiento de ordenación territorial fijado en la legislación vigente en materia territorial y en los principios establecidos en la Estrategia Territorial Valenciana, donde el paisaje y la infraestructura verde forman los principios rectores orientadores de la planificación territorial en la Comunidad Valenciana.

En este nuevo marco conceptual de la planificación territorial se ha elaborado este plan de acción territorial (PAT), de carácter sectorial, de la infraestructura verde del litoral, entendido como un instrumento de ordenación del territorio de ámbito supramunicipal previsto en el artículo 16 de la Ley 5/2014, de 25 de julio, de la LOTUP, que pretende la protección de áreas del litoral valenciano no afectadas (o parcialmente) por el desarrollo urbanístico. Se trata de un PAT que por tanto recoge las exigencias normativas establecidas en la Estrategia Territorial Valenciana, como instrumento de planificación de escala superior. Y determinará, una vez aprobado, el contenido de los planes de escala inferior que se redacten o modifiquen a partir de su entrada en vigor: planes de acción territorial de carácter integrado y planes de ordenación urbanística y territorial de ámbito municipal.

La elaboración de un documento de estas características, que pretende establecer zonas del litoral valenciano con potencial de protección,

a partir del desarrollo de la herramienta de planificación de la infraestructura verde del territorio, debe asumir las indicaciones y regulaciones normativas de escala superior (europeas, estatales y autonómicas) en relación con el objeto que se pretende, a partir de la definición que el propio PAT realiza de los componentes esenciales que definen la infraestructura verde del ámbito litoral valenciano.

Por tanto, tal y como lo define la propia administración responsable de su elaboración, el PATIVEL debe ser entendido como un instrumento de ordenación del territorio de ámbito supramunicipal diseñado desde la urgencia y el pragmatismo para tratar de conseguir la rápida protección de determinados suelos aplicando los principios y filosofía que propone la ordenación de la infraestructura verde.

Como marco normativo superior, el PATIVEL se fundamenta en las recomendaciones del Parlamento Europeo y del Consejo sobre la gestión integrada de zonas costeras para garantizar el control de la urbanización, respetando las características naturales del medio costero. También se argumenta en la Estrategia de Adaptación al Cambio Climático de la Costa Española (MINISTERIO DE AGRICULTURA Y PESCA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE, 2006), entre cuyas propuestas se indica la necesaria regulación de los usos del suelo litorales y su adaptación al cambio climático.

Este nuevo instrumento de planificación incluye objetivos, principios y criterios, tales como la integración de los espacios de mayor valor ambiental, paisajístico y territorial en la infraestructura verde del litoral, o el mantenimiento de la identidad del paisaje del frente litoral, a la vez que intenta favorecer los consumos de suelo moderados en esta franja y establece un marco para la regeneración de los espacios de mayor valor, al tiempo que deja libres de edificación los corredores biológicos y territoriales. De igual modo, se pretende encauzar los futuros desarrollos urbanísticos de forma que se conserve la mayor superficie posible de espacios abiertos en el litoral.

Sin duda alguna, la protección o, en su caso, desclasificación de suelos, es el aspecto más novedoso, pero también el más controvertido del PATIVEL como se pone de relieve en su tramitación. Así, este instrumento ha contado con un plan de participación pública, mediante dos fases de consultas, participación e información, además de jornadas informativas. A tenor de estas fases de consulta y

participación, se presentaron un total de 4.615 alegaciones y sugerencias, de las que el 93% lo fueron por iniciativa de particulares y el resto presentadas por grupos políticos, asociaciones, colegios profesionales y por otras administraciones. A destacar que, del total de escritos de alegaciones, un 18'71% tenía como objetivo eliminar la protección; mientras que, atendiendo a temas tratados en las referidas alegaciones, un tercio de las presentadas son relativas a agravios comparativos, vulneración de derechos de propietarios de terrenos o compensaciones; a las que cabe añadir un 14'3% de alegaciones referidas a responsabilidades patrimoniales (CONSELLERIA DE VIVIENDA, 2018). De todo ello se desprende que la protección y desclasificación de terrenos urbanizables es la cuestión clave que afronta este instrumento de planificación, a pesar de haber afectado solo a suelos en situación básica de suelo rural y sin programa de urbanización aprobado o en ejecución¹

En cuanto a objetivos concretos, el PATIVEL plantea los siguientes:

- Definir y ordenar la Infraestructura Verde supramunicipal del litoral, protegiendo sus valores ambientales, territoriales,

paisajísticos, culturales, educativos y de protección frente a riesgos naturales e inducidos.

- Garantizar la conectividad ecológica y funcional entre los espacios del litoral y los del interior y evitar la fragmentación de las piezas que forman la infraestructura verde.
- Potenciar el mantenimiento de los espacios libres en la franja litoral, evitando la consolidación de continuos edificados y de barreras urbanas
- Garantizar la efectividad de la protección de las servidumbres del dominio público marítimo terrestre.
- Mejorar la calidad y funcionalidad de los espacios del litoral ya urbanizados y en particular de una oferta turística de calidad
- Facilitar la accesibilidad y la movilidad peatonal y ciclista en el litoral y en sus conexiones con el interior del territorio.

Acorde con los principios de ordenación integrada del espacio litoral y no solo de la estricta franja costera, este plan afecta a los siguientes ámbitos:

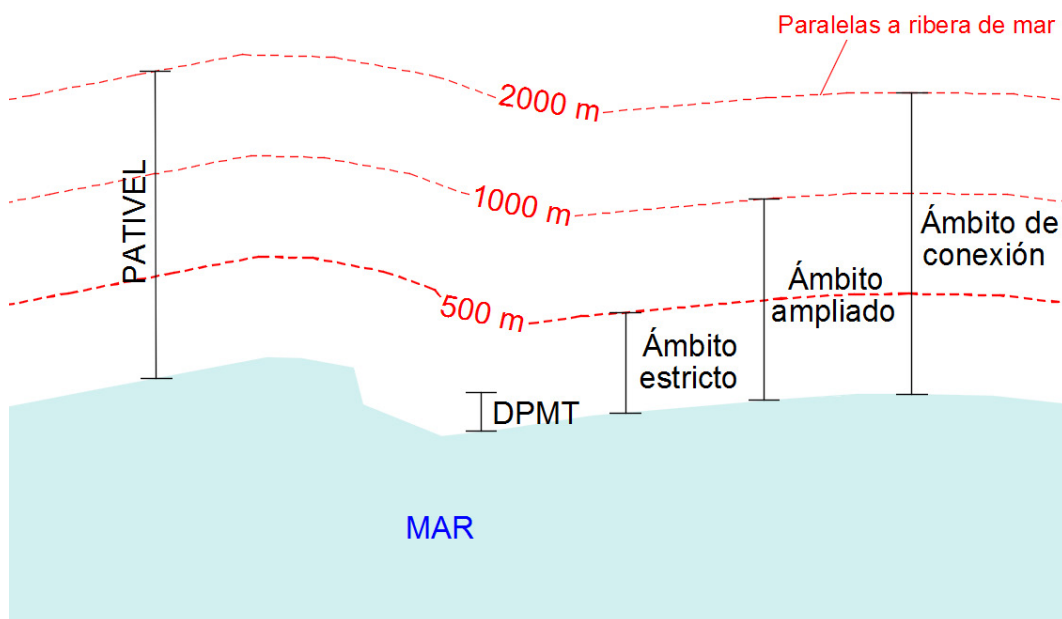


FIG.9/ Ámbitos de aplicación del PATIVEL en la franja litoral de la Comunidad Valenciana.

Fuente: PATIVEL. Elaboración propia

¹ En este sentido, el Diari Oficial de la Generalitat Valenciana anunciaba, en agosto de 2018, la presentación de ocho recursos contencioso-administrativos, por parte de empresas, ayuntamientos y particulares, contra el PATIVEL,

derivados en su parte más sustancial de la reacción que este instrumento genera ante las expectativas de rentabilizar suelos, mediante eventuales recalificaciones.

a) **Ámbito estricto**, que comprende los suelos de los municipios litorales situados en la franja de 500 metros de amplitud medida en proyección horizontal tierra adentro desde el límite interior de la ribera del mar y coincidente con el área de influencia de la legislación de costas. b) **Ámbito ampliado**, hasta los 1.000 metros de amplitud medida en proyección horizontal tierra adentro desde el límite interior de la ribera del mar, que dota de refuerzo y continuidad ecológica, funcional y visual a los suelos definidos en el apartado anterior y garantiza la amortiguación de los impactos sobre los mismos. c) **Ámbito de conexión**, hasta los 2.000 metros de amplitud medida en proyección horizontal tierra adentro desde el límite interior de la ribera del mar, donde se analizará, ordenará y garantizará la conectividad ecológica y funcional del espacio litoral con el resto del territorio (CONSELLERIA DE VIVIENDA, 2018) (ver FIG. 9).

En el PATIVEL se han aplicado los componentes de la Infraestructura Verde señalados en la Estrategia Territorial de la Comunidad Valenciana, pero se han incorporado como criterio para la delimitación de los ámbitos de protección, los siguientes:

- los espacios de la zona marina,
- los espacios costeros de interés ambiental y cultural,
- las áreas de influencia del cambio climático en la franja litoral: subida del nivel del mar, áreas de inundación por incremento de episodios de crecida fluvial.

Los futuros usos del suelo que puedan implantarse en un espacio deben adecuarse a los requerimientos de protección y conservación de la infraestructura verde, hasta el punto de que se convierte en el sistema de espacios libres de urbanización en un territorio. No obstante, lo esencial viene dado con la regulación de tipos de suelo que contempla este instrumento de planificación y que se resumen tal y como se detalla seguidamente.

5.1. Regulación y categorías de suelo en el PATIVEL

El plan regulará únicamente el suelo en situación básica de suelo rural (CONSELLERIA DE VIVIENDA, 2018), dividido en tres franjas, que contarán con una mayor permisividad de usos a medida que se aleja de la ribera del mar. Estas franjas son, con carácter general, las delimitadas por los 500, 1.000 y 2.000 metros, medidos en proyección

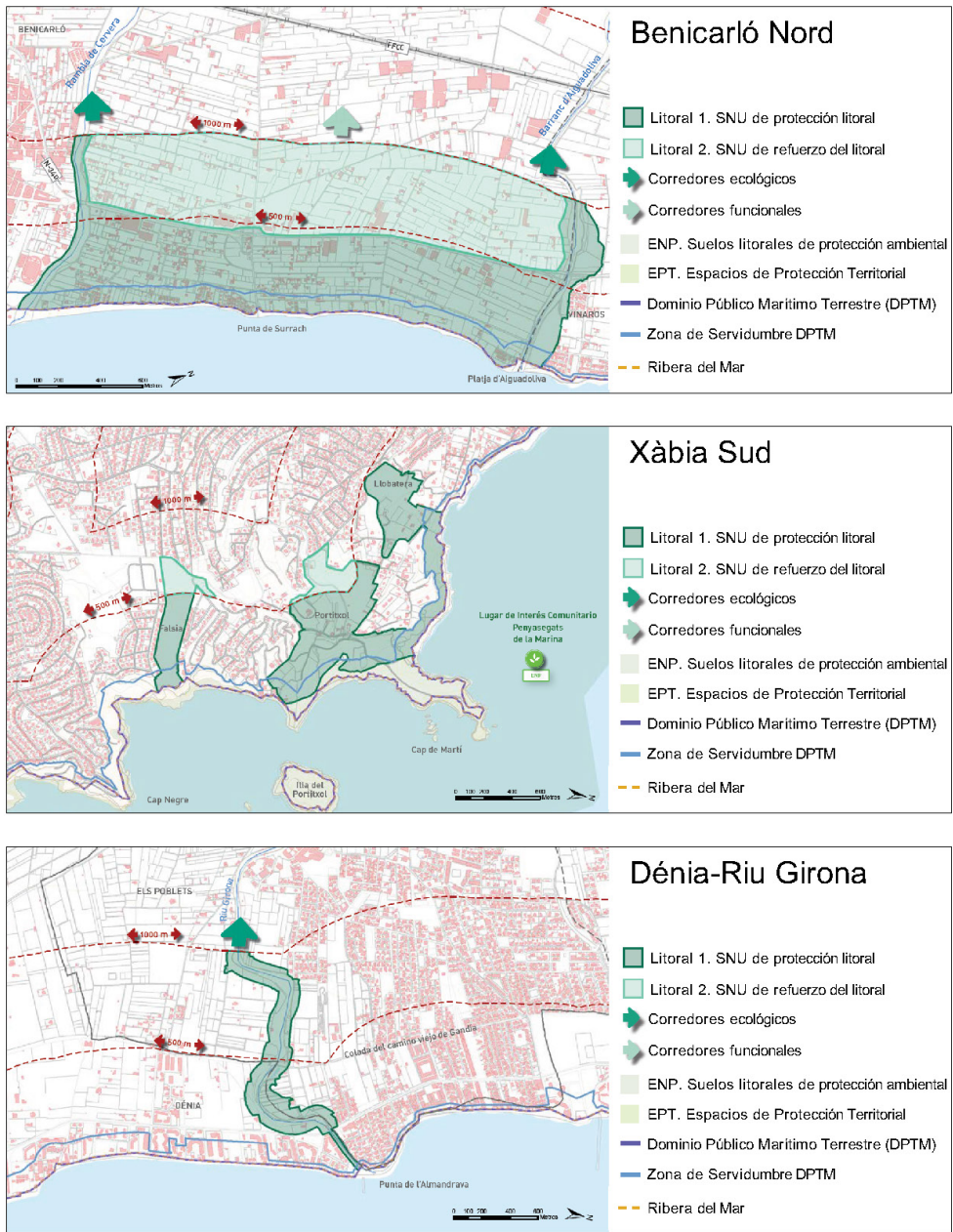
horizontal desde el límite interior de la ribera del mar.

En cuanto a las categorías de protección de los suelos del litoral, el plan se fundamenta en el principio de la conservación activa e integra a) los suelos que ya cuentan con protección ambiental, b) los suelos regulados por otros instrumentos de ordenación territorial, c) los suelos no urbanizables de protección del litoral, d) los suelos de refuerzo del litoral; y e) los corredores ecológicos y funcionales (ver FIG. 10). En todos los casos, se trata de suelos en situación básica de suelo rural, sin programa de actuación aprobado o que, en el caso de tenerlo, hayan transcurrido los plazos determinados para su ejecución sin que ello sea imputable a las administraciones públicas, eludiendo por tanto las posibles responsabilidades patrimoniales a que pudiera dar lugar la aplicación del PATIVEL.

En este contexto, los suelos ya regulados por instrumentos de ordenación y gestión ambientales (áreas naturales catalogadas) se registrarán por los mismos y deberán mantener su estado rural en aquellos supuestos en que exista coincidencia con los regulados por el plan.

Los suelos regulados con mayor detalle, en tanto son los específicos de este plan, son los no urbanizables de protección del litoral y los no urbanizables de refuerzo del litoral. En los primeros, que se sitúan con carácter general en los primeros 500 metros desde el límite interior de la ribera del mar medidos en proyección horizontal tierra adentro, no se permiten con carácter general nuevas edificaciones, pero sí la rehabilitación y adecuación de las existentes para usos residenciales y terciarios relacionados con la proximidad del mar y la actividad turística. También son compatibles los usos agrarios, a los que se dota de un régimen específico respecto de las instalaciones admisibles, así como las dotaciones públicas de nueva planta que necesariamente tengan que implantarse en la franja del litoral. Además, estos suelos podrán incorporarse a la red primaria de zonas verdes del municipio y ser adscritos a los procesos de gestión urbanística del planeamiento municipal.

Por lo que respecta a los suelos no urbanizables de refuerzo del litoral, situados entre los 500 y 1.000 metros medidos en proyección horizontal tierra adentro desde el límite interior de la ribera del mar, son los que refuerzan la protección de los suelos de la categoría precedente dotándoles de continuidad física y funcional. En estos suelos, junto con los usos y actividades permitidas en los anteriores, también se podrán autorizar campamentos de turismo, usos deportivos



*En Benicarló (Castellón), sobre un tramo de costa baja y arenosa, la protección aparece configurada por un paquete de suelo no urbanizable de protección litoral (litoral 1), seguido de otro paquete de suelo no urbanizable de refuerzo litoral (litoral 2); a los que se añaden, en sentido transversal costa-interior, dos corredores ecológicos que siguen el trazado de sendos barrancos.

En el caso de Xàbia (Alicante), se trata de la protección de enclaves que permanecen sin ocupación urbana en un tramo de litoral acantilado y con presencia de islotes. A los suelos de protección y refuerzo del litoral, se añade la salvaguarda que afecta a suelos de protección ambiental (un LIC en este caso) que también son parte de la infraestructura verde del litoral.

Por último, en el tramo final del río Girona (Dénia, Alicante), el PATIVEL ejemplifica la protección de cauces mediante suelo no urbanizable de protección del litoral, conformando un corredor ecológico a lo largo del trazado del río.

Fig.10/ Tres modelos de intervención del PATIVEL en el litoral de la Comunidad Valenciana*.

Fuente: Elaborado a partir de cartografía del PATIVEL

abiertos que no conlleven la construcción de viviendas, estaciones de suministro de carburantes vinculadas a vías de comunicación y establecimientos hoteleros y asistenciales con baja ocupación de parcela y ambiente rural. De la misma forma que los anteriores, estos podrán incorporarse a la red primaria de zonas verdes de los municipios. Por último, los suelos que aparecen bajo la denominación de corredores ecológicos y funcionales, se concretarán por la planificación municipal y en ellos solo se autorizarán aquellas actuaciones que no supongan un menoscabo para la función conectora del territorio.

Por último, los no incluidos en las categorías precedentes dentro de los 1.000 metros desde la ribera del mar y medidos en proyección horizontal tierra adentro, son los denominados suelos comunes del litoral y en estos predominan con carácter general las determinaciones del planeamiento urbanístico, con algunas excepciones para evitar la implantación de usos y actividades que supongan una hipoteca para la calidad del litoral, no permitiéndose nuevos usos industriales en este ámbito excepto los relacionados con la actividad logística portuaria considerados estratégicos para la Comunidad Valenciana. También se establecen determinaciones relativas a la incorporación de estos suelos a los procesos de transformación urbanística en tanto deberán seguir los criterios de sostenibilidad urbanística y territorial emanados de la legislación vigente en esta materia y, especialmente, de la Estrategia Territorial de la Comunitat Valenciana.

Se delimita así un sistema de espacios abiertos adaptados al uso público, capaz de articular y mejorar la competitividad, la calidad ambiental y paisajística de todo el litoral valenciano. En concreto, el plan delimita y ordena un total de 52 áreas que deben preservarse libres de edificación, como piezas clave de la infraestructura verde del litoral (CONSELLERIA DE VIVIENDA, 2018) y que suponen, además de la protección de áreas que ya estaban declaradas como suelo no urbanizable, la desclasificación urbanística de 1.426 has de suelo en la franja litoral. Es decir, de suelos que podrían haberse urbanizado (VERA-REBOLLO & OLCINA CANTOS, 2017).

Como novedad en la política de valorización del litoral, el PATIVEL incluye un catálogo de playas, basado en la diferenciación entre playas urbanas y naturales con su correspondiente normativa de usos y ocupaciones, a la vez que este instrumento incorpora la delimitación y trazado de la Vía del Litoral de la Comunitat Valenciana, definida como un eje estructural que articule los núcleos costeros y que formará parte de la infraestructura verde del litoral. La idea es que

esta vía sea un itinerario apto para la movilidad no motorizada y posibilite el recorrido a lo largo del litoral, conectando física y funcionalmente los elementos y espacios de mayor valor ambiental, cultural y paisajístico de este territorio. La normativa señala que, en la medida de lo posible, el trazado de dicha vía discurrirá por la zona de servidumbre de tránsito y su diseño se realizará mediante programas de paisaje y aplicación de los instrumentos de planificación municipal, que deberán garantizar su continuidad, con una anchura mínima de tres metros y máxima de seis.

6. Conclusiones

La ordenación del territorio ha experimentado un cambio importante en las últimas dos décadas. De la asignación de nuevos usos económicos y residenciales, con escasa normativa ambiental y reducido control administrativo de su cumplimiento, se ha pasado a la necesaria observancia y cumplimiento de principios y normas, emanadas desde Europa, donde se hace una apuesta evidente por la sostenibilidad como principio rector de las actuaciones en el territorio.

Para la práctica territorial se han desarrollado dos herramientas de gran utilidad que permiten adaptación escalar y adecuación al espacio geográfico objeto de planificación: el paisaje y la infraestructura verde. Se trata de los componentes del medio en estrecha relación al tratarse de piezas de suelo que requieren tratamiento especial y regulación de usos. Los paisajes de carácter natural o poco alterados por el uso urbano o la implantación de infraestructuras y equipamientos, forman parte, de hecho, de la infraestructura verde de un territorio que actúa como enlace, conexión, de aquellos.

La definición de la infraestructura verde se ha convertido, en muchos países occidentales, en la etapa inicial del proceso de planificación territorial. Su delimitación precisa, incluyendo los componentes que se consideren necesarios en cada caso, que excede los límites del tradicional suelo "no urbanizable", y permite adaptar los crecimientos urbanos futuros a los estándares permisibles por el desarrollo territorial sostenible. En territorios de fuerte dinámica económica, como el litoral, la necesidad de adaptar los cambios de uso del suelo a los principios de la sostenibilidad se convierte en una oportunidad para la cualificación de la actividad turística de los ámbitos municipales y regionales.

En España, la ordenación de los espacios litorales ha ido pasando de la mera gestión de la costa, amparada en la legislación sectorial correspon-

diente (legislación de costas y sus reglamentos), a la planificación de la franja litoral -hasta 2.000m. tierra adentro-, a partir de la clasificación de áreas que precisan tratamiento diferenciado, generalmente protección, en la asignación de usos del suelo. El empleo de la herramienta de la infraestructura verde es especialmente idóneo para la ordenación de los espacios costeros al permitir su adaptación escalar y la integración de componentes específicos existentes en las franjas litorales que es necesario incluir en la delimitación de la misma.

La Comunidad Valenciana ha realizado una apuesta por la planificación de usos en la franja litoral a partir de la definición de su infraestructura verde. El PATIVEL, aprobado en 2018, cataloga 52 áreas no urbanas, susceptibles de protección, en diferente nivel, para las que se regulan los usos futuros del suelo. Se trata de “ventanas” abiertas al mar, con escasa transformación o en estado natural, cuya conservación va a permitir cualificar el territorio y valorizar el paisaje de los municipios afectados.

El Plan de Acción Territorial de Infraestructura Verde del Litoral de la Comunitat Valenciana es un plan acorde con los principios de una planificación territorial sostenible propuestos desde Europa, a la vez que sigue las indicaciones de la Estrategia sobre la Biodiversidad de la propia UE y se ajusta a los principios de planificación territorial sostenible establecidos en la Estrategia Territorial de la Comunitat Valenciana y en la propia legislación autonómica en materia de ordenación del territorio, urbanismo y paisaje.

Desde estos presupuestos normativos, es un instrumento de ordenación del territorio pionero en España, por su apuesta decidida por el paisaje y la infraestructura verde como principios rectores de la planificación sostenible del espacio geográfico. En su conjunto, el PATIVEL prevé la protección de un total de 7.500 ha. del litoral de la región, cifra que integra el 12% de los suelos que aún no han sido urbanizados en la franja de 2.000 metros desde el límite interior de la ribera del mar. En estos suelos que quedan protegidos se incluyen, en buena medida, los escasos tramos del litoral que permanecen sin ocupar urbanísticamente o que no cuentan con un plan urbanístico aprobado o en proceso de desarrollo. Por estas razones ya representa un cambio notable de política respecto a las medidas liberalizadoras del suelo que tanto afectaron a este espacio en las décadas anteriores.

No obstante, aparecen aspectos que son susceptibles de un debate, por los posibles efectos que esta política de protección y gestión

del litoral puede acabar teniendo (VERA-REBOLLO & OLCINA CANTOS, 2017). En primer lugar, además de declarar la protección de áreas singulares, debería incorporar propuestas para la gestión de estos suelos que quedan protegidos. En general, para evitar que estas áreas sustraídas a la presión urbanizadora terminen abandonadas, es preciso que se afronten medidas, de manera conjunta entre la administración regional y local, que permitan una gestión eficaz de los espacios protegidos, así como el desarrollo de convenios con los propietarios del suelo; o el desarrollo de fórmulas de custodia del territorio. La administración responsable trata de resolverlo mediante programas de paisaje para cada área objeto de protección ya que la clasificación del suelo como no urbanizable de protección no garantiza, en sí misma, una correcta conservación y gestión de áreas que han pasado a formar parte de la infraestructura verde del litoral.

Con este instrumento de planificación, se protegen espacios de oportunidad frente a la urbanización y a los mecanismos del mercado inmobiliario, por lo que es previsible que se genere, como efecto derivado, un incremento del valor del suelo y de las viviendas en el entorno del área protegida, consecuencia de la propia política pública, que acabarán beneficiando a particulares sin que esas plusvalías reviertan en la comunidad local.

El plan aprobado, en el que ha habido un proceso preceptivo de participación pública, se fundamenta en la propuesta de tres escenarios posibles que van desde la opción aprobada, pasando por una opción que consistiría en dejar esos espacios tal y como estaban, en manos del mercado inmobiliario; hasta llegar a una tercera opción que consistiría en la desclasificación masiva de todo el suelo no ocupado que queda en el litoral. Esta tercera opción tendría unos costes imposibles de asumir para la administración, en tanto conllevaría la necesidad de compensar a los propietarios por sus derechos patrimoniales. Como plan basado en nuevos preceptos y con unos efectos previsibles, requiere gestión y evaluación de su eficacia y posibles desajustes, en su aplicación debería contar con un sistema de indicadores que permita realizar el seguimiento de las medidas aplicadas.

Bibliografía

ALFONSO, C. (2007): “Estrategia para la sostenibilidad de la costa. Nuevo modelo de gestión de la franja costera”, *Ambienta. Revista del Ministerio de Medio Ambiente*, nº 71, pp. 20-24.

- BARRAGÁN MUÑOZ, J. M. (1994): *Ordenación, planificación y gestión del espacio litoral*. Ed. Oikos Tau. Barcelona, 298 p.
- (2014): *Política, Gestión y Litoral. Una Nueva Visión de la Gestión Integrada de Áreas Litorales*, Ed. Tebar Flores. Libros de la Unesco. 686 p.
- BENAVENT FERNÁNDEZ DE CÓRDOBA, M. (2006): *La ordenación del territorio en España. Evolución del concepto y de su práctica en el siglo XX*. Secretariado de Publicaciones. Universidad de Sevilla, 456 p.
- BLÁZQUEZ, M. (2007): “Los espacios naturales, “el mango de la sartén va al otro lado”, IX Coloquio Internacional de Geocrítica “Los problemas del mundo actual. Soluciones y alternativas desde la geografía y las ciencias sociales”. Porto Alegre, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Disponible en red: <http://www.ub.edu/geocrit/9porto/macia.htm#n1>
- BREUSTE, J. & al., (2015): “Introduction” (special Issue on Green Infrastructure for Urban Sustainability), *Journal of Urban Planning and Development*, Vol. 141, issue 3.
- BURRIEL DE ORUETA, E. L. (2008): La década prodigiosa del urbanismo español (1997-2006). *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*. [En línea]. Barcelona: Universidad de Barcelona, 2008, vol. XII, nº 270 (64). <http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-270/sn-270-64.htm>
- (2009): La planificación territorial en la Comunidad Valenciana (1986-2009). *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*. [En línea]. Barcelona: Universidad de Barcelona, vol. XIII, nº 306. <http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-306.htm>
- COMITÉ DE DESARROLLO TERRITORIAL (1999): *Estrategia Territorial Europea. Hacia un desarrollo equilibrado y sostenible del territorio de la UE*. Comisión Europea, Luxemburgo, 89 p. Disponible en: http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docoffic/official/reports/pdf/sum_es.pdf
- COMISIÓN EUROPEA (1999): *Estrategia Territorial Europea. Hacia un desarrollo equilibrado y sostenible del territorio de la UE*. Comité de Desarrollo Territorial. Bruselas, 89 p. Disponible en https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docoffic/official/reports/pdf/sum_es.pdf (Consultado: agosto 2018).
- (2013): *Infraestructura verde: mejora del capital natural de Europa*. Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones. Bruselas, 6.5.2013. COM (2013) 249 final. Disponible en: http://ec.europa.eu/environment/nature/ecosystems/strategy/index_en.htm (Consultada: agosto 2018)
- (2014): *Construir una infraestructura verde para Europa*. Belgium, 24 p.
- (2016): *Supporting the Implementation of Green Infrastructure. Final Report*. Rotterdam, 203 p.
- CONSEJO DE EUROPA (1983): *Carta Europea de Ordenación del Territorio*. Conferencia Europea de Ministros Responsables de la Ordenación del Territorio, Torremolinos, 20 de agosto de 1983. Disponible en: <http://diarium.usal.es/imaji/files/2015/06/Carta-Europea-de-Ordenación-del-Territorio.pdf> (Consultado: agosto 2018).
- CONSELLERIA DE VIVIENDA, OBRAS PÚBLICAS Y VERTEBRACIÓN DEL TERRITORIO (2018): *Plan de Acción Territorial de la Infraestructura Verde del litoral*. Consultado en: <http://www.habitatge.gva.es/es/web/planificacion-territorial-e-infraestructura-verde/plan-de-accion-territorial-de-la-infraestructura-verde-del-litoral>
- DIRECCIÓN GENERAL DE URBANISMO Y ORDENACIÓN TERRITORIAL (2002): *Modelos territoriales sostenibles en espacios litorales mediterráneos*. València. Dirección General de Urbanismo y Ordenación Territorial de la Comunidad Valenciana y Dirección General de Obras Públicas.
- ELORRIETA, B & OLCINA, J. & SÁNCHEZ, D. (2016): La sostenibilidad en la planificación territorial de escala regional. *Cuadernos Geográficos* 55 (1), 149-175.
- EPA (2017): *Green Infrastructure in parks*. US-EPA. Office of water, 23 p. Disponible en: https://www.epa.gov/sites/production/files/2017-05/documents/gi_parksplaybook_2017-05-01_508.pdf (Consultado: agosto 2018).
- ESPON (2014): *European Land Use Patterns*. Applied Research. Final Report. European Union. ESPON Coordination Unit, Luxembourg, 82 p. Disponible en: <https://www.espon.eu/programme/projects/espon-2013/applied-research/eu-lupa-european-land-use-patterns>
- FARINÓS DASI, J. (ed. y coord.) (2011): *La gestión integrada de zonas costeras, ¿Algo más que una ordenación del litoral revisada?*, València. Publicacions de la Universitat de València, 376 p.
- (ed. y coord.) (2012): *De la Evaluación Ambiental Estratégica a la Evaluación de Impacto Territorial: reflexiones acerca de la tarea de evaluación*. València. Publicacions de la Universitat de València, 520 p.
- GAJA DÍAZ, F. (2008): *El “tsunami urbanizador” en el litoral mediterráneo. El ciclo de hiperproducción inmobiliaria 1996-2006*. *Scripta Nova. Revista electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, [En línea] Barcelona: Universidad de Barcelona, vol. XII, nº 270 (66). <http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-270/sn-270-66.htm>
- GREENPEACE ESPAÑA Y OBSERVATORIO DE LA SOSTENIBILIDAD (2018): *A toda costa. Análisis de la evolución y estado de conservación de los bienes y servicios que proporcionan las costas*. Madrid, 78 p. Disponible en: <https://es.greenpeace.org/es/sala-de-prensa/informes/a-toda-costa/> (Consultado: julio 2018).
- LOZANO VALENCIA, P.J. & LATASA ZABALLOS, I. & RUIZ VAQUERIZA, A. (2015): “Los procesos de gobernanza territorial dentro de la ordenación del territorio del País Vasco. Evaluación del grado de eficacia” en *Análisis espacial y representación geográfica: innovación y aplicación* (de la Riva, J., Ibarra, P., Montorio, R., Rodrigues, M., eds.), Universidad de Zaragoza-AGE: 235-244.
- MEEROW, S. & NEWELL, J.P. (2017): “Spatial planning for multifunctional green infrastructure: Growing resilience in Detroit”, *Landscape and Urban Planning*, Volume 159, 62-75.

- MELL, I.C. (2008): "Green Infrastructure: concepts and planning", *FORUM Ejournal* 8 (June 2008): 69-80. Disponible en: <https://research.ncl.ac.uk/forum/v8i1/green%20infrastructure.pdf> (Consultado: agosto 2018).
- MENÉNDEZ REXACH, A. (2015): "Ordenación del litoral. Una propuesta de ordenación", *Práctica urbanística: Revista mensual de urbanismo*, 137, 6-17.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA Y PESCA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE (2006): *Estrategia de Adaptación al Cambio Climático de la Costa Española*, Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar, Madrid, 120 p. Disponible en: <https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-costa/estrategiaadaptacionccaprobada/tcm30-420088.pdf> (Consultado: agosto 2018).
- NAZYDDAH MAT NAZIR, N. & OTHMAN, N. & NAWAWI, A.H. (2014): "Green Infrastructure and its Roles in Enhancing Quality of Life", *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 153, 384-394.
- OLCINA CANTOS, J. (2012): "Globalisation and Sustainability: Threats to the environment in a globalised world. The point of view of Spanish geography". En: Comité Español de la Unión Geográfica Internacional. *New trends in the XXI century Spanish Geography*. Madrid. Comité Español de la UGI, 374-392.
- (2013): "Experiences in adapting to Climate Change and Climate Risk in Spain", in *Climate Change Adaptation in practice: from strategy development to implementation*. New Jersey: Wiley-Blackwell, 253-268.
- PARLAMENTO EUROPEO (2009): *Resolución del Parlamento Europeo, de 26 de marzo de 2009, sobre el impacto de la urbanización extensiva en España en los derechos individuales de los ciudadanos europeos, el medio ambiente y la aplicación del Derecho comunitario, con fundamento en determinadas peticiones recibidas (2008/2248(INI))*. Informe "Auken". Versión española disponible en: <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?type=TA&reference=P6-TA-2009-0192&language=ES&ring=A6-2009-0082> (Consultado: agosto 2018).
- PAULEIT, S. & al.(2017): "Urban Landscapes and Green Infrastructure", in *Environmental Sciences, Oxford Researchs Encyclopedias*. Disponible en: <http://environmentalscience.oxfordre.com/view/10.1093/acrefore/9780199389414.001.0001/acrefore-9780199389414-e-23>. Consultado: agosto 2018.
- PERLES RIBES, J.F. & al. (2018): "The end of growth in residential tourism destinations: steady state or sustainable development? The case of Calpe", *Current Issues in Tourism*, vol. 21, nº 12, 1355-1385.
- ROMERO GONZÁLEZ, J. (2009): *Geopolítica y gobierno del territorio*. Valencia. Ed. Tirant lo Blanch, 273 p.
- (2011): "Construcción residencial y gobierno del territorio en España. De la burbuja especulativa a la recesión. Causas y consecuencias", *Cuadernos Geográficos de Granada*, 47, 17-46.
- RULLAN, O. (2012): "Urbanismo expansivo en el Estado español: de la utopía a la realidad". En V. GOZÁLVEZ y J. A. MARCO, *Geografía. Retos ambientales y territoriales* (p. 165-209). Alicante. Universidad de Alicante. Disponible en: http://citywiki.ugr.es/w/images/6/6f/2012_ORullan_AGE_Alacant.pdf
- SÁNCHEZ CABRERA, J.V. (2015): "Políticas de gestión del territorio, ambientales y del paisaje" en ROMERO, J. y BOIX, A. (eds.) *Democracia desde abajo. Nueva agenda para el gobierno local*. València. Publicacions de la Universitat de València, 153-180.
- TORRES ALFOSEA, F. J. (2009): "La ocupación del dominio público marítimo-terrestre en España", *Investigaciones Geográficas* nº 50, 63-91.
- (2010) "Cuarenta años de leyes de costas en España (1969-2009)", *Investigaciones geográficas*, nº 52, 167-200.
- VV.AA. (2013): *Manifiesto por la preservación y gestión de los espacios costeros*. Asociación de Geógrafos Españoles. Madrid, 7 p. Disponible en: http://www.age-geografia.es/site/wp-content/uploads/2015/01/costas_version_final.pdf (Consultado: agosto 2018).
- VERA REBOLLO, J.F. & ESPEJO MARÍN, C. (2006): El papel de los instrumentos de planificación en las dinámicas productivas y territoriales: las Directrices y Plan de Ordenación del Litoral de la Región de Murcia, en ROMERO, J y FARINÓS, J. (eds): *Gobernanza territorial en España*. València. Publicacions de la Universitat de València, pp. 61-79.
- VERA-REBOLLO, J.F. & OLCINA CANTOS, J. (2017): *Análisis de la coherencia metodológica y de los datos utilizados en la memoria justificativa del PATIVEL*. Conselleria de Vivienda, Obras Públicas y Vertebración del Territorio de la Generalitat Valenciana, Universidad de Alicante, 127 pp. (inédito).
- VILLANUEVA TURNES, A. (2016): "La reforma de la Ley de Costas: A propósito de la STC 233/2015, de 5 de noviembre de 2015", *Revista Catalana de Dret Ambiental*, Vol. VII, nº 1, 1 – 22.
- WANG, J. & BANZHAF, E. (2018): "Towards a better understanding of Green Infrastructure: A critical review", *Ecological Indicators*, Volume 85, 758-772.

La urbanización del litoral alicantino: un modelo urbano insostenible, vulnerable a la sequía y a los efectos del cambio climático¹

Álvaro Francisco MOROTE-SEGUIDO (1)
& María HERNÁNDEZ-HERNÁNDEZ (2)

(1) Profesor Ayudante Doctor. Departamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales. Universidad de Valencia

(2) Catedrática de Universidad. Departamento de Análisis Geográfico Regional y Geografía Física. Universidad de Alicante

RESUMEN: El litoral de Alicante (sureste español) ha sufrido importantes transformaciones territoriales (urbanización extensiva, incremento del número de viviendas y población) desde mediados del pasado s. XX. A ello, cabe sumar la aridez natural propia de la región y efectos de las sequías y su aseveración según los escenarios del cambio climático. Los objetivos de esta investigación son analizar cómo se ha producido la urbanización en la costa de Alicante, poner de manifiesto cuál es la principal tipología urbana implantada y relacionar el gasto de agua de ésta con el resto de tipologías. Metodológicamente se han consultado diferentes documentos y fuentes sobre cambio climático, recursos hídricos, demandas y evolución de usos del suelo urbano. Los resultados ponen de manifiesto que este territorio ha acrecentado su grado de vulnerabilidad frente a la sequía debido a la implantación de una tipología urbana (chalés) caracterizada por una alta demanda de agua. Todo ello cobra mayor interés si se tienen en cuenta los efectos del cambio climático que prevén una mayor intensidad y duración de los periodos de sequía en la región mediterránea..

DESCRIPTORES: Vulnerabilidad. Urbanización. Agua. Sequía. Cambio climático. Alicante

Recibido: 17.07.2018; Revisado: 28.01.2019

Correo electrónico: alvaro.morote@uv.es Nº ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2438-4961>

Correo electrónico: maria.hernandez@ua.es Nº ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8823-0083>

Los autores agradecen los comentarios y sugerencias realizados por los evaluadores anónimos, que han contribuido a mejorar y enriquecer el manuscrito original.

¹ Esta investigación es resultado de la concesión de una beca pre-doctoral de Formación de Profesorado Universitario del Programa Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica (FPU) y se inserta en el proyecto de investigación "Usos y gestión de recursos hídricos no convencionales en el litoral de las regiones de Valencia y Murcia como estrategia de adaptación a la sequía" (CSO2015-65182-C2-2-P) (Ministerio de Economía y Competitividad).

The urbanization of the Alicante coast: an unsustainable urban model, vulnerable to drought and the effects of climate change

ABSTRACT: The coast of Alicante (southeast of Spain) has undergone important territorial changes (urban sprawl, increase of households and population) since the mid-60s of the last century. To that, it can be added aridity and the effects of droughts and their accentuation due to the forecasts of the climate change. The objectives of this research are to analyse how urbanization has occurred on the coast of Alicante, what the main urban typology developed is and how the increase in water demand has been affected and it with the rest of the typologies. Methodologically, different documents and sources on climate change, water resources, demands and evolution of urban land uses have been consulted. The results highlight that this area has increased its vulnerability to drought and climate change due to an urban typology (detached houses) characterized by a high demand for water. This become even more important if the effects of climate change are taken into account, which foresee a greater intensity and duration of droughts in the Mediterranean region.

KEYWORDS: Vulnerability. Urbanization. Water. Drought. Climate change. Alicante.

1. Introducción

La franja costera de los países europeos mediterráneos ha registrado desde finales de la pasada década de los noventa uno de los mayores crecimientos urbanísticos de su historia (SALVATI & al., 2016; TENZA & al., 2017). Dicho incremento se ha traducido en un espectacular aumento del parque de viviendas que se han desarrollado gracias a promociones urbanas ligadas a las funciones turístico-residenciales, de ocio y de servicios (GÖSSLING, 2015; ORTUÑO & al., 2015; BAÑOS, 2016; ROMERO & al., 2018). En España, esta dinámica no es un proceso aislado, sino que se observa en gran parte del litoral mediterráneo y ya desde los años sesenta y setenta del pasado S. XX como en Cataluña (GARCÍA, 2012; COLL, 2014; RUBIERA & al., 2016), Comunidad Valenciana (BURRIEL, 2008; GAJA, 2016; SERRANO & al., 2016; MOROTE & HERNÁNDEZ, 2017), Murcia (GARCÍA-AYLLÓN, 2015; PÉREZ-MORALES & al., 2015), Baleares (HOF & WOLF, 2014) o Andalucía (LÓPEZ, 2015).

Para el caso español como indican MOROTE & HERNÁNDEZ (2017) durante el último boom inmobiliario (1997-2008) el parque de viviendas pasó de los 21 millones en 2001 a 24,5 en 2008 (3.535.956 nuevas viviendas; un incremento del 16,66%), ralentizándose notablemente su ritmo como consecuencia del estallido de la burbuja inmobiliaria en 2008 (ROMERO & al., 2018). Según los últimos datos, en 2016 el número de viviendas se situaba en 25.586.279 millones (MINISTERIO DE FOMENTO, 2016). Entre 1997 y 2008 la Comunidad Valenciana fue la tercera región española en número de viviendas iniciadas en esa década, aumentando su número en un 36% (BURRIEL, 2008). La provincia de Alicante

(área de estudio), con 1.282.030 nuevos hogares construidos durante ese periodo, ocupó el cuarto lugar tras Madrid, Barcelona y Valencia y, sumando para el año 2016 un total de 1.289.595 viviendas (MINISTERIO DE FOMENTO, 2016). La intensidad de este proceso se enfatiza, aún más si cabe, si se considera la ratio vivienda/habitante en estas provincias. Por ejemplo, en 2011 en Alicante esta ratio ascendía a 0,69, mientras que se reducía a 0,57, 0,47 y 0,45 en Valencia, Barcelona y Madrid, respectivamente (INE, 2011). Ello pone de manifiesto la importancia que tiene la segunda residencia en el territorio alicantino (MOROTE & HERNÁNDEZ, 2017).

Uno de los rasgos que caracterizan al proceso de urbanización en la costa alicantina (y que se extiende a gran parte del litoral mediterráneo español) es la difusión de tipologías urbanas de baja densidad ("*urban sprawl*") (imitando el modelo anglosajón) donde prolifera la presencia de elementos externos como son jardines y piscinas unifamiliares (caso mediterráneo) y que, además, presentan elevados consumos de agua frente al modelo urbano compacto tradicional (ASKEW & MCGUIRK, 2004; LEICHENKO & SOLECKI, 2005; MOROTE, 2017; LLAUSÀS & al., 2018). Al respecto, HURD (2006) señala que aproximadamente la mitad del gasto de agua de estos hogares se destina al riego del jardín y/o al llenado de la piscina. Su expansión se relaciona con búsqueda de espacios urbanos menos densos y congestionados que los núcleos urbanos y con la expansión de tipologías turístico-residenciales en espacios costeros. Ésta se ha difundido, asimismo, en otros países europeos mediterráneos como Francia (FERNÁNDEZ & BARRADO, 2011), Italia o Grecia (SALVATI & al., 2016), pero también en áreas turísticas y residenciales de los Estados Unidos (ROBBINS, 2012), Australia (TROY & HOLLOWAY, 2004),

Japón (TORRERO, 2011) o Sudamérica (GARCÍA & PERALTA, 2016; BAER & KAUW, 2016; HIDALGO & al., 2016).

En la provincia de Alicante los municipios litorales y prelitorales han registrado notables transformaciones territoriales que se insertan, en gran medida, en los procesos de cambio que han caracterizado a toda la costa mediterránea española (HÉRNANDEZ, 2013). Como indican OLCINA & MIRÓ (2016) estas dinámicas se relacionan con el desarrollo de las actividades turísticas que se han visto favorecidas por la benignidad del clima, el mar y la proximidad a los centros emisores europeos. Sumado a otros factores internos como el relacionado con el contexto aperturista de la España de los años sesenta que llevaron a incluir al sector turístico dentro de las actuaciones de la política económica con el objetivo de contribuir al crecimiento económico del país (NAVALÓN, 1999). Como han analizado MOROTE & al., (2017b) estas dinámicas se han llevado a cabo apoyándose en lo que se ha denominado como “turismo residencial”. Se trata de un concepto utilizado desde finales de los años setenta para explicar los cambios sociales, económicos y territoriales generados por el incremento de dos formas de movilidad humana como son el turismo y la migración (HUETE & MANTECÓN, 2010).

A pesar de la notable difusión de las tipologías urbanas extensivas y los impactos que generan desde el punto de vista del consumo de recursos, caso del agua, el interés sobre su uso en los espacios exteriores de las viviendas es relativamente reciente en España. Algunos de los estudios que han analizado estas temáticas son los desarrollados, por ejemplo, en el Área Metropolitana de Barcelona (DOMENE & SAURÍ, 2006; PARÉS & al., 2013), Girona (GARCÍA, 2012; 2013; PADULLÉS & al., 2014), Granada (HÉRNANDEZ DEL ÁGUILA, 1998), Islas Baleares (HOF & WOLF, 2014), Sevilla (FERNÁNDEZ & al., 2011), Zaragoza (SALVADOR & al., 2011) o la propia provincia de Alicante (MOROTE, 2017).

El interés por este tema se acentúa en el caso del territorio alicantino ya que el agua ha sido siempre un recurso de vital importancia dada la aridez natural propia de la región y por el incremento de las demandas urbanas y agrícolas a partir de la segunda mitad del pasado s. XX (MORALES & al., 2000). Ambos factores se reflejan, por un lado, en los beneficios socio-económicos que genera y, por otro, en la competencia y conflictos entre usos para acceder a ella (PÉREZ-MORALES, 2017). Respecto a los usos urbanos, un notable incremento del gasto de agua se produjo, en gran medida, a partir de los años sesenta y setenta del pasado s. XX hasta llegar a registrar picos

máximos a finales de la década de los noventa y principios del actual s. XXI (GIL & al., 2015). En relación con las fuentes de suministro, en el sureste peninsular español, con el fin de garantizar las demandas crecientes de agua tanto para el sector agrícola como para los usos urbano-turísticos se ha recurrido a soluciones hidráulicas tradicionales como la explotación de acuíferos y transferencias hídricas (HÉRNANDEZ & MORALES, 2018) y, más recientemente, al empleo de fuentes no convencionales (desalinización y aguas regeneradas depuradas) (MOROTE & al., 2019). Estas actuaciones se han complementado con el aumento de la eficiencia del uso del agua en regadíos y abastecimientos (GÓMEZ-ESPÍN, 2017).

A la tradicional dependencia de recursos hídricos (especialmente por las transferencias del Acueducto Tajo-Segura –ATS; del que dependen gran parte de los regadíos de la cuenca del Segura) se unen los episodios de sequía que, como indican OLCINA & al., (2016) se trata de uno de los principales fenómenos naturales de origen atmosférico que afecta al sureste español. Estos autores destacan, asimismo, que este riesgo se ha incrementado como consecuencia del aumento de las demandas. Ante la ausencia de criterios y de medidas concretas de planificación territorial para ordenar la expansión de las diferentes áreas de uso y, con ello, de las demandas de agua, se ha alcanzado en el sureste peninsular una situación que, según algunos autores, la han denominado como de “déficit estructural” donde los recursos disponibles son siempre insuficientes para atender los consumos establecidos (CALVO, 2002).

A la persistencia de un modelo de gestión del agua expansionista basado en el aumento de la oferta de agua (VARGAS & PANEQUE, 2018) frente a la incipiente adopción de medidas orientadas a la gestión de la demanda cabe sumar la incertidumbre sobre los recursos hídricos futuros en el marco del proceso de calentamiento térmico planetario por efecto invernadero de causa antrópica (CENTROS DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS –CEDEX, 2017; INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE -IPCC, 2014; 2018) que, en algunas regiones del mundo, como la península Ibérica, puede ocasionar una disminución de las precipitaciones y por tanto, una reducción del agua circulante en los ríos (OLCINA & VERA, 2016). Dicho proceso que se registra de forma evidente en las últimas décadas puede tener tres efectos directos en los recursos de agua existentes en el territorio peninsular: 1) Disminución de aportaciones de precipitación y por tanto, de los recursos hídricos disponibles acompañada por un incremento de temperaturas y de la

evapotranspiración potencial; 2) Cambios en la estacionalidad de las lluvias; y 3) Incremento en la irregularidad de las precipitaciones, lo que llevaría consigo un aumento de eventos extremos (sequías y eventos de lluvias de fuerte intensidad horaria). Para el caso español se ha realizado modelización regional de precipitaciones y de recursos de agua circulante que, en ambos casos, señalan una disminución más cuantiosa en los territorios situados al sur del paralelo 40º norte (AEMET, 2017).

Los objetivos de esta investigación son: 1) Analizar cómo se ha producido la urbanización en la costa de Alicante e identificar cuál es la principal tipología urbana implantada; y 2) Relacionar esta tipología con el gasto de agua generado y el de ésta con el resto de tipologías. Esto último permitirá poner de manifiesto el grado de “sostenibilidad” del proceso de urbanización del litoral alicantino en relación con el gasto de agua. Todo ello, teniendo en cuenta el área de estudio (litoral de Alicante), un territorio caracterizado por la afectación de las sequías y por presentar unas demandas superiores a la oferta. Por tanto, la hipótesis de trabajo es que en el área de estudio se ha implantado un modelo urbano insostenible debido a que la tipología urbana dominante se caracteriza por la urbanización de baja densidad donde elementos como los jardines y/o piscinas incrementan el consumo de agua en comparación con otras tipologías. Todo ello, además, destacando que la costa de Alicante es una región vulnerable a los efectos futuros del cambio climático si bien, en las dos últimas décadas, con el impulso de los llamados recursos hídricos no convencionales, se asiste, posiblemente, a un escenario que algunos autores han señalado como de finalización de la “escasez física” de agua (MOROTE & al., 2017a).

Tras la introducción, donde se señalan las características del área de estudio y el problema de investigación, se expone la metodología y los resultados atendiendo a los efectos asociados a las sequías, efectos del cambio climático, el intenso proceso de urbanización y el gasto de agua en función de las diferentes tipologías urbanas. Finalmente, se presentan las discusiones y conclusiones.

2. Metodología

Metodológicamente se han consultado y analizado fuentes de procedencia y origen diverso relacionado con las cuestiones objeto de estudio, a saber: 1) Documentos técnicos elaborados por diversos organismos sobre la incidencia del cambio climático en los recursos hídricos y normativas relacionadas con la sequía en el área de estudio; 2) Evolución de los usos

del suelo urbano y del número de viviendas; y 3) Datos sobre demandas y consumo de agua.

El área de estudio corresponde a los municipios litorales y prelitorales de la provincia de Alicante. La elección se justifica por varios factores: 1) Municipios caracterizados por una marcada función turístico-residencial; y 2) Un intenso proceso urbanizador en el periodo comprendido entre 1997 y 2008. Respecto al área de estudio cabe remarcar que se adscribe a dos cuencas hidrográficas (Júcar y Segura) (Fig. 1).

En relación a los datos climáticos y recursos hídricos han sido objeto de consideración los disponibles en la planificación hidrológica que afecta al área de estudio: 1) Plan Hidrológico de la cuenca del Segura (2015-2021), Plan Hidrológico de la cuenca de Júcar (2015-2021), Plan Especial de Sequía de la cuenca de Segura (2018) y Plan Especial de Sequía de la cuenca del Júcar (2018); y 2) Informes sobre escenarios futuros de cambio climático que afectan a la región mediterránea (*Evaluación del impacto del cambio climático en los recursos hídricos y sequías en España* –CEDEX, 2017- e informe *Special Report Global warming of 1.5°C* -IPCC, 2018). Respecto a la sequía, cabe indicar que también se ha consultado y analizado la información disponible sobre los Planes de Emergencias de Abastecimiento para municipios de más de 20.000 habitantes (PEM). Es decir, se trata del documento que debe tener en cuenta las medidas previstas en los Planes Especiales de Actuación en Situación de Alerta y Sequía (PES) para garantizar los abastecimientos durante situaciones de reducción de precipitaciones. Si bien su análisis ha sido conciso, ya que entre los objetivos de este trabajo no está el análisis de estos instrumentos de planificación, sino la incidencia que la sequía puede tener en unos municipios donde predominan tipologías urbanas con elevadas demandas hídricas.

El análisis y evolución de los usos del suelo y la identificación de tipologías urbanas se ha llevado a cabo a partir de la fotointerpretación y digitalización de los usos urbanos mediante un Sistema de Información Geográfica (SIG), utilizando y comparando las fotografías aéreas de 1978 (Ejército del Aire) y ortofotos del Plan Nacional de Ortografía Aérea (PNOA) (2015) de los municipios del litoral y prelitoral de Alicante (35 municipios) (Fig. 1). En el proceso de digitalización y tras el análisis de la cartografía de los usos del suelo obtenidos se han diferenciado las siguientes tipologías urbano-residenciales que han sido empleadas en diversas investigaciones que han analizado el proceso de expansión urbano-residencial en otras regiones (GARCÍA, 2012):



Fig.1/ Área de estudio

Fuente: Elaboración propia

- Núcleo urbano. Se identifican como tales a los núcleos de población tradicionales al igual que las pedanías y antiguos barrios pesqueros.
- Apartamentos con jardín y/o piscina. Corresponden a bloques de vivienda en altura con jardín y/o piscina comunitarios.
- Viviendas adosadas. Se caracterizan por ser urbanizaciones de viviendas con 1 o 2 plantas pareadas que disponen de piscina y jardín compartido entre los vecinos de la urbanización.
- Urbanización de baja densidad (chalés). Corresponden con viviendas individuales con jardín y/o piscina de propiedad particular.
- Suelo urbano no residencial. En esta categoría se ha integrado el suelo urbano que corresponde con centros comerciales y de ocio, centros deportivos, hospitales, industrias, etc.

En relación con los datos sobre demanda y consumo de agua, éstos han sido obtenidos de: 1) Informes de planificación hidrológica de las cuencas del Júcar y Segura (comentados anteriormente); 2) Información estadística de la Diputación provincial de Alicante; y 3) Datos de facturación de viviendas proporcionados por la principal empresa que gestiona el suministro de agua en baja en la mayoría de las localidades costeras del área de estudio (Hidraqua, Gestión Integral de Aguas de Levante, S.A.) para el periodo 2005-2013.

La consulta de información procedente de tres fuentes diversas responde a la necesidad de obtener el mayor nivel de detalle a escala local, enmarcar estos datos en una dinámica general y minimizar sus debilidades. Los obtenidos de los documentos desde la planificación hidrológica reflejan la demanda presente y futura. La fragmentación en dos cuencas implica un primer factor de complejidad ya que los epígrafes empleados por ambos organismos no son comparables ya que el nivel de desagregación no es el mismo en las dos cuencas. En el caso de los obtenidos por la Diputación provincial los datos son a escala municipal, pero sin diferenciar según tipologías urbanas. Respecto a los datos sobre el consumo de agua de los hogares han sido facilitados datos de facturación representativos de viviendas de las diferentes tipologías urbanas que se han manejado en este trabajo (2005-2013). La recopilación de datos de facturación de agua por tipología urbana va más allá de las estadísticas proporcionadas por organismos como el INE (Encuesta sobre suministro y saneamiento del agua) o el AEAS (Asociación Española de Abastecimiento y Saneamiento) a partir de encuestas y extrapolaciones, a diferencia de otros países europeos.

Dado el ingente volumen de datos, el procedimiento metodológico se articuló en varias fases. En la primera, y a partir del análisis de la evolución de los usos del suelo según tipologías se procedió a agrupar los municipios según la tipología dominante; seleccionando aquellos que se consideraban como representativos para el conjunto de localidades costeras de Alicante donde la compañía gestiona el agua (un total de 22 municipios): Costa norte (l'Alfàs del Pi, Benidorm, El Campello, Finestrat, Pego, Polop, Teulada-Moraira y Villajoyosa), costa centro (Alicante y Elche) y costa sur (Algorfa, Benijófar, Daya Nueva, Daya Vieja, Formentera del Segura, Guardamar del Segura, Los Montesinos, Rojales, San Fulgencio, Santa Pola, Torrevieja y Orihuela).

En una fase posterior, y tras varias reuniones con técnicos de la citada empresa, se procedió

a la selección de facturas representativas de cada tipología urbana (5 hogares por cada tipología y municipio -datos anónimos-). En dicho proceso, la compañía descartó las viviendas que en algún año no habían sido ocupadas (consumo 0) o que habían estado vacías durante algún tiempo. Es decir, se han manejado datos de facturación de hogares en los que su ocupación ha sido regular entre 2005-2013 ascendiendo la cifra total de facturas facilitadas a 1.320.

Finalmente, esta información se ha completado con datos cuantitativos relativos a la evolución del número de viviendas (existentes y de nueva construcción) disponible en el Ministerio de Fomento (licencias municipales de obra, anuario estadístico, atlas estadístico de la construcción) (MINISTERIO DE FOMENTO, 2016) y en el Censo de Población y Vivienda de 2011 relativos a vivienda principal, secundaria y vacía (INE, 2011). Además, dada la trascendencia que en el sector sur de la provincia tiene la transferencia del ATS, se ha consultado el volumen transferido por esta infraestructura (1979-2017) (MAPAMA).

3. Resultados

3.1. El litoral alicantino. Sequías y efectos del cambio climático

La provincia de Alicante (sureste peninsular) se localiza en una posición meridional y marginal de la zona de Circulación Atmosférica General del Oeste y a sotavento de la misma, donde la cordillera Bética la protege de las borrascas Atlánticas (MOROTE & HERNÁNDEZ, 2017). Además, como indican MARTÍN & OLCINA (2001), la vecindad a la subsidencia subtropical y del desierto del Sáhara también repercute en la disminución de las precipitaciones y en la acusada aridez estival. La prolongación en el tiempo de la llegada de aire tropical continental acentúa la indigencia pluviométrica y la génesis de sequías que provocan graves problemas para el abastecimiento de agua tanto para usos agrícolas como urbano-turísticos, siendo esta región unas de las zonas de la península Ibérica más expuesta al riesgo de sequía (MORALES & al., 2000).

Climáticamente esta región se inserta en el régimen pluviométrico mediterráneo *sensu stricto* caracterizado por dos máximos de precipitación, uno principal en otoño y otro secundario en primavera (OLCINA & MIRÓ, 2016). Las precipitaciones medias rondan valores próximos a los 350-400 mm/año. Sin embargo, cabe hacer notar que destacan áreas donde se superan fácilmente los 600-700 mm (la denominada

“Montaña de Alicante”) e incluso los 1.000 mm/año como es el caso de determinados puntos de la comarca de la Marina Alta. El resto del territorio alicantino se caracteriza por unas precipitaciones notablemente inferiores que determina que sea adscrito a la denominada “España seca”. Este régimen pluviométrico se ve acentuado por el hecho de que gran parte de estas precipitaciones tienen un carácter irregular y de fuerte concentración horaria resultando poco eficaces (MOROTE & HERNÁNDEZ, 2017).

A esta aridez natural acentuada por el aumento de las demandas, favorecidas a su vez por el incremento de los recursos disponibles mediante actuaciones insertas en el denominado “viejo paradigma hidráulico” (HERNÁNDEZ-MORA & al., 2014) cabe añadir la incertidumbre sobre la disponibilidad de recursos hídricos futuros en el marco del proceso de calentamiento térmico planetario por efecto invernadero de causa antrópica (IPCC, 2014). En este sentido, como afirma OLCINA (2018) la situación por el acceso a los recursos hídricos se puede agravar, aún más, si se cumplen las previsiones de reducción de lluvia y de incremento de la irregularidad pluviométrica previstas en la modelización climática.

En las tres últimas décadas se ha registrado ya una reducción a las aportaciones medias anuales ($\text{hm}^3/\text{año}$) en todas las demarcaciones hidrográficas españolas (MARTÍN & GONZÁLEZ, 2015). Comparando datos de aportación media entre 1996-2005 (serie corta) con los valores medios del período 1940-1995 (serie larga), esta disminución se eleva al 14,3% para el conjunto del país y con valores superiores al 20% en las cuencas hidrográficas situadas en la mitad sur peninsular y el litoral mediterráneo. Para la cuenca del Segura la reducción ha sido del -38,2% (de 817 a 505 $\text{hm}^3/\text{año}$) comparando la aportación media del periodo 1996-2005 y 1940-1995; siendo esta demarcación la que habría experimentado una disminución mayor en el conjunto de cuencas hidrográficas españolas (MARTÍN & GONZÁLEZ, 2015). Respecto a los efectos del cambio climático, el Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Segura ha manejado en su propuesta de planificación hídrica para el segundo ciclo de planificación (2015-2021) un porcentaje de reducción de los aportes de agua en un 5%. Respecto a la cuenca del Júcar éstos se han estimado en una disminución del 12%. Asimismo, se está observando un cambio en el patrón estacional de las lluvias que se puede sintetizar en una aminoración de los días de lluvia al año y una concentración mayor en el otoño en detrimento de la primavera. Ambas son las estaciones

lluviosas en el sureste ibérico, si bien hay que tener en cuenta que las primeras son poco aprovechables, dada su elevada torrencialidad y su carácter repentino lo que dificulta su acopio (OLCINA, 2016).

El último informe publicado por el CEDEX (2017), “Evaluación del Impacto del cambio climático en los recursos hídricos y sequías en España”, ha señalado diferentes descensos en precipitación y aportación natural de recursos hídricos tanto para el conjunto de España como por cuencas hidrográficas. Éstos han sido calculados a partir de valores climáticos procedentes de modelos climáticos globales y de escenarios de emisiones utilizados en el 5º Informe de Evaluación del IPCC (2014). La mayoría de las proyecciones indican una reducción de las precipitaciones en todas las cuencas, siendo más acusada hacia finales del S. XXI y en la RCP 8.5. (siglas que corresponden a Sendas Representativas de Concentración de escenarios de emisiones de gases de efecto invernadero). La disminución será más intensa en las Demarcaciones Hidrográficas occidentales y del centro peninsular y las Islas Canarias. Para el conjunto de España la media de los cambios para los RCP 4.5. y RCP 8.5. son respectivamente del -2% y -4% (2010-2040), del -6% y -8% (2040-2070) y del -7% y -14% en el horizonte 2070-2100. En relación con la precipitación media, en la cuenca del Segura las proyecciones para el RCP 4.5. y RCP 8.5. pronostican un descenso del 2% (2010-2040), del 4% (2040-2070) y de un 8% (2070-2100) para el primer caso. Respecto al RCP 8.5., estos son más acusados; llegando hasta el 14% para el horizonte 2070-2100 (Fig. 2). En la cuenca del Júcar la reducción pronosticada será más moderada: En el RCP 4.5. para el horizonte a más largo plazo (2070-2100) es del -6% y de hasta un -11% en el RCP 8.5.

Este informe respecto a la planificación hidrológica destaca que los próximos planes (tercer ciclo de planificación 2021-2027) deberán tener en cuenta el cambio climático para calcular los recursos hídricos a largo plazo (2039). Se considera, asimismo, que lo más apropiado es que se adopten los porcentajes intermedios que resultan para el periodo 2010-2040 y 2040-2070 (puesto que el año 2039 se sitúa en esa franja). Así, en la cuenca del Segura en el RCP 4.5. se debe aplicar un descenso de recursos hídricos del -11% y de hasta un -18% en el RCP 8.5. Por su parte, para la cuenca del Júcar (mismas proyecciones) se estima un descenso del -12% (2010-2040) y de hasta un -21% en el horizonte 2040-2070. Por último y en relación con el impacto del cambio climático en el régimen de las sequías se pronostica un cambio de este

		RCP 4-5.			RCP 8-5.		
		Mx	Med	Mn	Mx	Med	Mn
Segura	2010-2040	4	-2	-7	0	-5	-11
	2040-2070	-2	-4	-13	-6	-10	-20
	2070-2100	-3	-8	-15	-8	-14	-23
Júcar	2010-2040	6	-1	-7	2	-4	-9
	2040-2070	-1	-3	-10	-2	-7	-15
	2070-2100	0	-6	-12	-6	-11	-19

Fig.2/ Evolución de la precipitación (%) en la cuenca del Segura y Júcar según las proyecciones RCP 4-5. y RCP 8-5.

Fuente: CEDEX (2017). Elaboración propia

régimen para cada periodo de impacto futuro con relación al periodo de control. La mayoría de las proyecciones climáticas muestran que las sequías serán más frecuentes, acusándose ese efecto conforme avance el s. XXI (especialmente para el RCP 8.5.). Sin embargo, no hay proyecciones que muestren una tendencia tan manifiesta en las cuencas del este peninsular y en las Islas Canarias.

Por su parte, el reciente informe publicado por el IPCC (2018) titulado “*Special Report Global warming of 1.5º C*” analiza los efectos socio-económicos derivados de un incremento de 1,5ºC en la economía mundial (aumento probable que se produzca para el horizonte 2060). En relación a la cuenca mediterránea se indica que, con una probabilidad muy elevada, ese citado incremento repercutirá en un descenso de la precipitación y un aumento de la evapotranspiración y de los días secos. También se aportan cifras medias de descenso de agua disponible como consecuencia del aumento de la temperatura mencionada siendo para la cuenca mediterránea del -11%. Además, se señala que los recursos hídricos podrían reducirse hasta un 17% si la temperatura media mundial se incrementase en 2º C (IPCC, 2018: 41-46). Por tanto, como ponen de manifiesto VARGAS & PANEQUE (2018) habrá que tener muy en cuenta estos escenarios para la adaptación de los territorios a las sequías y reducir su vulnerabilidad por la disminución de aportes hídricos.

Respecto a la actual sequía, en la cuenca del Segura la escasez de recursos hídricos durante el periodo 2012-2015 condujo a la declaración de “situación de sequía” aprobada por Real Decreto 356/2015, de 8 de mayo, en el marco de las medidas adoptadas por el Gobierno para paliar esta situación. Dicho Real Decreto tenía

vigencia hasta el 31 de diciembre de 2015 pero dado que la situación no había mejorado en esa fecha ha sido prorrogado hasta en 4 ocasiones (Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre, 1ª prórroga hasta el 30/09/2016; Real Decreto 335/2016, de 23 de septiembre, 2ª prórroga hasta el 30/09/2017; Real Decreto 851/2017, de 22 de septiembre, 3ª prórroga hasta el 30/09/2018; y Real Decreto 1210/2018, de 28 de septiembre, 4ª prórroga hasta el 30/09/2019). La situación se agravó durante el año 2017 por dos motivos principales: 1) El volumen embalsado en la propia demarcación era a fecha 18 de mayo de 2017 del 32% (373 hm³), cuando la media de los últimos 5 años en esta misma fecha se situaba en el 60,78%; y 2) El volumen embalsado en Entrepeñas y Buendía (embalses desde los que parten las transferencias del ATS) se situaba a fecha 19 de mayo de 2017 en 368 hm³ (por debajo del umbral de no trasvase de 400 hm³), lo que supuso la entrada en vigor de las nuevas reglas de explotación del ATS aprobadas por la disposición adicional quinta de la Ley 21/2015. Ello implicaba la imposibilidad de aprobar trasvase alguno para abastecimiento y regadío desde la Demarcación Hidrográfica del Tajo.

Las demarcaciones españolas que se encontraban en sequía en 2017, tras las lluvias de primavera de 2018, la mayoría de ellas pasaron a un estado de “normalidad” excepto las cuencas del Segura y Júcar. Para el caso de la cuenca del Segura en abril de 2018 la Junta de Gobierno de la Confederación Hidrográfica pasó de estar en situación de “emergencia” a “alerta”. Una mejora que fue posible no sólo por las entradas de agua, sino también por las medidas de ahorro puestas en marcha en los meses anteriores. Sin embargo, a pesar de que la tendencia de las reservas fue positiva, la Demarcación del Segura registra su cuarto año hidrológico de

sequía. A finales de mayo de 2019 los embalses se encontraban al 32% de su capacidad, siendo el estado del índice Global del sistema global (cuenca y ATS) de “prealerta”. En relación con la cuenca del Júcar, sus embalses se encontraban al 41,58% y estando la mayoría de sus sistemas de explotación en situación de “no normalidad”. Concretamente son los sistemas adscritos a la costa de Alicante los que presentaban la peor situación: Marina Alta (“alerta”), Marina Baja (“alerta”) y Vinalopó-l’Alacantí (“pre-alerta”). Las denominaciones de “normalidad”, “prealerta”, “alerta” y “emergencia” hacen referencia al estado hidrológico de las cuencas a partir un sistema de indicadores que identifican los recursos disponibles (pluviometría, aportación hídrica de los ríos, volumen almacenado en embalses y niveles piezométricos de los acuíferos) asociados a las unidades de demanda.

En 2018 en la cuenca del Segura los efectos de la sequía se habían aminorado, en gran medida, por la recuperación de los embalses de cabecera del ATS que para la primera semana de abril ya se situaban por encima del umbral de “no trasvase” fijado en 400 hm³, mientras que en el mes de julio el volumen almacenado ascendía a 702 hm³. Por ello, un aspecto fundamental a la hora de analizar las sequías en el sector meridional de la provincia de Alicante es la dependencia externa de recursos hídricos (por lo menos para usos agrícolas). En el caso de la cuenca del Segura, debido a las aportaciones de recursos desde la cuenca del Tajo, en el caso de que estas últimas se vean reducidas por la escasez de precipitaciones se hablaría de “sequía hidrológica”. Esta dependencia hídrica viene determinada por el incremento de la oferta de agua para atender las demandas crecientes mediante la conexión de dos cuencas hidrográficas, lo que ha favorecido un mayor riesgo de sequía hidrológica desde la segunda mitad del S. XX (DEL MORAL & HERNÁNDEZ-MORA, 2016; MOROTE & al., 2017c).

La sequía registrada en la mayor parte de la península Ibérica entre 1992-1995 actuó como detonante en el cambio de concepción a la hora de gestionar las sequías (MORALES & al., 2000). La Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional, sentó las bases en su art. 27 de esta gestión planificada de las sequías al

“establecer un sistema global de indicadores hidrológicos que permita prever estas situaciones y que sirva de referencia general a los Organismos de cuenca para la declaración formal de situaciones de alerta y eventual sequía” (art. 27, L. 10/2001)

así como la elaboración de Planes Especiales de Actuación en Situación de Alerta y Sequía (PES) en cada ámbito de planificación hidrológica y

Planes de Emergencia ante situaciones de sequía (PEM) para abastecimiento de poblaciones de más de 20.000 habitantes que deben tener en cuenta las reglas y medidas previstas en los PES y que debían encontrarse operativos en el plazo máximo de cuatro años. Su objetivo, por tanto, es establecer un protocolo de actuación para minimizar los impactos socio-económicos y ambientales de las sequías y garantizar el suministro. Con su elaboración se pretende mejorar la gestión de las sequías al facilitar la toma de decisiones (definición previa de medidas y responsabilidades) y reducir la vulnerabilidad de los sistemas de suministro.

El desarrollo de este artículo dio lugar a la aprobación en el año 2007 del sistema de indicadores de carácter hidrológico que tienen por finalidad caracterizar la sequía hidrológica. Éste incluye un esquema metodológico para la selección y análisis de los indicadores articulado en las siguientes fases: 1) Definición de las unidades de demanda; 2) Selección del indicador más representativo de la evolución de la oferta de recursos existente en cada una de las unidades; 3) Recopilación de las series hidrológicas temporales asociadas a cada uno de los indicadores; 4) Ponderación de los distintos indicadores en cada una de los sistemas de explotación; y 5) Seguimiento continuo de la evolución de los indicadores (DEL MORAL & HERNÁNDEZ-MORA, 2015). De esta manera desde el año 2007 las situaciones de sequía hidrológica en las demarcaciones hidrográficas intercomunitarias se gestionan mediante los PES. Su principal objetivo, por tanto, es minimizar los impactos ambientales, económicos y sociales, generados en situaciones de eventual sequía.

A esta finalidad principal se añaden los siguientes objetivos específicos: 1) Garantizar la disponibilidad de agua requerida para asegurar la salud y la vida de la población; 2) Evitar o minimizar los efectos negativos de la sequía sobre el estado ecológico de las masas de agua (en especial sobre el régimen de caudales ambientales); 3) Minimizar los efectos negativos sobre el abastecimiento urbano; y 4) Minimizar los efectos negativos sobre las actividades económicas (según la priorización de usos establecidos en la legislación de aguas y en los planes hidrológicos). Dentro de este ámbito genérico, el PES va a diferenciar claramente las situaciones de sequía prolongada, asociadas a la disminución de la precipitación y de los recursos hídricos en régimen natural y sus consecuencias sobre el medio (y, por tanto, independientes de los usos socio-económicos asociados a la intervención humana) y las de escasez coyuntural asociada a problemas temporales por falta de

recurso para la atención de las demandas de los diferentes usos socio-económicos del agua. Queda fuera de su ámbito la escasez estructural producida cuando estos problemas de escasez en una zona determinada es permanente. Por tanto, éstos deben ser analizados y solucionados en el ámbito de la planificación hidrológica general y no en el de la gestión de las situaciones temporales de sequía y escasez.

Los otros instrumentos contemplados en el artículo 27 de la ley 10/2001 para minimizar el impacto de las sequías son los Planes de Emergencias de Abastecimiento para municipios de más de 20.000 habitantes (PEM). En los años transcurridos desde la aprobación del vigente Plan Hidrológico Nacional, el cumplimiento de la obligación de elaborar un PEM ante situaciones de sequía por parte de las administraciones responsables de los sistemas de abastecimiento ha sido muy desigual, tanto en la elaboración de estos planes como en su contenido en aquellos casos en el que han sido redactados como pone de manifiesto la Fig. 3.

El abastecimiento urbano en la Demarcación Hidrográfica del Segura presenta cierta singularidad dada la existencia de la Mancomunidad de los Canales del Taibilla (MCT), órgano responsable de la gestión del abastecimiento en alta (regulación, captación,

producción, tratamiento y transporte hasta los depósitos municipales) en el 77% de los municipios de la Demarcación y elevándose hasta el 90% del total del volumen suministrado. Además de la MCT, en la Demarcación Hidrográfica del Segura hay 23 municipios que atienden individual o mancomunadamente a más de 20.000 habitantes y, por tanto, tienen la obligación legal de disponer de un PEM. Además, existen 5 municipios (3 con fachada litoral) con más de 20.000 habitantes fuera de la Demarcación Hidrográfica del Segura pero que reciben recursos desde la misma como son Elche, Santa Pola y Alicante. Respecto a la cuenca del Júcar en total hay identificados 73 sistemas de abastecimiento (65 municipios de más de 20.000 habitantes de los cuales 35 se encuentran mancomunados o en consorcios) y 8 mancomunidades, consorcios o comunidades de usuarios que abastecen a agrupaciones de municipios de más de 20.000 habitantes. Tan sólo 4 municipios con más de 20.000 habitantes en esta franja costera de Alicante (adscrita a la cuenca del Júcar) tienen un PEM presentado y acorde a lo establecido en el documento de referencia Guía de elaboración del Plan Especial de Emergencia: Alicante (2005), Elche (2005), Calpe (2015) y Xàvia (2015). A estos hay que unir los Planes elaborados por los Consorcios de Aguas de la Marina Alta (2015) y Marina Baja (2014).

Municipios costeros con más de 20.000 habitantes (cuenca del Júcar; provincia de Alicante)	
Localidad	Estado del PEM
l'Alfàs del Pi	Plan de Emergencia presentado (2014). Sin embargo, los indicadores no se adaptan a lo indicado en la Guía de elaboración de PEM por sequía.
Alicante	Plan de Emergencia presentado con anterioridad a la redacción de la Guía de elaboración de PEM por sequía (2005)
Altea	Sin información por parte de la administración responsable.
Benidorm	Sin información por parte de la administración responsable.
Calp	Plan de Emergencia presentado (2015) acorde a lo establecido en el documento de referencia Guía de elaboración de PEM por sequía.
Dénia	Sin información por parte de la administración responsable.
Elche	Plan de Emergencia presentado con anterioridad a la redacción de la Guía de elaboración de PEM por sequía (2005).
El Campello	Sin información por parte de la administración responsable.
Santa Pola	Sin información por parte de la administración responsable.
Villajoyosa	Sin información por parte de la administración responsable.
Xàvia	Plan de Emergencia presentado (2015) acorde a lo establecido en el documento de referencia Guía de elaboración de PEM por sequía.
Consorcio de Aguas de la Marina Baja	Plan de Emergencia presentado (2014) acorde a lo establecido en el documento de referencia Guía de elaboración de PEM por sequía.
Consorcio para el Abastecimiento y Saneamiento de Aguas de la Marina Alta	Plan de Emergencia presentado (2015) acorde a lo establecido en el documento de referencia Guía de elaboración de PEM por sequía.

Municipios costeros con más de 20.000 habitantes (cuenca del Júcar; provincia de Alicante)

Localidad	Estado del PEM
Orihuela	El PEM está adaptado al protocolo de actuación de sequías, pero no al PES vigente (18.05.2006).
Pilar de la Horadada	Plan de Emergencia adaptado al PES vigente desde el 02.02.2018
Torreveja	Plan de Emergencia adaptado al PES vigente desde el 25.04.2018

FIG.3/ Estado actual de los Planes de Emergencias de Abastecimiento para municipios de más de 20.000 habitantes (PEM) en la costa de Alicante según la información proporcionada por los Planes Hidrológicos

Fuente: ETCV. Confederación Hidrográfica del Segura (2018b); Confederación Hidrográfica del Júcar (2018b).

3.2. La costa de Alicante. Un territorio vulnerable a la sequía por la insostenibilidad del modelo urbano implantado

Gran parte del litoral de la provincia de Alicante se caracteriza por un continuo urbano, donde urbanizaciones de chalés, viviendas adosadas y bloques de apartamentos ocupan la mayoría de la superficie de los municipios de la primera y segunda línea de costa. A mediados de los noventa la presencia de urbanizaciones se acentuó en los denominados municipios de segunda línea de playa e incluso, ya comenzaba a difundirse en localidades que se pueden considerar como de “tercera línea” como es el caso de Polop o los valles interiores de la Marina Alta (Valle del Jalón) (MOROTE & HERNÁNDEZ, 2017).

En la actualidad la tipología mayoritaria en el área de estudio es la urbanización de baja densidad representando el 57,31% sobre el total del suelo urbanizado (Fig. 4). Es también la que más ha crecido al pasar de 43 millones de m² en 1978 a 194 en 2015 (Fig. 5). Una segunda tipología que

ha registrado un significativo incremento desde finales de los años setenta son las viviendas adosadas que han pasado de 0,9 a 31,7 mill. de m². No obstante, cabe señalar que, si se analiza por separado la costa norte y sur, las diferencias son relevantes. En el litoral norte el modelo mayoritario es el de la urbanización de baja densidad con porcentajes del 69,03% (96,37 km²) sobre el total y donde destacan algunas localidades con porcentajes superiores al 80-90% (Dénia, Xàvia, Benissa o Teulada). En el litoral sur, sin embargo, la urbanización de baja densidad ocupa el 37,24% (19,56 km²) mientras que las viviendas adosadas el 26,74% (14,04 km²). Esta última tipología en el litoral norte representa tan sólo el 6,87% (9,30 km²). En la costa sur el porcentaje de la superficie de adosados no supera a la urbanización de baja densidad pero cabe destacar que esta última presenta características diferentes a las urbanizaciones de chalés de la costa norte. Al respecto, como indican MOROTE & HERNÁNDEZ (2014), en la primera los chalés se caracterizan por tener unas parcelas de reducidas dimensiones (400 m² de media) asemejándose más al modelo de adosados frente a los 1.000 m² de las del litoral norte.

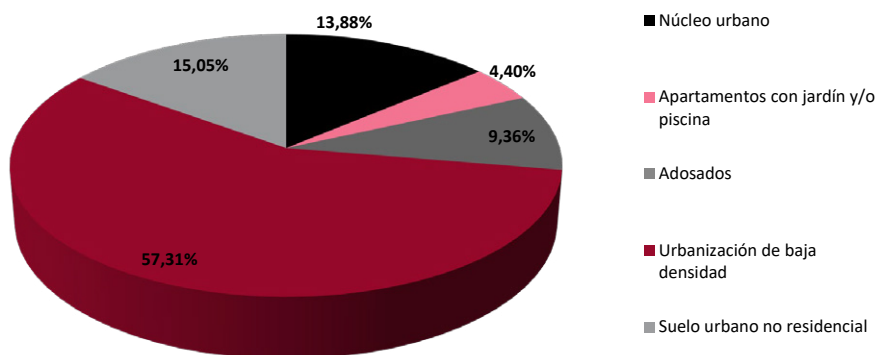


FIG.4/ Tipologías urbanas del litoral de Alicante (2015)

Fuente: Elaboración propia.

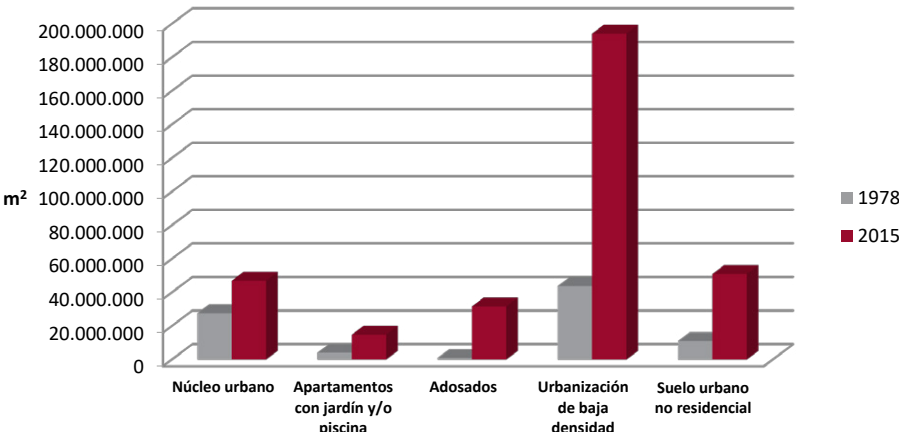


FIG.5/ Evolución de la superficie urbano-residencial de la costa de Alicante (1978-2015)

Fuente: Elaboración propia.

El incremento de la superficie urbanizada queda corroborado en el aumento del parque de viviendas. En la Comunidad Valenciana, entre 1991 y 2011, éste se incrementó en un 33,47%. Este porcentaje se amplía notablemente en la escala municipal donde, salvo excepciones, se supera el 50% y en algunos casos alcanza valores próximos al 70% como sucede en el municipio de Rojales (Fig. 6), corroborando el intenso proceso de urbanización que se registró entre 1997 y 2008.

El predominio de la tipología “urbanización de baja densidad” conlleva notables repercusiones desde el punto de vista de las demandas, dado su alto consumo hídrico (Fig. 7). Ello se debe a la presencia de elementos externos como son los jardines y piscinas (Fig. 8). Para el primero, influye sobremanera el tamaño del jardín, la tipología de vegetación instalada (atlántica versus mediterránea), la disponibilidad de recursos

hídricos alternativos (aguas regeneradas depuradas y/o pluviales), la eficiencia de los sistemas de riego, el conocimiento en jardinería por parte de los usuarios, las condiciones climáticas (evapotranspiración), etc. Para el caso de las piscinas hay que tener en cuenta también su tamaño, las medidas llevadas a cabo en materia de mantenimiento durante todo el año, las posibles fugas y la evapotranspiración. Es esta tipología la que registra los mayores consumos (633 l/viv/día), frente a los 415 l/viv/día en las viviendas adosadas, 268 litros en bloques de apartamentos, o los 252 litros en hogares de los núcleos urbanos. En el caso de los adosados es la presencia de un pequeño jardín o patio, tanto en la entrada delantera y/o trasera de la vivienda, la que determina el aumento en el módulo de consumo (riego, limpieza, etc.) (Fig. 7).

	1991	2001	2011	% de incremento del parque de viviendas
Total C. Valenciana	2.094.033	2.547.775	3.147.678	33,47
Provincia de Alicante	789.481	1.004.188	1.274.325	38,04
Provincia de Castellón	269.277	325.689	420.516	35,96
Provincia de Valencia	1.035.275	1.217.898	1.452.838	28,74
Litoral norte de Alicante				
Alfàs del Pi	6.555	11.017	12.417	47,20
Altea	9.600	12.397	16.437	41,59
Calpe/Calp	16.317	18.385	24.957	34,61
La Nucia	4.739	6.094	8.774	45,98
Polop	1.184	1.683	2.786	57,50
Litoral sur de Alicante				
Rojales	3.726	7.105	14.263	73,87
San Fulgencio	6.401	6.132	8.661	26,09
San Miguel de Salinas	2.620	4.872	5.966	56,08
Torreveija	53.251	102.355	122.338	56,47

FIG.6/ Evolución del parque de viviendas (1991-2011)

Fuente: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (1991; 2001; 2011). Elaboración propia. Nota: Para el caso del litoral de Alicante se han escogido municipios representativos donde es característica la implantación del turismo residencial.

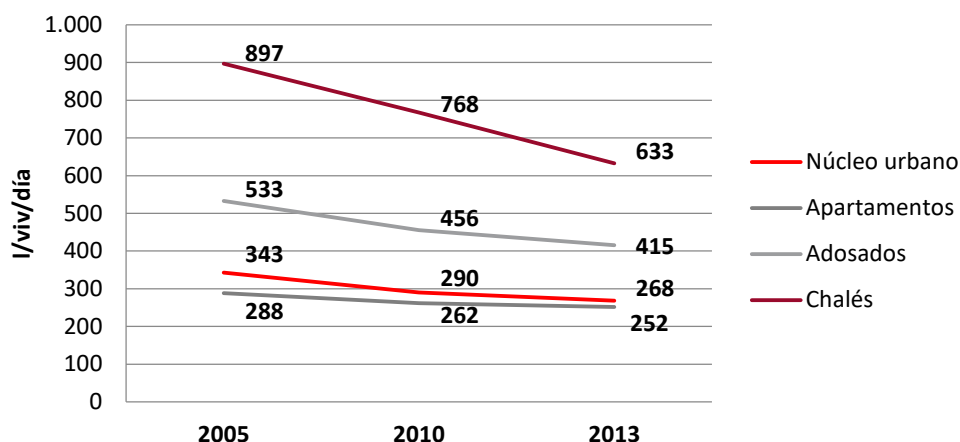


FIG.7/ Evolución del consumo de agua de las tipologías urbanas de la costa de Alicante (2005-2013)

Fuente: Hidraqua, Gestión Integral de Aguas de Levante, S.A. Elaboración propia.



FIG.8/ Ejemplo de un jardín de un chalé en la ciudad de Alicante (Cabo de la Huerta)

Fuente: Foto de los autores.

En la provincia de Alicante, en relación a los usos urbanos, la demanda de agua se ha incrementado desde los años sesenta y setenta del pasado siglo, tanto por el aumento de la superficie urbanizada como por la difusión de una tipología con elevados requerimientos hídricos. Sin embargo, desde principios del s. XXI se asiste a una reducción del gasto hídrico. Por ejemplo, para el caso de la ciudad de Alicante desde el año 2004 se ha registrado un descenso del volumen suministrado del 23,5% al pasar de 30,4 a 23,23 hm³ en 2017 (MOROTE & al. 2018). Es un proceso que también se ha constatado en la mayor parte de las grandes aglomeraciones urbanas de los países desarrollados (DEOREO & MAYER, 2012; MARCH & SAURÍ, 2016). En el litoral mediterráneo español GIL & al. (2015) explican que esta tendencia se debe a una amalgama de factores entre los que cabe citar una mayor concienciación ambiental a favor del ahorro de

agua, episodios de sequía, cambios sociales y demográficos (reducción de la población), incremento del precio de la factura del agua, tecnologías más eficientes y el efecto de la crisis económica a partir de 2008. Así, en los hogares del área de estudio el consumo en la tipología de chales ha pasado de los 897 a 633 litros/día (una reducción del 29,43%) siendo ésta en la que más se ha reducido el gasto. En el resto de tipologías también se ha reducido el consumo con unos porcentajes entre el 12-23%: Bloques de apartamentos (-12,5%), hogares de los núcleos urbanos (-21,86%) y viviendas adosadas (-22,13%).

En relación con la demanda total de agua de la provincia de Alicante cabe señalar la complejidad que conlleva su análisis debido a las variables que intervienen. Por ejemplo GIL & Rico (2007) calcularon hace una década que, con una disponibilidad total de recursos de 841 hm³ y una demanda de 1.092 hm³/año el déficit hídrico ascendía a 293 hm³/año. Para el cálculo de la situación actual cabe tener en cuenta que las hectáreas de regadío se han reducido un 22% al pasar de 123.433 a 96.000 ha entre 2003 y 2015. Según la Diputación de Alicante en su Atlas Hidrogeológico (2015) la estimación de la demanda total de la provincia (teniendo en cuenta sólo las demandas urbanas y agrarias) asciende a 699,8 hm³/año (203 hm³ la urbana y 496,8 hm³ la agraria). Por otra parte, en los planes de cuenca del Júcar y Segura (2015-2021), ésta asciende a 860,7 hm³/año, desagregándose entre la parte de la cuenca del Júcar adscrita a la provincia de Alicante con un total de 542,7 hm³/año (urbana, 167,32 hm³; agraria, 335,07 hm³; industrial; 34,54 hm³; y recreativa, 5,77 hm³). Por su parte, la del Segura se sitúa en 318 hm³/año

(urbana, 38,4 hm³; agraria, 264,1 hm³; industrial, 4,1 hm³; recreativa, 2,3 hm³ y ambiental, 9,1 hm³). Respecto a las demandas globales (a nivel de cuenca), en la del Segura se ha estimado para el periodo 2015-2021 un incremento del 2,14% al pasar de 1.726 a 1.763 hm³, mientras que para el caso del Júcar se ha estimado una reducción de la demanda del 6,4% al pasar de 3.240 hm³ a 3.034 hm³ en 2021.

A las características climáticas y un modelo urbano implantado caracterizado por su alta demanda de agua se suma la dependencia hídrica de recursos externos tras la llegada de caudales procedentes del Alto Tajo (media de transferencia anual a la cuenca del Segura de 336 hm³ durante el periodo 1979-2017) y la controversia (socio-económica, política y ambiental) generada en torno a esta infraestructura vinculadas con la "vieja política hidráulica" (SÁNCHEZ-PÉREZ, 2018). Apoyándose en la Directiva Marco de Agua 2000/60/CE, diferentes autores ponen en cuestión este tipo de actuaciones en el territorio europeo y abogan por alternativas de planificación hidrológica que consideren en mayor grado la preservación de las masas de agua y la gestión de la demanda (DEL MORAL & SILVA, 2006). Como afirman HERNÁNDEZ-MORA & al. (2010) la construcción de grandes y costosas infraestructuras hidráulicas ha condicionado fuertemente la gestión del agua, estableciendo relaciones institucionales y políticas para justificar su construcción en respuesta a las fuertes presiones realizadas por diferentes grupos sociales para beneficio propio. Sin embargo, durante los últimos años se ha reforzado la idea de que la gestión del agua debe entenderse como un instrumento al servicio de una política territorial explícita y que ésta, además, se vea respaldada por la creciente demanda de integración entre gestión hídrica y políticas sectoriales, concepto clave de la actual Directiva Marco del Agua (DEL MORAL, 2009).

4. Discusiones

Gran parte del territorio de la provincia de Alicante se inserta en un ámbito semiárido caracterizado por la indigencia pluviométrica y el incremento de las demandas hídricas desde los años sesenta y setenta del pasado siglo asociadas a la implantación de usos urbano-turísticos y la ampliación de las superficies regadas. El aumento de la superficie urbanizada y la adopción de un modelo urbano difuso basado en tipologías de baja densidad caracterizadas por la presencia de usos externos (jardín y/o piscina) y un elevado gasto hídrico explican la intensificación de los consumos de agua. A este incremento hay que

sumar los problemas de abastecimiento hídrico y competencia de usos, bien por la deficiente planificación en algunas áreas a la hora de gestionar el suministro (MOROTE, 2015), como por las sequías padecidas en la década de los noventa (1992-1995) y la actual (2015-2019).

La urbanización de baja densidad (chalés) es la tipología urbana con mayor consumo de agua por vivienda/día. Diferentes autores han puesto de manifiesto que en estos hogares se pueden superar los 600 litros/vivienda/día frente a otras tipologías (viviendas adosadas o apartamentos) que presentan unos consumos hasta tres veces inferior (MOROTE & al., 2016). Además, una urbanización intensiva permite una gestión más eficiente del ciclo integral del agua ya que disminuye la longitud de las redes (menores pérdidas y un menor tiempo para reparar y detectar fugas de red o fraude, etc.). En la ciudad de Alicante, por ejemplo, el gasto de agua en los chalets asciende a 1.054 litros frente a los 387 litros, 322 litros y 244 litros en adosados, bloques de apartamentos y hogares del núcleo urbano (ciudad compacta), respectivamente (GIL & al., 2015).

Estos elevados valores de consumo de agua vienen determinados por la superficie de los jardines, la implantación de vegetación de tipo atlántica en los espacios ajardinados poco acorde con el clima mediterráneo y la presencia de piscinas. MOROTE & HERNÁNDEZ (2016) estimaron para la costa de Alicante que el gasto de agua de los jardines de la costa sur representa el 29% del consumo hídrico doméstico de la vivienda y hasta el 47% en la costa norte. En el Área Metropolitana de Barcelona (España), DOMENE & SAURÍ (2003) calcularon que en los meses de verano el 48,8% del agua total consumida diariamente en el hogar se destinaba a regar los jardines. Unos porcentajes superiores se registran en las regiones áridas y semiáridas del oeste de los EE.UU. donde este es el uso que más agua demanda en el hogar llegando en ocasiones a la cifra del 50% (ST. HILAIRE & al., 2003). Autores como LOH & COGHLAN (2003) lo elevan hasta un 56% en la ciudad de Perth (Australia). En cuanto a las formaciones vegetales el césped ha sido objeto de estudio preferente debido a sus altos requerimientos hídricos y su presencia frecuente en tipologías extensivas incluso en sectores con condiciones climáticas poco favorables como es el caso del área de estudio. En Zaragoza, por ejemplo, este tipo de vegetación ocupa el 65-75% de la superficie del jardín (SALVADOR & al., 2011), el 50% en el Aljarafe (Sevilla) (FERNÁNDEZ & al., 2011), el 48% en el Área Metropolitana de Barcelona (rentas altas) (DOMENE & SAURÍ,

2003) y en torno al 30% en Girona (GARCÍA, 2012; PADULLÉS & al., 2014). Estos porcentajes se reducen en los municipios litorales y prelitorales de Alicante donde el césped ocupa el 17,48% del jardín en la costa norte y el 5,46% en la costa sur (MOROTE & HERNÁNDEZ, 2016). Para las piscinas, en la investigación llevada a cabo en la costa de Alicante por MOROTE & al. (2017b), en tan sólo nueve municipios del litoral y prelitoral se contabilizaron 22.407 piscinas (20.753 piscinas unifamiliares y 1.654 comunitarias), destacando Torrevieja y Calpe con 3.955 y 4.281 respectivamente. En este trabajo se estimó un consumo de agua de 2,7 hm³/año en toda el área de estudio, mientras que, en relación con el volumen de agua suministrada municipal su consumo estimado podría llegar a representar hasta el 7,49% en Torrevieja, el 17,84% en l'Alfàs del Pi y hasta el 26,80% en Rojales.

Estas demandas se han garantizado, en gran medida, gracias a la llegada de caudales externos procedentes del Alto Tajo que garantizaban el suministro y abastecimiento del litoral y prelitoral centro y sur de la provincia desde su puesta en funcionamiento en 1979. Como ya explicó JUÁREZ (1991) las expectativas generadas por el ATS fueron tales que, en palabras de los técnicos y las autoridades hidráulicas, esta infraestructura triplicaría la zona regable, resolvería definitivamente el problema del abastecimiento e impulsaría el desarrollo industrial y turístico de las zonas receptoras. Sin embargo, MARTÍNEZ & ESTEVE (2000) tras dos décadas de funcionamiento del ATS pusieron de manifiesto que la situación deficitaria de la cuenca del Segura era mucho más grave que la existente inicialmente. Este déficit hídrico inicial se acentúa por una triple vía: 1) Los recursos trasvasados han sido notoriamente inferiores a los máximos legales; 2) La superficie de regadío se ha incrementado muy por encima de la considerada inicialmente (aun con la transferencia de los volúmenes máximos); y 3) El aumento de las demandas urbanas asociadas a la expansión turístico-residencial que determinó que a finales de la década de los noventa se alcanzase el tope de los volúmenes dotacionales (110 hm³/año) asignados a la MCT por la Regla de Explotación del Sistema de cabecera del río Tajo. Esta situación de dependencia hídrica (por lo menos para usos agrarios) se ve acentuada durante episodios de sequía que de manera recurrente afectan a esta región y que se traducen en una aminoración de los recursos disponibles procedentes del centro peninsular y, consiguientemente, la necesidad de recurrir a recursos extraordinarios. Además, si se cumplen las previsiones de aumento de

la irregularidad pluviométrica en la cuenca del Mediterráneo asociadas al cambio climático se incrementarán las tensiones por el uso del agua. Por tanto, hay que tener muy en cuenta estos escenarios para la adaptación de los territorios a las sequías y reducir su vulnerabilidad ante una reducción de aportes hídricos (VARGAS & PANEQUE, 2017).

El crecimiento continuo de las demandas determinó que a finales de los noventa fuera necesario incorporar nuevos recursos hídricos (MARCH & al., 2015) como fue el caso de la construcción en 2003 de la planta de Alicante I (24 hm³/año) que, junto a la de Alicante II (24 hm³/año; finalizada en 2008) ha incrementado la oferta de recursos hasta permitir afirmar por algunos autores que se ha finalizado con la escasez física de agua en este territorio (MOROTE & al., 2017a). Respecto al uso de aguas regeneradas, por ejemplo, cabe destacar la adaptabilidad y potencialidad de este recurso para hacer frente a la sequía y escasez de agua. Es el caso de la ciudad de Alicante y, más concretamente el distrito urbano de Vistahermosa en el que su uso para el riego de jardines privados ha permitido reducir el consumo de agua potable en un 54% en chalés (GIL & al., 2015). En relación con el uso de este recurso en toda la ciudad, en 2018 asciende a 1,14 hm³ (el 57,12% para usos municipales –riego, baldeo de calles- y el 42,87% restante para usuarios privados).

La disponibilidad de los caudales procedentes del Alto Tajo se ha visto condicionada con la entrada en vigor de nuevas normas de explotación, los posibles efectos del cambio climático (irregularidad en el régimen de precipitaciones en el área mediterránea, incremento de episodios de sequía y reducción de aportes hídricos) (IPCC, 2014; 2018; OLCINA & VERA, 2016) y el incremento de la demanda en la cuenca del Tajo (un aumento de 184 hm³) para el horizonte 2033 (CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO, 2018). Ante esta situación, en la costa de Alicante la desalinización ha pasado a convertirse en un pilar fundamental y estratégico para el abastecimiento y suministro urbano y considerado como una fuente hídrica ordinaria durante ciclos de intensa y prolongada sequía. MOROTE & al., (2019) y DEL MORAL & al., (2017) señalan que se debería utilizar la capacidad de desalinización instalada como una herramienta de respuesta rápida y que permitiese incrementar en poco tiempo este recurso no convencional para atender las necesidades estratégicas amenazadas en situación de sequía. Ello requeriría que la capacidad instalada funcionará en situaciones de normalidad hidrológica a un

nivel alto, pero no máximo, de forma que durante situaciones de escasez se pudiera activar la capacidad máxima. No obstante, y a pesar de los avances, los elevados consumos energéticos y consiguientemente, su precio final (0,60-1 €/m³), determina que, actualmente, aún no pueda ser asumido por determinados usuarios (agrícolas, mayoritariamente), constituyendo uno de los principales factores de rechazo (MOROTE & al., 2017a).

Tradicionalmente, los problemas de escasez de agua se han resuelto con la construcción de infraestructuras como embalses, trasvases o la sobreexplotación de acuíferos. Se trata, por tanto, de actuaciones orientadas a incrementar la oferta y que desde los años noventa se ha ampliado con recursos no convencionales (aguas regeneradas depuradas y desalinización). Sin embargo, la incorporación de estos nuevos recursos debe acompañarse de políticas orientadas a la gestión de la demanda. Como se ha comentado, desde 2004 en la costa de Alicante se asiste a un descenso del consumo hídrico. Esta regresión ha sido constatada en otras áreas españolas como en Sevilla (DEL MORAL & GIANANTE, 2000), Área Metropolitana de Barcelona (MARCH & SAURÍ, 2016) o diversos países desarrollados. DEOREO & MAYER (2012), por ejemplo, analizaron el gasto de agua para los usos interiores en viviendas unifamiliares en EE.UU. y llegaron a la conclusión de que el gasto doméstico había descendido desde 1995 y, además, se preveía que esa tendencia continuaría disminuyendo conforme las nuevas tecnologías para el ahorro de agua fuesen incorporándose. A estos factores habría que incorporar el incremento del precio del agua en los últimos años (GIL & al., 2015) y diversos cambios conducentes a reducir los consumos exteriores de las viviendas. Respecto a los jardines en la costa de Alicante, MOROTE & HERNÁNDEZ (2014) indican que la dinámica de cambio más importante registrada en los últimos años ha sido la disminución de su superficie y su sustitución por áreas pavimentadas, que han incrementado su extensión y su importancia porcentual, motivado por el coste de su mantenimiento y, sobre todo, por el incremento del precio del agua.

5. Conclusiones

El desarrollo socio-económico que ha registrado el litoral mediterráneo español gracias a la actividad turístico-residencial y, en particular, la costa alicantina ha conllevado, entre otras variables, a un incremento de la demanda de agua y la adopción de un modelo urbano

mayoritario. Modelo, caracterizado por su alto consumo hídrico dado el predominio de la urbanización de baja densidad que representa el 57,31% de todas las tipologías urbanas en los municipios del litoral y prelitoral del área de estudio. En esta investigación se ha comprobado cómo esta tipología demanda, por ejemplo, hasta 2,3 veces más agua que los hogares que no tienen elementos exteriores (caso de los hogares de los núcleos urbanos tradicionales) 633 frente a 268 l/viv/día. Si bien es cierto, que desde principios del s. XXI se registra una disminución de los consumos siendo en chalés donde más se han contraído éstos en la última década (-29,43%). La intensidad del proceso urbanizador registrado en la costa y el predominio de la tipología de chalés se corrobora con la hipótesis de partida, es decir, la adopción de un modelo urbano poco sostenible teniendo en cuenta las características climáticas del área de estudio.

Por sus propias características físico-ecológicas y socio-económicas, los recursos hídricos propios de la provincia de Alicante son insuficientes para atender las demandas actuales. Ello acentúa la insostenibilidad del modelo, dada la dependencia de recursos desde otras cuencas (caso del Acueducto Tajo-Segura) y las diversas actuaciones orientadas a satisfacer las demandas crecientes, al menos, hasta mediados de la primera década del s. XXI cuando se inicia un proceso de disminución de los consumos en la mayoría de los países desarrollados. Si bien, en las dos últimas décadas se ha apostado por las fuentes de agua no convencionales (aguas regeneradas depuradas y desalinización) aún, con más sombras que luces como ponen de manifiesto diferentes autores (MOROTE & al., 2017a) es necesario acompañarla de actuaciones orientadas a la gestión de la demanda (concienciación ambiental, incremento del rendimiento de la red de suministro, incremento del precio del agua, etc.) (HOF & al., 2018).

A la situación actual (una demanda de agua mayor que la oferta de recursos propios de la provincia de Alicante) hay que incorporar los efectos del cambio climático que prevén una mayor frecuencia e intensidad de los fenómenos extremos (caso de las sequías). Por lo tanto, esta región asiste a un reto muy importante como es la adaptación al cambio climático (en todas sus vertientes) y, como se ha tratado en este trabajo, en relación con la arquitectura y tipología urbana y su nexa con el consumo de agua.

Para concluir, cabe poner de manifiesto que respecto a los usos urbanos implantados,

tras décadas de urbanización basada, principalmente, en la creación de espacios residenciales de baja densidad, se asiste a un reto notable como es llevar a cabo un desarrollo sostenible y que garantice el abastecimiento de agua potable. Ya se han vivido situaciones de restricciones en localidades de la comarca de la Marina Baja y Alta, especialmente en urbanizaciones con la prohibición del riego de jardines y llenado de piscinas durante la actual sequía. La propia ciudad de Benidorm es un claro ejemplo de cómo afrontar las sequías y de eficiencia del uso de recursos hídricos:

- 1) De abastecer la ciudad mediante buques cisternas (sequía de 1978);
- 2) A la construcción de la conducción de emergencia "Rabasa-Fenollar-Amadorio" en 1999 y el uso de la desalinizadora de Muchamiel durante 2015-2016 (agua transferida mediante la citada conducción);
- 3) La inversión llevada a cabo en materia de eficiencia y renovación de la red (95% de eficiencia; una de las más elevadas de Europa) (MOROTE, 2015);
- 4) Un modelo de ciudad concentrada que permite una mejor gestión del suministro de agua, localización de pérdidas y fraude y menor consumo per cápita; y
- 5) Un modelo único de intercambio entre agua potable y agua regenerada depurada entre usuarios agrícolas y urbanos durante época de sequía (GIL & RICO, 2015). Con ello, el disponer de un "mix hídrico" y el diseño de ciudades que tengan en cuenta un uso responsable y sostenible de los recursos naturales puede solventar estas situaciones coyunturales, pero más importante es la toma de decisiones a la hora de implantar un modelo urbano y actividad económica, sin que se tenga que "hipotecar" a las generaciones futuras.

Bibliografía

- AGENCIA ESTATAL DE METEOROLOGÍA (AEMET) (2017): *Proyecciones Climáticas para el siglo XXI en España. Actualizado a 2017*. Disponible en: http://www.aemet.es/es/serviciosclimaticos/cambio_climat Fecha de consulta: 01.05.2017.
- ASKEW, L. E. & MCGUIRK, P. M. (2004): "Watering the suburbs: distinction, conformity and the suburban garden", en: *Australian Geographer*, 35, 17–37. DOI: [10.1080/0004918024000193702](https://doi.org/10.1080/0004918024000193702)
- BAER, L. & KAUW, M. (2016): "Mercado inmobiliario y acceso a la vivienda formal en la Ciudad de Buenos Aires, y su contexto metropolitano, entre 2003 y 2013", en: *Revista de Estudios Urbanos y Regionales*, vol. 42, 126, 5-25.
- BAÑOS CASTIÑEIRA, C.J. (2016): "Los espacios del golf en la provincia de Alicante. Entre la diversificación turística y las inercias inmobiliarias", en: Vera, J.F., Olcina Cantos, J. y Hernández, M. (eds.). *Paisaje, cultura territorial y vivencia de la Geografía. Libro Homenaje al profesor Alfredo Morales Gil*. Alicante: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Alicante, 1363-1379.
- BURRIEL, E. (2008): "La "década prodigiosa" del urbanismo español (1997-2006)", en: *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*. [En línea] Barcelona: Universidad de Barcelona, 1 de agosto de 2008, vol. XII, núm. 270 (64). <http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-270/sn-270/sn-270-64.htm> (10 de febrero de 2013).
- CALVO GARCÍA-TORNEL, F. (2002): "Plan Hidrológico Nacional y déficit estructural en la Cuenca del Segura", en Gil Olcina, A. & Morales Gil, A. (Eds). *Insuficiencias Hídricas y Plan Hidrológico Nacional*, Instituto Universitario de Geografía, Universidad de Alicante, Alicante, 319-346.
- CENTROS DE ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS (CEDEX) (2017): *Evaluación del impacto del cambio climático en los recursos hídricos y sequías en España*. Centro de Estudios Hidrográficos. Ministerio de Fomento y Ministerio de Medio Ambiente, Madrid, 320 p.
- COLL, J. (2014): "Planeamiento urbanístico y forma urbana en Cataluña. El caso de la región de Girona (1979-2006)", en: *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 65, 71-86.
- CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR (2018a): *Plan Hidrológico de la cuenca del Júcar* (2015-2021). Disponible en: <https://www.chj.es/es-es/medioambiente/planificacionhidrologica/Paginas/PHC-2015-2021-Plan-Hidrologico-cuenca.aspx>. Fecha de consulta: 06.02.2018.
- (2018b): *Plan Especial de Sequía de la cuenca del Júcar* 2018. Disponible en: <https://www.chj.es/es-es/medioambiente/gestion-sequia/Paginas/RevisionPlanEspecialAlertayEventualSequia.aspx>. Fecha de consulta: 20.11.2018.
- CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL SEGURA (2018a): *Plan Hidrológico de la cuenca del Segura* (2015-2021). Disponible en: <https://www.chsegura.es/chs/planificacionydma/planificacion15-21/>. Fecha de consulta: 09.02.2018.
- (2018b): *Plan Especial de Sequía de la cuenca del Segura* 2018. Disponible en: <https://www.chsegura.es/chs/cuenca/sequias/pes/eeapes.html>. Fecha de consulta: 20.11.2018.
- CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO (2018): *Plan Hidrológico de la cuenca del Tajo* (2015-2021). Disponible en: <http://www.chtajo.es/Servicios/Tramitaciones/Paginas/default.aspx>. Fecha de consulta: 01.07.2018.
- DIPUTACIÓN DE ALICANTE (2015): *Atlas hidrogeológico de la provincia de Alicante*. Diputación Provincial de Alicante-Ciclo Hídrico.
- DEL MORAL ITUARTE, L. (2009): "Nuevas tendencias en gestión del agua, ordenación del territorio e integración de políticas sectoriales". *Scripta Nova*, 13, 281-309.
- & GIANANTE, C. (2000): "Constraints to Drought Contingency Planning in Spain: The Hydraulic Paradigm and the Case of Seville", en: *Journal of Contingencies and Crisis Management*, 8, 93-102.
- & SILVA PÉREZ, R. (2006): "Grandes zonas

- regables y reparto del agua en España. El caso de la cuenca del Guadalquivir" en: *Mélanges de la Casa de Velázquez, Monographic issue: Partage de l'eau en Espagne, au Portugal & au Maroc*, 36 (2), 125-148.
- & HERNÁNDEZ-MORA, N. (2015): La experiencia de sequías en España: Inercias del pasado y nuevas tendencias en la gestión de riesgos. Ponencia presentada en el 5º *Water Governance International Meeting, Water Governance Practices under Water Scarcity*. Del 10 al 13 de noviembre. Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil.
- & HERNÁNDEZ-MORA ZAPATA, N. (2016): "Nuevos debates sobre escalas en política de aguas. Estado, cuencas hidrográficas y comunidades autónomas en España", en: *Ciudad y Territorio. Estudios Territoriales*, 190, 19-21.
- & al. (2017): *Acerca del Real Decreto Ley 10/2017, de 9 de junio, por el que se adoptan medidas urgentes para paliar los efectos producidos por la sequía en determinadas cuencas hidrográficas y se modifica el texto refundido de la Ley de Aguas, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio*. Notas para el debate. Fundación Nueva Cultura del Agua.
- DEOREO, W. & MAYER, P. (2012): "Insights into declining single-family residential water demands", en: *Journal-American Water World Association*, 104 (6), 383-394.
- DOMENE, E. & SAURÍ, D. (2003): "Modelos urbanos y consumo de agua. El riego de jardines privados en la región metropolitana de Barcelona", en: *Investigaciones Geográficas*, 32, 5-17. DOI: 10.14198/INGEO2003.32.02.
- (2006): "Urbanization and water consumption: influential factors in the metropolitan region of Barcelona". *Urban Studies*, 43, 1.605-1.623.
- FERNÁNDEZ, S. & BARRADO, D.A. (2011): "El desarrollo turístico-inmobiliario de la España mediterránea e insular frente a sus referentes internacionales (Florida y la Costa Azul): un análisis comparado". *Cuadernos de Turismo*, 27, 373-402.
- FERNÁNDEZ, R. & ORDOVÁS, J. & HERRERA, M.A. (2011): "Domestic gardens as water-wise Landscapes: A Case Study in Southwestern Europe" en: *HorTechnology*, 21 (5), 616-623.
- GAJA, F. (2008): "El tsunami urbanizador de la costa mediterránea", en: *Scripta Nova*, 12 (270), 66-75.
- GARCÍA ACOSTA, X. (2012): *Nous processos d'urbanització i consum d'aigua per a usos domèstics. Una exploració de relacions a l'àmbit gironí*. Universitat de Girona. Tesis Doctoral.
- (2013): "Urbanització difusa i consum d'aigua per a usos domèstics. Una exploració de relacions", en: *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, vol. 59/2, 347-362.
- GARCÍA-AYLLÓN, S. (2015): "La Manga case study: Consequences from short-term urban planning in tourist mass destiny of the Spanish Mediterranean coast", en: *Cities*, 43, 141-151.
- GARCÍA, F.A. & PERALTA, M. P. (2016): "Las urbanizaciones multifamiliares cerradas y su entorno urbano: una nueva geografía simbólica en la ciudad de Cali (Colombia)", en: *Revista de Estudios Urbanos y Regionales*, vol. 43, 126, 77-96.
- GIL, A. & RICO A.M. (2007): *El problema del agua en la Comunidad Valenciana*. Fundación de la Comunidad Valenciana Agua y Progreso, 221 p.
- (2015): *Consorcio de Aguas de la Marina Baja. Gestión convenida, integral y sostenible del agua*. Consorcio de Aguas de la Marina Baja. 327 pp.
- GIL OLCINA, A. & al. (2015): *Tendencias del consumo de agua potable en la Ciudad de Alicante y Área Metropolitana de Barcelona, 2007-2013*. Hidraqua Gestión Integral.
- GÓMEZ ESPÍN, J.M. (coord.) (2017): *El Trasvase Tajo-Segura. Propuestas para su continuidad y futuro*. Editorial Académica Española. Alemania.
- GÖSSLING, S. (2015): "New performance indicators for water management in tourism", en: *Tourism Management*, 46, 233-244.
- HERNÁNDEZ DEL ÁGUILA, A. (1998): *Granada Sostenible. Agenda 21 Local*. Granada: Ayuntamiento de Granada.
- HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, M. (2013): "Análisis de los procesos de transformación territorial en la provincia de Alicante (1985-2011) y su incidencia en el recurso hídrico a través del estudio bibliográfico", en: *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 59 (1), 105-136.
- & MORALES GIL, A. (2008): "Trascendencia socio-económica del trasvase Tajo-Segura tras 30 años de su funcionamiento en la provincia de Alicante", en: *Investigaciones Geográficas*, 46, 31-48.
- HERNÁNDEZ MORA, N. & al. (2010): *Trans-boundary water allocation in Spain. A report for WWF-UK*. Fundación Nueva Cultura del Agua. Zaragoza (España).
- (2014): "Interbasin Water Transfers in Spain: Inter-regional Conflicts and Governance Responses", en: G. Schneier-Madanés (ed.), *Globalized Water: A Question of Governance*, 175-194. DOI: 10.1007/978-94-007-7323-3_13.
- HIDALGO, R. & ARENAS, F. & SANTANA, D. (2016): "Utópolis o distópolis?: producción inmobiliaria y metropolización en el litoral central de Chile (1992-2012)", en: *Revista de Estudios Urbanos y Regionales*, vol. 42, 126, 27-54.
- HOF, A. & WOLF, N. (2014): "Estimating potential outdoor water consumption in private urban landscapes by coupling high-resolution image analysis, irrigation water needs and evaporation estimation in Spain", en: *Landscape and Urban Planning*, 123, 61-72.
- & BLÁZQUEZ-SALOM, M. & GARAU, J. M. (2018): "Domestic urban water rate structure and water prices in Mallorca, Balearic Islands", en: *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 77, 52-79. DOI: <http://dx.doi.org/10.21138/bage.2534>
- HUETE, R. & MANTECÓN, A. (2010): "Los límites entre el turismo y la migración residencial. Una tipología", en: *Papers*, 95/3, 781-801.
- HURD, B.H. (2006): "Water conservation and residential landscape: household preferences, household choices", en: *Journal of Agricultural and Resource Economics*, 31, 21-32.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (1991): Cifras de población y censos demográficos. Disponible en: <http://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/categoria>.

- [htm?c=Estadística P&cid=1254735572981](#). Fecha de consulta: 02.07.2018
- (2001): Cifras de población y censos demográficos. Disponible en: <http://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/categoria.htm?c=Estadística P&cid=1254735572981>. Fecha de consulta: 02.07.2018.
 - (2011): Cifras de población y censos demográficos. Disponible en: <http://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/categoria.htm?c=Estadística P&cid=1254735572981>. Fecha de consulta: 02.07.2018.
- INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE (IPCC) (2014): *Climate Change 2013 and Climate Change 2014* (3 vols.). Disponible en: <http://www.ipcc.ch/>. Fecha de consulta: 13.02.2018.
- (2018): Special Report Global warming of 1.5°C. Disponible en: <https://www.ipcc.ch/report/sr15/>. Fecha de consulta: 09.11.2018.
- JUÁREZ SÁNCHEZ-RUBIO, C. (1991): *Planificación hidrológica y desarrollo económico: El Trasvase Tajo-Segura*. Instituto de Cultura Juan Gil-Albert.- Alicante, 167 pp.
- LEICHENKO, R. & SOLECKI, W. (2005): "Exporting the American Dream: the globalization of suburban consumption landscapes", en: *Regional Studies*, 39(2), 241-253.
- LLAUSÀS, A. & al. (2018): "Applicability of cadastral data to support the estimation of water use in private swimming pools", en: *Environment and Planning B: Urban Analytics and City Science*, 1-17. DOI: 10.1177/2399808318756370.
- LOH, M. & COGHLAN, P. (2003): *Domestic water use study: Perth, Western Australia 1998-2001*. Perth: Water Corporation.
- LÓPEZ, D. (2015): "Urbanización, inmigración y mercado de trabajo en la Andalucía del primer tercio del siglo XX", en: *Historia Social*, 81, 29-47.
- MARCH, H & SAURÍ, D. (2016): "When sustainable may not mean just: a critical interpretation of urban water consumption decline in Barcelona", en: *Local Environment*. DOI: 10.1080/13549839.2016.1233528.
- & HERNÁNDEZ, M. & SAURÍ, D. (2015): "Percepción de recursos convencionales y no convencionales en áreas sujetas a estrés hídrico: el caso de Alicante", en: *Revista de Geografía Norte Grande*, 60, 153-172.
- MARTÍN BARAJAS, S. & GONZÁLEZ BRIZ, E. (2015): *Los efectos del cambio climático sobre el agua en España y la planificación hidrológica*. Ecologistas en Acción, Madrid. Disponible en: <https://www.ecologistasenaccion.org/IMG/pdf/informe-agua-cc-castellano.pdf>. Fecha de consulta: 03.02.2018.
- MARTÍN, J. & OLCINA, J. (2001): *Climas y tiempos de España*. Madrid.
- MARTÍNEZ FERNÁNDEZ, J. & ESTEVE SELMA, M.A. (2000): "Sequía estructural y algunas externalidades ambientales en los regadíos de la cuenca del Segura", en: *Ingeniería del Agua*, vol. 7 (2), 165-172.
- MINISTERIO DE FOMENTO (2016): Información estadística. Disponible en: <http://www.fomento.gob.es/MFOM/LANG>
- [CASTELLANO/ATENCION CIUDADANO/ INFORMACION ESTADISTICA/](#). Fecha de consulta: 15.06.2018.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN (2018): Planificación Hidrológica. Disponible en: <http://www.mapama.gob.es/es/agua/temas/default.aspx>. Fecha de consulta: 10.07.2018.
- MORALES GIL, A., GIL OLCINA, A. & RICO AMORÓS, A.M. (2000): "Diferentes percepciones de la sequía en España: adaptación, catastrofismo e intentos de corrección", en: *Investigaciones Geográficas*, 23, 5-46.
- MOROTE SEGUIDO, A.F. (2015): "La planificación y gestión del suministro de agua potable en los municipios urbano-turísticos de Alicante", en: *Cuadernos Geográficos de la Universidad de Granada*, 54 (2), 298-320.
- (2017): "Espacios ajardinados privados en España y su incidencia en el consumo de agua: Estado de la cuestión", en: *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, 37 (2), 415-443. <http://dx.doi.org/10.5209/AGUC.57732>
 - & HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, M. (2014): "Jardines y urbanizaciones, nuevas naturalezas urbanas en el litoral de la provincia de Alicante", en: *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, vol. 60/3, 483-504.
 - & HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, M. (2016): "El uso y consumo de agua en los jardines de las viviendas unifamiliares del litoral de Alicante", en: *Cuadernos de Geografía de la Universidad de Valencia*, 98, 29-44.
 - & HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, M. (2017): "La expansión urbanística en el Valle del Jalón (Alicante) (1978-2016). Repercusiones socio-territoriales motivadas por la difusión urbana desde el litoral", en: *Cuadernos Geográficos*, 56 (2), 200-222.
 - & HERNÁNDEZ, M. & RICO, A.M. (2016): "Causes of Domestic Water Consumption Trends in the City of Alicante: Exploring the Links between the Housing Bubble, the Types of Housing and the Socio-Economic Factors", en: *Water*, 8, 374, 1-18. ISSN: 2073-4441. doi:10.3390/w8090374.
 - & RICO AMORÓS, A.M. & MOLTÓ MANTERO, E. (2017a): "La producción de agua desalinizada en las regiones de Murcia y Valencia: Balance de un recurso alternativo con luces y sombras", en: *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, vol. 63/2, 473-502. <http://dx.doi.org/10.5565/rev/dag.353>.
 - & SAURÍ, D. & HERNÁNDEZ, M. (2017b): "Residential Tourism, Swimming Pools and Water Demand in the Western Mediterranean", en: *Professional Geographer*, vol. 69, 1, 1-11. DOI: 10.1080/00330124.2015.1135403.
 - & OLCINA, J., & RICO, A.M. (2017c): "Challenges and Proposals for Socio-Ecological Sustainability of the Tagus-Segura Aqueduct (Spain) under Climate Change". *Sustainability*, 9 (11), 1-24. DOI:10.3390/su9112058. ISSN: 2071-1050.
 - & RICO AMORÓS, A.M. & OLCINA CANTOS, J. & HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, M. (2018): "Cambio de percepción y gestión del agua en las tipologías urbanas extensivas tras la crisis económica (2008). El caso de la ciudad de Alicante", en Cebrán Abellán, F. (coord.). En *Ciudades medias*

- y áreas metropolitanas. *De la dispersión a la regeneración*, 405-417. Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha.
- & HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, M., & LOIS GONZÁLEZ, R. C. (2019): "Propuestas al déficit hídrico en la provincia de Alicante: medidas desde la gestión de la demanda y oferta de recursos hídricos", en *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 80, 2655, 1–48. <http://dx.doi.org/10.21138/bage.2655>.
- NAVALÓN, M^a. R. (1999): "Caracterización del espacio turístico residencial del litoral valenciano", en: *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 28, 161-178.
- OLCINA, J. (2016): 37 años. *Trasvase Tajo-Segura. Agua que nos une*. Especial ABC, 31 de marzo de 2016. Disponible en: <http://www.scrats.es/ftp/memorias/ESPECIAL%20TTS%20ABC.pdf>
- (2018): "Investigación en aspectos regionales de los efectos futuros del cambio climático sobre la conservación de las masas de agua", en: La Roca, F. & Martínez, J. (coords.), *Retos de la planificación y gestión del agua en España. Informe del Observatorio de Políticas del Agua 2017*. Fundación Nueva Cultura del Agua, 39-41.
- & MIRÓ, J. (2016): "El clima, recurso básico alicantino", en: *Canelobre*, 66, 18-37.
- & VERA, J. F. (2016): "Adaptación del sector turístico al cambio climático en España. La importancia de las acciones a escala local y en empresas turísticas", en: *Anales de Geografía*, 36 (2), 321-352.
- & SAURÍ, D. & VERA, J.F. (2016): "Turismo, cambio climático y agua: Escenarios de adaptación en la costa mediterránea española", en: Vera, J.F., Olcina Cantos, J. & Hernández, M. (eds.), *Paisaje, cultura territorial y vivencia de la Geografía. Libro Homenaje al profesor Alfredo Morales Gil*. Alicante, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Alicante, 171-193.
- ORTUÑO, A. & HERNÁNDEZ, M. & CIVERA, S. (2015): "Golf course irrigation and self-sufficiency water in Southern Spain", en: *Land Use Policy*, 44, 10-18.
- PADULLÉS, J., VILA, J., & BARRIOCANAL, C. (2014): "Maintenance, modifications, and water use in private gardens of Alt Empordà, Spain". *HortTechnology*, 24, 374–383.
- PARÉS, M., MARCH, H. & SAURÍ, D. (2013): "Atlantic gardens in Mediterranean climates: Understanding the production of suburban natures", en: *International Journal of Urban and Regional Research*, 37(1), 328-347.
- PÉREZ-MORALES, A. (2017): "Recursos y demandas en la Demarcación Hidrográfica del Segura (DHS)", en: Gómez Espín, J.M. (Ed). *El Trasvase Tajo-Segura. Propuestas Para su Continuidad y Futuro*. Editorial Académica Española: Murcia, España, pp. 70–95.
- & GIL-GUIRADO, S. & OLCINA-CANTOS, J. (2015): "Housing bubbles and the increase of flood exposure. Failures in flood risk management on the Spanish south-eastern coast (1975-2013)", en: *Journal of Flood Risk Management*, DOI: [10.1111/jfr3.12207](https://doi.org/10.1111/jfr3.12207)
- ROBBINS, P. (2012): *Lawn People: How Grasses, Weeds, and Chemicals Make Us Who We Are*. Temple University Press.
- ROMERO, J. & al. (2018): "Aproximación a la Geografía del despilfarro en España: balance de las últimas dos décadas". *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 77, 1–51. DOI: <http://dx.doi.org/10.21138/bage.2533>
- RUBIERA MOROLLÓN & F., GONZÁLEZ MARROQUIN, V.M. & PÉREZ RIVERO, J.L. (2016): "Urban sprawl in Spain: differences among cities and causes", en: *European Planning Studies*, vol. 24, 1, 207-226.
- SÁNCHEZ PÉREZ, M.A. (2018): *Informe hidrológico sobre la gestión del macro embalse de Entrepeñas y Buendía. Estudio de los impactos socio-económicos del Trasvase Tajo-Segura sobre los municipios ribereños de los embalses de cabecera de Entrepeñas y Buendía*. Universidad de Castilla-La Mancha.
- SALVADOR, R. & BAUTISTA, C. & PLAYÁN, E. (2011): "Irrigation performance in private urban landscapes: A study case in Zaragoza (Spain)", en: *Landscape and Urban Planning*, 100, 302-311.
- ST. HILAIRE, R. & al. (2003): *Landscape preferences and attitudes toward water conservation: A public opinion survey of homeowners in Las Cruces, New Mexico*. New Mexico: New Mexico State University.
- SALVATI, L., & al. (2016): "Scattered or polycentric? Utangling urban growth in three European metropolitan regions through exploratory spatial data analysis", en: *The Annals of Regional Science*, vol. 57, 1, 1-29.
- SERRANO, L. & NOLASCO, A. & MARTÍ, P. (2016): "Comparing two residential suburban areas in the Costa Blanca, Spain", en: *Journal of Urban Research*, 13. DOI: 10.4000/articulo.2935.
- TENZA, A.J. & al. (2017): "60 years of urban development in Denia and its influence on the Marineta Cassiana beach", en: *International Journal of Sustainable Development Planning*, vol. 12, 4, 678-686.
- TORRERO, A. (2011): "El final de la burbuja especulativa y la crisis económica de Japón", en: *Ekonomiaz*, 48, 92-127.
- TROY, P. & HOLOWAY, D. (2004): "The use of residential water consumption as an urban planning tool: a pilot study in Adelaide", en: *Journal of Environmental Planning and Management*, 47, 97-114.
- VARGAS, J. & PANEQUE, P. (2017): "Metodología para el análisis de las causas de la vulnerabilidad al riesgo de sequía a escala de Demarcación Hidrográfica", en: *Natural Hazards*. DOI: [10.1007/s11069-017-2982-4](https://doi.org/10.1007/s11069-017-2982-4)
- (2018): "Situación actual y claves de la gestión de sequías en España", en LA ROCA, F. & MARTÍNEZ, J. (coords.), *Retos de la planificación y gestión del agua en España. Informe del Observatorio de Políticas del Agua 2017*. Fundación Nueva Cultura del Agua, 42-54.

El Plan Especial de Ordenación de la Vega de Granada: propuestas con repercusión ambiental para un ámbito agrícola periurbano

Juan GARRIDO-CLAVERO (1)
& Miguel Ángel SÁNCHEZ-DEL ÁRBOL (2)

(1) Grupo de Investigación HUM-771 Paisaje, Medio Ambiente y Ordenación del Territorio (Universidad de Granada)

(2) Departamento de Análisis Geográfico Regional y Geografía Física (Universidad de Granada)

RESUMEN: La Vega de Granada es posiblemente el ámbito más planificado de Andalucía. Aquí, la Consejería competente impulsa y desarrolla las actuaciones previstas en los Planes de Ordenación del Territorio de Ámbito Subregional implementando Planes Especiales, herramienta idónea para la definición e implantación de los sistemas de espacios libres supramunicipales y la protección/puesta en valor de áreas con importantes valores patrimoniales, agrícolas, medioambientales o paisajísticos. El Plan Especial de Ordenación de la Vega de Granada (PEOVG), aprobado inicialmente, reconoce el gran valor articulador, productivo, patrimonial, ambiental, paisajístico y dotacional que atesora este espacio rural tradicional, ya identificado en el Plan de Ordenación del Territorio de la Aglomeración Urbana de Granada (POTAUG,1999). Para ello plantea el desarrollo sostenible de la Vega en el contexto metropolitano adyacente, mientras propone la protección y activación del espacio agrario, la protección/puesta en valor de su patrimonio, la mejora de su calidad ambiental-paisajística, la sostenibilidad de su movilidad y la configuración de un modelo de uso público que responda a las crecientes demandas de ocio y esparcimiento ciudadano. Así, el presente artículo pretende valorar la idoneidad de estas propuestas, los resultados esperables y sus posibles impactos, mediante la aplicación de técnicas de seguimiento/evaluación de políticas públicas territoriales.

DESCRIPTORES: Ámbitos agrícolas periurbanos. Planificación territorial. Gestión territorial. Propuestas ambientales.

Recibido: 31.07.2018; Revisado: 09.04.2019

Correo electrónico: clavero@correo.ugr.es Nº ORCID: <https://orcid.org/0000-0000-8346-8228>; msdarbol@ugr.es Nº ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6507-4030>

Los autores agradecen los comentarios y sugerencias realizados por los evaluadores anónimos, que han contribuido a mejorar y enriquecer el manuscrito original.

The Special Territorial Plan of the Vega de Granada: Proposals with environmental implications for a peri-urban agricultural area

ABSTRACT: The Vega de Granada is possibly the most extensively planned area in Andalusia. In this region, the Junta de Andalucía has the competences for the promotion and development of the foreseen actions in the subregional planning. One of the usual procedures consists of the application of Special Territorial Plans, a proper tool for the definition and implementation of supramunicipal systems of open spaces, as well as for the protection and enhancement of areas with heritage, agrarian, environmental or landscape values. The Special Territorial Plan of the Vega of Granada (PEOVG), in Initial Approval, acknowledges the great productive, patrimonial, environmental, landscape and non-residential value that this traditional rural area has, all of them identified within the Territorial Plan of the Urban Agglomeration of Granada (POTAUG, 1999). For this purpose, the sustainable development of the Vega de Granada in the context of the adjacent metropolitan area is considered as a fundamental aim, and the proposals are oriented to the protection and stimulation of the agrarian land, the protection and enhancement of its heritage, the improvement of the environmental and landscape quality, the sustainability of its transport mobility and the configuration of a model of public use. In this regard, this paper aims to assess the suitability of these proposals, the expected outcomes and the possible impacts of them. The analysis will be done through the monitoring/evaluation techniques of territorial public policies developed.

KEYWORDS: Peri-urban agricultural area. Territorial planning. Territorial management. Environmental proposals.

1. Introducción

Recientemente, los gobiernos municipales y regionales, a demanda de los movimientos sociales críticos con el déficit de servicios ecosistémicos urbanos (MATARÁN, 2013; TORRES, MATARÁN & BEJARANO, 2016; PALOMO, PALOMO, MORENO & GONZÁLES, 2018), están incorporando en la formación de su agenda la integración de los espacios naturales y agroalimentarios periurbanos a sus respectivos planes de ciudad (POULOT, 2011; MATA, 2018). En este contexto, “(...) se asume el desafío de recomponer los vínculos entre sistemas agrícolas y alimentarios en torno a las ciudades sobre renovados principios de sostenibilidad, gobernanza y economías circular” (MATA, 2018, p. 1). En cualquier caso, con estas nuevas —o, en algún caso, renovadas— demandas sociales se pretende frenar la desmedida expansión edificatoria, a la par que evitar que los suelos forestales y agrícolas de más calidad sucumban ante el afán especulativo, ya sea para uso urbanístico o para la provisión de los servicios que este uso reclama (viales de transportes, redes energéticas, infraestructuras del ciclo del agua, etc.). Al margen de este recelo, muchos de estos espacios se están considerando como una oportunidad para la extensión de las prácticas ciudadanas al aire libre, con especial dedicación para el

tradicional ocio y tiempo libre, la consolidación del mercado agroalimentario de proximidad y las crecientes actividades biosaludables (CRUZ, OLIVEIRA & SANTIAGO, 2017) entre otros.

Poco a poco va proliferando esta orientación en el contexto estatal, estando a la vanguardia aquellos espacios metropolitanos que cuentan con algunas de las tierras agrícolas más productivas del país, caso de la Huerta de Murcia (MATA & FERNÁNDEZ, 2004; GIL & GÓMEZ, 2014), la Huerta de Valencia (MUÑOZ, 2010; AYUNTAMENT DE VALÈNCIA, 2014), el Parc Agrari del Baix Llobregat (MONTASELL, 2013; MARULL, PINO, TELLO & CORDOBILLA, 2016), el Parque Agrario de Fuenlabrada (YACAMÁN & MATA, 2017; YACAMÁN, 2017) o el Anillo Verde de Vitoria-Gasteiz (AYUNTAMIENTO DE VITORIA, 2014; AGUADO, BARRUTIA & ECHEBARRÍA, 2017), entre otros.

En la comunidad autónoma de Andalucía ha sido la Vega de Granada la que ha generado más literatura (OCAÑA, 1974; MENOR, 2000; CASTILLO & CEJUDO, 2010; SÁNCHEZ, TORO & GARRIDO, 2014; CASTILLO, MARTÍNEZ & PÉREZ, 2015; SÁNCHEZ, 2018) y más planificación; de hecho, el primer plan de ámbito subregional aprobado en Andalucía fue el *Plan de Ordenación del Territorio de la Aglomeración Urbana de Granada* —en adelante POTAUG— (COPT, 1999). Este mismo

plan ya reconocía la necesidad de ampliar la ordenación del que quizás sea su espacio más emblemático, la Vega de Granada. De ahí que la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Junta de Andalucía, el órgano competente para el impulso y desarrollo de las actuaciones previstas en los Planes de Ordenación del Territorio de Ámbito Subregional, haya decidido ordenar este ámbito.

Uno de los procedimientos habituales al respecto es la implementación de Planes Especiales, herramienta idónea para la definición e implantación de los sistemas de espacios libres supramunicipales, así como para la protección y la puesta en valor de áreas con importantes valores patrimoniales, agrícolas, medio ambientales o paisajísticos. Hasta el momento, en Andalucía sólo se han aprobado dos Planes Especiales: el *P.E. del Curso Medio y Bajo del río Palmeros* y el *P.E. de las Zonas de Regadío Ubicadas al Norte de la Corona Forestal de Doñana*; mientras que el *Plan Especial de Ordenación de la Vega de Granada* (en adelante PEOVG), planteado por la Orden de 23 de marzo de 2012, por la que se acuerda la formulación del PEOVG, ha sido aprobado inicialmente por el Acuerdo de 3 de noviembre de 2017, de la Secretaría General de Ordenación del Territorio y Sostenibilidad Urbana. A mediados de 2019, se encuentra en fase de contestación de alegaciones e informes.

Este Plan Especial reconoce el gran valor articulador, productivo, patrimonial, ambiental, paisajístico y dotacional que atesora este espacio rural tradicional, ya identificados tales valores en el POTAUG. Para ello se plantea como objetivo fundamental el desarrollo sostenible de la Vega de Granada en el contexto de la Aglomeración Urbana de Granada (AUG en adelante), lo que se pretende lograr con la implementación de 58 propuestas, 33 de ellas impuestas por los planes y programas sectoriales relacionados con el ámbito, las cuales cuentan con su propio presupuesto, y 25 específicamente planteadas en el citado Plan, para las que se prevé una inversión total de unos 2.760.000 €.

El conjunto de propuestas se articula en *Objetivos* del Plan, *Líneas de Actuación y Actuaciones*, en todos los casos con gran repercusión potencial para el medio rural, por cuanto que se destinan a: la protección y activación del espacio agrario, la protección y puesta en valor de su patrimonio, la mejora de la calidad ambiental y paisajística vinculada al mismo, la sostenibilidad de su movilidad y la configuración de un modelo de uso público que lo relacione con las crecientes demandas de ocio y esparcimiento por parte de

la importante población (más de medio millón de habitantes) que vive junto al espacio agrícola de la Vega de Granada. En este sentido, el presente trabajo se va a encargar de analizar las 25 propuestas específicas que el PEOVG plantea, y más concretamente aquellas que tienen una repercusión territorial y ambiental directa para la Vega de Granada, que son 12.

Y es que, al margen de la incidencia de la iniciativa privada, cabe esperar que estas propuestas sean las más relevantes planteadas desde el sector público para intentar lograr que la Vega de Granada sea un espacio sostenible, hipótesis de la que se parte, aun siendo conscientes de que cualquier revisión del POTAUG, ya planteada en el Parlamento andaluz (R.I. "El Parlamento andaluz aprueba la revisión del Potau de Granada", Diario Ideal, 20 de enero de 2018), podría tener mayor repercusión; pero admitiendo asimismo que existe una alta probabilidad de que el PEOVG se integre casi completamente en la futura revisión del POTAUG, por cuanto que el grado de detalle y especificidad del Plan Especial difícilmente podrá alcanzarse en la planificación de escala subregional.

El objetivo general del presente trabajo es calibrar cómo estas propuestas habrán de afectar al medio ambiente de la Vega de Granada, en qué grado propiciarán su desarrollo sostenible y concorde con los servicios ecosistémicos que deben seguir proporcionándose, y cómo llegarán a transformar un ámbito tan tradicional, pero a la vez tan dinámico, como éste. Objetivo general que se desglosa en los siguientes objetivos específicos:

- Valoración de la idoneidad de las propuestas, resaltando aquellas dificultades con las que se va a encontrar durante su implementación.
- Resultados esperables, teniendo en cuenta tanto los que han sido previstos durante el diseño del Plan, como aquellos otros que pudieran revelarse como inesperados.
- Posibles impactos derivados, sean negativos o positivos.

Todo ello con el fin de determinar la oportunidad del Plan y, en última instancia, confirmar si el modelo propuesto de planificación territorial es viable y capaz de propiciar en estos entornos urbano-rurales su desarrollo sostenible y sus funciones ecosistémicas de apoyo, abastecimiento, regulación y culturales, como así parece indicar todas las expectativas depositadas en el PEOVG (Fig. 1).

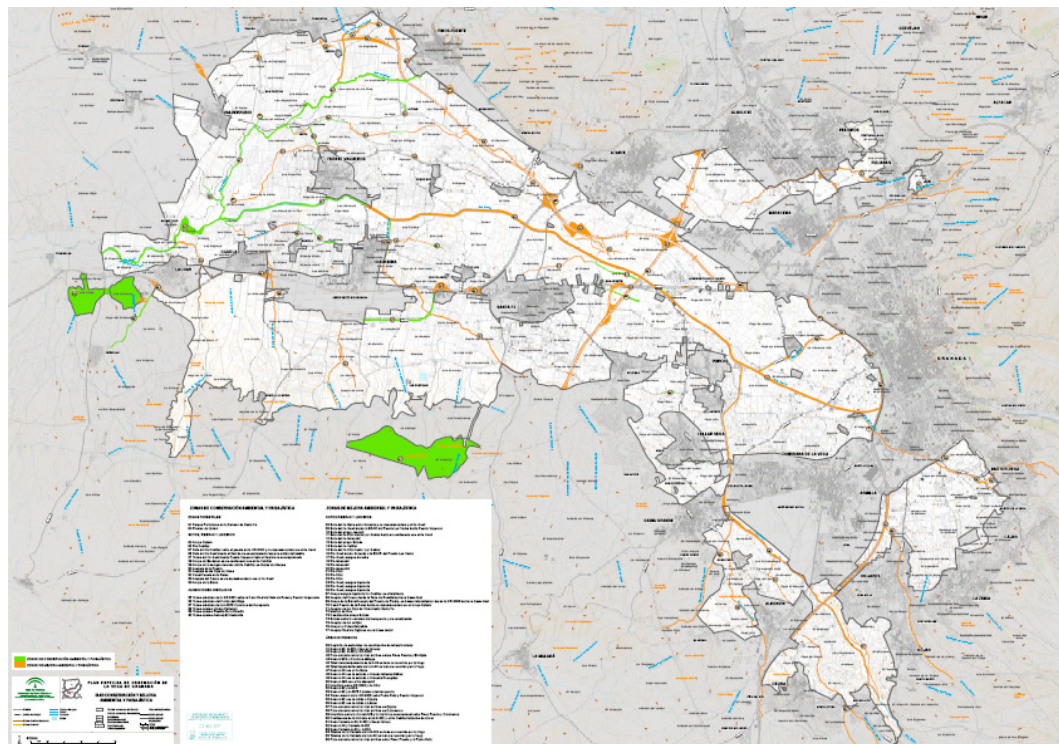


FIG.1/ Plano de Ordenación III.03.- Conservación y mejora ambiental y paisajística.

Fuente: CMAOT, 2017a.

2. Metodología

Previamente a exponer la metodología seguida, se advertirá que el presente trabajo ha sido motivado y se justifica en el hecho de que los redactores cuentan con conocimiento y experiencia dilatados tanto sobre el ámbito espacial, como sobre los planes citados (el POTAG y el PEOVG), puesto que han formado parte de los equipos redactores de sendos documentos, así como la participación conjunta en la emisión del informe oficial de seguimiento del primero de los planes citados, denominado: *Valoración del grado de ejecución del Plan de Ordenación del Territorio de la Aglomeración Urbana de Granada* (INÉDITO, 2016), además de haber publicado abundantes trabajos sobre el tema.

Al margen de la precedente observación, para proceder con la valoración de las propuestas ambientales planteadas en el PEOVG se acudirá al seguimiento y evaluación de políticas públicas, en cuanto que el Plan es en sí mismo una política pública, en concreto de planificación territorial, y por cuanto que, aunque todavía no ha entrado en vigor –si bien se encuentra en avanzado estado

de tramitación (tal y como se ha especificado en el cuarto párrafo de la Introducción), ya se pueden analizar sus precedentes y plantear hipótesis sobre sus posibles consecuencias.

Para ello se procederá a su análisis a través de las técnicas del seguimiento/evaluación de políticas públicas territoriales desarrolladas por los autores y otros especialistas en la materia, con especial referencia metodológica a la *Guía de seguimiento y evaluación de los planes de actuación de los servicios públicos del Observatorio para la Mejora de los Servicios Públicos*, de la Consejería de Justicia y Administración Pública de la Junta de Andalucía, por ser unos de los documentos de máxima referencia en la materia y en la Comunidad Autónoma.

Por tanto, como técnica de recogida de información se acudirá a: por un lado, la revisión documental, tanto del propio PEOVG, como de su expediente de tramitación, así como de las noticias de prensa y de los comunicados de colectivos relacionados con este asunto; y por otro lado, a la observación directa participante, según el procedimiento aplicado por SÁNCHEZ & GARRIDO, 2016 (para cuestiones paisajísticas)

y GARRIDO & SÁNCHEZ, 2018 (para aspectos territoriales).

Como técnica de análisis se empleará: de una parte, el estudio de las interacciones surgidas a partir del cruce de las consideraciones de las diferentes propuestas del Plan y los regímenes de usos dados por la realidad física del territorio; y de otra parte, la evaluación de los impactos a los que esta combinación pudiera inducir, enfocándose estos impactos desde el modelo *bottom up*, por el que se “trata de extraer conclusiones a partir del análisis del nivel más bajo del proceso de formulación e implantación” (OMSP, 2008:61) del Plan, en este caso representado por la repercusión que cada medida puntual tiene en su contexto territorial más inmediato. Por último, como parte del proceso analítico se incluye trabajo de campo para verificar in situ determinadas situaciones preidentificadas en el análisis de gabinete.

Se tratará, por tanto, de una evaluación que, siguiendo la sistemática planteada para los planes territoriales (GARRIDO, 2017), podría definirse:

- Según quién evalúa: Mixta, pues los evaluadores suelen trabajar al margen del órgano sustantivo del Plan, con el propósito de incorporar su independencia, rigurosidad y objetividad a la identificación de puntos fuertes y débiles; pero en esta ocasión han participado en el proceso de definición y redacción de partes del Plan, en concreto su Estudio Ambiental Estratégico (CMAOT, 2017b), lo que ha permitido un acceso directo a las pretensiones y dificultades de sus responsables.
- Según su función: De necesidades, pues “con este tipo de evaluación lo que se persigue es identificar los puntos fuertes y las debilidades del planteamiento de una política o plan”. Normalmente, se realiza en el momento de formulación o redefinición de nuevas políticas o planes, cuando se precisa una mayor información respecto al problema que pretende resolverse o reconducirse con una política o plan evaluado. Es muy adecuada cuando existe una gran complejidad, entre la variedad de objetivos o metas y de recursos empleados tanto materiales como humanos. Por ejemplo, el tipo de preguntas que se enuncian con este tipo de evaluación son: “¿Cuáles son los puntos críticos que presenta el problema?” o “¿Cuáles son los/as beneficiarios/as de la aplicación del plan?” (OMSP, 2008:49).
- Según su contenido: Conceptual o de diseño,

ya que lo que se pretende es esclarecer si los objetivos y propuestas del Plan pueden ser alcanzados, por lo que “se ocupa del análisis de la racionalidad y coherencia de su diseño asegurando una conexión o correspondencia entre la lógica del modelo diseñado y los instrumentos de intervención seleccionados...” (OMSP, 2008:50). Para ello, se evaluarán los problemas o circunstancias que justifican la necesidad del Plan, el acierto del diagnóstico realizado, la precisión de los objetivos definidos en relación a la problemática detectada, bajo qué parámetros se entenderán cumplidos los objetivos, los recursos e instrumentos utilizados para alcanzarlos, la metodología empleada a la hora de concretar las propuestas y medidas, la compatibilidad de estas medidas con las de otras políticas, planes y programas, entre otras cuestiones.

- Según el momento en el que se plantea: *Ex ante* o durante su fase de formulación, puesto que “su objetivo es proporcionar una evaluación previa que sirva como apoyo para la toma de decisiones, mostrando a sus responsables o agentes gestores/as, los aspectos que han de tenerse en cuenta si se quieren obtener buenos resultados... [contribuyendo] a priorizar aquellas actuaciones de mayor impacto y a mejorar el diseño del modelo de intervención” (OMSP, 2008:52), cuando todavía se está en fase de rectificación antes de su Aprobación Definitiva.

La valoración de la conveniencia de las propuestas con expresa repercusión medioambiental se realizará según la metodología expuesta, identificándose sus aspectos más relevantes y concluyéndose para cada una, a través de tablas anejas (Figs. 2, 3, 4, 5, 6 y 7), sus principales debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades.

3. Diseño y Descripción del Tema

Objetivo 1.- Protección y activación del espacio agrario. LÍNEA 1.D.- Invertir en activos físicos para la mejora del rendimiento de las explotaciones. ACTUACIÓN 1.D.3.- Gestión de ayudas para la mejora de las infraestructuras rurales que den acceso a las explotaciones agrarias y elaboración del Inventario de Caminos Rurales.

La Vega de Granada tiene una condición de ambivalentes consecuencias respecto a otros espacios agrarios: la proximidad a una zona profusa y densamente poblada. Este hecho, además de hacerla vulnerable frente a la expansión urbanística del sistema metropolitano,

permite numerosos flujos campo-ciudad (venta de la producción, efecto “pulmón verde”, etc.), pero también importantes flujos ciudad-campo (fácil acceso a las explotaciones, ámbito de esparcimiento de la población urbana, etc.). Muchos de los flujos ciudad-campo necesitan de una plataforma física que permita el intercambio fluido de bienes y personas. Una de las mejores plataformas existentes en la Vega de Granada es su red de caminos rurales, la mayoría apoyados sobre caminos históricos, vías pecuarias, vías de servicio comunitarias (como por ejemplo las empleadas para el mantenimiento de las acequias) y diversas infraestructuras de

transporte (el caso de antiguas vías férreas o carreteras); que se presentan con gran extensión y densidad, diversidad tipológica y buen estado de conservación en general. Desde el PEOVG se plantean ayudas a la mejora de estos caminos; ayudas, en primer lugar, porque muchas veces no queda clara la propiedad de los mismos y, además, porque con la coparticipación de los agricultores y ganaderos se garantiza mejor su mantenimiento; pero también para apoyar la elaboración de un Inventario de Caminos Rurales, no sólo como paso previo hacia su intervención, sino también con objeto de jerarquizarlos y ordenar su uso.

Objetivo: 1.- Protección y activación del espacio agrario.	
Línea: 1.D.- Invertir en activos físicos para la mejora del rendimiento de las explotaciones.	
Actuación: 1.D.3.- Gestión de ayudas para la mejora de las infraestructuras rurales que den acceso a las explotaciones agrarias y elaboración del Inventario de Caminos Rurales.	
Fortalezas	<ul style="list-style-type: none">• Gran extensión y densidad de la red al desplegarse sobre una llanura, lo que permite llegar a casi cualquier parcela y comunicar prácticamente todos los núcleos urbanos del ámbito.• Su diversidad tipológica, que posibilita variados modos de tránsito.• Buen estado de conservación en general al permanecer activo su uso.
Oportunidades	<ul style="list-style-type: none">• Óptima accesibilidad a las explotaciones agro-ganaderas (rapidez, seguridad, etc.).• Movilidad propiciada entre diferentes destinos (otras explotaciones, fuentes de suministros, mercados, etc.)• Combinación con otros usos no agro-ganaderos (lúdicos, deportivos, biosaludables...).• Facilitación de la contemplación del paisaje y de concretos elementos patrimoniales, de índole tanto cultural (azucareras, alquerías, haciendas, cortijos, molinos, acequias, fuentes, secaderos...) como natural (setos, ribazos, árboles señeros...).
Debilidades	<ul style="list-style-type: none">• La falta de jerarquización de la red de caminos genera cierta confusión en los usuarios esporádicos (no obstante, en algunos municipios, como Granada, Churriana, Cúllar-Vega y otros se han identificado y señalizado muchos de sus caminos y vías pecuarias).• El frecuente cruce, e incluso solapamiento, entre vías rurales complejiza su intervención.• La accesibilidad a las explotaciones contrae casos de hurtos y de daños a la propiedad.
Amenazas	<ul style="list-style-type: none">• Cambios de uso del viario rural (de camino agrícola a carretera para transporte pesado...).• Procesos erosivos vinculados a rodadas.• Procesos de contaminación por vertidos incontrolados, derrames de fluidos de vehículos a motor, etc.

Fig.2/ Matriz DAFO de la Actuación 1.D.3. del PEOVG.

Fuente: Elaboración propia, 2018

Objetivo 2.- Protección y puesta en valor del patrimonio cultural. **LÍNEA 2.A.-** Puesta en valor y difusión de los elementos del patrimonio. **ACTUACIÓN 2.A.1.-** Recuperación de los elementos públicos del patrimonio cultural.

La Vega de Granada es uno de los espacios agrícolas más profusamente dotado de elementos patrimoniales del ya de por sí rico contexto mediterráneo. Estos elementos se han erigido en recursos culturales por su propio valor, pero sobre todo por su factor funcional, al quedar vinculados a una explotación agraria singular y un paisaje único. Estos elementos ya se protegían en el POTAUG, pero el PEOVG da un paso adelante en su consideración integral

(cultural, agraria y paisajística), en la que ya no sólo se hace mención a los bienes inmuebles habitualmente reconocidos (construcciones castrenses, edificios agrarios, obras hidráulicas, etc.), sino que además se incorporan aquellas redes que sustentan el conjunto patrimonial (caminos, acequias, pagos, etc.) y constituyen lo que el Plan ha venido a calificar como Sistema Territorial de Interés Cultural. Motivos todos por los que el PEOVG prevé mantener la unidad del sistema, regulando las actuaciones que lo afecten y yendo más allá de lo que lo hacía el Plan Subregional, invirtiendo en su recuperación de manera cooperante con el resto de instituciones implicadas y potenciando su reconocimiento y

difusión, particularmente a través del Modelo de Uso Público. A ello habrá de coadyuvar el *Inventario de Patrimonio Cultural y Paisajístico de*

la Vega de Granada, que mejora sustancialmente el *Catálogo de Elementos de Interés Cultural* aportado en el POTAUG.

Objetivo: 2.- Protección y puesta en valor del patrimonio cultural.

Línea: 2.A.- Puesta en valor y difusión de los elementos del patrimonio.

Actuación: 2.A.1.- Gestión de ayudas para la mejora de las infraestructuras rurales que den acceso a las explotaciones agrarias y elaboración del Inventario de Caminos Rurales.

Fortalezas	<ul style="list-style-type: none"> • Aún persisten en buena parte, no habiéndose perdido del todo su funcionalidad original. • Resultan fácilmente accesibles, más allá de que muchos se hallen en propiedades privadas. • Su conocimiento es bastante amplio, consecuencia de una histórica preocupación por el ámbito, la proximidad a centros de investigación de referencia y su amplio reconocimiento social.
Oportunidades	<ul style="list-style-type: none"> • Creciente interés turístico-recreativo que estos recursos están adquiriendo. • Cualquier mejora en su estado modera los riesgos relacionados con su estado de conservación, en bastantes ocasiones muy deteriorados o, incluso, en práctica ruina. • Los avances en su conocimiento favorecerá la reafirmación identitaria del territorio.
Debilidades	<ul style="list-style-type: none"> • El patrimonio es tan abundante que su conservación resulta harto costosa de sufragar, e incluso es complicado priorizar su intervención. • Al encontrarse muchos en manos privadas, requiere de convenios de colaboración que no siempre se resuelven favorablemente al interés común. • Pérdida su funcionalidad en los casos de abandono, se han instalado otros elementos, generalmente naturales (flora o fauna silvestre), que actualmente reclamarían atención.
Amenazas	<ul style="list-style-type: none"> • Frecuentemente ceden a las presiones y especulaciones de otros sectores (urbanístico, industrial, turístico, etc.), lo que acaba por desdibujar su funcionalidad agraria, cuando no provoca su desaparición.

Fig.3/ **Matriz DAFO de la Actuación 2.A.1. del PEOVG.**

Fuente: Elaboración propia, 2018

Objetivo 3.- Mejora de la calidad ambiental y paisajística. **LÍNEA 3.A.-** Integración y mejora ambiental y paisajística de infraestructuras viarias. **ACTUACIÓN 3.A.1.-** Regeneración ambiental y paisajística en los nodos de infraestructuras. **ACTUACIÓN 3.A.2.-** Adecuación paisajística del entorno de la GRN-05 (de Granada a la A-338).

El escaso espacio forestal existente en la Vega de Granada obliga a aprovechar todos los resquicios con potencialidad para albergar vegetación natural. Las grandes infraestructuras que se están instalando en el suelo de la vega (variante de la N-432, variante de la A-44 y línea AVE) están liberando una gran cantidad de espacios que podrían servir a esta función, siempre y cuando no entorpezca su cometido principal: el tráfico viario. Así pues, con la debida intervención, aquí se podría recuperar parte del terreno forestal perdido en la Vega por la presión agrícola y precisamente por la propia implantación de tales infraestructuras, se ofrece una buena oportunidad para la utilización de especies autóctonas o propias de la geoserie riparia mesomediterránea de saucedas, alamedas y olmedas, además de

algunas especies ornamentales o productivas introducidas y adaptadas desde hace siglos, y que ya son características de este ámbito (granado, morera, nogal, higuera...). Un caso concreto que rescatar en este sentido es el de la GRN-05, quizás la principal salida de Granada ciudad hacia la Vega por discurrir paralela a su principal río, el Genil; en este caso, a la funcionalidad ambiental y paisajística habría que añadirse la de uso público, pues se trata de uno de los espacios más transitados de la ciudad con fines recreativos y biosaludables. A ello se añade el valor de algunos elementos patrimoniales adyacentes o visualmente accesibles, tanto de este eje como de otros muchos que transitan por el espacio veguero. Así pues, esta propuesta requiere de sumo tacto en sus condiciones de implantación, pues también requiere garantizar la seguridad de las personas. Para ello, debería realizarse un estudio expreso muy detallado que, en sintonía con lo que establecen los estudios de ejecución de las respectivas vías y sus correspondientes estudios de impacto ambiental, fijase los parámetros en los que deberían

practicarse las intervenciones. Además, no se escapa el hecho de que éstas deberán ser fruto de un intenso, y cabe esperar que fructífero, debate con los organismos competentes en autorizar las mencionadas intervenciones sobre las respectivas vías. Sólo así se llegará a lograr

el propósito de incrementar el suelo forestal de la Vega, morigerando los efectos de las más intensas agresiones que ha sufrido este espacio desde hace medio siglo, y todo ello al mínimo coste para el erario, pues la mayor parte de las intervenciones se realizarían en suelo público.

Objetivo: 3.- Mejora de la calidad ambiental y paisajística.	
Línea: 3.A.- Integración y mejora ambiental y paisajística de infraestructuras viarias.	
Actuación: 3.A.1.- Regeneración ambiental y paisajística en los nodos de infraestructuras.	
Actuación: 3.A.2.- Adecuación paisajística del entorno de la GRN-05 (de Granada a la A-338).	
Fortalezas	<ul style="list-style-type: none">• Incremento de la biodiversidad al incorporar especies en franco retroceso o casi en extinción.• Mejora paisajística al potencializarse una imagen más variada, heterogénea y natural.• Incremento de la capacidad de sumidero de CO2.• Aumento de la capacidad de depuración de los vertidos y lixiviados de las vías de alta capacidad.
Oportunidades	<ul style="list-style-type: none">• Ayudaría a consolidar los firmes ante determinados riesgos.• Su frondosidad moderaría el impacto paisajístico que aparece.• Por su disposición podrían ejercer de barrera frente a la contaminación acústica y lumínica.• Generación de más biotopos al incrementarse la masa forestal, beneficiando el intercambio faunístico y florístico; contribución a los servicios ecosistémicos de regulación.
Debilidades	<ul style="list-style-type: none">• Conflictos con la funcionalidad de la vía, sobre todo en relación a su seguridad.• Su mantenimiento requeriría de intervenciones de conservación más periódicas.• Su implantación supondría un moderadamente alto coste directo.• Su mantenimiento supondría un moderadamente alto coste directo.
Amenazas	<ul style="list-style-type: none">• Incremento de la invasión de flora o fauna en la vía, lo que requeriría más labores de control.• Potencial desestabilización de las plataformas por desarrollo radicular (dependiendo de las especies implantadas).• Reproducción de efectos colaterales para los transeúntes (zonas frías y húmedas por sombreado, flujos alternantes de vientos, etc.).

FIG.4/ **Matriz DAFO de la Actuación 3.A.1. y 3.A.2. del PEOVG.**

Fuente: Elaboración propia, 2018

Objetivo 3. Mejora de la calidad ambiental y paisajística. **LÍNEA 3.B.** Fomento de la conectividad ecológica. **ACTUACIÓN 3.B.2.** Restauración ambiental en nodos de infraestructuras para la generación de corredores ecológicos en los cauces y riberas fluviales. **ACTUACIÓN 3.B.3.** Eliminación de instalaciones y construcciones en el Dominio Público Hidráulico. Donde las infraestructuras antes citadas convergen con cursos de agua de cierta entidad, el Plan plantea un tratamiento diferenciado al del resto de los nodos de infraestructuras, pues aquí, además de las bondades expuestas en la intervención sobre los mismos, se suma el efecto “corredor ecológico” que implican. En algunos casos se proponen para que no ejerzan de pantalla frente a los desplazamientos naturales de fauna y flora, muchas veces constreñidos por el vallado kilométrico de seguridad de éstas vías, pero en otros casos se apuesta incluso a

inducirlos, haciendo que junto a los mismos se propicien más intercambios, ya que se conoce que son puntos de coincidencia faunística e, incluso, de agrupamiento. Esta misma filosofía es la que conlleva la erradicación de las demás instalaciones y construcciones localizadas sobre estos cursos, si bien en este caso, por las particulares características de Vega de Granada, son más notables que en otras zonas, pues el hecho de que desde antiguo se haya dispuesto un importante número y longitud de medidas defensivas contra inundaciones, hace que los cauces vegueros estén trufados de encauzamientos y canalizaciones, la mayor parte realizados con técnicas “duras” y poco sostenibles. Así pues, la diferencia entre una y otra propuesta estriba en que la primera habrá de dejar paso y, cuando se pueda, incluso favorecer la conectividad ecológica, mientras que la segunda habrá de pasar a convertirse en

sí misma en corredores ecológicos plenamente constituidos. Para lograr estos cometidos, se debería realizar un estudio expreso sobre la repercusión de las mencionadas obras, en el que como mínimo se habrá de tener en cuenta las medidas complementarias necesarias para mantener las actuales funcionalidades

de defensa frente a inundaciones y procesos erosivos. La elaboración y ejecución de estos proyectos deberá contar con el beneplácito y la coparticipación de, al menos, los respectivos organismos competentes en materia de dominios públicos de cauces y vías.

Objetivo: 3.- Mejora de la calidad ambiental y paisajística.

Línea: 3.B.- Fomento de la conectividad ecológica.

Actuación: 3.B.2.- Restauración ambiental en nodos de infraestructuras para la generación de corredores ecológicos en los cauces y riberas fluviales.

Actuación: 3.B.3.- Eliminación de instalaciones y construcciones en el Dominio Público Hidráulico.

Fortalezas	<ul style="list-style-type: none"> • Incremento de la diversidad. • Mejora paisajística a partir de la recuperación de márgenes y riberas. • Incremento de la capacidad de sumidero de CO₂ al crecer exponencialmente la vegetación instalada sobre antiguas superficies hormigonadas. • Aumento de la capacidad de depuración de las aguas residuales por incremento de la superficie de contacto entre masas de agua y la red radicular de la vegetación de ribera y de lecho fluviales. • Mejora generalizada de los suelos, más expuesto a intercambios.
Oportunidades	<ul style="list-style-type: none"> • Profusión de un mayor número y variedad de biotopos, mejorándose los servicios ecosistémicos de apoyo y de regulación. • Mejora paisajística generalizada de los entornos fluviales. • Reproducción de microclimas más bonancibles.
Debilidades	<ul style="list-style-type: none"> • Pueden producirse conflictos con la funcionalidad de las infraestructuras al concentrar el tránsito de fauna en determinados puntos. • Al despojarse los cauces las sus medidas defensivas pueden volver a reproducir los riesgos para los que fueron dispuestas. • Pueden afectarse determinados elementos patrimoniales (molinos, acequias, partidores, etc.), en caso de no preverse medidas alternativas.
Amenazas	<ul style="list-style-type: none"> • Potencial colapso de los cauces por superpoblación y concentración de flora y fauna.

FIG.5/ **Matriz DAFO de la Actuación 3.B.2. y 3.B.3. del PEOVG.**

Fuente: Elaboración propia, 2018

Objetivo 3. Mejora de la calidad ambiental y paisajística. **LÍNEA 3.F.** Mejora de la calidad de las aguas. **ACTUACIÓN 3.F.2.** Estudio para el análisis de la capacidad de depuración de las aguas mediante técnicas no convencionales en la Vega Baja.

El cierre del ciclo integral del agua, estipulado en el POTAUG para seis años después de su entrada en vigor (2005), ha completado el abastecimiento pero no la depuración. Hasta la fecha sólo está resuelto para aproximadamente el 50% de la población de la AUG (Granada capital y algunos de los municipios conectados a ella) con las EDAR de Churriana y Los Vados. El resto tiene los colectores ultimados, aunque queda pendiente de la ampliación de la EDAR de Los Vados (en licitación) y la construcción de una

nueva EDAR (en proyecto), con la que en breve se prestará servicio a la totalidad del ámbito. Todo el sistema de depuración es secundario, no planteándose su tratamiento terciario, circunstancia que quizás pueda considerarse para esta última EDAR, motivo por el que se plantea la presente propuesta del PEOVG. De esta manera, con la ejecución de la presente propuesta se daría cumplimiento a una de las más viejas reivindicaciones de la Vega: la de devolver al medio las aguas usadas en la misma calidad que las recibió. Este hecho es relevante *per se* en cualquier lugar, pero cobra especial significación en la AUG por cuanto que se trata de un ámbito profusamente habitado y también porque aguas abajo se alimentan diversos ecosistemas de interés y se emplaza la mayor parte de la población andaluza.

Objetivo: 3.-Mejora de la calidad ambiental y paisajística.	
Línea: 3.F.- Mejora de la calidad de las aguas.	
Actuación: 3.F.2.- Estudio para el análisis de la capacidad de depuración de las aguas mediante técnicas no convencionales en la Vega Baja.	
Fortalezas	<ul style="list-style-type: none">• Se completará el ciclo integral del agua.• Presentará una alternativa a las depuraciones tradicionales.• Favorecerá la incorporación de un ecosistema diferenciado que potenciará la biodiversidad del ámbito.• Mejorará la calidad de las aguas del río Genil y del acuífero.
Oportunidades	<ul style="list-style-type: none">• Reutilización de las aguas depuradas en la Vega Baja.• Consecución de abonos orgánicos para usar como fertilizantes.
Debilidades	<ul style="list-style-type: none">• Tardanza en poner en funcionamiento el Sistema Integral del Agua de la Vega de Granada.• Este tipo de EDAR son extremadamente sensibles a la entrada de aguas con un alto componente de contaminación, lo que podría causar su clausura ocasional en determinados picos de vertido.
Amenazas	<ul style="list-style-type: none">• Contribución a la producción de gases de efecto invernadero.• Malos olores en las inmediaciones.• Posible contaminación de suelos y del acuífero por concentración.• Riesgo de eutrofización de ciertas masas de agua.• Afección a las parcelas agrícolas colindantes por exceso de vida circundante.• Riesgos para la seguridad humana y animal como consecuencia de la recreación de un medio eminentemente cenagoso.

Fig.6/ **Matriz DAFO de la Actuación 3.F.2. del PEOVG**

Fuente: Elaboración propia, 2018

Objetivo 4. Configuración del Modelo de Uso Público. LÍNEA 4.A. Implementar el Modelo de Uso Público. ACTUACIÓN 4.A.2. Deslinde y acondicionamiento de las vías pecuarias incluidas en el Modelo de Uso Público. ACTUACIÓN 4.A.3. Gestión de terrenos, proyecto y ejecución o adecuación de los itinerarios fluviales o principales. ACTUACIÓN 4.A.4. Gestión de terrenos, proyecto y ejecución o adecuación de los itinerarios no fluviales o secundarios. ACTUACIÓN 4.A.5. Gestión de terrenos, proyecto y ejecución o adecuación de las áreas de encuentro. ACTUACIÓN 4.A.6. Proyecto y ejecución de pasos elevados o inferiores de infraestructuras para la continuidad del Modelo de Uso Público. ACTUACIÓN 5.A.1. Gestión del suelo, proyecto y ejecución de la red ciclista de transporte.

La configuración de un Modelo de Uso Público para la Vega de Granada se ampara en la creciente demanda que de este espacio están haciendo los ciudadanos de las poblaciones aledañas, que lo utilizan habitualmente para realizar sus prácticas de ocio, esparcimiento, deporte, salud... Supuesto que se trata de un espacio predominante privado, este modelo ha de adscribirse a los escasos espacios públicos existentes (dominios públicos viarios e hidráulicos, vías pecuarias, montes públicos,

diversos predios insertos en espacios naturales protegidos, etc.) y concertar su uso con los espacios comunales existentes (caminos rurales, vías de servicio de las acequias, etc.). Además, debe articularse y armonizarse con el uso agrícola predominante, con la consolidación y conectividad de los corredores ecológicos previstos y con la puesta en valor de los recursos patrimoniales a potenciar. Para ello, se plantea integrar las intervenciones ya ejecutadas (vías pecuarias, carriles bici, etc.), adecuar los itinerarios ya consolidados (ciertos tramos fluviales, caminos rurales, sendas de mantenimiento de acequias, etc.) y constituir nuevos espacios y proveerlos de servicios fundamentales (áreas de encuentro, etc.). Por último, se prevé asimismo garantizar su interconectividad a fin de favorecer el intercambio de recorridos y funcionalidades. En definitiva, el Modelo de Uso Público previsto por el PEOVG avanza mucho sobre lo previsto en el POTAUG (si bien sobre un espacio más reducido), aunque sus posibles beneficios no serán palpables hasta que se desarrollen sus respectivos proyectos, algunos de ellos ya muy adelantados, como los relacionados con el *Plan Andaluz de la Bicicleta* (2013) o el *Plan de Ordenación y Recuperación de las Vías Pecuarias de Andalucía* (2001), tal y como se constata en algunos trabajos precedentes (SÁNCHEZ, 2018); y otros aún

incipientes o incluso en debate, caso de las “des-canalizaciones” o los pasos elevados e inferiores. En cualquier caso, cabe esperar que estas determinaciones den un giro a las actuales relaciones

entre productores y visitantes, pasando de las relaciones conflictuales presentes a las sinergias futuras que pudieran derivarse de su implementación.

Objetivo: 4.- Configuración del Modelo de Uso Público.

Línea: 4.A.- Implementar el Modelo de Uso Público.

Actuación: 4.A.2.- Deslinde y acondicionamiento de las vías pecuarias incluidas en el Modelo de Uso Público.

Actuación: 4.A.3.- Gestión de terrenos, proyecto y ejecución o adecuación de los itinerarios fluviales o principales.

Actuación: 4.A.4.- Gestión de terrenos, proyecto y ejecución o adecuación de los itinerarios no fluviales o secundarios.

Actuación: 4.A.5.- Gestión de terrenos, proyecto y ejecución o adecuación de las áreas de encuentro.

Actuación: 4.A.6.- Proyecto y ejecución de pasos elevados o inferiores de infraestructuras para la continuidad del Modelo de Uso Público.

Actuación: 5.A.1.- Gestión del suelo, proyecto y ejecución de la red ciclista de transporte.

Fortalezas	<ul style="list-style-type: none"> • Propicio por resultar próximo al lugar de residencia de sus usuarios. • Propicio por resultar prácticamente carente de dificultad física, lo que permite un acceso generalizado y universal. • Al ser su red extremadamente extensa, posibilitaría distintas combinatorias de recorridos, no saturándolos y permitiendo variar los motivos de la visita. • Al desplegarse y dar acceso a la mayor parte del territorio, se favorece la comunicación e, incluso, el intercambio con sus actores fundamentales: los agricultores y ganaderos.
Oportunidades	<ul style="list-style-type: none"> • Habilitación y consolidación de corredores ecológicos. • Incremento de alternativas de desplazamiento con fines agro-ganaderos. • Mejora del acceso a los bienes patrimoniales del ámbito. • Potenciación de los recursos turísticos de los municipios. • Habilitación de espacios para realizar actos sociales, festivos, religiosos, deportivos... • Incremento de la masa forestal adscrita por liberación de espacios construidos (viario, canalizaciones, etc.). • Mejora de sistemas de depuración natural mediante incremento de la vegetación vinculada. • Establecimiento de canales de comercialización corta o directa (“mercados de proximidad” que reducen drásticamente la huella ecológica generada por el transporte). • La construcción de pasos elevados o inferiores sobre las principales infraestructuras del ámbito permitirá que los agricultores superen el efecto barrera que éstas le han supuesto para la realización de sus tareas habituales (labores, riego, salida de la producción, pasos ganaderos, etc.). • Cuando estos pasos se elevan sobre el plano visual permitirán perspectivas inmejorables
Debilidades	<ul style="list-style-type: none"> • El uso público puede resultar invasivo para las explotaciones privadas. • Conflictos entre usuarios y agricultores, cuya compatibilización requiere de adaptación cultural parte de los por usuarios, que han de abstenerse de producir destrozos o hurtos, y por parte de los agricultores, que han de compaginar su actividad con aquellos. • Conflictos con el tráfico urbano, agro-ganadero y público, tanto durante los desplazamientos, como por deterioro de los elementos accesorios de estos itinerarios y áreas (deformación del firme, destrucción del mobiliario, afección a los elementos naturales, etc.).
Amenazas	<ul style="list-style-type: none"> • La habilitación de determinados itinerarios y áreas puede aparejar la afección, o incluso erradicación, de elementos naturales y culturales adscritos a unos y otras. • La eliminación de los elementos constructivos que forman parte de las defensas de buena parte de los cauces puede reproducir los riesgos para los que fueron implantados, caso de no restaurarse convenientemente. • Los nuevos y mejorados itinerarios y áreas pueden incrementar el riesgo de sufrir accidentes (por aumento de la velocidad, posibles vuelcos, transmisión de incendios, etc.). • Los nuevos itinerarios y áreas pueden potenciar que surjan vertederos incontrolados.

FIG.7/ **Matriz DAFO de la Actuación 4.A.2., 4.A.3., 4.A.4., 4.A.5., 4.A.6. y 5.A.1. del PEOVG.**

Fuente: Elaboración propia, 2018

4. Conclusiones

El PEOVG no va a resolver todos los problemas ambientales de la Vega de Granada, ni siquiera la futura revisión del POTAUG lo hará (GARRIDO & SÁNCHEZ, 2019); pero, sin duda, sus propuestas pueden coadyuvar a moderar los efectos de algunos de estos problemas y, lo que es más

importante, a transitar hacia su solución. Así pues, se trata de un plan que, en esencia, no llega a sanar por completo los problemas del ámbito, pues muchos de ellos persistirán. Pero sí que subsana algunas de las heridas, o, como mínimo, contribuye a que sus efectos perniciosos no vayan a más, tal y como se expone en la tabla adjunta (FIG. 8).

Acciones problemáticas	Principales impactos derivados	Medidas del PEOVG que subsanan o mejoran las situación
Disposición de grandes infraestructuras lineales (Variante N-432, 2ª Circunvalación Granada, AVE...)	<ul style="list-style-type: none">Fragmentación del espacio.Interrupción de infraestructuras agroganaderas.Barrera visual.Desviación de riesgos.Rodeos del ganado...	<ul style="list-style-type: none">Revegetación de sus espacios accesorios.Integración paisajística de sus desmontes y taludes.Pasos alternativos para la fauna y las actividades agroganaderas.
Entubamiento de acequias	<ul style="list-style-type: none">Perdida de los ecosistemas adscritos.Desequilibrios en los aportes del acuífero.Cambios microclimáticos.Pérdida del valor funcional histórico.Deterioro patrimonial...	<ul style="list-style-type: none">Prohibición del entubamiento de aquellas acequias que revelen valores ambientales o patrimoniales de entidad.Puesta en valor de estas acequias desde el punto de vista ambiental como patrimonial.Integración de sus trazados en la red de vías de uso público.
Desestructuración de la red de caminos rurales	<ul style="list-style-type: none">Mezcla de usos con frecuencia incompatibles o de difícil compatibilidad.	<ul style="list-style-type: none">Jerarquización de la red.Mejora de las infraestructuras.Facilitación de la convivencia entre usos.Integración de sus trazados
Pérdida de los elementos patrimoniales menos reconocidos	<ul style="list-style-type: none">Deterioro de sus características.Abandono de su funcionalidad.Pérdida de su carácter como hito de referencia...	<ul style="list-style-type: none">Inventariado y catalogación.Recuperación progresiva y priorizada.Mejora de la accesibilidad a los mismos.Integración de su visita en la red de vías de uso público.Reinterpretación de su funcionalidad.
Desvirtuado de cauces y márgenes fluviales	<ul style="list-style-type: none">Disposición de medidas “duras” contra riesgos.Adscripción de infraestructura viales poco integradas.Introducción de elementos de riego y gestión hídrica atípicos.Desvirtuado de ecosistemas...	<ul style="list-style-type: none">Cambio progresivo y priorizado de las infraestructuras más impactantes por técnicas de bioingeniería y revegetación.Preservación de los usos tradicionales.Integración de sus trazados en la red de vías de uso público.
Moderada calidad de las aguas vertidas	<ul style="list-style-type: none">Falta de depuración íntegra de las aguas residuales.Intensidad de la actividad agropecuaria.Vertidos incontrolados...	<ul style="list-style-type: none">Cierre del ciclo integral del agua.Ciclo combinado de depuración, con inclusión de técnicas no convencionales.Apoyo a la progresiva implantación de actividades agroganaderas sostenibles.

FIG.8/ Medidas del PEOVG que subsanan o mejoran los problemas de la Vega de Granada:

Fuente: Elaboración propia, 2018

Como puede comprobarse, tanto desde la acción pública, como desde los intereses privados, se ha afectado severamente a la Vega: desde lo público, cuando la intervención ha sido pergeñada desde instancias muy lejanas al sentir de la población local (*Plan Estratégico de Infraestructuras y Transporte, Plan Hidrológico de la Demarcación del Guadalquivir*, etc.), y desde lo privado, cuando ha prevalecido la inmediata rentabilidad respecto a una explotación sostenible en el tiempo.

Para evitar tanto “lejanía” como “inmediatez”, el Plan juega una doble estrategia: empoderar a los agricultores de la Vega para que no se vean

tentados por intereses urbanísticos o de otra índole y facilitar el acceso a la Vega a través de la promoción del uso público para que sea más numerosa la población que llegue a conocerla, apreciarla y defenderla. Estas estrategias, que en un principio pudieran parecer contrapuestas —habida cuenta del recelo que los agricultores guardan ante la masiva afluencia de visitantes hacia sus explotaciones— pueden llegar a convertirse en importantes sinergias si se congenia, poco a poco, el uso productivo con el uso público y, a su vez, se fomentan los mercados de proximidad de las producciones agrarias de la Vega. Obviamente, ello obligará a asimilar

un cierto cambio cultural entre unos y otros, así como a limar las asperezas que vayan surgiendo durante el proceso; pero sólo así, quizás, se alcance el pleno reconocimiento de la Vega de Granada como espacio singular a proteger y, por qué no, a su plena supervivencia socioeconómica como espacio agrario productivo.

En paralelo, la preservación y mejora de las condiciones ambientales de la Vega tendrá una enorme repercusión en el medio ambiente de todo el sistema urbano metropolitano, por cuanto que al incrementarse su masa forestal y corregirse algunas prácticas inadecuadas, se hacen exponenciales los beneficios que se depararán para aquel. Baste citar sólo las mejoras que se producirán en la calidad del aire, el agua y el suelo para entender que, sin un adecuado estado de conservación de la Vega, la aglomeración urbana granadina nunca alcanzará los estándares de calidad ambiental mínimamente admitidos.

En este sentido, la proliferación de superficie forestal, vinculada a las principales infraestructuras del ámbito, permitirá recrear el carácter de espacio tipo bocage que tuvo durante la mayor parte de su historia, con la excepción de que, si bien antes guardaba las categorías de micropaisaje al disponerse a nivel parcelario (hortícolas al centro y frutícolas al perímetro) y macropaisaje al plantearse a nivel comarcal (agrícola irrigado en su planicie y arbustivo forestal en su orla serrana), ahora intercalará una tercera categoría de mesopaisaje al incorporar, en cada uno de los fragmentos resultantes de la disposición de las grandes infraestructuras recientemente dispuestas, formaciones forestales en sus zonas accesorias. Con este mesopaisaje se lograría reconstruir o recobrar, en cierta medida, el ancestral paisaje tipo bocage de la Vega de Granada, toda vez que su micropaisaje prácticamente ha desaparecido de buena parte de la misma.



FIG.9/ Escenario hacia el que tendería la Vega de Granada en aplicación del PEOVG.

Fuente: Elaboración propia a partir de imagen Google Earth, 2018

En suma, hay que considerar las determinaciones del PEOVG como un adelanto de las que deberá contener la revisión del POTAUG para todo lo que afecte a la Vega, con independencia de que, llegado el momento, éstas se mejoren al considerarse la problemática desde una óptica más omnicompreensiva (incluyendo el suelo urbano y urbanizable, las infraestructuras, etc., además de una mayor extensión del espacio de incidencia). Lo importante ahora es que, con la aprobación de las propuestas del PEOVG, ya no habrá vuelta atrás en la preservación ambiental y patrimonial de la Vega de Granada cuando se revise el POTAUG; que la multifuncionalidad del espacio queda garantizada con la decida apuesta por el uso público, que pretende no sólo potenciar el acceso de los ciudadanos de la AUG a las posibilidades de ocio y disfrute que proporciona la Vega, sino también hacer llegar los productos de ésta a los consumidores más inmediatos mediante la habilitación de canales cortos de comercialización; para lo cual se puede resolver definitivamente la conectividad territorial entre dos territorios que, pese a su proximidad, han mostrado una importante impermeabilidad mutua en los últimos tiempos. Así pues, el PEOVG no ha hecho más que reconocer todos los valores que atesora la Vega de Granada y articularlos en una misma dirección para que todos confluyan en su aprovechamiento común y sostenible.

5. Bibliografía

- AGUADO, I. & BURRUTIA, J.M. & ECHEBARRIA, C. (2018): «Anillos verdes: algunas experiencias europeas», en *Boletín Asociación de Geógrafos Españoles*, nº73, pp.33-60.
- AYUNTAMENT DE VALÈNCIA (2014): *Plan de Acción Integral para la Promoción de la Actividad y el Espacio Agrícola Municipal del Ayuntamiento de Valencia (PAIPAEAM)*.
- AYUNTAMIENTO DE VITORIA (2014): *Vitoria-Gasteiz por un sistema agroalimentario sostenible*.
- CASTILLO RUIZ, J. & CEJUDO GARCÍA, E. (2010): «La Vega de Granada. La construcción patrimonial de un espacio agrario», en HERMOSILLA PLA, J. (dir.): *Los regadíos históricos españoles. Paisajes culturales, paisajes sostenibles*. Valencia, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, pp. 243-284.
- & MARTÍNEZ HIDALGO, C. & PÉREZ CÓRDOBA, G. (2015): «El sistema histórico de riego de la Vega de Granada. Reconocimiento y protección desde la perspectiva del Patrimonio Agrario», en *Irrigation, Society and Landscape. Tribute to Tom F. Glick*, València, Editorial Universitat Politècnica de València, pp. 763-790.
- CRUZ VILLALÓN, J. & OLIVEIRA, G. DE & SANTIAGO RAMOS, J. (2017): «El espacio libre en la planificación territorial: análisis comparado de las áreas metropolitanas en España», en *Ciudad y Territorio. Estudios Territoriales*, nº 193, pp. 401-416.

- CMAOT, CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO, JUNTA DE ANDALUCÍA (2017a). *Plan Especial de Ordenación de la Vega de Granada*. Aprobación inicial.
- (2017b). *Estudio Ambiental Estratégico del Plan Especial de Ordenación de la Vega de Granada*.
- COPT, CONSEJERÍA DE OBRAS PÚBLICAS Y TRANSPORTES, JUNTA DE ANDALUCÍA (1999): *Plan de Ordenación del Territorio de la Aglomeración Urbana de Granada*.
- GARRIDO CLAVERO, J. (2017). *La incidencia de las políticas públicas en las transformaciones territoriales: el PEPMFC de la provincia de Granada*. Tesis doctoral, Granada, Universidad de Granada 302 págs. [URI: <http://hdl.handle.net/10481/47071>]. ISBN: 9788491632481
- & SÁNCHEZ DEL ÁRBOL, M.A. (2018): «Primera aproximación al seguimiento/evaluación del Plan de Protección del Corredor Litoral de Andalucía en la provincia de Granada», en *Cuadernos Geográficos*. Granada, Editorial Universidad de Granada, 57(1), 110-131.
- & SÁNCHEZ DEL ÁRBOL, M.A. (2019): «El Plan de Ordenación del Territorio de la Aglomeración Urbana de Granada (POTAUG). Fundamentos para su necesaria revisión», en *Cuadernos Geográficos* nº 58 (2), pp. 287-305. Granada, Editorial Universidad de Granada, (aceptado). DOI: <http://dx.doi.org/10.30827/cuadgeo.v58i2.7799>
- GIL MESGUER, E. & GÓMEZ ESPÍN, J.M. (2014): «El paisaje de la Huerta de Murcia. La pérdida de un paisaje rural periurbano de escaso valor económico, pero de alto valor patrimonial», en MOLINERO HERNANDO, F. (coord. gral.). *Atlas de los paisajes agrarios de España*, Madrid, Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, II, pp. 533-542.
- MATA OLMO, R. (2018): «Agricultura periurbana y estrategias agroalimentarias en las ciudades y áreas metropolitanas españolas. Viejos problemas, nuevos proyectos», en BARÓN, N. & ROMERO, J. (eds.): *Cultura territorial e innovación social. ¿Hacia un nuevo modelo metropolitano en Europa del Sur?*, Valencia, Publicaciones de la Universitat de València, pp. 369-390.
- & FERNÁNDEZ MUÑOZ, S. (2004): «La Huerta de Murcia. Landscape guidelines for a Periurban territory», en *Landscape Research*, 29 (4): 385-397.
- MARULL, J. (DIR) & DOMENE, E. (coord.) (2016): *Agricultura metropolitana. Agricultura urbana i periurbana a l'àmbit metropolità de Barcelona: beneficis econòmics, socials i ambientals*. Barcelona, Institut d'Estudis Regionals i Metropolitans de Barcelona.
- MATARÁN RUIZ, A. (2013): «Participación social y energías de contradicción en los espacios agrarios periurbanos», en ROCA TORRENT, A. & TOS DE SOSA, C. (eds.): *Percepcions del espai agrari periurbà*. Girona, Agroteritori, pp. 45-58.
- MENOR TORIBIO, J. (2000): *La vega de Granada: transformaciones agrarias recientes en un espacio periurbano*. Granada, Editorial Universidad de Granada.
- MONTASELL & DORDA, J. (2013): «The Parc Agrari del Baix Llobregat: an excuse to think about peri-urban agricultural spaces», en *COST Action Urban Agriculture Europe: Documentation of 2nd Working Group Meeting, Castelldefels* (Barcelona), p. 135- 146.
- MUÑOZ CRIADO, A. (2010) (dir.): *Plan de la Huerta de Valencia. Un paisaje cultural milenario*. Valencia, Generalitat Valenciana, 2 vols.
- OCAÑA OCAÑA, M.C. (1974): *La Vega de Granada*. Granada, Editorial CSIC y Caja de Ahorros de Granada.
- OMSP, Observatorio para la Mejora de los Servicios Públicos, Dirección General de Modernización e Innovación de los Servicios Públicos, Consejería de Justicia y Administración Pública, Junta de Andalucía (2008). *Guía de seguimiento y evaluación de los planes de actuación de los servicios públicos*.
- PALOMO CAMPESINO, S. & PALOMO, I. & MORENO, J. & GONZÁLEZ J. (2018): «Characterising the rural-urban gradient through the participatory mapping of ecosystem services: insights for landscape planning», en *One Ecosystem*. 3, e24487.
- POULOT, M. (2011): «Des arrangements autour de l'agriculture en périurbain: du lotissement agricole au projet de territoire», en *Vertigo - La revue électronique en sciences de l'environnement*, 11(2).
- SÁNCHEZ DEL ÁRBOL, M.A. (2018). *Incidencia de la planificación territorial en el medio físico-ambiental de la Vega de Granada y entorno próximo*. Tesis Doctoral, Granada, Universidad de Granada. 620 Págs. <http://hdl.handle.net/10481/55385>. ISBN: 9788413061368.
- & TORO SÁNCHEZ, F. & GARRIDO CLAVERO, J. (2014): «Propuesta de aprecio y disfrute social del paisaje: la Vega de Granada», en *Infraestructuras, Paisaje y Sociedad. Potencial paisajístico de la red de carreteras de Andalucía y fomento del uso social*, Consejería de Obras Públicas y Vivienda, Junta de Andalucía.
- & GARRIDO CLAVERO, J. (2016): «Valor y valoración del paisaje de la Vega de Granada», en SEGARRA, S. & VALENZUELA, L.M. & ROSÚA, J.L. (Eds.): *Paisaje Con+Texto. Naturalez, jardín, espacio público*, Granada, Editorial Universidad de Granada, pp. 409-430.
- TORRES, A.J. & MATARÁN, A. & BEJARANO, J.F. (2016): «Narrativas de la Vega de Granada como mito en peligro de extinción: semántica del conflicto local-global», en *Encrucijadas. Revista Crítica de Ciencias Sociales*, vol. 11, 19 pp.
- YACAMÁN OCHOA, C. (2017): *Estudio territorial y paisajístico de la agricultura periurbana en la región metropolitana de Madrid: análisis de casos y propuestas de ordenación y gestión*. Tesis doctoral, Madrid, Universidad Autónoma de Madrid, Dpto. de Geografía.
- & MATA OLMO, R. (2017): *Huerta y campos de Fuenlabrada. Un paisaje agrario con historia y futuro*. Madrid, Heliconia.

Territorio y patrimonio en Los Alcores de Sevilla: análisis del método de investigación de George Bonsor

Soledad GÓMEZ-RODRÍGUEZ

Arquitecto Urbanista. Doctorando en Arquitectura Universidad de Sevilla¹

RESUMEN: Una aproximación espacial al discurso de George Bonsor sobre el territorio de los Alcores de Sevilla es el objeto de este trabajo, a través del análisis de su inusitada metodología de investigación puesta en práctica a finales del s. XIX. La inclusión de componentes espaciales y temporales, con relación de las tradiciones culturales identitarias del ámbito investigado, caracterizan el método de investigación comparativo de Bonsor. La aplicación de un riguroso procedimiento de análisis pondría en práctica la difusión, protección, conservación y puesta en valor del patrimonio arqueológico, arquitectónico y territorial investigado. El reconocimiento científico y la trascendencia de la labor de Bonsor en el ámbito nacional e internacional supusieron, además del inicio de una nueva etapa en la investigación arqueológica protohistórica en España, el entendimiento del patrimonio histórico desde la observación del territorio.

DESCRIPTORES: Los Alcores. George Bonsor. Territorio y patrimonio histórico. Metodologías de investigación

Territory and heritage in Los Alcores of Seville: analysis of George Bonsor's research method

ABSTRACT: A spatial approximation of George Bonsor's discourse about the territory of los Alcores of Seville is the objective of this project, through the analysis of his uncommon research methodology developed at the end of the 19th century. The inclusion of the spatial and temporal components, in relation to the identifying cultural traditions of the research field, characterize the comparative research

Recibido: 17.07.2018; Revisado: 28.01.2019

Correo electrónico: sgomezrodriguez@hotmail.com Nº ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9686-9901>

La autora agradece los comentarios y sugerencias realizados por los evaluadores anónimos, que han contribuido a mejorar y enriquecer el manuscrito original.

¹ EIDUS. Miembro grupo de investigación Proyecto Smart Architectural and Archeological Heritage. Instrumentos y Estrategias de Innovación para la Integración Patrimonial, Turística y Paisajística. HAR2016-79757-R. Plan Estatal 2013-2016 Retos. Ministerio de Economía y Competitividad

method of Bonsor. The application of a rigorous procedure of analysis put into practice the dissemination, protection, conservation and appreciation of the archeological, architectural and territorial heritage researched. The scientific recognition and the significance of Bonsor's work in the national and international field sparked the beginning of a new phase of pro-historic archeological research in Spain, and the comprehension of the historic heritage from the observation of the territory.

KEYWORDS: Los Alcores. George Bonsor. Territory and historical Heritage. Research methodologies

1. Introducción

La inclusión de la dimensión paisajística en los estudios territoriales para la ordenación del territorio, junto a la disposición de directrices, acciones e instrumentos de gestión de los recursos paisajísticos, configuran algunas de las características básicas en la investigación actual para la protección del patrimonio histórico.

Las actividades de investigación contemporánea realizadas en el territorio de Los Alcores de Sevilla, en materia de urbanismo y patrimonio, por parte de las administraciones públicas, pone de manifiesto una tendencia y tipología formal de fragmentación en los estudios realizados. La falta de proyectos patrimoniales públicos en este ámbito territorial demuestra una escasa participación entre administraciones públicas, más allá de los límites administrativos de los términos municipales que configuran Los Alcores, tanto en la redacción conjunta y consensuada de planes generales de ordenación del territorio, como en planes especiales de protección del patrimonio histórico. No obstante, algunos trabajos² realizados por historiadores locales y profesionales especializados en la materia, incluyen en el estudio del patrimonio del ámbito de Los Alcores la componente territorial, compartiendo la característica común de no determinar el área de estudio por límites administrativos municipales. En este sentido, destaca la innovadora metodología de investigación de George Bonsor, puesta en práctica a finales del S. XIX en el territorio de Los Alcores, que si bien

«podría hoy día resultar un tanto simple, supuso en su época el comienzo de la ruptura de la tradición anticuarista, más centrada en la recopilación de objetos con fines coleccionistas, y el inicio de la arqueología científica en el suroeste peninsular» (GÓMEZ DÍAZ, 2008: 105).

El discurso de Bonsor incluye el análisis del territorio a diferentes escalas espaciales

de relación con el entorno, y mediante la aproximación al objeto de estudio, relaciona el paisaje cultural con la componente social, con el territorio y los agentes que lo habitan. En este sentido, el objetivo de este trabajo se centra en realizar un acercamiento al discurso territorial de Bonsor en el escarpe de Los Alcores, a través del análisis de su metodología de investigación y aplicación en estudios actuales. Al mismo tiempo, este trabajo señala la influencia que tuvo la difusión de su legado³ para el conocimiento del patrimonio investigado, y por consiguiente, su protección actual.

El método de estudio de Bonsor, novedoso porque nunca había sido aplicado en este ámbito, lleva a cabo un análisis del patrimonio arqueológico vinculando el objeto de estudio con el ámbito territorial del que forma parte, con visión de conjunto e inclusión del paisaje como interpretación de la dimensión cultural y espacial. Un recorrido por el territorio, con un itinerario previamente estudiado, y siguiendo un riguroso orden en la intervención, constituye la primera fase de trabajo. En esta primera etapa, de exploración geográfica del territorio, programa el registro y análisis de datos a modo de gráficos, dibujos y anotaciones, en cartografías y diarios de campo. La descripción del entorno territorial, la anotación de localizaciones y fechas de excavación, junto a la definición de estructuras, materiales y objetos, conforman la segunda fase en su investigación. Como herramientas de análisis, hace uso de la fotografía como registro, y se sirve de apuntes y dibujos técnico propios en planta y sección, además del uso de la representación estratigráfica del terreno, como representaciones de las observaciones e interpretaciones objetivas del ámbito explorado. Un registro exhaustivo de los datos hallados servirá de base científica para posteriores publicaciones que lleva a cabo de sus trabajos, completando su metodología con una fase de difusión y conocimiento del patrimonio histórico investigado.

² Entre otras publicaciones, puede citarse la *Carta Arqueológica de Los Alcores* (AMORES CARREDANO: 1982)

³ El *Fondo Jorge Bonsor*, privado y personal, formado entre 1870 y 1930, pertenece al *Archivo General de Andalucía* desde el 23 de mayo de 1989, por venta de los herederos de Dolores Simó, viuda de G. Bonsor, a la Junta de

Andalucía. Está formado principalmente por documentos y material gráfico de sus trabajos de investigación sobre arqueología, así como documentación personal, constituyendo un total de 1377 positivos de fotografías, 380 placas de fotografía, 20 placas de grabado, 387 libros, 60 revistas y 501 folletos

2. George Bonsor y el paisaje de Los Alcores

George Edward Bonsor Saint Martin, «*Caballero, Gran Cruz de la Orden de Alfonso XII, Académico correspondiente de las Reales Academias de la Historia y de Bellas Artes*»⁴, nació en la ciudad francesa de Lille el 30 de marzo de 1855, y falleció el 15 de agosto de 1930 en Mairena del Alcor, Sevilla. Una formación académica de estudios superiores en Bellas Artes, junto a una vasta educación recibida en sus numerosos viajes realizados por Europa, destacando periplos anuales por Bélgica, Francia e Inglaterra, suscitaron en Bonsor una clara sensibilidad por el patrimonio histórico, y un apasionado interés por la arqueología. Curioso por la cultura social y popular del momento⁵, y promovido por la búsqueda de inspiración pictórica en paisajes costumbristas (MAIER, 1999: 27), encontraría el territorio de Los Alcores de Sevilla como un espacio que, por las características geográficas en el valle del Guadalquivir, la riqueza patrimonial, y las condiciones legislativas del momento para la práctica de actividades arqueológicas, le permitiría desarrollar su profesión de riguroso arqueólogo autodidacta (ver Fig. 1).



FIG.1/ Bonsor durante los trabajos de investigación de Los Alcores

Fuente: MELERO & TRUJILLO, 2001: Imagen 0821

Los Alcores constituyen una singularidad geológica en el sistema de unidades geográficas de la aglomeración urbana de Sevilla. Los núcleos urbanos de Alcalá de Guadaira, Mairena del Alcor, el Viso del Alcor y Carmona se configuran como un conjunto de asentamientos alineados en el borde del escarpe, que comparten un desarrollo histórico coetáneo, articulado y concatenado. Ocupando una posición estratégica muy relevante

en el valle del Guadalquivir, bien conocida desde época clásica, el escarpe del alcor, formado por la afloración de calcarenitas de característico color albero, está delimitado espacialmente por los ríos Guadaira y Corbones. Por medio de puertos naturales en los que la pendiente del escarpe se suaviza, se produce la articulación territorial y paisajística entre las terrazas altas del Guadalquivir y la vega agrícola del Corbones.

Con posición estratégica en Andalucía occidental, Los Alcores articulan el área regional donde se inserta, y vinculan paisajísticamente otras unidades geográficas del valle del Guadalquivir. La singularidad espacial define las características físicas y geográficas del área patrimonial, lo cual hace imprescindible analizar el patrimonio histórico desde el conocimiento del territorio. Bonsor exploraría este ámbito espacial en un recorrido próximo a los 40 kilómetros

La motivación por esa búsqueda de inspiración costumbrista haría que en septiembre de 1880, y partiendo desde Bruselas, Bonsor viajara a España. En las páginas de su cuaderno de viaje⁶, durante un recorrido de cuatro meses y medio, detalla las costumbres y tradiciones de las gentes y lugares que observa. Haciendo uso de su conocimiento sobre arte e historia, escribe sobre monumentos y estado de conservación de los mismos, captando especialmente su interés los entornos urbanos amurallados que visita. Después de un recorrido por ciudades como Burgos, Madrid, Toledo, Córdoba o Sevilla, donde arquitecturas y obras en museos de arte le habrían servido de cierta inspiración, pero sin terminar de encontrar una buena idea para pintar, Bonsor visita Carmona (ver Fig. 2).



FIG.2/ Perspectiva de Los Alcores de Sevilla en Carmona

Fuente: Imagen del autor

⁴ Epitafio de George Bonsor. Cementerio municipal de San José, Mairena del Alcor, Sevilla

⁵ Fundamentado en la corriente artística y literaria de artistas europeos con curiosidad por las costumbres populares

de España en el s. XIX

⁶ «*Pequeña libreta manuscrita en francés*» (MAIER, 1999: 28).

Interesado por el paisaje, Bonsor describe sus primeras impresiones sobre la ciudad⁷:

«he recorrido todas las calles y le he dado la vuelta a la ciudad; he visitado las bellas ruinas del Alcázar; su puerta me gusta mucho para pintarla a pleno sol».

Al mismo tiempo que describe el paisaje urbano, Bonsor relaciona la arquitectura popular con las costumbres culturales del lugar:

«Las puertas de la ciudad son pintorescas. Las casas están todas encaladas...Lo lavan todo; he visto a una mujer vieja fregar con una escoba el empedrado de la calle».

Define la relación espacial del ámbito territorial al escribir que

«Carmona está muy elevada y domina un magnífico paisaje. Se ve Los Alcores destacando sobre un espejismo de montañas en lejanía».

Finalmente escribe sobre los detalles que le atraen para venir a pintar como

«la puerta árabe del Alcázar, una calle totalmente encalada, con mujer blanqueando; los alcores en el horizonte; el patio de una iglesia con naranjos y columnas».

Días después de su primera visita a Los Alcores, en marzo de 1880, Bonsor decidiría pasar una temporada en Carmona. Dedicando su tiempo a la pintura, recorriendo la ciudad y su entorno rural, encontraría inspiración en escenas siempre relacionadas con la vida cotidiana de la ciudad⁸. Apodado como el *inglés*, pronto se convertiría en un personaje popular de la sociedad carmonense.

Por su conocido interés por la arquitectura patrimonial y la arqueología, por mediación de

José Vega, vecino de Carmona, conoce a Juan Fernández López (MAIER, 1999: 34)⁹, quien más tarde se convertiría en su socio. La noticia de la existencia de una tumba romana haría acordar con Luis Reyes, lugareño apodado como *El Calabazo*, el precio para su apertura, la cual se produjo el 10 de julio de 1880. El propio Bonsor define este hecho como el inicio de su etapa investigadora¹⁰, desde donde empezaría a forjar su profesión de arqueólogo autodidacta.

Junto a un grupo de personajes y eruditos locales, con los que compartía charlas y aficiones por la arqueología y la historia, formaría parte de la *Sociedad Arqueológica de Carmona*¹¹, fundada en 1885, hecho que lo condecoraría con la distinción de *Académico correspondiente de la Real Academia de la Historia y de la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando*¹². Entre sus miembros destacaban Juan Fernández López, secretario y precursor de la misma, y su hermano Manuel, Sebastián Gómez Muñiz¹³ como presidente de la *Sociedad*, Antonio Calvo Cassini¹⁴, Manuel y Arturo Pelayo, o el citado José Vega. Numerosos debates con los miembros de la *Sociedad* sobre la arqueología de Carmona hicieron emprender las actividades de excavación en la Necrópolis romana y Anfiteatro de Carmona, continuando estas actividades de investigación arqueológica en el Alcázar de Arriba. En estos proyectos se empezaría a dilucidar su metodología de investigación empleada, cuya exploración continuaría, con financiación privada y medios propios en la mayoría de los casos, a lo largo del ámbito territorial de Los Alcores.

Coincidiendo con sus primeros años de estancia en Los Alcores, varias investigaciones y numerosas excavaciones realizadas en este entorno sirvieron a Bonsor como antesala a

⁷ En una carta de Bonsor a su padre, quien ya conocía la ciudad, le escribe sobre sus primeras impresiones de Carmona (MAIER, 1999: 32)

⁸ «Las imágenes que elige para sus telas son Monaguillos en el patio de los Naranjos de la Iglesia Prioral de Santa María, un paisaje con el Monasterio de la Virgen de Gracia...la calle del convento de Santa Clara con un aguador con sus asno, el mercado o plaza de abastos» (MAIER, 1999: 33)

⁹ «Don Juan tiene una colección de monedas romanas en el lugar, de oro, plata y bronce, muy bellas; también tiene antigüedades romanas. Carmona debería ser conocida por la localidad donde se encuentran más chicas guapas modernas y más antigüedades romanas. Es un hombre amable, me ha regalado una pequeña urna encontrada cerca de la carretera de Sevilla, y una pequeña botella. Me ha dicho de un sitio donde hay un gran sepulcro romano con pinturas y dibujos» (MAIER, 1999: 35)

¹⁰ «Fue la fuerte impresión que me produjo penetrar en esa cámara funeraria y contemplar sus portentosas pinturas cubriendo la totalidad de la superficie de sus paredes las que me hizo decidirme, conmovido, a consagrar mi vida a las investigaciones arqueológicas» (MAIER, 1999: 35)

¹¹ «La entidad se fundó como apoyo científico a la apertura

de la Necrópolis Romana de Carmona, pero evolucionó hasta convertirse en la impulsora de la nueva arqueología en el valle del Guadalquivir al promover excavaciones, excursiones, investigaciones y publicaciones de todos sus hallazgos y siendo apoyo de los numerosos científicos europeos que pasaron por la comarca y referente para otras entidades que surgieron con posterioridad» (GARCÍA BAEZA EXPÓSITO SÁNCHEZ, 2017: 517)

¹² Su labor en la «Sociedad le permitió entrar en contacto, al mismo tiempo, que tomar conciencia del territorio arqueológico. Toma de contacto que contrasta con la atenta lectura de los geógrafos e historiadores clásicos, principalmente de Plinio y también de Estrabón, cuyos relatos fueron decisivos para que Bonsor percibiera la importancia del Valle del Guadalquivir, como una región de gran riqueza natural en todo tipo de recursos y que sus habitantes fueran considerados los de más alto nivel cultural de la España Antigua» (GARCÍA BAEZA EXPÓSITO SÁNCHEZ, 2017: 91)

¹³ El reconocimiento como *Académicos de las Reales Academias de la Historia y de Bellas Artes* también fue concebido a Juan Fernández López y a Sebastián Gómez Muñiz

¹⁴ *En Carmona único académico de la Real Academia de la Historia en el momento de la fundación de la Sociedad*

la construcción de un área museística donde exponer sus hallazgos. Junto a Fernández López, promotor de la iniciativa, Bonsor colaboró en la inauguración de la Necrópolis Romana de Carmona en 1885. Ambos copropietarios, constituirían el primer centro de interpretación en un yacimiento arqueológico en España, visitable públicamente. Durante el proceso de musealización, cuyas excavaciones se iniciarían en 1883, visitaron reconocidos museos y bibliotecas europeas¹⁵, contribuyendo así a la vinculación con la investigación arqueológica del resto de Europa. Continuaría así su formación e interés por el conocimiento de metodologías internacionales que en ese momento se estaban desarrollando.

Años después, con el persistente objetivo de exponer los resultados de sus investigaciones, y tras intenciones de adquisición sin éxito del Alcázar de Arriba en Carmona o del Castillo de Alcalá de Guadaira, ambas propiedades de titularidad pública, en 1902 compra el castillo de Luna, en Mairena del Alcor, un bien inmueble de propiedad privada en estado ruinoso. En este lugar, además de fijar su residencia definitiva, proyectaría un espacio expositivo vinculado históricamente y paisajísticamente al territorio del que formaba parte, dominando el lugar, allí narraría una historia, la historia del ámbito explorado, la historia de Los Alcores de Sevilla,

«comienza entonces el que será su proyecto más personal e intimista, la conversión del Castillo de Mairena en museo» (GÓMEZ DÍAZ, 2009: 132).

La centralización de las exploraciones en Los Alcores

«generó una valiosa y abundante documentación y colección de vestigios, que en consonancia con la metodología empleada en la Necrópolis de Carmona, exigían su presentación al público. Este particular hará necesaria la búsqueda de un nuevo contenedor» (GÓMEZ DÍAZ, 2009: 132).

Además de los hallazgos arqueológicos, sirvió de exposición de pinturas y objetos relacionados con las costumbres y tradiciones andaluzas¹⁶.

Sus propias palabras «*Vine aquí para pintar, pero pronto dejé el Arte por la Arqueología*»¹⁷, reflejan su interés inicial por el paisaje costumbrista andaluz, motivación que le impulsaría a visitar

Los Alcores. Esta inclusión del paisaje en el análisis territorial se convertiría en una constante que mantendría en sus investigaciones y representaciones pictóricas. Como

«humanista Bonsor se sirvió de la arqueología como un instrumento con el que penetrar en el alma de la sociedad en que vivía, a la que se incorporó como un elemento más de un paisaje antropizado» (MAIER, 1999:10).

3. Territorio y protección del patrimonio en la época de George Bonsor

Las primitivas normativas de protección del patrimonio del s. XVIII, junto a la fundación de la *Real Academia de Bellas Artes de San Fernando* en 1752, forman parte vinculante de los orígenes, ciertamente reconocidos, en la regulación de la protección del patrimonio histórico español. Aunque la *Real Orden del 8 de abril de 1752* se configura como la primera norma en España, sobre la protección y conservación de antigüedades que se hallaren, el grueso de toda la normativa puesta en marcha en el s. XVIII radicaría en lo novedoso de su contenido, ofreciendo

«la primera plasmación normativa de un derecho que asume ya entre sus fines específicos, la tutela de valores artísticos» (QUIROSA, 2008:6).

Las normativas nacidas en este periodo, aunque todavía con dudosa comprensión del patrimonio histórico como bienes a proteger, empezaban a establecer algunos básicos criterios de conservación. Aunque el contenido legal del s. XVIII, con aplicación principalmente sobre ámbitos delimitados, no tuviera un resultado práctico y visible en ese periodo, el cuerpo teórico de estas primeras normativas se reflejaría más tarde en el s. XIX. Conformaría una etapa de continuidad, aglutinando los distintos aspectos de la tutela, aunque ésta se centrará en los bienes públicos y la actuación en la propiedad privada será inexistente. No obstante, la protección particular establecida exclusivamente a los bienes de la Corona en el s. XVIII se extendería en el s. XIX a colecciones privadas, donde inventarios y catálogos se convertirán en la principal herramienta de difusión para el conocimiento

¹⁵ Fernández López visitó el «Museo Arqueológico Nacional y el de Barcelona, el de Ravestein...los Museos de Brujas, Gante y Amberes...los de Kensington y Británico de Londres;...de Lille, y los del Louvre, Cluny y Biblioteca de París, acompañado, en algunas de estas científicas y artísticas visitas, por el señor Bonsor» (RADA Y DELGADO, 1885: 569)

¹⁶ El Castillo de Luna, actualmente gestionado por el

Ayuntamiento de Mairena del Alcor alberga hoy día la Casa Museo Jorge Bonsor, y mantiene la «escena original, conservada gracias al celo de su viuda Dolores Simó y sus herederos y a un meticuloso trabajo de registro y documentación, que nos permite hoy día recrear el universo personal de Jorge Bonsor» (GÓMEZ DÍAZ, 2008, 107)

¹⁷ Carta de Bonsor a R. A. Smith en 1922 (MAIER, 1999: 26)

del patrimonio histórico, consolidándose como uno de los instrumentos para la protección del patrimonio histórico¹⁸.

Tras la aprobación del *Decreto de 19 de febrero de 1836*, el cual declaraba la venta de los bienes del clero, un periodo de decadencia, ya que no recogía la protección de los bienes patrimoniales que formaban parte del paisaje español, contribuyendo a la aceleración en la pérdida de arquitecturas monumentales. Como punto de inflexión, en 1844 la *Real Orden del Ministerio de la Gobernación* crearía las *Comisiones Provinciales de Monumentos Históricos y Artísticos*¹⁹, la cual, dirigida a políticos provinciales, solicitaba una relación de monumentos y objetos artísticos que debieran ser conservados. Las labores de investigación para inventariar, catalogar y definir pautas para la protección de edificios monumentales, junto a las labores de salvaguarda del patrimonio histórico por parte de las *Reales Academias* españolas hicieron posible que se adoptaran medidas para aquellos bienes en estado de destrucción y desaparición²⁰. Paralelamente, la puesta en marcha de varias normativas mostrarían un mayor compromiso por la conservación del patrimonio histórico, como en el caso de la puesta en marcha del *Código Penal* de 1868, cuyo Decreto de 16 de diciembre de 1873 castigaba los daños en bienes patrimoniales, dando paso a que investigaciones, catalogaciones y excavaciones arqueológicas fueran ciertamente programadas y reguladas en el s. XIX.

A partir de entonces empezaría a denotarse un reconocido interés por la historia y la arquitectura monumental, y por el conocimiento del patrimonio histórico a través de herramientas de difusión²¹. Este hecho denotaría la sensibilidad patrimonial de arquitectos, arqueólogos y académicos del momento interesados en la investigación y difusión del patrimonio, ejemplarizado, en este caso de estudio, en la figura de Bonsor.

La incertidumbre normativa de este periodo, permitía que las excavaciones proliferaran y colecciones iniciadas por viajeros y aficionados. En estas exploraciones,

«las dificultades surgían sobre todo cuando se hallaban objetos poco habituales o extraordinarios,

cuando se consideraba dudosa la autenticidad de la pieza, la asignación de una capa o la relación de los objetos entre sí» (PODGORNY, 2008: 107).

Estos casos se resolvían mediante una especie de

«proceso judicial» en el que testigos autorizados — geólogos o arqueólogos — eran llevados al lugar de los hechos para evaluar el estado de la situación» (PODGORNY, 2008: 107).

De este modo, se establecerían dos métodos que permitirán definir la autenticidad de los dos modelos para determinar la autenticidad de los objetos:

«el registro de los materiales in situ por la autoridad científica en el momento del hallazgo mismo, y la actuación in situ de autoridades y testigos después de producido el hallazgo en un proceso entre burocrático y judicial» (PODGORNY, 2008: 107).

El marco normativo y la regulación de la práctica arqueológica del momento le permitiría a Bonsor no solo extender la actividad arqueológica a lo largo ámbito territorial de Los Alcores, sino también «a otros yacimientos andaluces y a las islas Scilly» (RODRÍGUEZ TEMIÑO & RUIZ CECILIA, 2015: 240). El interés de Bonsor por conocer y obtener nuevos datos y hallazgos de piezas de la colonización agrícola en Andalucía a lo largo del valle del Guadalquivir, le llevaría, en la última década del s. XIX, al estudio del yacimiento de Setefilla en Lora del Río, Sevilla, y al análisis del ámbito territorial del Aljarafe sevillano. En éste ámbito, el estudio del yacimiento de Itálica le llevó a publicar en 1898 *Le Musée archeologique de Séville et les ruines de Itálica*, en la *Revue Archeologique*. En el citado artículo haría un balance de las intervenciones llevadas a cabo en este yacimiento desde el s. XVI, además de la aportación de nuevos datos históricos y conclusiones. La difusión de esta investigación pondría de manifiesto la situación legal y estado de conservación del patrimonio arqueológico en el ámbito explorado, así como su situación de deterioro como producto de la escasa regulación en la conservación del patrimonio arqueológico.

Coincidiendo con los años de la exploración de Bonsor en Los Alcores, en 1900 el *Ministerio de Instrucción Pública y Bellas Artes* proyectaría una

¹⁸ «En el siglo XIX, inventarios y catálogos serán el principal medio de conocimiento del Patrimonio Histórico. Su realización será la base de la tutela y una de las principales prioridades para la Administración Cultural. El Museo se alza como principal medida protectora del Patrimonio multiplicándose las referencias satisfactorias que avalaban su efectividad» (QUIROSA, 2008:6)

¹⁹ Estas comisiones pasaron en 1854 a depender del

Ministerio de Fomento, integrándose en 1857 a la Real Academia de Bellas Artes hasta finales del s. XX

²⁰ Nacería la denominación de Monumento Nacional como figura de protección

²¹ Surgirán la serie Monumentos Arquitectónicos de España, 1859-1881, y la publicación *La España Artística y Monumental: vistas y descripción de los sitios y monumentos más notables de España, 1842-1850*

catalogación por provincias²², inscribiéndose en este momento, en la categoría de *Monumento*²³, el Alcázar y Puerta de Sevilla en Carmona. Al mismo tiempo, la investigación arqueología en España adquirió un reconocimiento internacional con la creación de la *Escuela Española de Historia y Arqueología en Roma*²⁴. En este mismo año surgía

«el tema de la “destrucción” y conservación de las ruinas y antigüedades como responsabilidad ética del arqueólogo frente a la historia. Paralelamente a la historización y publicación de los métodos, surge la crítica de la “destrucción en aras del arte y las inscripciones”: tanto Petrie en Inglaterra como Lanciani en Roma acusan a los anticuarios de destruir las ruinas» (RODRÍGUEZ TEMIÑO & RUIZ CECILIA, 2015: 240).

A partir de 1905, Bonsor llevará «a cabo la venta de su colección arqueológica a la *Hispanic Society of America*», y combinará

«la asistencia a excavaciones emprendidas por otros arqueólogos o instituciones (Arthur Engel, Pierre Paris, Raimond Thouvenot o Adolf Schulten) con la más lucrativa función como agente comercial para Huntington, sobre todo a la búsqueda de obras de arte que pudieran interesar al magnate estadounidense» (RODRÍGUEZ TEMIÑO & RUIZ CECILIA, 2015: 240).

Al margen de las normativas vigentes del momento, en muchas ocasiones con dudosa comprensión del patrimonio, las ventas que hizo Bonsor de las piezas arqueológicas de sus excavaciones en Los Alcores, ponen de manifiesto la escasa legislación en la protección del patrimonio arqueológico.

«Las excavaciones emprendidas por él en la necrópolis de Gandul (Alcalá de Guadaíra, Sevilla) entre 1910 y 1911 tienen como principal finalidad la

venta de los objetos recuperados a Huntington, ya que esta se consuma apenas unos días después de haber dado por concluida la excavación» (RODRÍGUEZ TEMIÑO & RUIZ CECILIA, 2015: 240).

Anteriormente, y ante el temor de la puesta en vigor de una legislación más restrictiva, en una carta a Huntington²⁵ en 1904, el mismo Bonsor propicia la aceleración de las ventas de los objetos hallados en este territorio. Prueba de esta relación comercial, es la correspondencia mantenida entre Bonsor y Huntington entre 1898 y 1913, tras la entrada en vigor de la *Ley de Excavaciones Arqueológicas* de 1911, y su *Reglamento* de 1912.

Más tarde, con la *Ley sobre protección de Monumentos Arquitectónico-Artísticos*, de 4 de marzo de 1915, nace el nuevo concepto legal de *Monumento*, la cual disponía que todos los bienes patrimoniales, incoados a petición de administraciones o particulares, fueran catalogados²⁷. En este marco normativo, con previa autorización de la *Junta Superior de Excavaciones*²⁸, y como trabajos de colaboración con la *Escuela de Estudios Superiores Hispánicos*²⁹, Bonsor colaboraría en 1917 en el inicio de las excavaciones en la ciudad romana de Baelo Claudia, en Cádiz. Aunque como colaborador, supuso su primera exploración fuera del ámbito del valle del Guadalquivir, abriéndose así una nueva perspectiva de la protohistoria andaluza con el estudio de la cultura tartésica.

Los trabajos de investigación junto a Arthur Engel y Pierre Paris³⁰ ponen de manifiesto la colaboración de Bonsor en instituciones francesas a principios del s. XX³¹. En este sentido, su contribución al desarrollo de estudios en el campo de estudio de la arqueología en España fue internacionalmente reconocida. Siendo miembro de importantes

²² Aunque no llegara a finalizarse, fue publicado en la Gaceta de 9 de julio de 1906.

²³ Más tarde, con la *Ley sobre protección de Monumentos Arquitectónico-Artísticos*, de 4 de marzo de 1915, nacería el nuevo concepto legal de *Monumento*, la cual disponía que todos los bienes patrimoniales, incoados a petición de administraciones o particulares, fueran catalogados.

²⁴ Fundada por Decreto de 3 de junio de 1910.

²⁵ Hispanista norteamericano fundador de The Hispanic Society of America de New York en 1904, principal mecenas de las ventas de bienes que hizo Bonsor a esta sociedad (MAIER, 1999).

²⁶ «Le escribí el día 6 para decirle cuánto me gustaría convertirme en miembro de la Hispanic Society y, para agradecerle que me propusiera Ud. Espero que haya recibido mi carta, pues en ella le expreso mi propósito de vender fuera de España los incunables de mi colección de antigüedades prerromanas típicas de Carmona. Tendré que sacarlas del país antes de que la nueva Ley de prohibición sea votada por las Cortes. Le envío un listado de éstas que le dará una idea del arte de las gentes de la Península a finales de la Edad de la piedra pulimentada» (MAIER, 1999: 145).

²⁷ Atendiendo a dispuesto en la Ley de Excavaciones Arqueológicas, de 7 de julio de 1911, el Ministerio de Instrucción Pública y Bellas Artes fijaría la desvinculación entre declaración y obligación del Estado de sufragar la restauración de los mismos. Se declaró Monumento el castillo de Alcalá de Guadaira, publicado en la Gaceta del 16 de abril de 1924.

²⁸ Activa desde 1912 para proteger la investigación arqueológica.

²⁹ Por la amistad con su fundador Pierre Paris, Bonsor colabora en las excavaciones de Bolonia y Setefilla. Fue el primer proyecto arqueológico en España donde colaboraron con instituciones francesas y norteamericanas (MAIER, 1999).

³⁰ Engel, miembro de la Escuela Francesa de Atenas, realizó excavaciones con Bonsor entre 1889 y 1890. Entre 1895 y 1897 se uniría Paris, miembro del Instituto de Francia.

³¹ A principios del s. XX «la situación arqueológica es bastante parecida a la francesa, ya que en ambos países se desarrollan paralelamente investigaciones sobre prehistoria y protohistoria, considerando estos términos en su acepción moderna» (GRAN-AYMERICH, 2001: 402).

sociedades³² del momento, sus numerosos estudios publicados divulgaron el conocimiento por el patrimonio histórico y contribuirían al progreso de metodologías de investigación del territorio³³ y protección de bienes patrimoniales.

Los últimos años de Bonsor coincidirán con el nacimiento de la *Ley del Tesoro Artístico nacional* de 1929, el cual se configuró para paliar la irreparable pérdida patrimonial. En la revisión de la legislación existente por el cambio político de la II República en 1931 destaca la *Ley de Defensa, Conservación y Acrecentamiento del Patrimonio Histórico-Artístico* de 1933³⁴, vigente hasta la entrada en vigor de la vigente *Ley 16/1985, del Patrimonio Histórico Español*.

Aunque Emil Hübner fuera uno de los primeros eruditos extranjeros que se interesara por la arqueología española³⁵, las aportaciones de Bonsor tendrían hoy una considerable repercusión, ya que la difusión del conocimiento contribuiría al reconocimiento y protección de las áreas arqueológicas exploradas. El registro que hizo Bonsor en cada una de sus intervenciones, seguía las directrices para la investigación arqueológica definidas por Petrie. Consideraba que durante la intervención

«el registro constituye la línea divisoria absoluta entre el saqueo y el trabajo científico, entre el traficante y el académico. En la arqueología, el crimen imperdonable consiste en destruir evidencia que nunca podrá recuperarse; y todo descubrimiento destruye evidencia a menos que haya habido un registro inteligente» (PETRIE, 1904: 48).

Al margen de que muchas fueran las críticas recibidas por la venta de objetos a la *Hispanic Society of America* en Nueva York, Bonsor fue

«uno de los personajes clave en el comienzo del estudio, valoración, protección y presentación al público de patrimonio, siendo trascendentales los trabajos que llevó a cabo en la comarca de los alcores» (GÓMEZ DÍAZ, 2008: 104).

³² Perteneció a instituciones como el Ateneo y Sociedad de Excursiones de Sevilla (1887), la Societe des Sciencies, Arts et Belles Lettre du Tarn (1888), la Sociedad Artístico-Arqueológica de Excursiones de Cádiz (1893), la Societe de Correspondance Hispanique de Bordeaux (1898), el Congres International d'Anthropologie et d'Archeologie prehistorique (1900), la Sociedad Artístico-Arqueológica Barcelonesa (1900), Societe d'Archeologie de Bruxelles (1900), la Hispanic Society of America (1905), el Instituto Etnográfico de París (1911), la Comisión Provincial de Monumentos Histórico-Artísticos de Sevilla (1916), el Institut International des Hautes Etudes et des Beaux Arts (1919), de The National Geographic Society de Washington (1922), del Institutum Archeologicum Imperii Germanicum, Socium ab Epistulis (1924) y la Sociedad Española de Antropología, Etnografía y Prehistoria (1927) (MAIER 1997:17-18).

³³ Muchas de estas tareas de difusión fueron publicadas entre 1897 y 1899, con el título Noticias Arqueológicas de

4. La metodología de estudio de George Bonsor en el territorio de Los Alcores

Siguiendo las corrientes europeas del momento, de interés por la protohistoria como origen de los primeros asentamientos en Europa, Bonsor inicia la exploración de Los Alcores, y destaca la relación cultural de los asentamientos prerromanos con la colonización fenicia en España. La exploración de Bonsor en Los Alcores, enmarcada principalmente entre 1894 y 1898, constituye la primera representación paisajística de este territorio, cobrando esta obra una mayor trascendencia por la difusión del estudio de la prehistoria y protohistoria de España³⁶. Este trabajo, junto a la prospección de Arva, población romana a orillas del Guadalquivir, supuso la consagración de Bonsor como arqueólogo autodidacta.

El estudio del territorio del valle del Guadalquivir, constituye la primera investigación de la Bética romana en su conjunto. Bonsor describe

«las grandes aglomeraciones urbanas, villas, granjas, necrópolis, alfares, puertos, piscinas, estanques y aljibes» (MAIER, 1999: 97),

relacionados con la explotación agrícola y la producción y exportación de aceite, revelando

«uno de los aspectos más importantes de la economía de la Bética en época romana, cuyo eje principal era el río Guadalquivir y Genil» (PETRIE, 1904: 48).

Destaca el hecho de que las actividades realizadas por Bonsor en el territorio de Los Alcores, así como también en otros territorios del valle del Guadalquivir y litoral gaditano, tuvieron financiación de carácter privado con medios económicos propios. No obstante, a partir de 1904, entidades como la *Hispanic Society of America*³⁷, de la que fue colaborador, o la *Societe Francaise de Fouilles Archeologiques*

Carmona, para la Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos.

³⁴ Con criterios innovadores reciclados de la Carta de Atenas de 1931 incluía la arquitectura militar, inscribiéndose como Monumento las murallas urbanas y Puerta de Córdoba de Carmona, o el castillo de Marchenilla de Alcalá de Guadaira, publicado en la Gaceta de 4 de julio de 1931.

³⁵ En 1862 elabora un catálogo de las obras antiguas conservadas en Madrid, constituye el Corpus Inscriptionum Latinarum de España y en 1888 publica Archéologie d'Espagne (GRAN-AYMERICH, 2001).

³⁶ Aunque la obra completa no se publicara hasta 1931, y fuera premiado en 1897 como segundo accésit en el concurso Martorell, en 1899 los resultados fueron difundidos en la revista parisina *Revue Archeologique*, con el título *Les colonies agricoles preromaines de la Vallée du Betis*.

³⁷ Reúne la colección monográfica de arte, literatura e historia española más importante de EEUU.

contribuyeron a sufragar los gastos de algunas de estas actividades (ver Fig. 3).



Fig.3/ Grupo de trabajo en el área de intervención

Fuente: MELERO & TRUJILLO, 2001: Imagen 7742

La principal peculiaridad en el método de investigación de Bonsor

«fue su concepción de la arqueología desde un punto de vista territorial» (PETRIE, 1904: 48).

Bonsor no solo

«centró sus esfuerzos en la excavación de un yacimiento en concreto, sino en explorar arqueológicamente un determinado espacio geográfico lo cual le permitió establecer secuencias cronológicas regionales y de esta manera detectar y excavar parcialmente yacimientos» (PETRIE, 1904: 48).

La metodología de análisis del territorio era diseñada desde un planteamiento sistemático de exploración que el propio Bonsor definía para sus intervenciones. El diseño del itinerario, a partir del cual se debía recorrer el territorio, constituía la primera etapa de la exploración. Una clasificación jerarquizada, distinguía los yacimientos en

despoblado, villar, granja y alfarería. Al mismo tiempo, el conocimiento de indicadores y localizaciones en mapas le permitiría interpretar su presencia³⁸.

La lectura que hace Bonsor sobre el territorio de Los Alcores se materializa en el trabajo de campo, realizando unas labores organizadas, guiadas por un recorrido. Los itinerarios diseñados, con características geográficas y topográficas estudiadas previamente³⁹, siguen un riguroso orden de intervenciones, y constituyen la primera fase de trabajo. En esta exploración geográfica recogía datos, gráficos y observaciones en cartografías y diarios de campo propios, en los cuales realizaba la descripción de las estructuras, materiales y objetos mediante el empleo de dibujo técnico. Constituía no solo un registro categorizado de los yacimientos en los que trabajaba, sino también la información del territorio donde se ubicaban.

La puesta en práctica de una metodología de estudio caracterizada por la inclusión del paisaje cultural en la representación gráfica y descriptiva del territorio, con minuciosos trabajos de campo, rigurosa toma de datos, y detallada representación de registros, vincularían espacialmente el territorio en sus investigaciones. El análisis de la relación espacial del ámbito territorial de Los Alcores con el valle del Guadalquivir configura en su metodología la base de conocimiento del patrimonio histórico desde el análisis del territorio. En este sentido, la conexión espacial y aproximación física al ámbito territorial a través del estudio de la dimensión paisajística, manifiestan en los estudios de Bonsor la comprensión del patrimonio mediante el conocimiento del territorio.

En este sentido, la principal característica común en los trabajos de Bonsor era el análisis del ámbito territorial, metodología nunca antes aplicada en España, exceptuando los estudios de los hermanos Siret⁴⁰. Los estudios topográficos,

³⁸ «Los numerosos fragmentos de origen romano encontrados...nos inducen a suponer que allí existió en otro tiempo una granja, un cortijo (latifundium) o una colonia agrícola...son conocidos por los términos de tierra de villar, Villarejo y villartilla. Los nombres de torre, torreón, torrecilla, castilla, canto, cantillo, mezquita, mezquitilla y capilla indican el lugar de un villar donde aún se encuentran ruinas, en su mayor parte de aljibes romanos. Otros términos son despoblado, que se refieren a ruinas de cierta importancia e implica la existencia de una ciudad antigua; motilla y toruño, que se refieren a montículos que cubren sepulturas prerromanas; Villanueva que indica la existencia de un despoblado en las cernías, y caño, cañuelo, arcos y lumbreras, que expresan la existencia de acueductos o simples canales» (BONSOR, 1931: 9-10).

³⁹ «La experiencia enseña que estas investigaciones deben hacerse a pie, siguiendo la orilla del río. Precisa ir

acompañado de dos trabajadores, cuando menos, y llevar consigo, en caballerías, las tiendas de campaña, las vituallas y las herramientas. De este modo será posible acampar, llegada la noche, a proximidad de una fuente, y cerca de ésta hay la seguridad de encontrar un despoblado o las ruinas de alguna alfarería» (BONSOR, 1902: 23).

⁴⁰ «El Sr. D. Jorge Bonsor, pintor inglés...pero residente en Carmona...muy conocido como explorador aventajado de la necrópolis romana...ha aumentado sus méritos acerca de lo pasado del país en que habita con unos nuevos trabajos de suma importancia. Se encuentran publicados en una serie de artículos, escritos e insertos sin interrupción en la Revue Archéologique, de París, y últimamente reunidos en un libro, premiado en el mes de abril de 1897 con el accésit del certamen Martorell en Barcelona, y adornado con 167 ilustraciones, debidas al hábil lápiz del autor...Aparte de los hermanos Siret...nadie hasta hoy había explorado una región definida de la Península con tanto cuidado y con resultado tan completo» (HÜBNER, 1900:338).

Hasta el momento, no se habían aplicado estas metodologías de análisis, cuyo procedimiento se iniciaba con el análisis del territorio en su conjunto, contextualizando el objeto patrimonial en su entorno. Esta lectura se fundamenta en la capacidad de observación geográfica, que Bonsor desarrollaría en los continuos viajes que realizó por Europa⁴⁴, además de la formación académica que recibe en distintos centros europeos desde sus primeros años de enseñanza.

El rigor empleado por Bonsor en el análisis de campo, se describe al mismo tiempo en la fase de representación de resultados⁴⁵. Lo clasifica en "aproximación geográfica, las excavaciones, la cerámica y las sepulturas," documentada con grabados ilustrativos que definen el valor científico de su investigación.

En la descripción geográfica del ámbito de estudio, distingue elementos como el río, Los Alcores y la vega de Carmona, y la población agrícola.

«En toda la extensión de la cordillera de cerro» (BONSOR, 1918: 120).

describe grietas en las calizas como causantes de numerosos desprendimientos que

«cayendo a la llanura, desde las alturas, mientras otras rocas inmensas, quedándose suspendidas en las vertientes de los cerros, forman hoy con la vegetación silvestre el cuadro más pintoresco de esta comarca» (BONSOR, 1918: 121),

⁴⁴ «la vista de tantos y tan diferentes objetos y monumentos, en los diversos países recorridos por el joven Bonsor en sus viajes acompañando a su padre, despertaron su sentimiento artístico; sentimiento que recibió sólida dirección en la escuela de Bellas Artes de South Kensington, de Londres, y en la Academia Real de Bellas Artes de Bruselas» (MAIER, 1999: 25).

⁴⁵ Resultados publicados en Les colonias agrícolas prerromanas de la Vallée du Betis (BONSOR, 1931).

⁴⁶ En este artículo, que constituye el primer informe arqueosismológico que se publica en una revista científica española (SILVA & al., 2009), Bonsor hace una descripción de los daños causados por el terremoto sucedido en abril de 1504, afectando principalmente al ámbito de Carmona «donde cayeron o se grietearon la mayor parte de los edificios públicos y numerosas casas particulares...no quedó en Carmona un solo techo anterior al principio del siglo XVI» (BONSOR, 1918: 118), así como «un acueducto romano que atravesaba sobre elevados arcos la parte baja del arrabal de San Pedro, llevando las aguas de los altos del Campo Real al interior de la población» (BONSOR, 1918: 119). Haciendo gala de su metodología de descripción de los bienes patrimoniales y territorio del que forman parte, en este trabajo Bonsor narra y describe gráficamente los daños irreversibles producidos en el patrimonio inmueble, así como los hundimientos y grietas causados en el terreno causantes de la destrucción de sepulturas y silos en el área arqueológica de la colonia agrícola de El Acebuchal, daños y graves fisuras en las cámaras funerarias y cantera de la Necrópolis, entre otras zonas afectadas como la zona fortificada: «Después del desastre de 1504, de las cinco puertas de la población no quedó en pe más que la de Sevilla, no perdiendo

siendo

«una de éstas rocas que en tiempos prehistóricos, deslizándose por la vertiente del cerro, se detuvo formando mesa con ligera inclinación hacia la Vega» (BONSOR, 1918: 121) (FIG. 7).

La cartografía que adjunta en sus trabajos, sobre la localización de yacimientos y primitivas poblaciones en el valle del Guadalquivir (ver FIG. 4) y Los Alcores, complementa gráficamente el análisis, definiendo en primer lugar el ámbito territorial a escala metropolitana⁴⁸ como aproximación al objeto de estudio, y en segundo lugar el territorio de Los Alcores como escala de centralización del trabajo (ver FIG. 5). Bonsor destaca la presencia de fuentes que emanan de puertos o

«pasos naturales que salvan Los Alcores y comunican las tierras bajas de La Vega con las altas de la Campiña» (BONSOR, 1899: 126. Traducción MAIER, 1997).

entre Alcalá de Guadaira y Carmona, como principal factor de aproximación de los pobladores a las terrazas altas o cornisa de Los Alcores. Configuran

«sobre terrazas artificiales sostenidas por bandadas de rocas» (BONSOR, 1899: 126. Traducción MAIER, 1997).

las aglomeraciones púnicas, las cuales Bonsor llama ciudades de la Mesa de Gandul, en Tablada, área próxima a El Viso del Alcor y Carmona⁴⁹.

ésta más que uno de sus tres arcos romanos...Las puertas de La Sedia, de Morón y de Marchena, también de antigua construcción romana, cayeron y no se levantaron más» (BONSOR, 1918: 119).

⁴⁷ «La exploración de las orillas del Guadalquivir nos permitió descubrir, entre estas villas romanas, las ruinas de edificios de diferente naturaleza como, por ejemplo, balnearios, cortijos, villas, molinos de aceite y alfarerías, que, todos en conjunto, constituyen el testimonio más certero del alto grado de civilización que gozaban los habitantes de estas provincias de la época de la dominación romana» (BONSOR, 1899:140. Traducción MAIER, 1997).

⁴⁸ «Los fenicios conocieron, primeramente, la parte meridional de la Península Ibérica a la que denominaron Hispania. Este país, que Estrabón llama Turdetania, fue la Bética de los romanos y es la Andalucía actual» (BONSOR, 1899:126. Traducción MAIER, 1997).

⁴⁹ «Las sepulturas utilizadas por estas primitivas poblaciones se encuentran vecinas a estas mesas y terrazas en los cerros que trazan los altos de Los Alcores» (BONSOR, 1899: 144. Traducción MAIER, 1997).

⁴⁹ «Frente a esta interesantísima serie de villas romanas se divisa, a 15 Km. del río, una cadena de colinas que llaman aquí Los Alcores, que se extienden de Nordeste a Sudoeste a lo largo de una extensión de casi 40 kilómetros, estando limitados por dos afluentes del Guadalquivir, el Corbones y el Guadaira. Esta cadena de colinas separan la cuenca propiamente dicha, es decir, el valle del Guadalquivir esa llanura "elevada, vastísima y muy fértil" —en palabras de Estrabón— de la que se denomina La Vega» (BONSOR, 1899: 140-141. Traducción MAIER, 1997).

Junto a la descripción geográfica de Los Alcores⁵⁰, Bonsor define el paisaje como observador del territorio⁵¹. En esta lectura, también describe las actividades relacionadas con la agricultura, detallando a través del territorio que observa la tradición cultural como motor de la economía del lugar y las usanzas de la actividad agrícola. Por un lado, en la llanura de trigo⁵² observada que en ese momento cubriría la vega, dirige su mirada a los apeos de labranza e instrumentos utilizados en las labores agrícolas, como el arado romano usado hasta ese momento, de lo que refiere como unas labores agrícolas con mínimos cambios desde la época de la dominación romana. Captando su atención los olivares del escarpe de Los Alcores, Bonsor describe el pintoresco proceso de recolección de la aceituna, llamando su atención detalles como la indumentaria masculina que las mujeres utilizan para participar en dichas labores. Considerando

«interesante hacer mención de ciertos detalles que caracterizan la manera de vivir y de alimentarse este original pueblo de antiquísimos labradores» (BONSOR, 1899: 142. Traducción MAIER, 1997),

resulta curioso cómo Bonsor también describe la sobriedad de los jornaleros, como él mismo indica, por la tradición culinaria⁵³, destacando la importancia en Andalucía de los alimentos más consumidos, como el trigo, los garbanzos y el aceite de oliva.

En todo el proceso de representación e interpretación de los datos territoriales, destaca el discurso costumbrista que Bonsor utiliza para describir el territorio, como interpretación de la cultura prehistórica⁵⁴. En su obra pictórica también refleja del entendimiento del territorio desde el interés por el conocimiento de las costumbres locales y tradiciones culturales.

Descritas en paisajes no idealizados, representa el espacio habitado, simbolizando a través de su mirada y percepción objetiva la realidad que en ese momento sucedía.

En la descripción de la propia intervención arqueológica, Bonsor emplea dos escalas de representación gráfica, con el uso de cartografía propia para la localización geográfica del área de estudio, y el empleo del dibujo técnico para la representación en planta y sección de las estructuras arqueológicas. En el caso de estudio de la exploración de la colonia agrícola denominada El Acebuchal, ámbito espacial donde se agrupaba el mayor número de motillas o túmulos, Bonsor describe el paisaje natural de acebuches, lentiscos, chaparros y zarzas, y lo describe gráficamente mediante ilustración con caracterización geográfica (ver FIG. 6) y paisajística (ver FIG. 7). Además, Bonsor encargó

«estudios de flora y fauna para obtener datos sobre las condiciones medioambientales del contexto histórico» (GÓMEZ DÍAZ, 2008: 105).

En la clasificación tipológica de la cerámica⁵⁵, caracteriza cada objeto hallado mediante el dibujo de las secciones de las piezas (ver FIG. 8), registrando de forma gráfica cada elemento. Finalmente Bonsor resume a modo de conclusiones los datos registrados, representando dentro de su metodología sistemática un esquema donde intercala las etapas históricas que identifican la evolución de las colonias agrícolas⁵⁶. A finales del s. XIX el estudio de la cerámica prehistórica se convirtió en la guía de las excavaciones arqueológicas. Junto a Mérida⁵⁷,

«se revelaron como dos de los más destacados estudiosos en el tema de la cerámica pre y

⁵¹ «Si desde lo alto de estas colinas, miramos del lado del Valle, la vista se extiende sobre una zona de feraces cultivos de una anchura que oscila entre los tres y los seis kilómetros, territorio con agua abundante donde se cuentan numerosas huertas y grandes extensiones de naranjos y olivos. Mirando hacia la dirección opuesta, del lado de la inmensa llanura, apercibimos, primero, un despeñadero de inclinada pendiente...A los pies de Los Alcores...numerosas rocas que se han ido desprendiendo a lo largo de los milenios...Más abajo, se extiende la inmensa llanura, La Vega. Hacia el Sudeste distinguimos, allá en el horizonte más lejano, varias cadenas de montañas: las Sierras de Morón y de Ronda» (BONSOR, 1899:141. Traducción MAIER, 1997).

⁵² Bonsor describe el proceso de cultivo y siega del trigo, utilizando un léxico propio de labradores «La siembra se derrama durante la primera quincena de octubre. La trilla que suele empezar los primeros días de junio a veces se alarga hasta finales de julio. Los segadores utilizan la hoz y cortan el trigo aproximadamente a 15 cm. del suelo. Las gavillas se transportan a la era y serán las caballerías las encargadas de trillarlas pisoteándolas con sus cascos. La paja así formada servirá de alimento para las bestias» (BONSOR, 1899:141. Traducción MAIER, 1997).

⁵³ «En invierno toman, por la mañana temprano, unas sopas de ajo hechas con pan de trigo, aceite de oliva, ajo y agua caliente. En el campo, a mediodía se reúnen para tomar el gazpacho que es una pasta compuesta con miga de pan, aceite de oliva y vinagre a la que se le añade agua. De vuelta al cortijo, habiendo dado de mano, es decir finalizado el trabajo, comen el plato fuerte del día, el cocido de garbanzos con pan y aceite de oliva» (Bonsor, 1899:142. Traducción Maier, 1997).

⁵⁴ «recurre a la descripción de estas costumbres para realizar una evocación de aquellos tiempos pasados en los que se originaron las bases de la Cultura y de la Civilización» (Maier, 1999: 125).

⁵⁵ «Uno de los aspectos que más claramente nos ilustran sobre la modernidad de su método es la importancia y tratamiento que Bonsor concede a la cerámica...Los materiales cerámicos se convierten en el fósil director, y gracias a éste y a una sencilla pero efectiva clasificación tipológica logra Bonsor presentar la secuencia cultural de la región sobre la que sustenta su discurso» (Maier, 1999: 119).

⁵⁶ Describe el proceso de sepultura en cada uno de los periodos identificados: indígenas, colonos africanos, turdetanos, libio-fenicios y romanos.

⁵⁷ Arqueólogo madrileño (1856-1933).

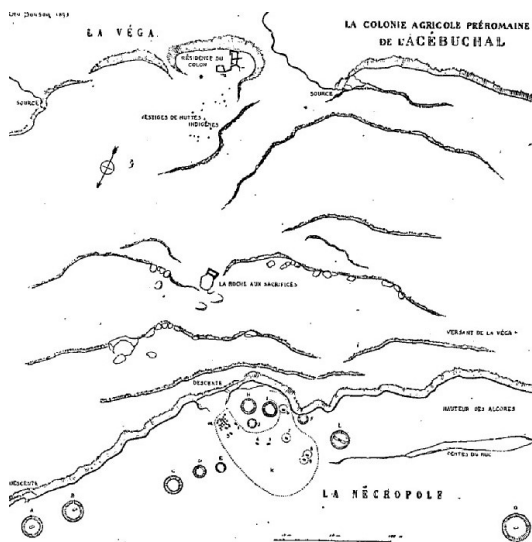


Fig.6/ Plano de la colonia agrícola y de la Necrópolis del Acebuchal

Fuente: BONSOR, 1899

protohistórica. Pronto, desde sus primeros contactos por carta a principios de siglo, se revelaría Bonsor como un especialista en la materia al que Mérida recurrió en contadas ocasiones» (CASADO, 2006:176).

Junto a las reconocidas y valiosas aportaciones al conocimiento de la arqueología, la labor de Bonsor define el interés y sensibilidad por la protección del patrimonio histórico de Los Alcores, así como la gestión del mismo. Prueba de ello fue su colaboración en los trabajos de restauración llevados a cabo en la Necrópolis de Carmona, cuyas labores de acondicionamiento, iniciadas por su socio Juan Fernández López⁵⁸, y financiado con fondos propios, hicieron posible la apertura al público como espacio museístico en 1885⁵⁹. Configurado como el primer yacimiento visitable en España (RODRÍGUEZ TEMIÑO & RUIZ CECILIA, 2015: 237), el recinto exponía tanto elementos de la propia Necrópolis como otros materiales procedentes de sus excavaciones en Los Alcores. Estuvieron expuestos hasta 1917, fecha en la que algunos objetos fueron trasladados al castillo de Luna, propiedad de Bonsor, donde continuaría con su labor divulgativa.

El poder del edificio sobre el territorio, como referente paisajístico, sería una característica

⁵⁸ Fernández López emprendió las excavaciones en la Necrópolis en 1874, junto a otros reconocidos académicos del ámbito provincial como José de Sotomayor, Francisco Mateos Gago o Antonio María de Ariza. En 1881 se asociaría con Bonsor (RODRÍGUEZ TEMIÑO, RUIZ CECILIA, 2015:239).

⁵⁹ La labor museográfica de Bonsor le llevaría a ser nombrado en 1927 director de la sección de arqueología para la Exposición Iberoamericana de 1929-1930 celebrada en

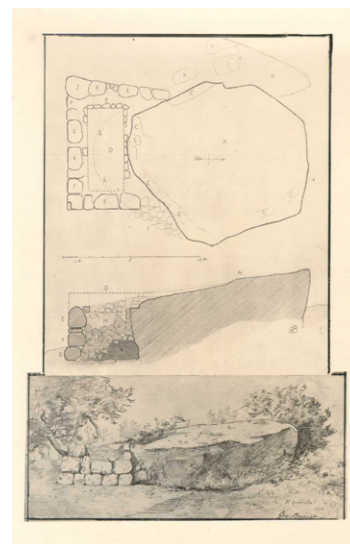


Fig.7/ El Acebuchal, 1896 0

Fuente: MELERO & TRUJILLO, 2001: Imagen 064

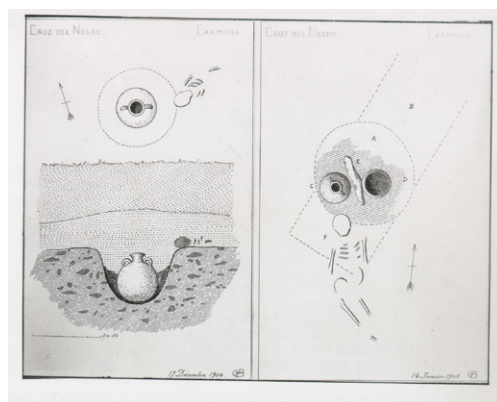


Fig.8/ Cruz del Negro, Carmona, 1904-1905

Fuente: MELERO & TRUJILLO, 2001: Imagen 7764

común en los espacios expositivos de Bonsor. El caso de la necrópolis de Carmona, localizado en la cota más elevada, configuraría un punto estratégico desde el cual poder contemplar la perspectiva general del yacimiento arqueológico a la vez que contemplar los objetos expuestos, produciéndose una dialéctica entre contenedor arquitectónico y contenido investigado por Bonsor. Utilizando la arquitectura defensiva como contenedor para proteger los objetos

Sevilla, uno de sus últimos trabajos realizados. Resulta curioso que finalmente la arqueología no formara parte de dicha exposición. Según Joaquín Hazañas y la Rúa, a Bonsor se le encargó con antelación la organización de esta sección «pero, cuando se fue acercando el momento, se le negaron medios, se le negó el sitio que concedió con amplitud para cosas sin importancia...y se consiguió que se retirase» (MAIER, 1999: 280-281).

patrimoniales, en el castillo de Luna Bonsor añadiría a su discurso el análisis del proceso de construcción de los sistemas defensivos⁶⁰ en el territorio, formando parte la evolución de los asentamientos como señal de consolidación de los mismos, relacionadas con otras construcciones defensivas aisladas en localizaciones estratégicas trazando los dominios territoriales (ver FIG. 9). El modelo de gestión empleado por Bonsor es corroborado

«por la correspondencia que mantiene con los responsables de Mérida, Baelo Claudia e Itálica, a los que aconseja poner en marcha iniciativas similares a las establecidas en sus instituciones de los alcores. Coincide en la importancia de la protección del yacimiento y su promoción y divulgación mediante la instalación de museos de sitio» (GÓMEZ DÍAZ, 2008: 106),

señalando la importancia del acondicionamiento del yacimiento y gestión de las visitas para agradar al visitante.



FIG.9/ Castillo de Luna, Mairena del Alcor. Residencia-museo de Jorge Bonsor

Fuente: MELERO & TRUJILLO, 2001: Imagen 7657

Junto a la trascendencia que tuvieron sus investigaciones sobre la arqueología prehistórica, donde pudo definir dos etapas del eneolítico en Los Alcores, es destacable su contribución a la arqueología protohistórica. Bonsor descubriría, en las investigaciones de la colonización agrícola, la presencia fenicia en la península ibérica, la identificación cronológica y espacial de Tartessos o la persistencia de la Bética Romana púnica. Al mismo tiempo se destaca la contribución a la arqueología hispanoromana con la localización de ciudades romanas en el valle del Guadalquivir y Cádiz, el estudio de la cultura funeraria a partir de las excavaciones realizadas en las necrópolis de Gandul y Carmona en Los Alcores, y en *Baelo Claudia*. El estudio de la

economía romana concluye en la sustentación de la misma por el comercio del aceite y del vino (MAIER, 1999:16-17) como motor económico de estas colonizaciones agrícolas.

5. Conclusiones. Aproximación al discurso territorial de George Bonsor

Siendo cuantiosas las referencias del legado Bonsor en Andalucía, no ha sido objetivo del presente trabajo enumerar y exponer la importancia de los descubrimientos y aportaciones al conocimiento y difusión del patrimonio arqueológico de Andalucía, ni pormenorizar en las personas que junto a él hicieron posible el reconocimiento científico en el ámbito internacional de las investigaciones realizadas, sino realizar un acercamiento a la lectura que hizo Bonsor del territorio de Los Alcores.

Bonsor definió Los Alcores como un territorio que, incluso más allá de ser la base para la colonización agrícola, sería la base del desarrollo de los procesos de habitación, cadena de espacios relacionados por una serie de acontecimientos conectados por la tradición cultural de las actividades agrícolas. La envergadura de los descubrimientos, y el valor científico de los novedosos criterios metodológicos empleados, marcarían una nueva etapa en el análisis de campo de la investigación arqueológica protohistórica en España, o también denominada prerromana, con la inclusión del estudio del territorio en sus investigaciones.

La trascendencia de la labor de Bonsor se manifiesta en la práctica de metodologías de investigación contemporáneas en cuanto a dos criterios fundamentales: el análisis comparativo del territorio a diferentes escalas de trabajo, y la inclusión del patrimonio etnológico en los estudios territoriales. La introducción de las componentes formal, espacial y cultural, a escalas de trabajo que permiten abordar los conjuntos territoriales de los que a su vez forma parte, relaciona paisajísticamente el ámbito de Los Alcores por la vinculación territorial con otras unidades geográficas con las que puede identificarse, y actúa como base de referencia en la investigación del patrimonio histórico actual.

La exploración sistemática del territorio, organizada en fase de conocimiento y estudio, y en fase de interpretación y representación de los datos obtenidos, continúan en una etapa

⁶⁰ «Los farallones y colinas de Los Alcores ofrecieron a los cristianos una poderosa línea de defensa natural contra los musulmanes del reino de Ronda y de Granada los que, en repetidas ocasiones, intentaron penetrar para apoderarse

de La Vega. Fue en ésta época cuando en el filo del Alcor, y a medio camino entre las ciudades fortificadas, se erigieron numerosas torres de refugio» (BONSOR, 1899: 20. Traducción MAIER, 1997).

de difusión, contribuyendo así al conocimiento del patrimonio histórico investigado, antesala para la protección y conservación de los objetos patrimoniales. Así, en la labor divulgativa de los datos registrados durante sus excavaciones, Bonsor probaría la influencia para la protección del patrimonio desde la difusión del conocimiento mediante el registro arqueológico en su exploración del territorio.

El discurso espacial de Bonsor relaciona el objeto de estudio, Los Alcores, con el ámbito geográfico del que forma parte, el valle del Guadalquivir en Andalucía occidental, y origina, a través de la difusión del conocimiento, la percepción del territorio de Los Alcores como área patrimonial. Su trabajo de investigación hizo posible la transformación del entendimiento de este territorio como patrimonio, y a su vez la aplicación de una metodología diseñada que abogaría por la difusión, gestión, protección, conservación y puesta en valor de los bienes patrimoniales, arqueológicos, arquitectónicos y territoriales, que configuran el ámbito explorado.

Actualmente, las figuras de planificación territorial, urbanística y patrimonial, como políticas aplicables en Los Alcores, establecen el contenido de la ordenación estructural, con instrumentos generales para planificar una ordenación pormenorizada y unitaria, y disposiciones generales que persiguen como objetivo la protección y conservación del patrimonio histórico de ámbitos delimitados, delineados por los límites de los términos municipales, fragmentando el territorio. La falta de registros que evalúen las transformaciones contemporáneas en el territorio, con lectura de la degradación paulatina de los valores patrimoniales identitarios, ya sean territoriales, arquitectónicos, arqueológicos y etnológicos, evidencia la obsolescencia en la ordenación y planificación territorial del entorno paisajístico de Los Alcores.

La interacción de este territorio con otras unidades territoriales debe definirse desde parámetros que hagan posible identificarla. Estas aproximaciones analógicas, como similitudes a escala de trabajo similar en la geografía territorial, en la geografía urbana, coetaneidad histórica y desarrollo evolutivo o concatenación de implantaciones urbanas, como cadena de asentamientos articulados por una misma unidad geográfica hace vincular Los Alcores con otros ámbitos. En este sentido, la definición de propuestas de gestión para un proyecto grupal de protección de áreas patrimoniales favorecerían la coordinación entre políticas territoriales con acciones aplicables a los instrumentos de planeamiento territorial, urbanístico y de conservación del patrimonio, desde la aplicación de políticas sostenibles

orientadas al desarrollo cultural, contextualizando las relaciones espaciales y culturales entre conjuntos territoriales.

Como base de referencia en la investigación del patrimonio histórico actual, sería de aplicación el método Bonsor en el análisis del territorio con la inclusión de las componentes espaciales y culturales, relacionando paisajísticamente Los Alcores con otras unidades territoriales con las que puede identificarse. La ordenación del territorio en el ámbito regional de la Vega y Terrazas del Guadalquivir debe ser definido desde el análisis de las unidades paisajísticas relacionadas en esta escala regional, y la planificación territorial en el ámbito metropolitano de Sevilla debe relacionar, como ejemplo de estudio, Los Alcores con la comisa de El Aljarafe, como unidades geográficas homogéneas en la escala metropolitana, por concatenación de asentamientos urbanos, similitudes en las relaciones físicas y espaciales de cota, y por articulación comarcal. Esta relación centralizaría, además, las áreas arqueológicas de Itálica y Gandul como redes patrimoniales vinculadas, y como elementos vertebradores y cohesionadores del territorio.

Una redacción conjunta y consensuada de ordenación, planificación territorial y gestión patrimonial, contextualizaría el método Bonsor, método que relaciona Los Alcores con el territorio del que a su vez forma parte: el valle del Guadalquivir, con el que interactúa espacial y culturalmente. El entendimiento de los bienes y recursos patrimoniales como elementos vertebradores y cohesionadores del territorio, considerando el paisaje como horizonte identitario de sus pobladores, y los recursos patrimoniales como contenedores de cultura, conformaría un punto de partida para la interpretación del lugar, y en aplicación de los principios metodológicos de Bonsor, constituiría la base para las intervenciones actuales de gestión, planificación y ordenación del territorio.

6. Bibliografía

- AMORES CARREDANO, F. (1982): *Carta Arqueológica de Los Alcores* (Sevilla), Publicaciones Diputación Provincial de Sevilla, Sevilla, 1982.
- & FERNÁNDEZ LACOMBA, J. (1994): *Bonsor y su colección. Un proyecto de museo*, Ayuntamiento de Alcalá de Guadaira, Alcalá de Guadaira, 2003.
- & GÓMEZ DÍAZ, A. M. (2001): «El Castillo de Mairena del Alcor: de su interpretación por Jorge Bonsor (1902-1907) a las propuestas contemporáneas para su musealización» en: *2º congreso internacional sobre fortificaciones. Conservación y difusión de entornos fortificados*, actas, pp. 79-87, Ayuntamiento de Alcalá de Guadaira, Alcalá de Guadaira, 2003.
- & RODRÍGUEZ-BOBADA & GIL, M. C. (2002): «El

- paisaje cultural de Los Alcores de Sevilla: Patrimonio Histórico, desarrollo y calidad de vida» en: *VII Jornadas andaluzas de difusión del patrimonio histórico*, actas, pp. 319-334, Junta de Andalucía, Consejería de Cultura, Huelva, 2002.
- BONSOR, G. (1899) : «Les Colonies Agricoles Pré-Romaines de la Vallée du Bétis» en: *Revue Archéologique*, pp. 126-159, Camis & C, Paris, 1899.
- (1918): «El terremoto de 1504 en Carmona y en Los Alcores» en extracto del: *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, Tomo XVIII, pp. 115-126, Madrid, 1918.
- (1931): *Expedición Arqueológica a lo largo del Guadalquivir*, Versión castellana de CHIC GARCÍA G. & PADILLA MONGE, A., Gráficas Sol, Sevilla, 1989.
- CASADO RIGAL, D. (2006): *José Ramón Mélida y la arqueología española*, Real Academia de la Historia, Madrid, 2006.
- GARCÍA BAEZA, A. & EXPÓSITO SÁNCHEZ, A. (2017): «La Sociedad Arqueológica de Carmona, un hito para el estudio de la antigüedad en los Alcores del Guadalquivir» en: *V Congreso Internacional de Historia de la Arqueología/IV Jornadas de Historiografía SEHA-MAN. Arqueología de los museos: 150 años de la creación del Museo Arqueológico Nacional*, actas, pp. 517-528, Catálogo de publicaciones del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, Madrid, 2018.
- GARCÍA MELERO, J. E. (2002): *Literatura española sobre artes plásticas: biografía aparecida en España durante el siglo XIX*, Volumen 2, Encuentro, Madrid, 2002.
- GÓMEZ DÍAZ, A. (2008): «Jorge Bonsor, a la vanguardia en la gestión patrimonial» en revista: *Andalucía en la historia*, año V, número 21, pp. 104-107, Centro de Estudios Andaluces, Junta de Andalucía, 2008.
- (2009): «La colección Bonsor» en revista: *Mus-A Revista de los museos de Andalucía. Miscelánea jurídica para museos*, número 11, pp. 132-135, Dirección General de Museos y Arte Emergente, Consejería de Cultura, Junta de Andalucía, 2009.
- GRAN-AYMERICH, É. (2001): *El nacimiento de la arqueología moderna 1798-1945*, Prensas Universitarias de Zaragoza, Zaragoza, 2001.
- HÜBNER, E. (1900): «Objetos del comercio fenicio encontrados en Andalucía» en: *Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos*, año IV, pp. 338-339, 1900.
- MAIER, J. (1997): *Las colonias agrícolas prerromanas del Valle del Guadalquivir. George Bonsor. Traducción del francés y estudio preliminar de Jorge Maier*, Gráficas Sol, Écija, 1997.
- (1999): *Jorge Bonsor (1855-1930) Un académico correspondiente de la Real Academia de la Historia y la Arqueología Española*, Real Academia de la Historia, Madrid, 1999.
- (1999): *Epistolario de Jorge Bonsor (1886-1930)*, Real Academia de Historia, Madrid, 1999.
- MELERO CASADO, A. & TRUJILLO DOMÉNECH, F. (2001): «Colección fotográfica de Jorge Bonsor» en: *Colección Instrumentos de descripción*, nº 10, CD-ROM, Consejería de Cultura Junta de Andalucía, 2001.
- PETRIE, W. F. (1904): *Methods & aims in archeology*, Macmillan, Londres, 1904.
- PODGORNY, I. (2008): «Los medios de la arqueología» en *Redes*, volumen 14, nº 28, pp. 106-107, Universidad Nacional de Quilmes, Buenos Aires, 2008.
- QUIROSA GARCÍA, M. V. (2008): «El nacimiento de la conciencia tutelar. Origen y desarrollo durante el siglo XVIII» en *Revista e-rph*, nº 2, Universidad de Granada, Departamento de Historia del Arte, Granada, 2008.
- RODRÍGUEZ TEMIÑO, I. (2001): «Moenia sacra sunt» en: *2º Congreso internacional sobre fortificaciones. Conservación y difusión de entornos fortificados*, actas, pp. 17-40, Ayuntamiento de Alcalá de Guadaira, Alcalá de Guadaira, 2003.
- & RUIZ CECILIA, J. I. (2015): «El Conjunto Arqueológico de Carmona: de Juan Fernández López y George E. Bonsor a Facebook» en: *Menga. Revista de Prehistoria de Andalucía*, Monográfico nº 3, pp. 237-267, Junta de Andalucía, 2015.
- SILVA BARROSO, P. & al., (2009): «Efectos Geológicos y Arqueológicos producidos por el Terremoto de Carmona de 1504 AD (Cuenca del Guadalquivir, Sur España): Datos preliminares sobre las posibles fuentes sísmicas» en revista *Cuaternario y Geomorfología*, volumen 27, números 3-4, pp. 109-125, 2013, disponible en <https://recyt.fecyt.es/index.php/CUGEO/article/view/23400> (fecha de acceso 12 enero 2019).

Planeamiento urbanístico en la Región de Bruselas-Capital: apuntes para la reforma del modelo español

Tomás MARÍN-RUBIO (1) & Sofía MARÍN-RODRIGO (2)

(1) Arquitecto y Técnico Urbanista por el Instituto de Estudios de Administración Local
(2) *Architecte Division Logement et Gestion Immobilière. Commune de Molenbeek-Saint-Jean, -Bruselas*

RESUMEN: Diez años después del estallido de la burbuja inmobiliaria los autores parten de la premisa de que el modelo español de planeamiento urbanístico ha fracasado, y consideran inevitable y urgente la revisión de los principios que lo sustentan desde 1956. El derecho comparado se utiliza aquí como fuente de inspiración para poner en cuestión algunos de estos principios, como el enfoque sistemático del planeamiento hacia el crecimiento y ocupación de nuevos territorios por la urbanización, o la asignación de derechos en función de modelos diseñados de la futura ciudad, que inevitablemente serán de naturaleza especulativa, en lugar de basarse en hechos o circunstancias objetivas obtenidas exclusivamente a partir de la realidad existente. La burbuja inmobiliaria española no habría alcanzado las dimensiones de todos conocidos sin un sistema de planeamiento basado en principios de naturaleza especulativa, que en demasiadas ocasiones ha acabado convirtiéndose pura y simplemente en un instrumento para modificar artificialmente los precios del suelo. El caso belga demuestra que es posible utilizar con resultados satisfactorios un sistema sencillo y coherente para intervenir en las dinámicas urbanas prescindiendo de principios especulativos, disminuyendo sustancialmente los riesgos de corrupción.

DESCRIPTORES: Derecho comparado del planeamiento. Planeamiento comparado. Sistemas de planeamiento. Bruselas. Bélgica

Recibido: 17.07.2018; Revisado: 28.01.2019

Correo electrónico: tomasmarinrubio@gmail.com Nº ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6467-4539>;

Correo electrónico: sofiamarin21@gmail.com Nº ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2084-6858>

Los autores agradecen los comentarios y sugerencias realizados por los evaluadores anónimos, que han contribuido a mejorar y enriquecer el manuscrito original.

Spatial planning in the Brussels-Capital Region: Some notes about remodeling of the Spanish model

ABSTRACT: Ten years after the crash of the Spanish real-estate bubble the authors start from the premise that the Spanish model of spatial planning has failed, and consider as inevitable and urgent the revision of the principles that sustain it since 1956. Comparative law is used here as a source of inspiration to criticise some of these principles, as the systematic approach of spatial planning toward the occupation of new territories by urbanization, or the assignment of land rights according to city models designed for the future that inevitably are of a speculative nature, instead of to be based on facts or objective circumstances obtained from the existing reality. The Spanish real estate bubble would not have reached this size without a spatial planning system based on speculative principles, which too often has ended up becoming an instrument to artificially modify the prices of land. The Belgian case shows that it is possible to use a simple and coherent planning system to intervene in urban dynamics with satisfactory results, while preventing the system corruption by avoiding its use for artificially modifying the land prices.

KEYWORDS: Comparative spatial planning. Comparative planning. Spatial planning systems. Brussels. Belgium

1. Introducción

Fernando de Terán subtituló una de sus obras más conocidas, *“Planeamiento Urbano en la España Contemporánea”*, con una frase que resume el sentimiento de impotencia de la mayoría de los profesionales que hemos tenido alguna relación con la práctica del urbanismo en nuestro país: *“Historia de un Proceso Imposible”*. Más adelante, en la introducción, reconoce que fue la necesidad personal de clarificar su propio sentimiento de frustración la que le indujo a rastrear en la historia de nuestro planeamiento (TERÁN 1978 10-11)

Las dudas sobre la idoneidad de los principios que han inspirado la regulación de nuestro sistema de planeamiento y la consiguiente desafección intelectual de los agentes que intervienen en el desarrollo urbano han sido una constante desde la promulgación en 1956 de la primera Ley del Suelo, hasta el punto de que algunos pensamos que la pervivencia de estos principios durante más de 60 años sólo puede explicarse si tenemos en cuenta objetivos más o menos confesables que no tienen nada que ver con los que justificaron, en su momento, la redacción y aprobación de esta Ley, como la financiación de las entidades locales (IGLESIAS 2007, 133-145). En este sentido, la crisis inmobiliaria que estamos padeciendo durante la última década ha venido a dar definitivamente la puntilla a un sistema que, a nuestro juicio, ya sólo se mantiene por inercia. El farragoso modelo de intervención pública en el mercado del suelo basado en el planeamiento universal obligatorio, necesario y

detallado se justificó desde el primer momento con el argumento de que era el único capaz de evitar la especulación del suelo¹, pero en lugar de apagar este fuego ha acabado convirtiéndose en su principal combustible. Por otra parte, una vez explotada la burbuja, los mecanismos de financiación local derivados de las expectativas de crecimiento urbano que han mantenido vivo el interés por los planes durante las últimas décadas han dejado de funcionar, y los restos del naufragio en lugar de aportar beneficios han acabado convirtiéndose en una carga adicional para ayuntamientos en bancarrota.

En este contexto, siguiendo necesidades personales muy similares a las expresadas por Fernando de Terán hace 40 años, y estando convencidos de la imperiosa necesidad de reformar radicalmente nuestro sistema de planeamiento para que pueda ser realmente utilizado como un instrumento útil de intervención pública en las dinámicas urbanas, vamos a intentar encontrar fuentes de inspiración en la práctica y el derecho comparados. No somos tan ingenuos como para pensar que las leyes y costumbres de nuestros vecinos siempre son mejores que las nuestras, pero mirarse en el espejo de otros siempre será una buena ocasión para observarse a sí mismos desde otra perspectiva y reflexionar sobre lo que estamos haciendo en nuestra propia casa.

La mayoría de los que nos han precedido en el estudio del derecho urbanístico comparado han preferido analizar la situación de países más grandes y con culturas aparentemente más

¹ Ver el preámbulo de la Ley del Suelo de 1956.

representativas como Francia, Reino Unido o Alemania. Una región relativamente pequeña situada en el cruce de varias culturas, como Bruselas, tiene otras ventajas que la hacen especialmente atractiva para nuestro propósito como la necesidad de utilizar soluciones fácilmente comprensibles por todos los agentes, el pragmatismo y, probablemente, la menor consistencia de los prejuicios históricos o ideológicos. Tampoco debemos desdeñar las similitudes de nuestros sistemas jurídicos napoleónicos, que harán más comprensibles los conceptos y términos jurídicos en un entorno europeo tan diverso que hace que éstos no siempre puedan traducirse (EUROPEAN COMMISSION, 1997 23-25). En cualquier caso, nuestro objetivo no será describir exhaustivamente la situación del urbanismo en una región o país en particular, ni profundizar en las razones históricas o culturales que lo explican, sino llamar la atención sobre algunas de las diferencias más significativas que se observan entre nuestros respectivos sistemas de planeamiento, analizar sus consecuencias, y tratar de obtener referencias útiles que nos ayuden a encontrar nuestro propio camino.

2. Visión general del sistema de planeamiento en la Región de Bruselas-Capital

Tanto en Bélgica como en España la regulación del urbanismo depende de las regiones/comunidades autónomas, y aquí compararemos específicamente la situación en la Región Bruselas-Capital² con la de la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha, aunque por razones históricas y culturales existen muchas similitudes entre las diecisiete autonomías españolas, y lo mismo ocurre con las tres regiones belgas: Flandes, Valonia y Bruselas-Capital, de ahí que podamos hablar genéricamente de las situaciones belga y española.

Desde un punto de vista geográfico, la capital belga y europea es un área metropolitana con un área de influencia (cuenca de empleo) de unos tres millones de habitantes (VANDERMOTTEN 2014 22-23). Desde el punto de vista administrativo, la Región de Bruselas-Capital es únicamente

el núcleo central de este área, donde residen 1.185.797 personas (2015) repartidas en 19 comunas, el equivalente de nuestros municipios. El resto del área metropolitana pertenece a las regiones de Flandes y Valonia, con estructuras administrativas, régimen fiscal y regulaciones jurídico urbanísticas diferentes. Podríamos pensar que esta circunstancia excepcional ha obligado a los locales a ser especialmente pragmáticos, utilizar instrumentos sencillos fácilmente comprensibles por todos los agentes implicados y limitar los objetivos del planeamiento, pero lo cierto es que la mayor parte de estos instrumentos son similares a los que existen en el resto de Bélgica, e incluso a los franceses, por lo que no parece que las fronteras administrativas y culturales internas hayan sido tan determinantes.

El marco jurídico del planeamiento se define en *Le Code Bruxellois de l'Aménagement du Territoire (CoBAT)*, completado con una serie de *arrêtés d'exécution* de carácter reglamentario. La última versión de este Código se publicó en abril de 2018³, aunque hemos preferido referirnos a la situación anterior a esta fecha porque todavía es muy pronto para analizar los efectos de este cambio legislativo⁴. En lo que respecta al sistema de planeamiento, el nuevo código se limita a añadir una figura de carácter regional, el *Plan d'Aménagement Directeur (PAD)*, que en teoría se sitúa en la cúspide de la jerarquía de los planes estratégicos, pero sigue teniendo carácter orientativo como todos los anteriores.

Hasta abril de 2018 existían tres tipos de instrumentos asimilables a nuestros planes en función del contenido, y dos ámbitos espaciales y competenciales: el regional (R) y el local o particular (C/P), por lo que el equivalente de nuestro sistema de planeamiento se basaba en total en seis tipos de instrumentos:

- A. *Les plans de développement* regionales (PRD) o locales (PCD), que son planes de orientación estratégica que describen los objetivos y prioridades de desarrollo del ámbito afectado. Su contenido es muy sencillo, y están orientados fundamentalmente a la coordinación de las actuaciones públicas sobre el territorio, ya sea mediante actuaciones en infraestructuras, actuaciones integrales en zonas de intervención

² Bélgica es un estado federal desde la reforma constitucional de 1993 y las regiones están asumiendo cada vez más competencias a costa del Estado y de las comunas (ayuntamientos). Para profundizar en la estructura institucional belga ver VANDERMOTTEN 2014 24-34; DELWIT & DESCHOUWER 2009; LAGASSE 2012.

³ Puede consultarse una versión digital actualizada de la legislación y planeamiento urbanístico aplicable en la Región de Bruselas-Capital en <http://urbanisme.irisnet.be/>.

Para un panorama general del sistema belga también puede resultar útil la consulta de (EUROPEAN COMMISSION 2000), aunque sus datos no estén actualizados.

⁴ Si atendemos a la crítica local (L'ARAU 2016), el nuevo marco legal intenta acortar y simplificar la tramitación de los instrumentos urbanísticos y mejorar la seguridad jurídica respondiendo demandas de los agentes económicos, pero la solución se hace a costa de reducir los mecanismos de participación de la población, muy potentes en Bélgica.

prioritaria, o planes más específicos como los de movilidad o vivienda. Son de carácter orientativo, por lo que en la práctica, en un marco jurídico de carácter napoleónico como el belga, pueden quedarse en meras declaraciones de intenciones. El *PRD* vigente en la Región de Bruselas data de 2002, y más de la mitad de las 19 comunas de Bruselas todavía no tienen un *PCD* aprobado.

B. *Les plans d'affectation du sol*, regional (*PRAS*), y particulares (*PPAS*). El primero afecta a la totalidad de la Región y limita los usos que pueden implantarse en cada punto del territorio mediante técnicas básicas de zonificación. El documento vigente es de 2001, y ha sido modificado únicamente dos veces, en 2010 y 2013. Es importante señalar que este instrumento, completado con *les règlements d'urbanisme* que veremos más adelante, tiene contenido suficiente para regular la actividad urbanística en la totalidad

del territorio sin necesidad de redactar instrumentos más detallados.

Los segundos pueden elaborarse por las comunas o la Región, y habitualmente afectan a una porción relativamente pequeña del territorio, precisando o completando las disposiciones del *PRAS* en su ámbito. En general los *PPAS* detallan con mayor precisión los usos e introducen condiciones de volumen específicas que completan o sustituyen a las normas, más genéricas, de los reglamentos. En 2013 existían 442 *PPAS* en vigor en el conjunto de la Región de Bruselas, aunque la mayor parte no son en realidad desarrollos del *PRAS* vigente, sino pequeños planes locales anteriores a 2001. El contenido de los planes de afección del suelo es siempre obligatorio, pero pueden establecerse excepciones al conceder las licencias sometiéndose a procedimientos especiales.

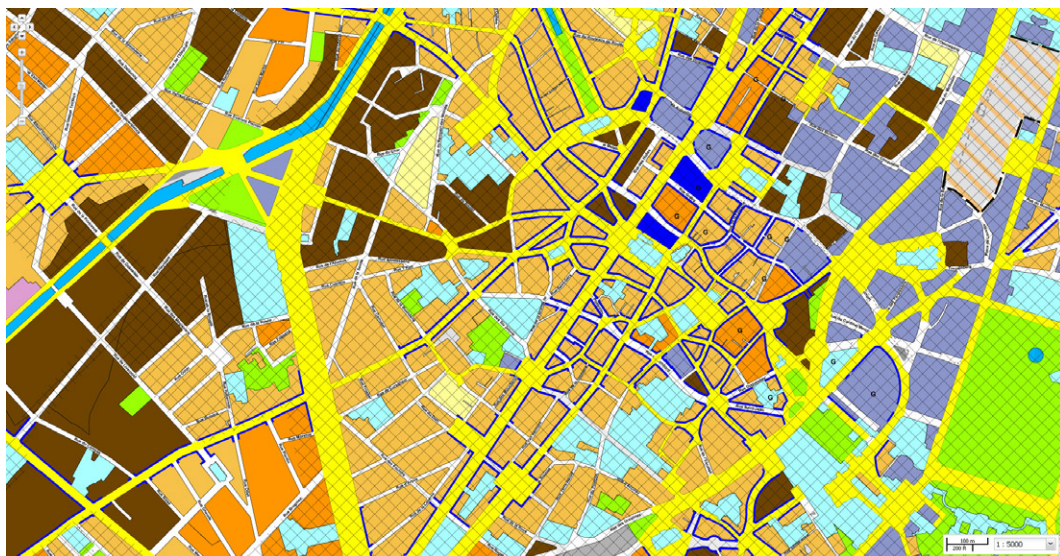


FIG.1/ Detalle del PRAS en el centro de Bruselas

Fuente: <http://urbanisme.irisnet.be/>

C. *Les règlements d'urbanisme*⁵, regional (*RRU*) o local (*RCU*), definen las características de las edificaciones y su entorno con independencia de la zonificación establecida en los *plans d'affectation du sol*. Su contenido es obligatorio, aunque pueden establecerse excepciones al conceder las licencias sometiéndose a procedimientos

especiales. Tanto los *RRU* como los *RCU* pueden referirse a la totalidad de la región/comuna, o a una parte específica de su territorio, en cuyo caso se denominan *règlements d'urbanisme zonés* (*RRUZ/RCUZ*). En cualquier caso siempre deben respetar un orden jerárquico. El equivalente español serían las ordenanzas municipales,

⁵ Conviene no confundir el sistema de reglamentos belga con *Le règlement national d'urbanisme* francés, más

conocido en España, pero que a diferencia del anterior tiene únicamente carácter subsidiario.

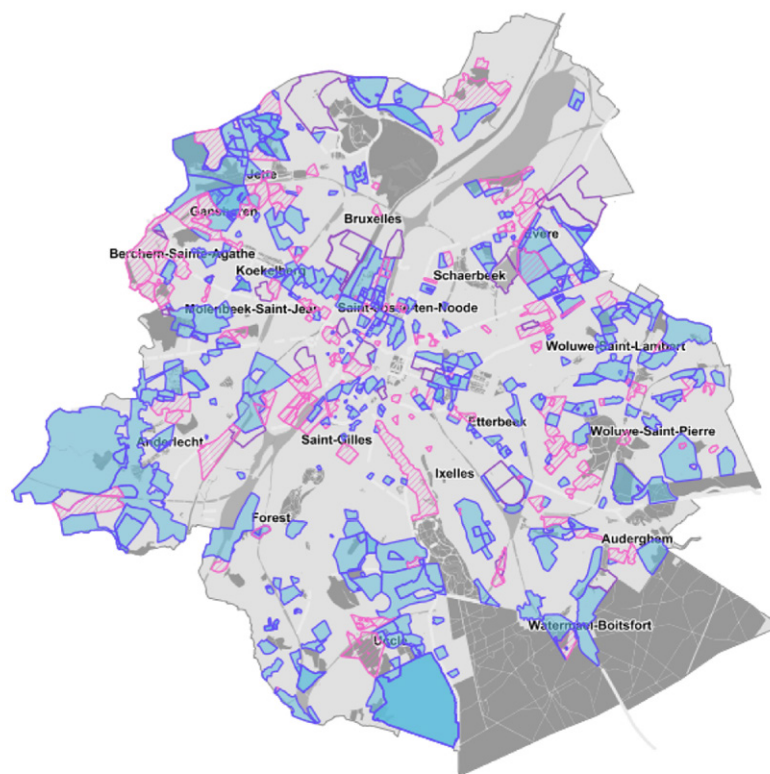


FIG.2/ Plano de situación de los PPAS en la Región de Bruselas-Capital

Fuente: <http://urbanisme.irisnet.be/>

o la parte de la normativa de los planes que se aplica de forma genérica a la totalidad del territorio afectado, con independencia de la afección del suelo asociada a la zonificación, y la importante diferencia que supone la jerarquía y la diferenciación del planeamiento espacial en el caso belga. El RRU vigente en la totalidad de la Región de Bruselas entró en vigor en enero de 2007.

El conjunto de instrumentos citado en los párrafos precedentes debe completarse con un inventario relativamente extenso del patrimonio inmobiliario y áreas protegidas que también se regulan en el CoBAT y se gestionan a través de la *Commission Royale des Monuments et des Sites (CRMS)*, un órgano consultivo formado por expertos nombrados por el gobierno regional que emite informes vinculantes cuando las licencias afectan a bienes protegidos.

Aunque no se trate propiamente de planeamiento,

sino de gestión, también debemos hacer una referencia al control de la actividad urbanística mediante licencias (*permis d'urbanisme*), entre otras cosas porque en Bélgica este control incluye potestades que en España están reservadas al planeamiento, especialmente en lo que se refiere a las licencias de parcelación (*lotissement*) o urbanización, que tienen carácter reglamentario y regulan las posibilidades de edificación en las parcelas resultantes, obras de urbanización, equipamientos públicos, etc., es decir, lo que en España sería una actuación urbanizadora completa con Plan Parcial, Proyecto de Urbanización y reparcelación⁶. En la Región de Bruselas, y cuando se trata de actuaciones de cierta importancia, las licencias fijan además los *chargés d'urbanisme* (HAUZEUR 2014; BUP 2017, 437-438), unas obligatorias y otras potestativas, que pueden ser en forma de dinero, compromisos para realizar determinadas obras, cesiones de suelo, garantías financieras etc.

⁶ En este tema, como en muchos otros, el sistema belga recuerda al francés, donde las actuaciones urbanizadoras

se controlan mediante *le permis d'aménager*.

Como vemos, *les permis d'urbanisme* belgas no son simples actos reglados como en España, sino que tienen un contenido potestativo muy amplio.

Las competencias de urbanismo, tanto en lo que se refiere al planeamiento, como a las licencias, informes y recursos se reparten entre las regiones y las comunas. Este reparto está, en general, vinculado a la existencia, o no, de un PPAS o de una licencia previa de parcelación (*permis de lotir*), que como hemos dicho tiene carácter reglamentario; a la propuesta, o no, de excepciones al cumplimiento de los reglamentos o planes de afección del suelo en el contenido de la solicitud; a la existencia de valores patrimoniales protegidos en su ámbito, y a la personalidad pública o privada del solicitante. En cualquier caso, las competencias de las regiones en esta materia son muy superiores a las de las comunidades autónomas españolas, y la tendencia de las últimas modificaciones legislativas es a reforzar este papel. A destacar, por último, las amplias competencias de los funcionarios delegados en la gestión del urbanismo dependientes de las regiones, una figura que no existe en España y que hace que esta gestión esté más profesionalizada y sea menos dependiente de los vaivenes políticos.

Si revisamos la evolución reciente del marco jurídico-urbanístico belga nos interesa destacar dos puntos de inflexión. Uno tiene que ver con la regionalización y posterior reforma constitucional federalista de 1993, afecta fundamentalmente a la distribución de las competencias y podríamos compararlo con el giro del sistema español a partir de la Sentencia del Tribunal Constitucional de 20 de marzo de 1997. El otro, de carácter más conceptual, no tiene un equivalente claro en la evolución histórica de la institucionalización del urbanismo en España⁷, y podemos relacionarlo con el final de la orientación funcionalista del planeamiento inspirado en los Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna (CIAM) que había dominado la práctica totalidad de las regulaciones urbanísticas europeas durante la posguerra, incluyendo nuestra ley del Suelo de 1956 y la *Loi du 29 mars 1962 "organique de l'aménagement du territoire et de l'urbanisme"*.

A partir de los 70 deja de considerarse en Bélgica la ciudad existente como un espacio que hay que modernizar a toda costa y se intenta poner coto a las autopistas urbanas, las grandes remodelaciones, la segregación de usos, la

ocupación desenfrenada de nuevos territorios y el abandono de los centros urbanos, poniendo en valor la *mixité* (LENEL, 2013), la recuperación de la ciudad tradicional como paradigma de la complejidad (DOUCET, 2011), las formas de intervención siguiendo pautas graduales no invasivas, la concertación, el planeamiento estratégico orientativo frente al modelo funcionalista-determinista, y finalmente la sostenibilidad económica y ambiental (HANOCQ 2010).

En el caso belga el abandono del funcionalismo de los CIAM es una clara respuesta a las revueltas urbanas que tienen lugar a partir de la *bataille de la Marolle* de 1969 (COMHAIRE 2012; BUP 2017, 372), lo que obliga a implementar mecanismos de participación de los residentes relativamente más potentes que en otros países de la Europa continental (SCHOONBRODT 2009). Bruselas dio nombre al desastre funcionalista y de abandono de ciudad a la promoción inmobiliaria, que se conoce en todo el mundo como *bruxellisation* y alcanza el punto culminante en la exposición universal de 1958, pero a partir de los 70 la forma de entender el urbanismo cambia radicalmente.

Llama la atención que las nuevas formas de intervenir en la ciudad no se concretaron de forma inmediata en una modificación legislativa, sino en la orientación del planeamiento y de la práctica urbanística, en concreto, los estudiosos belgas ponen el foco en *Le Plan de Secteur de 1979* (PÉRILLEUX 2009; BUP 2017, 374-389). Desde entonces, se ha profundizado progresivamente en la misma orientación conservadora olvidando los modelos deterministas que todavía siguen vigentes en España.

3. Actuaciones simples frente a problemas complejos

Una vez expuesto sucintamente el sistema de planeamiento de Bruselas, lo primero que llama la atención a un urbanista español es que el contenido sustantivo habitual de nuestros complicados y voluminosos documentos de planeamiento se reparta entre varios tipos de instrumentos con objetivos perfectamente delimitados: planes de desarrollo, planes de afección del suelo, reglamentos, inventario del patrimonio inmobiliario y licencias de parcelación o urbanización con contenido normativo, y que el contenido de cada uno de estos instrumentos sea mucho más sencillo que el de nuestros planes.

Se podría objetar que la inexistencia de un plan

⁷ Este punto de inflexión tiene relación con trabajos teóricos y experiencias de gestión relativamente conocidas entre los urbanistas españoles durante los años setenta (JACOBS

1961, POL 1978), pero en nuestro caso no llegan a tener la transcendencia institucional que tienen en otros países europeos y singularmente en Bélgica.

integral que considere simultáneamente en un único documento todas las cuestiones que afectan o tienen relación con el territorio impide la visión de conjunto del problema. Nosotros pensamos, sin embargo, que la conveniencia de estudiar un determinado problema desde una perspectiva global no implica necesariamente que nuestras acciones, incluyendo las de carácter regulatorio, también tengan que estar orientadas sistemáticamente a actuar sobre esa misma globalidad. Cuanto más amplia sea nuestra perspectiva y mayor amplitud tenga el análisis de las consecuencias de nuestras acciones mejor, pero nuestras decisiones operativas sólo serán efectivas cuando tengan objetivos concretos y limitados.

La mayor parte de las actividades humanas tiene algún tipo de impacto espacial, de ahí esa tendencia casi enfermiza a ampliar sistemáticamente el campo conceptual del urbanismo y el contenido de nuestros planes hasta hacerlos inabarcables. Los planes españoles son cada vez más complicados y la consecuencia más inmediata es la dificultad para debatir y adoptar decisiones durante su tramitación por los órganos colegiados competentes, no digamos para gestionar la participación pública. La aprobación de un plan de ordenación español implica miles de decisiones de mayor o menor calado que no siempre son correctamente comprendidas ni por las personas que las asumen, ni por los ciudadanos afectados, lo que hace que los planes carezcan a menudo del consenso social necesario para aplicar cualquier normativa y acaben convirtiéndose en cajas de sorpresa o auténticos caballos de Troya de distintos especuladores. De ahí la desconfianza generalizada hacia todo lo que tiene que ver con el urbanismo.

El exceso documental y conceptual de nuestros planes también es una fuente inagotable de duplicidades, conflictos de competencias, dudas entre el carácter vinculante u orientativo de sus determinaciones, contradicciones y resquicios interpretativos. En Bruselas, cada instrumento es un reflejo directo de las competencias administrativas de quien lo formula, y se limita al contenido que le es propio; en España, y especialmente en la región que mejor conocemos, Castilla-La Mancha, los planes municipales, además de regular o intentar regular desde el departamento de urbanismo la mayor parte de los asuntos de competencia local, tienen que recoger sistemáticamente un sinfín de determinaciones de contenido espacial emanadas directa o

indirectamente de otras administraciones como carreteras, confederaciones hidrográficas, montes, patrimonio, etc., que se revisten con justificaciones, normativa y otros contenidos propios del plan. En el mejor de los casos, y aun suponiendo que este trabajo de recopilación se realice de forma impecable, cada administración seguirá ejerciendo sus propias competencias con independencia de las tramitaciones urbanísticas, de forma que los planes siempre estarán desactualizados. No tenemos ninguna duda de la utilidad de superponer permanentemente sobre una misma cartografía la totalidad de las afecciones del territorio, es más, estamos seguros de que una práctica tan sencilla evitaría por sí sola buena parte de los conflictos sobre el uso del suelo, pero no podemos confundir esta superposición con un plan⁸. Las decisiones sustantivas tienen que adoptarse de una en una siguiendo su propio proceso administrativo, tanto si se trata de planes como de cualquier otro tipo de decisión, con independencia de la complejidad de los análisis que nos lleven a adoptarlas, y de la conveniencia de mantener un registro gráfico común de todas ellas cuando sean de naturaleza espacial para facilitar su publicidad y coherencia.

El planeamiento espacial debe ser un instrumento útil para tomar día a día decisiones que afectan al uso del suelo, no un conjunto de cientos o miles de decisiones inamovibles adoptadas con varios años de anticipación. Esto último implica desconocer tanto las dinámicas urbanas en las que tratamos de intervenir, como el funcionamiento de la maquinaria administrativa que tiene que regularlas o intervenir en ellas.

4. Los planes de desarrollo y la coordinación

Ya hemos dicho que los planes de desarrollo de Bruselas (*plans de développement*) regionales o locales están orientados fundamentalmente a la coordinación de las actuaciones públicas sobre el territorio, que son de carácter orientativo, y que pueden completarse con planes más específicos como los de vivienda o movilidad que no están regulados expresamente en el *CoBAT*. En España los instrumentos equiparables a los planes de desarrollo belgas podrían ser los planes territoriales regulados en las distintas legislaciones autonómicas, aunque la disparidad de estas regulaciones, y sobre todo la limitada experiencia real en este tipo de planeamiento, hacen difícil y estéril cualquier análisis comparativo. En el caso concreto de

⁸ En el siglo de Internet, la mayor parte de los conflictos interadministrativos de carácter espacial se resolverían por sí solos si existiera la obligación de publicar todas las

afecciones del suelo en un sistema de información geográfica unificado.

Castilla-La Mancha, los Planes de Ordenación del Territorio (POT) pueden tener determinaciones orientativas y/o vinculantes, y aplicarse bien sea directamente, o indirectamente a través de condicionantes impuestos al planeamiento municipal. En 2010 llegó aprobarse inicialmente un POT de ámbito regional bastante ambicioso, y se inició la redacción de varios POT de ámbito comarcal, pero la tramitación está actualmente paralizada.

En defecto de planes territoriales, la coordinación de las infraestructuras y en general de las distintas actuaciones públicas sobre el territorio se confía en Castilla-La Mancha a los planes municipales a través del señalamiento de los denominados "sistemas generales", un concepto especialmente escurridizo, y de una serie de medidas de protección que en la práctica se limitan a recoger afecciones vinculadas a dominios públicos e infraestructuras existentes, o decisiones de planificación de las distintas administraciones sectoriales.

En España, el carácter orientativo o vinculante del contenido del planeamiento urbanístico relativo a infraestructuras y coordinación entre administraciones es incierto y rara vez llega a tener efectos en la práctica. En estas circunstancias, cabría preguntarse si estamos ante un funcionamiento deficiente de la maquinaria administrativa de nuestro país, incapaz de cumplir sus propias normas, o ante un error en la concepción del planeamiento. Nosotros nos inclinamos por esto último. Nuestra estructura administrativa, como la de cualquier país democrático, parte tácitamente del principio de que no existe un único interés público, sino varios que a veces pueden entrar en conflicto, y asigna la gestión de estos intereses a distintos órganos y entidades funcionalmente independientes. Pues bien, cuando estos conflictos aparecen, la solución nunca puede ser encomendarse a un plan previo, menos aún si éste ha sido elaborado por la parte más débil desde el punto de vista político y administrativo, sino establecer mecanismos de concertación y/o jerarquías administrativas eficaces. En este punto la lógica de nuestro planeamiento choca frontalmente contra la lógica administrativa, por lo que no debemos extrañarnos de que los planes no se cumplan.

En el caso belga, el planeamiento ha renunciado a imponer soluciones de concertación vinculantes, y en los niveles estratégicos se utiliza únicamente como un instrumento de apoyo y reflexión a través de la obligación de justificar expresamente cualquier decisión que se aleje de sus previsiones. Algo parecido ocurre en la mayoría de los países de nuestro entorno (Bassols COMA, 2007 12-16). Naturalmente esto evita los incumplimientos,

pero el planeamiento estratégico orientativo tampoco parece ser la panacea para garantizar la coordinación, al menos en Bélgica (DELMOTTE & otros 2009). Una respuesta más adecuada para enfrentarse a este problema podría encontrarse en los numerosos estudios anglosajones sobre la toma de decisiones en las organizaciones complejas (MINTZBERG 1980), que recomiendan claridad en las jerarquías (competencias administrativas), mayor estandarización de los procesos de trabajo (procedimientos administrativos) y facilidades para la comunicación informal entre los distintos agentes (información compartida) algo muy fácil de conseguir con los modernos sistemas de información geográfica.

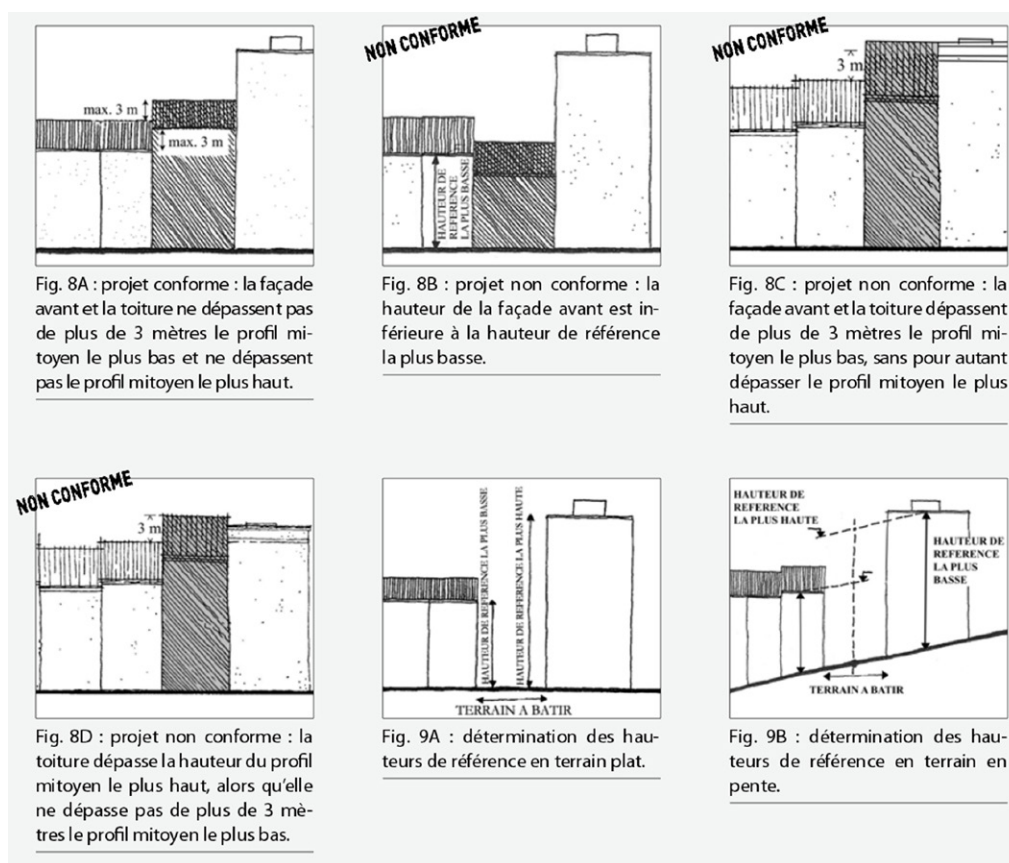
5. Reglamentos de urbanismo. Las virtudes de las normas genéricas.

En España, las condiciones de la edificación y otras actuaciones de contenido urbanístico se regulan fundamentalmente a través de la normativa de los planes, y en menor medida mediante ordenanzas municipales. En Bélgica el contenido normativo obligatorio de los planes se limita a la definición de los usos admisibles en cada punto del territorio y el grueso la regulación se concreta en los reglamentos de urbanismo (*règlements d'urbanisme*).

La consideración de los reglamentos de urbanismo como un conjunto de normas jerarquizadas formalmente independientes del planeamiento espacial, implica mayor homogeneidad y permanencia en la regulación de los aspectos comunes de la actividad urbanística, lo que facilita en gran medida el conocimiento, la aplicación y la mejora constante de la normativa por parte de todos los agentes implicados. Hay que tener en cuenta que ni los promotores, ni los técnicos, ni los representantes políticos ni los jueces se limitan, por lo general, a actuar en el ámbito reducido de un único plan local, y no tiene sentido que en cada caso se redacte por sistema una normativa diferente para regular cualquier aspecto de la actividad urbanística, tal como hacemos en España.

La separación entre reglamentos y planes también ha favorecido que los primeros se redacten con mayor rigor jurídico, y que estén mejor coordinados con una lista cada vez más amplia de normativas de distinto carácter que afectan directa o indirectamente a la edificación, el viario y las instalaciones, las actividades, el transporte, la fiscalidad de los inmuebles etc.

En cuanto a su contenido, y especialmente en lo que respecta a la regulación de las edificaciones, llama la atención que ni en los reglamentos ni en los planes de afección del

Fig.3/ **Extracto del Reglamento Regional de Urbanismo**Fuente: <http://urbanisme.irisnet.be/>

suelo se limite directamente la edificabilidad. El volumen construible en cada parcela siempre se limita de forma indirecta y genérica mediante condiciones de altura, ocupación o retranqueos, vinculadas directamente a la situación existente en el entorno, tamaño, topografía y forma de la parcela, lo que curiosamente no se ha traducido en la densificación sistemática de territorio con edificaciones, sino todo lo contrario. Justo al revés que en España, donde estamos obsesionados desde hace tiempo con la edificabilidad con el propósito declarado de evitar la densificación aunque los resultados se empeñen en demostrar nuestro error.

Los volúmenes edificables se fijan mediante unas reglas sencillas fácilmente entendidas y asumidas por todos los afectados, entre otras cosas porque tienen una lógica similar a la de las ordenanzas medievales o el código civil del siglo XIX. Más adelante, cuando analicemos el contenido de los planes de afectación del suelo, veremos que la asignación de usos se basa en criterios parecidos.

La relación directa entre las condiciones de edificación y la situación objetiva actual de la parcela afectada y de su entorno hace que la normativa urbanística no se perciba como una asignación más o menos arbitraria de derechos, sino como un reconocimiento formal de un derecho preexistente. La fuente del derecho a edificar no sería tanto el plan, como en España, sino una situación de hecho que se ha consolidado a lo largo del tiempo. En este marco conceptual, podemos decir que los planes de afectación del suelo belgas se limitan a definir una serie de reglas de uso del suelo basadas en los patrones tradicionales que se han venido utilizando en cada zona, y darles fuerza obligatoria.

Además de ser más sencillas, estas reglas han demostrado ser más eficaces que las cifras abstractas y las hojas de cálculo cada vez más complejas de nuestros planes para conseguir tejidos urbanos coherentes. De acuerdo con la mentalidad urbanística española, es necesario utilizar referencias volumétricas y estéticas directas como la edificabilidad, alturas máximas,



FIG.4/ Manzana residencial en Uccle- Bruselas-

Fuente: Google Earth

forma de las cubiertas etc. para garantizar un paisaje urbano homogéneo. Pues bien, sólo hay que darse una vuelta por cualquier ciudad belga y compararla con las españolas para darse cuenta de que estamos equivocados. Si queremos un paisaje urbano equilibrado y ausencia de densificación, unas reglas genéricas ligadas a la situación preexistente y mantenidas en el tiempo son mucho más efectivas que cualquier intento de uniformar con edificabilidades y parámetros de volumen fijos.

Como consecuencia, probablemente, de este tipo de regulaciones, el modelo urbano más común en Bruselas desde los años 70 es la manzana cerrada con intensidades edificatorias directamente relacionadas con el tamaño de estas unidades, o lo que es lo mismo, con la densidad del viario, porque cuando las manzanas son grandes la ordenanza genérica nos conduce inevitablemente a espacios no edificables en su interior. (DECLÈVE & otros 2009, 294).

Otro de los motivos con los que se justifica en España la fijación directa de la edificabilidad es la necesidad de garantizar la justicia en la asignación de derechos y posibilitar el reparto de cargas y beneficios del planeamiento. Otra de nuestras obsesiones, y otro error, porque lo que cualquier propietario desea no es una igualdad abstracta expresada en una hoja de cálculo, sino poder hacer lo mismo que sus vecinos, y los complejos instrumentos de reparto previstos en nuestra legislación plagados de conceptos abstractos y coeficientes de imposible justificación solo producen desconfianza. Los repartos tienen que ser más sencillos y aplicarse

a propósitos concretos, y eso se resuelve mejor con el código civil y sistemas como *les charges d'urbanisme* de la región de Bruselas, que con los cálculos de aprovechamiento previstos en la legislación española.

Finalmente, la eliminación de la edificabilidad y de los cálculos de aprovechamiento implica una simplificación extraordinaria del planeamiento y de la ejecución urbanística, y sobre todo, aumentan en la misma medida el entendimiento de las reglas por parte de todos los afectados, lo que hace que éstas siempre resulten más efectivas.

6. Planes de afección del suelo. Actitudes conservadoras o voluntaristas.

Entre todos los instrumentos descritos en el CoBAT los planes de afección del suelo (*plans d'affectation du sol*) son los más parecidos a nuestros planes urbanísticos, en tanto se trata de una regulación de uso del suelo de carácter universal y vinculante previa a las licencias. Existen, sin embargo, diferencias muy significativas entre ambos sistemas que resultan especialmente sugerentes para un profesional español.

Tal como hemos visto, los planes de afección del suelo se centran exclusivamente en la zonificación, es decir, en definir los usos admisibles en cada punto del territorio. A diferencia de lo que ocurre en España, los contenidos relativos a infraestructuras y coordinación entre admi-

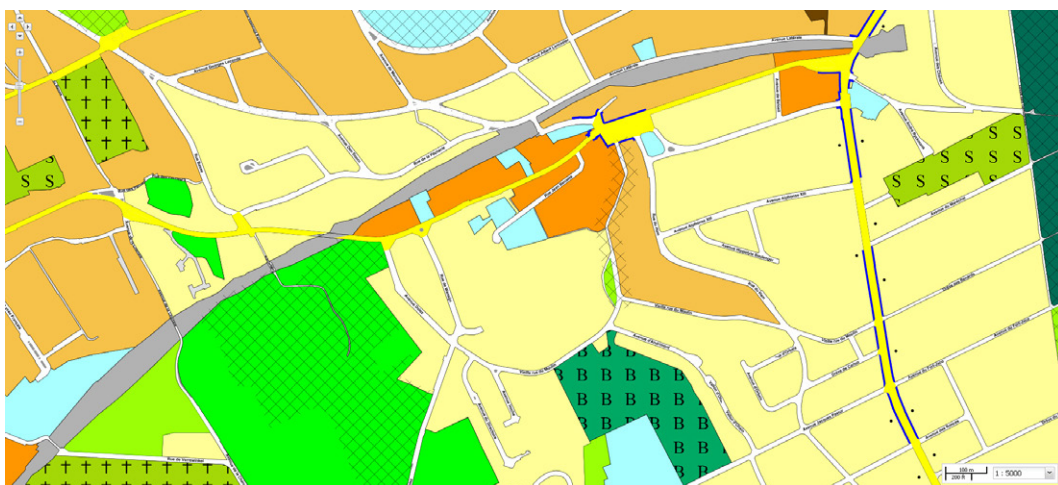


FIG.5/ Plateau Avijil en Uccle en el centro de la imagen. Ordenación del PRAS

Fuente: <http://urbanisme.irisnet.be/>

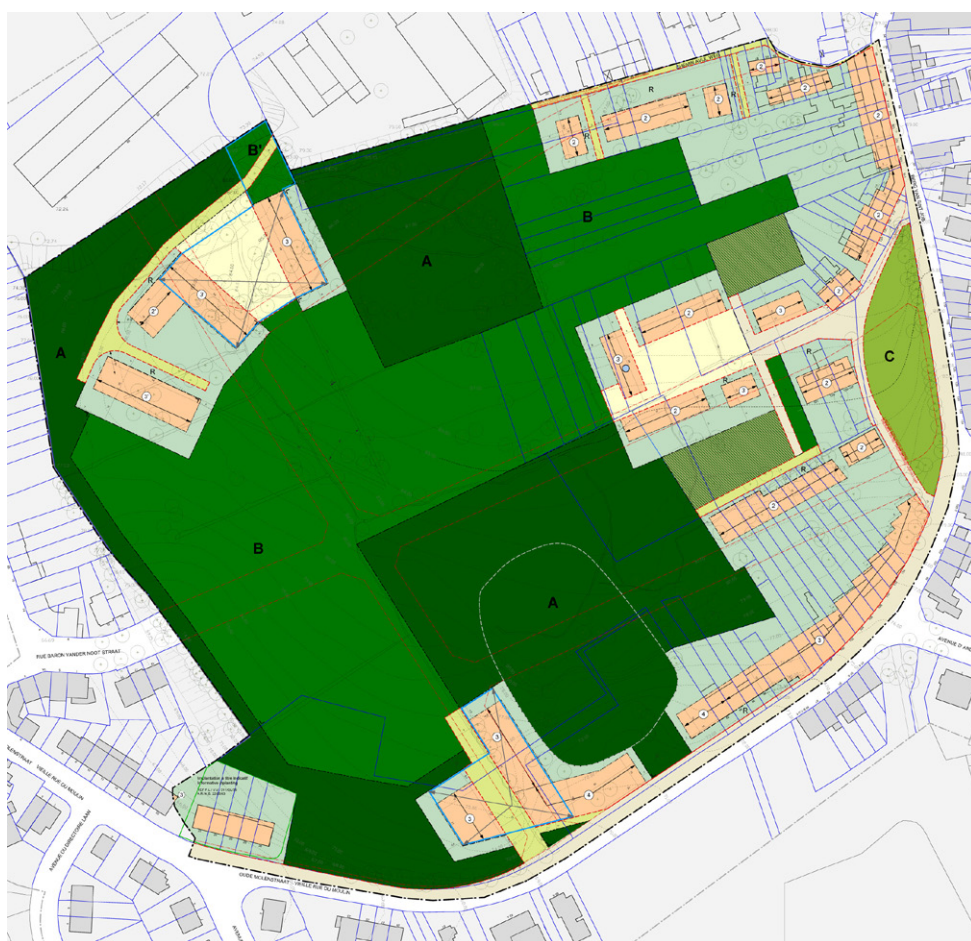


FIG.6/ Plateau Avijil en Uccle. Ordenación del PPAS

Fuente: <http://urbanisme.irisnet.be/>

nistraciones públicas sólo son orientativos y se concretan en los planes de desarrollo. También queda fuera la mayor parte del contenido que regula genéricamente las características de las edificaciones u otras actuaciones de contenido urbanístico, que se concreta en los reglamentos de urbanismo. En cuanto al resto del contenido de nuestros planes, como la programación o la clasificación del suelo, sencillamente no se contemplan porque se tratan directamente a través de las licencias (*permis d'urbanisme*).

La zonificación del Plan Regional de Afección del Suelo (*PRAS*) es relativamente simple y, como hemos dicho, se apoya fundamentalmente en la situación actual de los usos del suelo. No tiene carácter voluntarista como en España. En la práctica, los planos del *PRAS* se parecen mucho a lo que nosotros denominaríamos planos de información de usos existentes en cualquier plan municipal, y la normativa se limita a recoger los patrones consolidados por estos mismos usos, es decir, se entiende que las nuevas edificaciones deben respetar por defecto los patrones que han ido consolidando los usos existentes en cualquier punto del territorio, y en caso contrario, cuando se propongan usos nuevos o algún tipo de transformación del suelo, se obliga a tramitar procedimientos especiales que se resuelven, normalmente, mediante licencias específicas más o menos complejas.

En España el modelo de referencia de los planes no es la ciudad existente, sino el diseño final propuesto por el propio plan, y la mayor parte de sus medidas van dirigidas a regular el proceso posterior de transformación mediante actuaciones urbanizadoras o reurbanizadoras. Este contraste de filosofías resulta especialmente llamativo en las áreas de borde o semiconsolidadas que nosotros clasificamos como urbanas no consolidadas o urbanizables, donde tendemos a ignorar los pequeños procesos de transformación en áreas de baja densidad que han contribuido a configurar la realidad actual, o lo que es peor, los consideramos un estorbo que dificulta la ejecución de transformaciones más radicales en línea con un proyecto final de ciudad en el que no caben las medias tintas, y en consecuencia los prohibimos.

En un sistema basado en la ciudad existente y en los procesos de transformación adaptativos no tiene sentido la clasificación del suelo previa, un concepto que resulta fundamental en nuestra cultura⁹, aunque haya quedado desdibujado en

la última ley estatal. La clasificación del suelo en urbano, urbanizable y no urbanizable o rústico, y los distintos regímenes del suelo que de ahí se derivan, son un claro reflejo de la voluntad de transformar la ciudad que ha condicionado la legislación y la práctica urbanística españolas.

Tampoco se utiliza en Bélgica el concepto de solar, ni existe una distinción equivalente a la que nuestro RDL 7/2015 establece entre el suelo rural y el suelo urbanizado, con independencia de que en algunas zonas del *PRAS* no esté permitida la edificación como consecuencia de su naturaleza agrícola o forestal. En la práctica, la urbanización nunca es una cualidad que pueda representarse en blanco y negro. Siempre tendremos infinitas tonalidades de gris que pueden ser perfectamente compatibles con una gama también muy amplia de intensidades y usos de suelo. Es importante señalar que estas diferencias a la hora de enfocar el planeamiento no son exclusivas de la Región de Bruselas-Capital, donde la mayor parte del territorio ya está urbanizado. También son válidas en el resto de Bélgica, donde la realidad territorial tiene más similitudes con la de cualquier región española.

Es cierto que en algunos lugares y circunstancias históricas las actitudes voluntaristas orientadas a la transformación o al ensanche de la ciudad existente han resultado exitosas, pensemos por ejemplo en el París de Haussmann, o en el ensanche de Barcelona, pero en las circunstancias actuales lo normal será lo contrario, y la historia no tiene marcha atrás. En cualquier caso, aun reconociendo que la transformación consciente de la ciudad puede ser una opción adecuada en algunas áreas concretas del territorio, no tiene sentido que esta lógica se imponga con carácter universal tal como ocurre en España. Ahora tenemos un marco de referencias socio-económicas cambiantes, que se traducen en intereses, necesidades y conflictos espaciales igualmente volátiles, no tenemos un modelo ideal de ciudad universalmente admitido como correcto, ni una ciencia exacta que permita definir este modelo en cada caso concreto. En estas circunstancias, pretender regular sistemáticamente cualquier actividad urbanística a partir de un modelo final de ciudad más o menos acabado en el que deben converger todas las actuaciones a medio plazo es simplemente una quimera.

Los españoles deberíamos pensar si merece la pena mantener con carácter general esta actitud tan agresiva en todo el territorio nacional

⁹ La clasificación del suelo como instrumento para definir diferentes regímenes jurídicos de la propiedad del suelo, tal como se entiende en la legislación urbanística tradicional española desde 1956 y se mantiene en las distintas legislaciones autonómicas, es un concepto jurídico difícilmente

traducible que no existe en ninguno de los países estudiados por (GARCÍA BELLIDO JAVIER & Andrés BETANCOR 2001, apartado 13). Tampoco tenemos constancia de que exista en ningún otro país.

frente al fenómeno urbano, tratando de imponer modelos cerrados a partir de un supuesto racionalismo, o sería preferible adoptar actitudes más conservadoras y adaptativas como las que hemos observado en el planeamiento belga, que facilitan una evolución urbana sin sobresaltos, son más respetuosas con el paisaje existente, y desde luego son mejor entendidas y aceptadas por los ciudadanos, sean o no propietarios, que no perciben el planeamiento como una imposición basada en oscuros razonamientos técnicos, sino como un conjunto de reglas basadas en el sentido común.

7. Consecuencias económicas

Hemos dicho que, en la práctica, los reglamentos de urbanismo y los planes de afección del suelo no implican una asignación más o menos arbitraria de derechos, sino el reconocimiento formal de unos derechos preexistentes basados en las circunstancias objetivas de cada parcela y su entorno inmediato. Una de las consecuencias más evidentes de este hecho es que, al contrario de lo que sucede en España, la aprobación de un nuevo plan o reglamento no afecta de forma general a los precios del suelo.

En nuestro país esta relación fundamental entre el planeamiento y los precios del suelo ha sido reconocida tradicionalmente en la propia legislación, especialmente para tenerla en cuenta en el momento de realizar valoraciones, pagar impuestos, o regular mecanismos de compensación de los aprovechamientos asignados por el propio plan. La esencia especulativa de nuestro sistema de planeamiento también se reconoce por alguno de los padres redactores de la reciente legislación autonómica (FERNÁNDEZ Gerardo Roger, 2011, 81-87), aunque a continuación se cae en la ingenuidad de pensar que este problema puede corregirse con la figura del agente urbanizador y la concurrencia. El planeamiento vinculante basado en un diseño final de naturaleza intrínsecamente especulativa es una de las fuentes fundamentales de corrupción de nuestro sistema político¹⁰, y esto solo puede evitarse cambiando radicalmente la forma de entender el planeamiento.

En términos periodísticos, la corrupción urbanística se asocia en España al concepto de “reclasificación” del suelo. Pues bien, en Bélgica, como en otros países europeos, este concepto no solo no existe, también resulta difícil traducirlo y explicarlo. La clasificación del suelo en urbano,

urbanizable y no urbanizable no tiene sentido, y mucho menos su “reclasificación”. Tampoco lo tiene la defensa sistemática de las actuaciones urbanizadoras como “creadoras de riqueza” frente al supuesto inmovilismo de los propietarios que se deduce de algunas legislaciones autonómicas, como la castellano-manchega o la valenciana, que ha provocado varias resoluciones contrarias del Parlamento Europeo como las de fechas 13-12-2005, 21-06-2007 o 26-03-2009.

Naturalmente, el hecho de que los planes se basen por defecto en el mantenimiento de la ciudad existente no impide que se produzcan transformaciones del suelo. La diferencia es que estos procesos, tanto si son de iniciativa pública como privada, no se diseñan mediante clasificaciones de suelo y planes vinculantes previos, sino mediante licencias específicas que tienen carácter reglamentario cuando van acompañadas de división de la propiedad original, y pueden imponer condiciones que en España estarían asociadas al planeamiento, como las cargas de urbanización, cesiones de suelo o contribuciones dotacionales. Es decir, los procesos de transformación están siempre asociados a un promotor público o privado conocido, un ámbito espacial, un presupuesto, unos plazos de ejecución y unas garantías económicas, y mientras no se conocen todos estos datos, no existe ninguna asignación de derechos previa que pueda alterar los precios del suelo provocando actuaciones especulativas.

Otra consecuencia llamativa del carácter conservador del planeamiento belga es la ausencia de mecanismos específicos de compensación de aprovechamientos o de reparto de cargas y beneficios. Sencillamente, no son necesarios fuera del ámbito de los permisos de urbanismo, como tampoco son necesarios los cálculos de edificabilidad. *Les charges d'urbanisme* se aplican directamente y de forma individualizada a los permisos de parcelación y/o urbanización. Al margen de otras consideraciones, es fácil imaginar cómo se simplifica de esta manera el trabajo de los técnicos y la gestión urbanística.

8. Competencia regional o local

En España, el contenido del planeamiento gira en torno a los planes municipales. En Bélgica, la pieza fundamental son los planes regionales como el PRAS de la Región de Bruselas o los planes de sector de Valonia, que definen una

¹⁰ Observamos que la mayor parte de los expertos (IGLESIAS 2007 30-34) consideran que, en España, la corrupción urbanística ligada al sistema de planeamiento está relacionada con la liberalización del suelo de 1998, es decir, con la posibilidad de urbanizar territorios que no han sido

declarados expresa y previamente como urbanizables. Sin embargo, esta explicación no sería coherente con la realidad jurídica y la práctica europeas, donde la clasificación del suelo sencillamente no existe.

zonificación de carácter universal con detalle suficiente para regular la actividad urbanística en la totalidad del territorio. Los planes locales o particulares pueden completar o modificar las disposiciones del plan regional pero al contrario de lo que sucede en España, no son estrictamente necesarios para definir el régimen jurídico del suelo.

La primera consecuencia de la existencia de una base regional detallada de afecciones del suelo es la simplificación y uniformidad de los contenidos que viene a añadirse a la que ya hemos comentado al hablar de los reglamentos de urbanismo.

El carácter regional de salida de las afecciones del suelo también implica mayores dosis de

permanencia y racionalidad territorial, ya que las posibles innovaciones locales siempre tienen que contrastarse con una ordenación previa coherente redactada para un territorio más amplio. Pensemos, por ejemplo, en la ya tradicional competencia entre entidades locales limítrofes para atraer hacia su territorio el teórico mana de las promociones inmobiliarias. Con un sistema de planeamiento como el belga habría sido imposible llegar a situaciones parecidas a lo que ahora tenemos en algunos puntos de la costa o en la Sagra toledana.

Alguien podría objetar que este modo de proceder, caso de trasladarse a nuestro país, atentaría contra nuestra tradicional autonomía municipal, y podría provocar cierta desafección



FIG.7/ Situación de las parcelaciones en la Región de Bruselas-Capital

Fuente: <http://urbanisme.irisnet.be/>

¹¹ Véase la legislación urbanística de Castilla-La Mancha, y en general la de todas las regiones que han introducido el

régimen de las actuaciones urbanizadoras.

de los poderes locales cuando se enfrentan al control de la actividad urbanística. Frente a este tipo de reticencias, conviene reflexionar una vez más sobre la naturaleza del urbanismo en un mundo globalizado, sobre la relación entre los viejos términos municipales y el territorio realmente afectado por los servicios locales que hoy consideramos básicos, como el abastecimiento de agua, el tratamiento de residuos etc., y en definitiva sobre si los límites físicos y funcionales de las entidades urbanas actuales pueden coincidir con los límites de unos términos municipales que se diseñaron cuando el horizonte vital de la mayoría de las personas no llegaba más allá de la distancia que uno podía recorrer andando. No podemos aplicar criterios políticos y administrativos del mundo preindustrial a las realidades del siglo XXI.

9. Regulación de los procesos de transformación del suelo mediante licencias

En España la actividad urbanística se asocia a las actuaciones urbanizadoras, es decir, a los procesos de transformación del suelo que dan como resultado solares edificables donde antes sólo había terreno natural. Damos por sentado que un suelo sólo puede urbanizarse cuando la Administración pública ha declarado previamente que esta urbanización es conveniente para el interés público aprobando el correspondiente plan, consideramos incluso que el propio acto de urbanizar es una prerrogativa de la Administración que los particulares sólo pueden ejecutar mediante algún tipo de concesión¹¹, y que las licencias son meros actos reglados que se limitan a comprobar el cumplimiento de las condiciones del planeamiento. En Bélgica no se cumple ninguna de estas premisas.

En una situación en la que los planes y reglamentos de urbanismo se limitan a regular los usos admisibles en función de la parcelación y de las edificaciones existentes en el entorno, cualquier transformación del suelo queda, por su propia naturaleza, fuera del planeamiento previo, y la única forma de regularla será modificando el plan, o directamente a través de las licencias. En el caso de Bélgica, el procedimiento habitual es éste último.

Esto es posible porque allí las licencias no son

exactamente actos reglados. El *CoBAT* reconoce expresamente que pueden contener excepciones a los planes y reglamentos aunque, en estos casos, la tramitación sea más compleja. También se regula su publicidad, la participación pública, plazos máximos de ejecución, y la imposición de cargas de urbanismo obligatorias y/o potestativas que afectan a los gastos de urbanización, cesiones de suelo, contribución a la ejecución de dotaciones, garantías financieras etc. Por último, cuando existe división en varios lotes que puedan venderse de forma independiente, o se modifican los límites del viario público, se deben definir las afecciones del suelo y la licencia tiene carácter reglamentario para regular el uso de las parcelas resultantes. Como vemos, el contenido de una licencia puede llegar a parecerse mucho a lo que en Castilla-La Mancha sería un Programa de Actuación Urbanizadora completo¹², pero con dos diferencias importantes, la primera es la inexistencia de una clasificación del suelo previa, lo que evita los fenómenos especulativos específicos de la cultura urbanística española, la segunda la aplicación de la lógica administrativa de los permisos en lugar de la del planeamiento o la concesión administrativa, lo que reduce extraordinariamente los plazos y facilita la gestión posterior.

La regulación directa de los procesos de transformación mediante licencias evita otro de los eternos problemas del urbanismo español: el tiempo transcurrido entre el origen de una iniciativa transformadora y la finalización del producto inmobiliario es siempre muy superior al que impone la lógica comercial y financiera. De ahí que cualquier expediente que respete las reglas de procedimiento y los plazos esté condenado al fracaso comercial. Lo mismo puede ocurrirles a los bancos cuando conceden préstamos. Tienen que asumir riesgos inconcebibles en otras latitudes como consecuencia directa del tremendo desfase temporal entre algunas inversiones y las ventas.

El sistema belga también es más coherente con la naturaleza pública o privada de las iniciativas transformadoras, lo que contribuye a clarificar las relaciones entre la Administración y los promotores privados. En buena parte de España, y en Castilla-La Mancha en concreto, la ley parte del principio de que la facultad de planificar es sólo pública, y que esta facultad llega hasta el mínimo

¹² A los profesionales españoles acostumbrados a redactar documentos de planeamiento parcial o programas de actuación urbanizadora les puede resultar interesante comparar el contenido de su trabajo con el de la documentación necesaria para tramitar una actuación similar en Bruselas en el marco de un *permis de lotir*, descrita en una Orden de 29 de abril de 2004: [http://www.ejustice.just.fgov.be/cgi/article_body.pl?language=fr&caller=summary&pub_date=04-](http://www.ejustice.just.fgov.be/cgi/article_body.pl?language=fr&caller=summary&pub_date=04-07-01&numac=2004031297)

[07-01&numac=2004031297](http://www.ejustice.just.fgov.be/cgi/article_body.pl?language=fr&caller=summary&pub_date=04-07-01&numac=2004031297) A nosotros, como arquitectos, nos llama la atención la importancia de los detalles jurídico-administrativos, solución de afecciones, acometidas o posibles conflictos con los propietarios colindantes y la escasa importancia dada al proceso de diseño. Aun así, en Bélgica, la mayor parte de los profesionales del urbanismo también son arquitectos.

detalle, dando por supuesto que los promotores van a limitarse única y exclusivamente a ejecutar lo que el poder público ha definido previamente, pero este principio choca frontalmente con la realidad de los procesos de toma de decisiones en una economía como la nuestra, donde siempre serán los promotores, públicos o privados, los que definan el producto final adaptándose a las circunstancias concretas de cada lugar, cada momento y cada mercado. El resultado es una regulación un tanto hipócrita que otorga a la Administración unas facultades que en realidad nunca llega a ejercer directamente, y que acaban utilizando las empresas privadas como un caballo de Troya en beneficio de sus propios intereses. De esta forma, la Administración reviste con el manto del interés público lo que sólo son intereses privados, y acaba dejando en manos privadas facultades que solo deberían ser públicas, como la expropiación.

10. Conclusión

Todos los países de Europa occidental disponen de instrumentos jurídicos que permiten a la Administración pública intervenir en las dinámicas urbanas, pero existen enormes diferencias, tanto entre los modelos de intervención, como en los resultados (EUROPEAN COMMISSION 1997). En este contexto, España se caracteriza por tener uno de los modelos más pretenciosos y complejos y unos resultados decepcionantes, tanto en lo que respecta a la calidad de los nuevos espacios urbanos como, sobre todo, al control de las actividades económicas relacionadas con su producción. El estallido de la burbuja inmobiliaria ha vuelto a poner sobre el tapete un tema que, por otra parte, nunca ha dejado de estar presente entre los profesionales del urbanismo: el fracaso del sistema de planeamiento español. En estas circunstancias, el estudio de los modelos y las experiencias ajenas siempre será una fuente de inspiración para corregir nuestro rumbo.

Comparado con el nuestro, el sistema belga destaca por su sencillez, y sobre todo porque pone en cuestión la mayoría de los principios en los que se basa nuestro modelo sin que ello signifique la anarquía urbanística ni menor calidad urbana, por lo que su estudio resulta especialmente sugerente para cualquier urbanista o legislador español preocupado por estos problemas. En concreto:

- A. En la práctica, el derecho a edificar no se asigna a través del planeamiento en función de un modelo de ciudad futura, sino que se basa en los patrones que han conducido a la construcción de la realidad existente y en las circunstancias específicas de cada parcela y de su entorno. El contenido del planeamiento

obligatorio se limita, por lo general, a recoger estos patrones para darles fuerza normativa.

- B. Los cambios de uso o actuaciones de transformación del suelo no se planifican previamente de forma sistemática y obligatoria, sino que se regulan con la lógica de las licencias. No existe la clasificación del suelo previa.
- C. En coherencia con lo anterior, las licencias no son siempre actos reglados, y pueden depender de controles supramunicipales similares a los de nuestros planes y/o incluir disposiciones reglamentarias en función de su contenido. La diferencia es la ausencia de planificación previa, lo que evita alteraciones artificiales del precio del suelo, disminuye los fenómenos especulativos y acorta los tiempos de tramitación hasta hacerlos compatibles con la lógica del mercado inmobiliario.
- D. En el sistema belga no existen los estándares obligatorios ni la edificabilidad. La regulación de la edificación siempre se basa en patrones genéricos dependientes del entorno.
- E. En el sistema belga no existe nada parecido a los complejos mecanismos de cálculo y reparto de aprovechamientos de la legislación española. Las compensaciones, cuando son necesarias, se basan en las reglas comunes del derecho civil y del derecho administrativo.
- F. La piedra angular del sistema no son los planes municipales, sino los planes de afección del suelo regionales que cubren la totalidad del territorio con una sencilla zonificación basada en la realidad existente, y los reglamentos regionales de urbanismo. Ambos instrumentos tienen detalle suficiente para regular directamente la edificación sin perjuicio de que puedan ser completados o modificados con instrumentos locales.

En definitiva, el caso belga demuestra que es posible utilizar con resultados satisfactorios un sistema mucho más sencillo y más ágil que el nuestro para intervenir en las dinámicas urbanas, evitando al mismo tiempo que el propio sistema se corrompa mediante la modificación artificial del los precios del suelo.

Toledo y Bruselas, enero de 2019

Bibliografía

- BASSOLS COMA, Martín (2007) "Panorama del Derecho Urbanístico Comparado" en *Serie Claves del Gobierno Local*, nº 5, Fundación Democracia y Gobierno Local, Barcelona/Madrid 2007

- BUP, Bruxelles Urbanisme et Patrimoine. Service Public Regional de Bruxelles (2017) *Bruxelles, Histoire de planifier: Urbanisme aux 19e et 20e siècles*, Mardaga, Bruxelles 2017.
- COMHAIRE Gaël (2012) "Activisme urbain et politiques architecturales à Buxeles: le tournant générationnel" en L'Information Géographique 2012/3 (Vol.76) Disponible en <https://www.cairn.info/revue-l-information-geographique-2012-3-page-9.htm>
- DECLÈVE, Bernard & Priscilla ANANIAN & Mauricio ANAYA & Anne LESCIEUX (2009) *Densités bruxelloises et formes d'habiter*. Direction Etudes et Planification Administration de l'Aménagement du Territoire et du Logement. Bruxelles.
- DELMOTTE, Florence & Michel HUBERT & Francois TULKENS (2009) "Les schémas directeurs, et après?" en Brussels Studies, 30 (2009) Disponible en www.brusselsstudies.be
- DELWIT, Pascal & Kris DESCHOUWER (2009) "Les institutions bruxelloises" en Brussels Studies, EGB14. Disponible en www.brusselsstudies.be
- DOUCET, Isabelle (2011) "Learning from Brussels. An irreductive approach to architectural and urban problematics?" *Revue Belge de Géographie* n2 1-2 2011, Bruxelles. Disponible en <https://journals.openedition.org/belgeo/7092>
- EUROPEAN COMMISSION (1997) *The EU compendium of spatial planning systems and policies*. Disponible en inglés o francés en <https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/059fcedf-d453-4d0d-af36-6f7126698556>
- EUROPEAN COMMISSION (2000) *The EU compendium of spatial planning systems and policies*. (Belgium). Disponible en inglés en <https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/7b4561d9-56a3-43e6-94d4-373928195f67/language-en/format-PDF/source-85520621>
- GARCÍA BELLIDO Javier & Andrés BETANCOR (2001) "Síntesis general de los estudios comparados de las legislaciones urbanísticas en algunos países occidentales" en *Ciudad y Territorio: Estudios Territoriales*, Vol XXXIII n° 127 Ministerio de Fomento Madrid 2001
- FERNÁNDEZ Gerardo Roger (2011) *Para comprender el urbanismo español (De una vez por todas)* Iustel, Madrid 2011
- HANOCQ, Philippe (2010) *The territorial planning system and the urban development in Belgium: from a deterministic to a strategic model*. University of Liege – Applied Sciences Faculty. Disponible en <https://orbi.uliege.be/bitstream/2268/112982/1/Urban%20planning%20in%20Belgium%20-%20v2.pdf>
- HAUZEUR, Thomas (2014) "Le point sur les charges d'urbanisme en Région de Bruxelles-Capitale", en *Le blog du secteur public*, EFEB SA/NV Bruxelles. Disponible en <https://secteurpublic.ifebenelux.com/2014/01/28/le-point-sur-les-charges-durbanisme-en-region-de-bruxelles-capitale-article/>
- IGLESIAS, Felipe (Director) (2007) Informe: "Urbanismo y democracia. Alternativas para evitar la corrupción". Vol 1, Fundación Alternativas, Madrid 2007. Disponible en <http://www.fundacionalternativas.org/las-publicaciones/informes/informe-urbanismo-y-democracia-alternativas-para-evitar-la-corrupcion-vol-i>
- JACOBS, Jane (1ª edición inglesa 1961) *The Death and Life of Great American Cities* Random House, New York 1961, Versión española consultada: *Muerte y Vida de las Grandes Ciudades* Capitán Swing Libros S.L., Madrid, 2011 2ª edición, traductores Angel abad & Ana Useros
- LAGASSE, Nicolas, (2012) "Organisation des compétences entre Région et communes à Bruxelles : dépasser l'antagonisme des approches « Tina » et « Nimby »" en *Brussels Studies*, 61. Disponible en www.brusselsstudies.be
- L'ARAU, "À qui profite la réforme du CoBAT?" *Actes du 47e École urbaine* de l'Atelier de Recherche et d'Action Urbaines (ARAU), Bruxeles 2016. Versión electrónica disponible en <https://www.arau.org/fr/urban/conf/88/reforme-du-cobat-que-les-avancees-pour-le-citoyen>
- LENEL, Emmanuelle (2013) "La mixité sociale dans l'action publique urbaine à Bruxelles. Projet ou langage politique?" en *Brussels Studies*, 65. Disponible en www.brusselsstudies.be
- MINTZBERG Henry (1980) "Structure in 5's: A Synthesis of the Research on Organization Design" en *Management Science*, Vol 26, n° 3 (Mar. 1980) Disponible en <https://www.ics.uci.edu/~corps/phaseii/Mintzberg-StructureIn5s-MgmtSci.pdf>
- PERILLEUX, Benoit (2009) "La planification et l'aménagement du territoire à Bruxelles, bilan et perspectives". En *Bruxelles dans 20 ans, Cahier de l'ADT n° 7*, Agence de Développement Territorial pour la Région Bruxelles-Capital (ADT) Bruxelles. Disponible en http://homepages.ulb.ac.be/~bwayens/pdf/2009_ADT_20ansbxi_quartier.pdf
- POL Francisco (1978) "Bologna: Una experiencia de apropiación colectiva del centro histórico" en *Revista Arquitectura* n° 212, Madrid 1978
- SCHOONBRODT, René (2009) "Bruxelles: Capitale mondiale de la participation?". En *Bruxelles dans 20 ans, Cahier de l'ADT n° 7*, Agence de Développement Territorial pour la Région Bruxelles-Capital (ADT) Bruxelles. Disponible en http://homepages.ulb.ac.be/~bwayens/pdf/2009_ADT_20ansbxi_quartier.pdf
- TERÁN, Fernando de (1978) *Planeamiento Urbano en la España Contemporánea*, Gustavo Gill, Barcelona, 1978
- VANDERMOTTEN, Chistian (2014) *Bruxelles, une lecture de la ville*, Editions de l'Université de Bruxelles, Bruxelles, 2014

Abreviaturas

- CoBAT: *Code Bruxellois d'Aménagement du Territoire*. Código urbanístico de la Región de Bruselas-Capital.
- CRMS: *Commission Royale des Monuments et des Sites*. Colegio de expertos que emite informes vinculantes cuando las licencias urbanísticas afectan a bienes protegidos.
- PAD: *Plan d'Aménagement Directeur*. Plan con

contenido estratégico y reglamentario. Nueva figura establecida por el CoBAT de 2018 que se sitúa en la cúspide jerárquica del planeamiento.

PCD: *Plan Communal de Développement*. Son planes de orientación estratégica establecidos por cada entidad local que afectan a la totalidad de su territorio. En Bélgica la comuna es la entidad local básica, equivalente a nuestros municipios.

PRAS: *Plan Régional d'Affectation du Sol*. Plan regional de carácter reglamentario (obligatorio) que establece los usos permitidos en cada parte del territorio.

PPAS: *Plan Particulier d'Affectation du Sol*. Planes locales formulados por las comunas que detallan, complementan o modifican puntualmente las disposiciones del PRAS.

PRD: *Plan Régional de Développement*. Plan de orientación estratégica establecido por la autoridad regional que afecta a la totalidad de su

territorio.

RCU: *Règlements Communaux d'Urbanisme*. Reglamentos municipales de urbanismo. Completan y/o precisan las disposiciones del RRU en el ámbito local.

RCUZ: *Règlements Communaux d'Urbanisme Zonés*. Reglamentos municipales de urbanismo que se aplican únicamente en una parte del territorio de la entidad local.

RRU: *Règlement Régional d'Urbanisme*. Define las características de las edificaciones y su entorno con independencia de la zonificación establecida en los planes.

RRUZ: *Règlements Régionaux d'Urbanisme Zonés*. Reglamentos regionales de urbanismo que se aplican únicamente en una parte del territorio de la región.

POT: Plan de Ordenación del Territorio

Influencia europea en la planificación metropolitana en Chile: Santiago, Concepción y Valparaíso, período 1929-1965

María I. PÁVEZ-REYES

Departamento de Urbanismo de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo
Universidad de Chile

RESUMEN: Con la creación de la Dirección de Planeamiento del Ministerio de Obras Públicas (1953) y el reconocimiento legal de los escalones territoriales sobre el nivel comuna, comenzó la planificación urbana intercomunal en Chile. Se contribuye a esclarecer el origen de las directrices orientadoras y el modelo de ciudad que estuvo implícito en los proyectos para Santiago (1960), Concepción (1963) y Valparaíso (1965). Se analizó planos, ordenanzas, memorias oficiales; las entrevistas de época a los autores, y su formación universitaria. Se estudió el cuerpo de interés como consecuencia de influencias y logros en las etapas: inicial (1929-1953), y madura (1953-1965) del Estado planificador urbano. El conocimiento de la formación en Chile y en el extranjero de los jefes y autores de los planes citados, esclarecería el grado de influencia directa, o indirecta, de profesionales europeos, o formados en Europa. Destacaron Abercrombie, Auzelle, Bardet, Bahrmann, Brunner, Brüning, Geddes, Hegemann, Lambert, Ling, Mumford, Prager, Rouge, Sfintescu, y Muñoz. Se da cuenta, por una parte, de una cierta distancia a algunos principios doctrinarios en la Carta de Atenas, y, por otra, de la aplicación de algunos principios de lo que hoy se considera sostenibilidad territorial y urbana.

DESCRIPTORES: Planificación metropolitana. Transferencias culturales. Sostenibilidad territorial. Sostenibilidad urbana. MOP-Chile.

Recibido: 22.08.2018; Revisado: 18.02.2019

Correo electrónico: mpavez@uchilefau.cl N° ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9534-2817>

La autora agradece los comentarios y sugerencias realizados por los evaluadores anónimos, que han contribuido a mejorar y enriquecer el manuscrito original.

European influence on metropolitan planning in Chile: Santiago, Concepción and Valparaíso, period 1929-1965

ABSTRACT: With the creation of the Planning Directorate of the Ministry of Public Works (1953) and the legal recognition of the territorial steps on the commune level, intercommunal urban planning began in Chile. It helps to clarify the origin of the guiding guidelines and the city model that was implicit in the projects for Santiago (1960), Concepción (1963) and Valparaíso (1965). Plans, ordinances and official reports were analyzed, as well as the interviews of the authors at the time, and their university education. The body of interest was studied as a consequence of, influences and achievements in the stages: initial (1929-1953), and mature (1953-1965) of the urban planning State. The knowledge of the training in Chile and abroad of the heads and authors of the aforementioned plans, would clarify the degree of direct or indirect influence of European professionals, or trained in Europe. Highlighted Abercrombie, Auzelle, Bardet, Bahrmann, Brunner, Brüning, Geddes, Hegemann, Lambert, Ling, Munford, Prager, Rouge, Sfintescu, and Munoz. There is, on the one hand, a certain distance between some doctrinal principles in the Athens Charter and, on the other, the application of some principles of what is now, considered territorial and urban sustainability.

KEYWORDS: Metropolitan planning. Cultural transfers. Territorial sustainability. Urban sustainability. MOP-Chile.

Introducción

Desde el término de la primera guerra mundial se fue haciendo evidente la incapacidad del modelo exportador de materias primas chileno para lograr un crecimiento económico sostenido. La minería del salitre natural —monopolio mundial entre 1880 y 1919— concluyó al inventarse el salitre sintético. El cierre de las oficinas salitreras (1925-1933) produjo cesantía y migraciones hacia Santiago generando áreas de miseria en su periferia (GROSS, 1991). El Estado de Chile, que tradicionalmente había sido un agente que fijaba el marco institucional y definía políticas generales, cambió su rol al aprobarse una nueva Constitución Política en 1925, pasando a ser el promotor del desarrollo. Si bien, luego de la crisis del salitre se dio inicio a la extracción de cobre, sobrevino la crisis económica mundial de 1929, cuando el gobierno autoritario del General C. Ibáñez —1927-1931— ya había dado comienzo a un vasto programa de obras públicas para la modernización del país. El alto nivel de endeudamiento público y la errada política monetaria del gobierno, sumados a la crisis mundial, condujeron a un colapso fiscal, productivo y financiero, dejando a Chile como el país más afectado del mundo por varias décadas (UNIVERSIDAD DE CHILE, 1963). El terremoto de enero 1939 (zona entre Chillán y Concepción)¹ agravó aún más la situación del país, siendo el momento oportuno para la creación de una Corporación

de Fomento de la Producción, CORFO, en 1939. El Estado comenzó a ser un mega-participante en la actividad empresarial al establecer la Empresa Nacional de Electricidad, y la del Petróleo, la Compañía de Acero del Pacífico, y la Industria Azucarera Nacional, entre otras acciones relevantes (UNIVERSIDAD DE CHILE, 1963). Así, a partir de la creación de la CORFO, el Estado comenzó a instalar las bases de la industrialización de Chile, priorizando inversiones en Santiago, Valparaíso y Concepción. Santiago desarrolló la industria textil y de implementos agrícolas, y los poderes ejecutivo y financiero del país; Valparaíso impulsó la industria alimenticia, la construcción naval y de material ferroviario, más la función de puerto principal. Concepción desplegó la industria textil (Tomé) y la minería del carbón (Lota), inaugurándose posteriormente la planta siderúrgica de Huachipato en 1950, un polo de atracción masiva de trabajadores alternativo a Santiago².

En tanto, desde fines de los años 1930 se estaba realizando el viaje por toda América Latina del arquitecto y planificador urbano estadounidense Francis VIOLICH (1911-2005) —referido en el libro *Cities of Latin America. Housing and planning to the south* (1944) — con la finalidad de evaluar la necesidad de una asesoría en gran escala de los Estados Unidos de Norteamérica a los países de la región; informó Violich que en Chile había encontrado un grupo de profesionales con avanzados conocimientos en planificación

¹ Afectó un territorio de 70.523 km², dejando el 90 % de sus ciudades y pueblos destruidos.

² También se comenzó un plan de fomento y urbanización para las provincias de Chile, aunque solo se aplicó en la

ciudad de La Serena (1947-1948), iniciándose la construcción de la Carretera Panamericana en el tramo La Serena — Santiago.

urbana y regional. Por otra parte, en 1948 se creó la Comisión Económica para América Latina, CEPAL, la que concebirá para la región un nuevo Estado planificador más ambicioso que el atribuido al Estado de bienestar en el mundo desarrollado; el subdesarrollo de la región debía ser corregido por nuevos Estados que serían meta-actores que coordinarían y arbitrarían a los diferentes agentes sociales en el proceso de desarrollo, y mega-actores que concentrarían buena parte de la actividad económica nacional (HOPENHAYN, 1994). Observa Hopenhayn (1994) que la concepción de la CEPAL³ fue:

[...] «a medias la invención de un concepto inédito de Estado, y a medias el descubrimiento de un tipo de Estado que desde los años 1930, se insinuaba de hecho en distintos países de América Latina. En otras palabras, *el modelo de Estado Planificador fue la reconstrucción teórica, consistente y unitaria, de lo que se daba de manera discontinua y espontánea en la práctica*» (HOPENHAYN, 1994: 186 –cursivas del autor–).

1. Influencias en planificación urbana en el período 1929-1953

Varios profesionales europeos y estadounidenses de la arquitectura, el urbanismo y la planificación urbana visitaron América Latina en las tres primeras décadas del siglo XX, aportando variadas visiones y conceptos – *Städtebau*, *Town Planning*, *Beaux Arts*, *City Beautiful*, entre otros-. En Chile se tuvo la visita de Jacques Lambert aportando recomendaciones para Santiago, pero será la presencia del arquitecto y urbanista austriaco Karl Brunner (1907-1989) la que dará inicio a una nueva fase del desarrollo urbano moderno a partir de 1929. Al sobrevenir la crisis económica mundial, Karl Brunner se encontraba viajando hacia Chile para incorporarse a la recién creada «Sección de Urbanismo» del Ministerio de Fomento. Allí realizó su primera misión aportando cerca de 300 estudios para diversas ciudades del país. Brunner valoró el aporte de Camilo Sitte sobre

la reconsideración de la estética de la ciudad⁴, de Unwin sobre las relaciones entre ciudad y naturaleza, de Cambridge (USA) sobre la concepción técnica y científica del Urbanismo, de los USA tuvo influencia directa de los movimientos *City Beautiful* y *Landscape*, y de Olmstead sobre la importancia de las tramas urbanas y territoriales del sistema de parques. Del contexto vienés incorporó las soluciones de mejoramiento de la vivienda obrera (*Hof*). Brunner se opuso al enfoque de la ciudad de Le Corbusier (CORTÉS, 1996). En su opinión Santiago de Chile alcanzaría un millón de habitantes en 1960, o incluso, en 1990, producto del lento desarrollo esperable en el marco de los problemas nacionales antes mencionados. Sin embargo, Santiago alcanzó esa población en 1940⁵, habiendo sido oportuna su visión de Santiago como una futura metrópoli⁶. En su segunda misión, contratado ahora por la I. Municipalidad de Santiago, realizó el primer plan regulador de la comuna histórica (1934), (ubicada hoy en el centro de la metrópoli)⁷.

En la «Sección de Urbanismo» el arquitecto y urbanista chileno Luis Muñoz Maluschka⁸ (1896-1974) fue la contraparte de Brunner en Chile. Había realizado estadías de perfeccionamiento en Alemania desde los años 1920, a partir de las cuales promoverá la planificación territorial en Chile y otros países latinoamericanos, desarrollando su propia teoría. Representó al Gobierno de Chile en los Congresos XII y XIII de Ciudades y Vivienda organizados por la *International Federation of Housing and Town Planning*, IFHTP, (Roma, 1929, y Berlín, 1931, respectivamente) de la cual fue miembro. En 1931 presentó su ensayo «*Neue Siedlungen im Gebiet der Kolonisation*» («Nuevos asentamientos en el área de colonización») llamando positivamente la atención de los expertos asistentes, entre ellos Werner HEGEMANN (1881-1936) (Muñoz, 1940). Muñoz previó el impacto que tendría la evolución de los medios de transporte en la organización de los núcleos poblados heredados de la época de la colonia española en Chile (siglos XVI al XVIII). El planificador chileno se había inspirado

³ En Chile tendrá efectos durante el gobierno de Eduardo Frei Montalva (1964 - 1970).

⁴ A partir de sus obras en el idioma original.

⁵ Por efecto de migraciones hacia Santiago debido a la crisis, del crecimiento propio, y por razones históricas derivadas de la Guerra de Arauco sostenida durante 300 años, difíciles de resumir en el marco de este escrito.

⁶ Brunner contribuyó también a la profesionalización del urbanismo con su curso de urbanismo en nivel de postítulo en la U. de Chile. El curso de urbanismo en pregrado había sido creado en esta universidad en 1928, por el arquitecto chileno Alberto Schade Pohlenz (U. de Chile), quien se perfeccionó en la Escuela de Bellas Artes de París entre 1911 y 1914.

⁷ La 'ciudad de Santiago' en 1934, ya tenía los suburbios de San Miguel, Maipú, Quinta Normal, Renca, Quilicura, Conchalí, Las Condes, Providencia y Ñuñoa.

⁸ Arquitecto (U. de Chile, 1920), próximo a la cultura de la colonización alemana del sur de Chile; funcionario de la Sección de Urbanismo desde 1929. Admirador de los logros en ordenamiento territorial de los regímenes democráticos alemanes, y participante de primera línea en los debates sobre planificación urbana y regional en el Instituto Nacional de Urbanismo de Chile; asesor en planificación territorial en países latinoamericanos, profesor en la U. Nacional de la Plata, Argentina (1944) y en la U. de Chile (1947-1952). (PÁVEZ, 2012).

en la teoría del «Super-Urbanismo» presentada en el XII Congreso de la IFHTP, por el urbanista rumano Cincinat Sfintescu (1887-1955) (Muñoz, 1940); informó que era la primera vez que había encontrado en Europa una teoría sobre el tema, aunque bajo una concepción estática; propuso entonces una concepción dinámica que relacionó el desarrollo de la vialidad y el transporte con el sistema de núcleos poblados y sus espacios económicos vitales. Su ponencia estableció que la necesidad de núcleos poblados está en relación directa con la existencia de una fuente de riqueza territorial con posibilidades de incremento, y en razón inversa al cuadrado del incremento de las velocidades de los medios de transporte. «Ahorro de tiempo: ahorro de centros poblados» le había sugerido Hegemann como expresión resumida de su planteamiento (Muñoz, 1940). Hegemann resultó ser una figura de afinidad para Muñoz, pues también se había interesado en las poblaciones aisladas abogando, además, por la integración de los avances científicos con los valores humanísticos y estéticos en el ambiente urbano planificado; la planificación urbana fue para él un instrumento para las mejoras sociales. En respuesta a la humanidad evolutiva, la ciudad –siempre en evolución– debía ser perpetuamente adaptable (CRASEMANN, 1995).

Siendo ya el jefe de la «Sección de Urbanismo» (período 1936-1952), Muñoz intentará aplicar sus teorías luego del terremoto de Chillán y Concepción de 1939, lo que generará controversias pues, para algunos pueblos ya no se promovería su desarrollo –habida cuenta de la evolución de los medios de transporte–, y porque todos los proyectos de planificación para la reconstrucción se realizarían desde la «Sección de Urbanismo» (Muñoz, 1940). Haciendo referencia a las catástrofes naturales frecuentes en Chile –terremotos, tsunamis, erupciones volcánicas y otros– dirá algunos años después que «toda integración urgente exige de una acción centralizada, mientras que el desarrollo de la individualidad –característica de la estabilidad– corresponde al proceso normal de diferenciación, propicio a la descentralización» (Muñoz & TRUPP, 1983: 429).

En 1931 permaneció por seis meses en el servicio de urbanización y edificación de Baja Sajonia, trabajando con Kurt Brüning⁹

(1897-1961) para el conocimiento tanto de las bases cartográficas necesarias a la planificación de los territorios, como de las instituciones e instrumentos de interés. Alemania había mostrado desde fines del siglo XIX una práctica de coordinación entre los sectores público y privado; el acondicionamiento de los ríos y muelles portuarios, las diversas obras civiles para la producción y distribución de energías, los equipamientos urbanos, los sistemas de transporte subterráneos y de superficie, habían difundido una práctica urbanística altamente tecnificada que había enriquecido el concepto del urbanismo (SICA, 1981). La planificación territorial, *Landesplanung*, procuraba que el hombre hiciera el mejor y más racional uso del suelo a su disposición como propiedad privada, en lo individual, o como propiedad colectiva, en lo social; a partir de las conclusiones de las investigaciones de las diferentes ciencias del suelo, la planificación territorial determinaría el uso óptimo del suelo en cada lugar (Muñoz, 1952). Maurice-François Rouge también será fuente de inspiración en Muñoz (Muñoz & TRUPP, 1983), en relación con el conjunto de conocimientos científicos tomados de las ciencias de base (geografía física y humana, geología, climatología, ecología, demografía, sociología, economías, y otras) las que permiten describir la realidad de los espacios y las leyes y condiciones de sus modificaciones posibles (GOHIER, 1988). El planificador chileno también dio cuenta desde los años 1930s de un detallado conocimiento de las legislaciones en las materias de interés en Alemania, Inglaterra, Francia, Holanda, Italia, Suecia, Prusia, Australia, y Nueva Zelanda (Muñoz, 1935).

Cabe destacar que, a fines de los años 1930s, se tenían serias dudas en Chile sobre la aplicación práctica de los principios urbanísticos generados en el Congreso Internacional de Arquitectura Moderna de 1933. En opinión del arquitecto urbanista chileno Rodolfo Oyarzún¹⁰ (1895-1985) estos eran «academismo teórico, y portadores, con toda seguridad, de desorientación y derroche económico» (OYARZÚN, 1970: 147), observándose incompatibles con los complejos problemas de la realidad urbana chilena en el marco de su espacio geográfico de dinámicas extremas, y con una gran diversidad de latitudes, pueblos y modos de vida.

⁹ Geógrafo, geólogo, paleontólogo, doctor en economía política y geografía económica. Trabajó en los años 1930s con Stephan Prager; más tarde fue expulsado de la U. de Göttingen por criticar a Hitler la destrucción indiscriminada del paisaje alemán por efecto de la acelerada construcción del Plan de Autopistas Nacionales. Publicó diez atlas con información geográfica y económica básica para los planes

territoriales en Alemania. En 1952 cumplió una misión en Chile (tres meses), colaborando con la «Sección de Urbanismo», y dictando conferencias en la Universidad de Chile (PÁVEZ, 2012).

¹⁰ Ex alumno de Karl Brunner en Alemania, y continuador de su docencia en la Universidad de Chile hasta 1946.

2. Logros en planificación intercomunal metropolitana indicativa en el período 1929-1953

En el Primer Congreso de Arquitectura y Urbanismo en Chile (1934) Muñoz manifestó la necesidad de establecer Planes Territoriales. La finalidad de explotar la riqueza del territorio con mayor eficiencia en la perspectiva del bienestar colectivo había generado en Alemania, y también el Inglaterra, «Federaciones Intercomunales de Planeamiento Económico Territorial». En la voluntad de promover en Chile una cultura de asociación de los municipios reiteró en 1936 sus ponencias de 1934:

«Mientras los diversos municipios no comprendan y dominen los problemas económicos intercomunales que los ligan y que, dentro de la incomprensión existente sigan combatiendo y anulándose recíprocamente, no habrá progreso integral y sólo prosperará la región o ciudad favorecida temporalmente por alguna influencia política pasajera. En cambio, la federación de comunas regionales en busca de una acción común produciría un robustecimiento político de su influencia cuyas consecuencias económicas se palparían a corto plazo». (Muñoz, 1936b: 22).

La intercomuna urbana debía entenderse como un área continua, o bien, como un área discontinua si se trataba de ciudades satélites de una ciudad mayor, debiendo proyectarse en forma coordinada. Cabe destacar que ya en 1934 la «Sección de Urbanismo» se encontraba realizando estudios para «Concepción y sus satélites», pues la disposición del uso del suelo de Concepción se estimaba inconcebible sin considerar el conjunto de los núcleos poblados de la región. También se hacía referencia entonces a «Santiago y sus satélites» y a «Valparaíso y sus satélites»¹¹ (Muñoz, 1934a). En la búsqueda del objetivo de coordinación y formación de asociaciones para la planificación urbana y regional, el jefe de la «Sección de Urbanismo» propuso en 1936 una regionalización con solo ocho regiones, cuando Chile tenía una división político-administrativa comprendiendo 25 provincias. La Región III comprendía Santiago y sus satélites, el puerto de San Antonio, el puerto de Valparaíso y sus satélites, y Rancagua. Se configuraba, así, una macro-región central asociada al corredor transandino central Buenos Aires – Valparaíso, ciudades ya unidas en la época por los trenes

argentino y chileno coordinados. La Región V comprendía las provincias de Concepción y Bío Bío. Si bien esta proposición no prosperó, destaca por su visión socio-económica; Muñoz había enunciado dos años antes, que Chile llegaría a tener entre seis y ocho metrópolis distanciadas unas de otras en unas seis horas de recorrido (Muñoz, 1934a).

Intentando demostrar los beneficios de la coordinación de las comunas de las ciudades mayores, y para servir de guía a sus planes reguladores comunales, planificó la intercomuna de Santiago y su extensión en 1936, aportando el proyecto indicativo «Gran Santiago: Estudio Regulador»¹² (ver Fig. 1), (VIOLICH, 1944). Este fue posible gracias al artículo 4 de la ley chilena de municipalidades de 1936, que permitía la asociación de municipios con problemas comunes. Sus proposiciones fueron oportunas, pues la población de Santiago estaba próxima al millón de habitantes (PÁVEZ, 2006).



FIG.1/ «Gran Santiago: Estudio Regulador», por L. Muñoz M., MOP, Circa 1936. [Única imagen existente de este proyecto].

Fuente: VIOLICH, 1944: en lámina entre páginas 132 y 133; fotografía en blanco y negro, 11,0 cm x 11,5 cm.

En el proyecto «Gran Santiago: Estudio Regulador» la solución de la congestión del único centro comercial y de servicios existente entonces consistió en la creación de un corredor vial de circunvalación –comprendiendo tres anillos– destinado a cambiar la movilidad de los habitantes, los que ya no tendrían que pasar obligadamente por el centro de la ciudad para

¹¹ Estos satélites eran asentamientos humanos existentes, muchos de ellos, desde la época precolombina.

¹² Este proyecto efectivamente sirvió de guía para los planes reguladores del entorno de la comuna histórica, como lo

demuestran, por ejemplo, los trazados en el primer «Plano Oficial de Urbanización» (1945) de la antigua comuna de Las Condes.

alcanzar su destino. Esta y otras medidas, como la concepción intercomunal del río Mapocho (urbano-rural) como un sistema fluvial y de parques y vías paralelos, reaparecerán con un mayor alcance en el primer proyecto metropolitano oficial para Santiago (1960) realizado por sus discípulos.

Indicó Muñoz (1936a) que en la ciudad debería darse una renovación de los edificios cada cincuenta años aproximadamente, por lo cual estos debían concebirse adaptables a las variaciones de las actividades a través del tiempo. Propuso la jornada única de trabajo con un término diferenciado de las distintas actividades para evitar congestiones innecesarias y reducir, al menos en parte, las expropiaciones para fines de ensanches viales. Así, intentó manejar el ajuste entre oferta de espacio y demanda de uso, requiriendo también al eje del tiempo, lo que lo diferenció, en parte, del principio §82 en la Carta de Atenas (LE CORBUSIER, 1971/1973).

El planificador chileno concibió la división del suelo urbano asociada a una vialidad de dimensiones adecuadas a la actividad en él, y los coeficientes de aprovechamiento de los terrenos limitados en relación con el valor económico de las zonas urbanas. Consideró en los ejes viales, esquinas, y también en polígonos, usos de suelo mixtos compatibles con la residencia, distanciándose con ello del principio §15 en la Carta de Atenas (LE CORBUSIER, 1971/1973). Al considerar acercar a la población residente los equipamientos cotidianos que esta necesita, compartió el principio §18 en la Carta de Atenas (hoy Sostenibilidad Urbana, SU, en: POZUETA, 2009, entre otros).

Abogó Muñoz por los parques verdes bien delimitados en todas las jerarquías, promoviendo especialmente el parque para niños y adultos de escala de barrio, pues ya se iba manifestando el aumento del porcentaje de adultos mayores en la composición de la población chilena; señaló, además, su importancia, dada la necesidad de regular los microclimas locales. Valoró igualmente la existencia de jardines privados dado el gusto tradicional de los chilenos por la jardinería, y en el objetivo de compartir los costos de mantenimiento del verde

necesario en la ciudad entre el sector público y el privado (MUÑOZ, 1936a), mostrando, así, una distancia al principio §35 de la Carta de Atenas (LE CORBUSIER, 1971/1973). A partir de sus intercambios con el paisajista alemán —avecindado en Chile desde los años 1920s—, Oscar Prager¹³ (1876-1960), consideró la utilización de especies autóctonas de cada región para la vegetación de plazas y parques, y un diseño que debía dialogar con la arquitectura y paisaje del entorno (PRAGER, 1954). Muñoz promovió la ocupación de los espacios eriazos al interior de las ciudades antes de crecer por extensión horizontal, por los costos que esto significaría en infraestructuras, equipamientos y ocupación del suelo agrícola; un mejor aprovechamiento del suelo urbano se lograría elevando moderadamente la altura de la edificación residencial, y considerando también pareos continuos. Concibió viviendas con huertos privados para los obreros como un recurso familiar alternativo cuando aún no existían leyes sociales de protección al trabajador de la industria moderna emergente en Chile (MUÑOZ, 1934b). Un plan de viviendas debía surgir de una acción interdisciplinaria porque, dada la longitud del país, con condiciones geográficas, climas¹⁴, poblaciones y actividades tan diferentes según la latitud, no era recomendable generar viviendas estandarizadas. Así, dio cuenta de otra diferencia con los postulados de Le Corbusier.

En cuanto a vialidad en las grandes ciudades, además de las vías de circunvalación, promovió —como lo había hecho Brunner— una jerarquía de vías en función de su rol. Recomendó tratar industrialmente las aguas servidas y las basuras, advirtiendo el atraso que se tenía respecto de otras partes del mundo, y señaló, en los mismos años 1930s, la importancia de las externalidades positivas que derivan de todo proyecto planteado con sentido urbanístico (MUÑOZ, 1931).

En 1942, en una primera tentativa, Muñoz transformó la antigua «Sección de Urbanismo» en un «Departamento de Planificación Territorial y Urbanismo» (MARDONES, 1943)¹⁵, el que estuvo en funciones solo cuatro años dadas algunas objeciones de la Contraloría General de la República. En 1953 Muñoz logró la aprobación

¹³ En 1903 se estableció en San Francisco (USA), siendo director de Parques de Oakland desde 1907. En 1914 se dirigió a Alemania al comenzar la Primera Guerra Mundial. Posteriormente trabajó en Buenos Aires, y luego se estableció en Chile desde 1926, donde realizó numerosos encargos públicos y privados; falleció en Santiago en 1960 cuando se encontraba desarrollando un proyecto derivado del Plan Intercomunal de Santiago (1960), la Avenida-Parque Isabel Riquelme.

¹⁴ Chile, con una longitud de 4.329 km, incluye los climas: desértico costero, desértico normal, desértico y estepárico de altura, estepárico costero, estepárico interior, mediterráneo seco, mediterráneo seco y húmedo, templado lluvioso, marítimo lluvioso, estepario frío, tundra, hielo de alturas y clima polar.

¹⁵ Ministerio del Interior, N°4.827, 09/09/1942, Art. 24.

¹⁶ Decreto con Fuerza de Ley 150, 1953.

definitiva de una «Dirección de Planeamiento»¹⁶, junto con el reconocimiento oficial de los niveles territoriales de la planificación sobre el nivel comuna, y los instrumentos de planificación correspondientes¹⁷. Señalará al respecto en 1953:

«En efecto, la creación de una Dirección de Planeamiento en ese Ministerio [Obras Públicas, ex Ministerio de Fomento], es por su estructura, la Dirección de Planificación Territorial, cuyas facultades amplifican tres veces el campo actual de acción del Urbanismo. En esta nueva Ley de Planeamiento y Construcciones, se crea la nueva modalidad de los «Planos Reguladores Intercomunales», comprendidos como unidades compactas, o como sistemas satelitarios. Otra novedad técnica es el Plano Director Territorial que delimita Planos Regionales, y los Planos Regionales delimitan los Sistemas de Núcleos Poblados». (Muñoz 1953:1).

Quedaba oficialmente estipulado, así, que la solución del territorio urbano consideraba tanto la coordinación de sus comunas, como la articulación urbano-rural (principio §1 de la Carta de Atenas; hoy SU, y Sostenibilidad Territorial (ST), en: FOLCH, 2003A; PESCI, 2003; TORRES, 2003, entre otros). En 1952 Santiago se aproximaba a 1,5 millones de habitantes, tenía el 40% de la población urbana del país, y su superficie comprendía 12 municipios (CORREA, 2002). Estos pasarán a ser 16 al momento de proyectarse el Plan Intercomunal de 1960, cuando Santiago ya tenga 2 millones de habitantes¹⁸.

3. Influencias en planificación intercomunal metropolitana en el período 1953-1965

La «Dirección de Planeamiento» del Ministerio de Obras Públicas de Chile creada en 1953, incorporó desde el inicio de sus funciones a un grupo de arquitectos formados en la Universidad de Chile y en la Universidad Católica de Chile, en la perspectiva de realizar los estudios básicos y proyectos de planificación de las metrópolis existentes. Los arquitectos chilenos (Figs. 3, 4 y 5) Juan Honold Dunner (n. 1925), Jefe de la Sección Planes Intercomunales, Departamento de Urbanismo, Dirección de

Planeamiento, (MOP 1954-1960¹⁹); Juan Parrochia Beguin (1930-2016), urbanista proyectista de la planificación intercomunal de Santiago entre 1957 y 1960, y César Burotto Manetti (1930-2014) (urbanista proyectista de la planificación intercomunal de Concepción, desde *circa* 1960 hasta 1963 –todos ex alumnos de Luis Muñoz Maluschka –, habían conocido en su formación profesional en la Universidad de Chile, entre otras escuelas, las del biólogo y sociólogo escocés Patrick Geddes (1854-1932); del arquitecto y urbanista austriaco Karl Brunner (1907-1989), del historiador estadounidense de la civilización, Lewis Mumford²⁰ (1895-1990); del arquitecto y urbanista francés Robert Auzelle (1919-1983); del arquitecto y urbanista francés Gaston Bardet (1907-1989); del geógrafo, geólogo y economista alemán Kurt Brünig (1897-1961), estos dos últimos invitados en la Universidad de Chile en 1948 y 1952, respectivamente (PÁVEZ, 2003). El arquitecto Carlos Mena Mania (c. 1930), urbanista proyectista del Plan Intercomunal de Valparaíso de 1965, se formó en la Escuela de Arquitectura de la Universidad Católica de Chile con gran impacto del Movimiento Moderno y de los Estados Unidos de Norteamérica, aunque su formación se produjo, al igual que en el caso de Honold, Parrochia y Burotto, cuando la especulación teórica de la arquitectura y el urbanismo había sido sobrepasada por una realidad urbana cada vez más compleja y conflictiva. Las nuevas preocupaciones –que llevarán a conflictos y divergencias entre los seguidores de los CIAM– estarán relacionadas con las organizaciones urbanas totales, con los problemas de transporte, la prefabricación, la ecología y administración urbana, la teoría de sistemas y los modelos económicos (MUNIZAGA, 2014):

«La planificación y el urbanismo, aceptados como ciencias aplicadas al asentamiento de las colectividades urbanas, habían desbordado las ideologías, los esquemas y las grillas CIAM. Por otra parte, las propuestas utópicas, en su mayoría, tampoco fueron realizadas. Surgió conciencia de la necesidad de enfoques de carácter operativo e interdisciplinario y no ideológicos para el problema del crecimiento y cambio urbano: la renovación de áreas centrales y las regiones metropolitanas» (MUNIZAGA, 2014: 64).

¹⁷ En 1952 Muñoz fue nombrado Miembro Extraordinario de la *Akademie für Raumforschung und Landesplanung* (Arl); dejó el MOP en este mismo año, volcándose al diseño de vivienda de interés social en Valparaíso.

¹⁸ Se tendrá presente que, en 2019, Chile tiene un total de solo 346 comunas –unidades básicas de la administración local–, las que pertenecen a 56 provincias que dependen de 16 regiones.

¹⁹ En 1960 la tarea de los Planes Intercomunales se

encontraba en el «Departamento de Urbanismo y Vivienda, Sección Planes Intercomunales» del MOP.

²⁰ En 1938 Mumford publicó «La cultura de las ciudades», libro «que se transformó en un manifiesto [según señala MUNIZAGA (2014:58)] de los objetivos humanísticos de la generación del CIAM ante la falta de planificación e ideales para la construcción de las ciudades y su relación con la naturaleza adecuando los medios de la tecnología a una sociedad humanista y democrática».

Parrochia se tituló de arquitecto en 1953, luego de lo cual se dirigió a Europa entre 1953 y 1957 para formarse como urbanista, titulándose en 1955 en el *Institut Supérieur et International d'Urbanisme Appliqué*, ISIUA, *École d'Architecture de Saint-Luc*, Bruselas, Bélgica, fundado y dirigido por Bardet, quien fue su profesor, (ver FIG. 2).



FIG. 2/ Gastón Bardet y la promoción «Camillo Sitte» (G. Bardet 1ª fila, con documento en sus manos; J. Parrochia B., 4ª fila, con barba), Bruselas, Bélgica, 1954.

Fuente: Archivo de la familia PARROCHIA & BRAVO, 2018, por su gentileza.

También había realizado prácticas profesionales bajo las órdenes del jefe del Ministerio de la Reconstrucción y Urbanismo de Francia, arquitecto y urbanista Robert Auzelle, desempeñándose en planificación urbana en Le Havre donde trabajó con Henri Bahrmann (PARROCHIA, 1979), en vialidad urbana en Rouen, y en grandes conjuntos residenciales en Rennes.

Durante su estadía en Francia había sido un atento observador de la estructura y funcionamiento del ministerio para el cual trabajó, experiencia que será valiosa cuando forme parte de la Comisión de Reestructuración del Ministerio de Obras Públicas de Chile en 1964 (PÁVEZ, 2003 y 2006). Al regresar a Chile en 1957 ingresó al MOP, dando un impulso decisivo a la planificación metropolitana de Santiago y sus satélites en el equipo de Honold (DOMÍNGUEZ, 1973; MUÑOZ, 2003), la que fue aprobada técnicamente en 1958, y oficialmente desde 1960, año en que asumirá la jefatura del Plan.

Se tendrá presente que en 1961 el presidente estadounidense J. F. Kennedy había creado la «Alianza para el Progreso», un programa de

ayuda económica, política y social favorable a gobiernos de centro, los que estarían llamados a iniciar un vasto plan de desarrollo de diez años. Como primera medida solicitó al Congreso la aprobación de 600 millones de dólares para atender a las provincias chilenas devastadas ahora por la serie de terremotos de mayo de 1960 (ORTEGA, 1967). El Ministerio de Obras Públicas contó entonces con la colaboración de la *United States Agency for International Development* (Aid), y de la Fundación Ford. El programa aportó expertos en *city planning*, aunque también llegaron a Chile expertos ingleses, canadienses y de otros lugares. Algunos arquitectos chilenos que habían trabajado en los años 1950s en la reconstrucción de Europa, como fue el caso del arquitecto y urbanista Parrochia, aportaron también su experiencia en tal emergencia.

En el marco de dicha Alianza, Parrochia obtendrá luego en los Estados Unidos de Norteamérica el diploma *Agency for International Development* en Planificación y Transporte Metropolitanos (1963), luego de lo cual desplazará su foco de atención profesional (PÁVEZ, 2003). Promoverá desde 1964 las primeras encuestas de origen y destino de la ciudad capital, y diseñará el primer Plan de Transporte Metropolitano de Santiago (1969) –coordinado con el Plan Intercomunal de Santiago 1960–. Incluirá en él un Metro, cuyo diseño y construcción serán dirigidos por él mismo, logrando su inauguración en 1975 (PARROCHIA 1979), luego de salvar no pocas dificultades en las circunstancias del contexto nacional entre 1970 y 1975.

Con la misma ayuda internacional se organizó también un «Seminario de Planeamiento Físico» que tuvo lugar en Santiago en 1961, donde los urbanistas de los planes de Concepción (C. Burotto) y de Valparaíso (C. Mena), funcionarios del Ministerio de Obras Públicas en esas ciudades, expusieron sus proposiciones cuando ya estaba aprobado oficialmente el primer plan metropolitano de Santiago (USA - Aid & MOP - CHILE, 1961). En el caso de Valparaíso se contó con una asesoría puntual del urbanista británico Arthur Ling (ÁLVAREZ & PÁVEZ, 2017), visitante durante un mes en esta ciudad puerto, sobre la necesidad de hacer encuestas de origen y destino según informa Mena (1968).

Juan Honold Dunner (n. 1925), por su parte, había realizado su ciclo de titulación en pregrado en la Universidad de Chile, desarrollando, por una parte, un «Ensayo de Planificación del Gran Santiago» junto a los estudiantes P.

²¹ Ling fue planificador del Consejo del Condado de Londres y Coventry, y luego de Runcorn New Town en 1964. Trabajó en su juventud con Abercrombie, y fue agente de la

transferencia de la planificación británica hacia la Unión Soviética (ÁLVAREZ & PÁVEZ, 2017).

Correa y J. Martínez en 1952, y, por otra, una tesis de título de arquitecto, «Análisis del Gran Santiago para su Planificación Industrial» en 1953. (HONOLD & CORREA & MARTÍNEZ, 1953). Esta última, no obstante haber aplicado



FIG.3/ **Arquitecto Juan Honold Dunner (1961).**

Fuente: USA - AID & MOP - CHILE (1961).



FIG.4/ **Arquitecto Juan Parrochia Beguin, exponiendo el Plan Intercomunal de Santiago (1958).**

Fuente: Archivo de la familia PARROCHIA & BRAVO, 2018, por su gentileza.



FIG.5/ **Arquitectos César Burotto Manetti (sin lentes) y Carlos Mena Mania (escribiendo) (1961).**

Fuente: USA - AID & MOP - CHILE (1961).

una metodología intuitiva, aportó información relevante y demostró la descoordinación entre los planes reguladores de las comunas de Santiago, produciendo un gran impacto en la opinión pública y en el Ministerio de Obras Públicas, institución que adquirió la información. Honold se incorporó al MOP en 1953, donde organizará en el Departamento de Urbanismo de la Dirección de Planeamiento, la oficina interdisciplinaria para la confección del expediente urbano intercomunal y del plan intercomunal de Santiago y sus satélites, en calidad de arquitecto jefe entre 1954 y 1960.

Al igual que los profesionales extranjeros que vinieron a América Latina, los arquitectos chilenos antes mencionados realizaron importantes transferencias conceptuales desde Europa con beneficio no solo para la academia. Desde los cargos públicos de importancia nacional que ocuparon, lideraron los debates en planificación urbana y regional y desarrollaron ensayos y proyectos emblemáticos en materia de planificación metropolitana y comunal²².

4. Logros en planificación intercomunal metropolitana en el período 1953-1965

La nueva Dirección de Planeamiento dio comienzo a diversos estudios para la futura planificación de las tres metrópolis existentes en el país. La tesis de Honold & Correa & Martínez había sido el paso inicial para la generación desde 1954 de un completo expediente urbano de la ciudad de Santiago y su microrregión de entorno, el que fue realizado por un esforzado equipo interdisciplinario cuando aún no había proyecto aerofotogramétrico en Chile (PARROCHIA, 1979).

En 1954 la Dirección de Planeamiento logró la aprobación oficial de una regionalización especial estudiada para la planificación urbana, con diez regiones²³. Estas fueron concebidas con iguales criterios, y también por un equipo interdisciplinario, cuando la división política administrativa de Chile seguía comprendiendo 25 provincias. El territorio de una región fue definido según las características geográficas (suelo, clima, demografía); geopolíticas (tensiones internas y externas); económicas (recursos de caza y pesca, minería, ganadería, riqueza forestal, industrial, comercio, actividades técnicas y profesionales), y sociológicas

²² J. Parrochia, en 1996, y J. Honold & P. Correa en 2003, obtuvieron el premio Nacional de Urbanismo de Chile.

²³ Decreto Ley N°150, 04/07/1953, y Decreto Ley N°224, 22/07/1953; Decreto Supremo N°2.004, de 28/09/1954.

(equipamiento urbano y rural, estratificación social, nivel cultural, nivel educacional) (BRIEVA & GONZÁLEZ, 1962).

La Región IV comprendió los asentamientos urbanos asociados a la cuenca del río Aconcagua incluyendo la metrópoli-puerto de Valparaíso, y también aquellos de la cuenca del Maipo-Mapocho, incluyendo la metrópoli de Santiago y la ciudad-puerto de San Antonio. La Región VI, comprendió las Provincias de Ñuble, Concepción, Arauco y Bío-Bío, incluyendo la metrópoli de Concepción (KRAUSE, 1958). Cada una de las regiones se dividió en «micro-regiones», considerando los antecedentes de población, equipamiento, producción y relaciones. Esta regionalización estará en la base de los planes metropolitanos del período 1960-1965.

Otro avance en los años 1950s fue la organización del «Seminario del Gran Santiago» en 1957 por iniciativa de la Universidad de Chile, encuentro que vino a reforzar el primer diagnóstico de Honold, Correa y Martínez de 1953 para la metrópoli principal (UNIVERSIDAD DE CHILE, 1958). Santiago continuaba presentando en 1958 una alta congestión en su único centro comercial y de servicios, el que conservaba el mismo trazado limitado y no jerarquizado de los siglos precedentes (vías de 12-14 m de ancho). Dada la disposición radial de las carreteras regionales su flujo se vaciaba hacia el centro de la ciudad obligadamente. La construcción del anillo exterior – «Avenida Américo Vespucio» – propuesto por Muñoz desde 1936, solo había avanzado en un tramo de la comuna oriental de Las Condes. En el centro histórico era especialmente difícil habilitar un sistema de calles de diversa jerarquía, y más aún, la «avenida norte-sur» sugerida por Brunner en los años 1930s (BRUNNER, 1939). El sistema jerarquizado de vías fundamentales solo podría ser realizado contando con herramientas financieras y legales más adecuadas. Serían necesarios un gobierno metropolitano y una ley de expropiaciones.

La elevación exagerada del valor comercial de los terrenos centrales y peri-centrales había provocado el paulatino traslado de industrias hacia la periferia de la ciudad, pero fuera de toda planificación; los problemas de salud de la población urbana y rural estaban vinculados a las carencias de los servicios de agua potable, alcantarillado y electricidad; no había acceso social a la vivienda para grandes grupos de población y el déficit era muy alto; no se habían

definido las áreas de extensión urbana con menos daño a la economía agraria, y faltaban estudios del potencial de los suelos rurales, de su productividad, de sus posibilidades de regadío, entre otros. Se propuso entonces generar una política tendiente a un mejor aprovechamiento del suelo urbano, con el objetivo de un despliegue más racional de los servicios de urbanización, energía, transportes colectivos y otros. El desarrollo de un sistema regional de «satélites» –sobre unidades ya existentes en su mayoría, y áreas de renovación económica– se apreciaba como la única medida que haría posible una efectiva descongestión de la ciudad capital, facilitando con ello la remodelación de los sectores insalubres en su interior. También se recomendó estudiar un Metro, el que debía estar combinado con sistemas de superficie incluyendo trenes rápidos al servicio de los suburbios y de los satélites. Por último, se propuso estudiar la creación de un Ministerio de Vivienda y Urbanismo (UNIVERSIDAD DE CHILE, 1958).

Posteriormente, con las directrices de los planificadores del MOP se proyectó y aprobó oficialmente la planificación intercomunal metropolitana de Santiago en 1960, de Concepción en 1963, y de Valparaíso en 1965.

5. Lugares comunes y lectura de tempranas medidas de sostenibilidad e influencias.

A partir de las memorias, planos y ordenanzas originales de los planes metropolitanos 1960-1965, también de las entrevistas a sus autores y artículos de los mismos publicados en su época, y de la exploración en su formación universitaria, se informa a continuación, y de manera resumida, algunos aspectos considerados relevantes²⁴.

5.1.-El sistema urbano y su articulación con el territorio regional

Los urbanistas de primeros planes metropolitanos, J. Honold, J. Parrochia, C. Burotto, y C. Mena, consideraron el sistema urbano como parte integrante y de obligada articulación con el territorio regional (hoy ST en: FOLCH, 2003a; PESCI, 2003; TORRES, 2003, entre otros); se estudió y valoró la diversidad y dinámica del espacio libre en el territorio regional como un aspecto relevante de su

sostenibilidad, no es posible en el espacio de este escrito.

²⁴ Una revisión detallada de los planes de interés para apreciar las influencias, y sus tempranas medidas de

estructura y funcionamiento, y por ello se señaló la necesidad de proteger los recursos naturales y de recuperar, cuando fuera necesario, los ámbitos ecológicos de vida silvestre en todos los cerros, ríos, lagos y mares, logrando la patrimonialidad pública de la unidad, o de los bordes correspondientes (hoy ST, en: MARULL, 2003; TERRADAS, 2003, entre otros). En el caso del plan intercomunal de Santiago –emblemático para Valparaíso y sus satélites, y Concepción y sus satélites– los lugares de esparcimiento incluyeron centros en la alta montaña y también satélites balnearios, los que se localizaron a lo largo del río Mapocho (PARROCHIA & PÁVEZ, 1994). Este río se planificó como un corredor fluvial, vial y de espacios verdes (conector ecológico) («Parque Metropolitano de la Cuenca del Mapocho»). En los casos de Valparaíso y Concepción, los centros de recreación estaban en la costa del océano Pacífico y también en el interior, (ver Figs. 6, 7 y 8).

Se concibió unos sistemas de asentamientos humanos en la región, jerarquizados y relacionados, respetando las áreas de valor natural y evitando las áreas de riesgo, con accesibilidad a equipamientos centrales mediante transporte público en prioridad, y a los equipamientos de acompañamiento a las áreas residenciales, mediante caminata o medios no motorizados en prioridad (hoy SU en: POZUETA & LAMÍQUIZ & PORTO, 2009; ESCUDERO, 2017, entre otros). Se previó el modelo de ciudad semi-compacta, con desconcentración concentrada en núcleos urbanos en su región (en satélites ya existentes en su mayoría), con lo que se evitaría fragmentar el espacio libre valorado como tal especialmente por esta planificación, en especial la matriz geográfica, (hoy ST, en: MARULL, 2003; FOLCH, 2003B; RODA, 2003; ROJAS & SALADO & PINO & CARLES, 2010, entre otros). La red de transporte comprendió sistemas de *by-pass* permitiendo el paso a lo largo y ancho del territorio regional/nacional, de todo tipo de vehículos y carga, sin ingresar a las metrópolis. Se propuso circuitos viales para el transporte de personas ligando los espacios públicos urbanos con los espacios de interés público del medio rural, de forma de favorecer la accesibilidad y legibilidad de todo el territorio, y el sentido de pertenencia e identidad en el habitante. Para el territorio «micro-regional» rodeando las metrópolis y sus satélites, también se registró detalladamente el potencial del uso del suelo, señalándose la necesidad de preservar los suelos con productividad agrícola

y forestal, de recuperar los suelos con malos drenajes y sin regadío, y de reforestar los terrenos de baja calidad agrícola. Se intentaba inducir futuros proyectos de desarrollo rural como vía para garantizar la conservación de los espacios agrícolas, o forestales, a largo plazo²⁵ (hoy ST, en: CASTELL & BELTRAN & MARGAN, 2003, entre otros).

Encontramos en estas concepciones la influencia de Geddes, con el método de la *Regional Survey*, a partir del cual era necesario analizar toda la región en la cual estaba la metrópoli a planificar, a la vez que considerar los puntos de vista sociológico, geográfico, histórico, y económico (LEWIS, 1970). También de Auzelle, quien indicó la necesidad de abandonar las improvisaciones, debiéndose coordinar las diversas formas de ocupación en todo el territorio habitable con especial atención a la ecología del paisaje; la investigación previa debía hacerse en todas sus escalas y aspectos pluridisciplinarios, para un ordenamiento territorial integral (AUZELLE, 1953). Bardet, por su parte, –quien había observado que Alemania tuvo uno de los primeros lugares en materia de ordenamiento territorial y extensión de las ciudades²⁶– llegó a indicar la obsolescencia del término tradicional de Urbanismo, toda vez que los problemas del asentamiento humano están en todo el territorio habitable; de la región provienen los materiales utilizados en su estructura física, los abastecimientos para la vida de sus habitantes, y ella le proporciona el marco de su paisaje caracterizador. Abogó también Bardet por la coordinación horizontal de los territorios, la que solo puede realizarse en el seno de la región (BARDET, 1983).

Se reconoce también la influencia de Brüning, quien había valorado los estudios científicos previos del territorio habitable para una organización integral. Y, por cierto, en la Carta de Atenas se había señalado que la ciudad es una parte del conjunto económico, social y político que constituye la región, y que ella debe estudiarse dentro del conjunto de su región de influencia (principio §1, LE CORBUSIER, 1973).

Sin duda, está igualmente presente en los planificadores urbanos chilenos de los años 1950s la influencia de Mumford, para quien el regionalismo, lejos de ser anárquico o reaccionario, pertenecía al futuro (BARDET, 1983). Se debía responder a la creciente afición de los habitantes urbanos a recrearse

²⁵ En la época no era posible intervenir desde la planificación urbana el territorio rural para su desarrollo como tal.

²⁶ BARDET (1983) reconoce en el libro *Städtebau* (1880)

(Construcción de ciudades) por el arquitecto berlinés J. Stübben, un verdadero primer tratado de ordenamiento territorial de las ciudades.

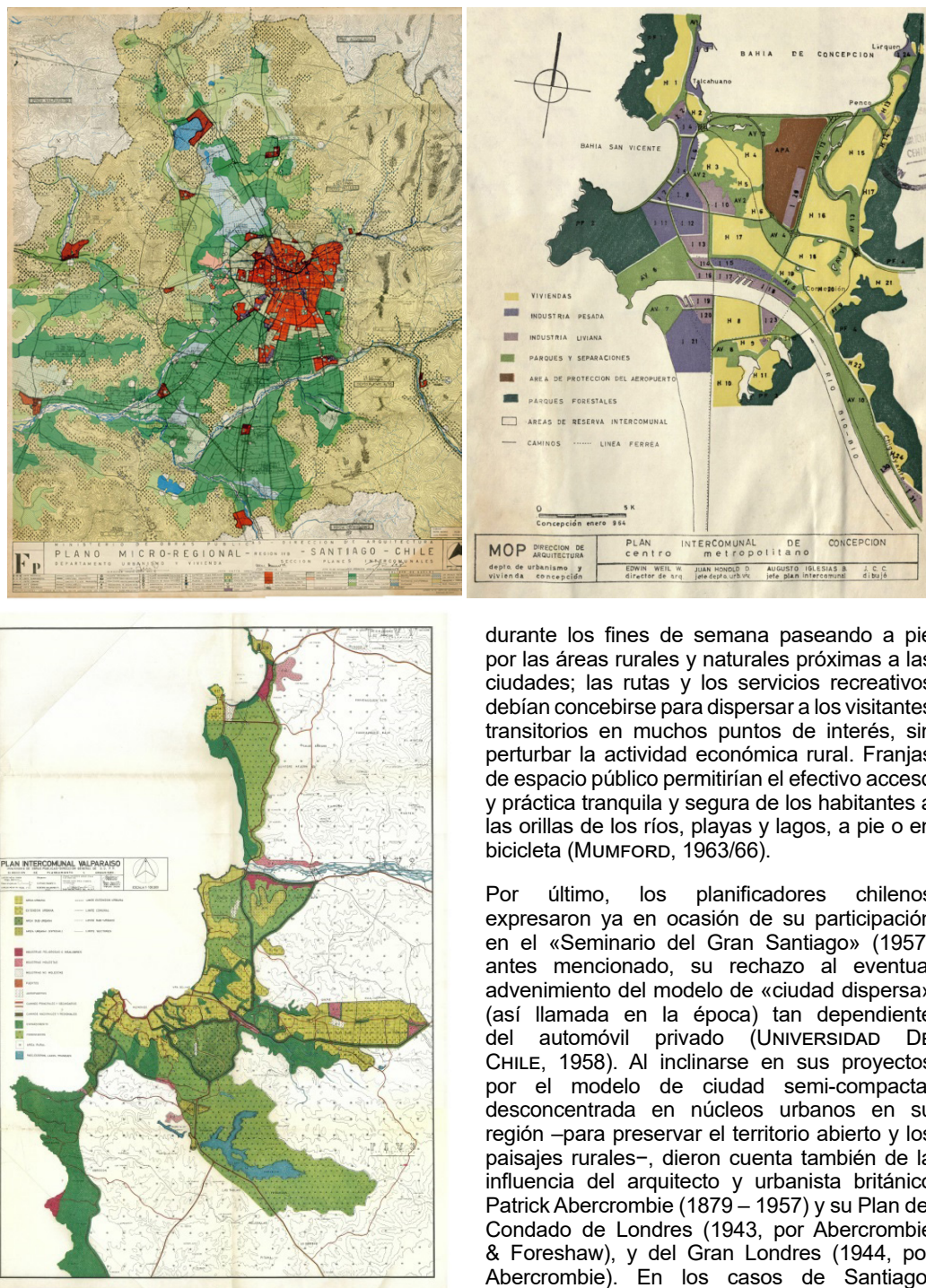


Fig. 6, 7 y 8 / Planes intercomunales metropolitanos oficiales de: Santiago y sus satélites 1960 (a la iz.), Concepción-Sección Centro Metropolitano, 1963 (al centro), y Valparaíso y sus satélites, 1965 (a la der.).

Fuente: Santiago: Copia matriz en el archivo de Juan PARROCHIA B. en 2006, por su gentileza, actualmente en el Archivo Nacional de Chile. / Concepción: MOP (1963). / Valparaíso: Copia matriz en el archivo de C. MENA MANIA en 2017, por gentileza del mismo, y del arquitecto G. MENA AMÉSTICA.

durante los fines de semana paseando a pie por las áreas rurales y naturales próximas a las ciudades; las rutas y los servicios recreativos debían concebirse para dispersar a los visitantes transitorios en muchos puntos de interés, sin perturbar la actividad económica rural. Franjas de espacio público permitirían el efectivo acceso y práctica tranquila y segura de los habitantes a las orillas de los ríos, playas y lagos, a pie o en bicicleta (MUMFORD, 1963/66).

Por último, los planificadores chilenos expresaron ya en ocasión de su participación en el «Seminario del Gran Santiago» (1957) antes mencionado, su rechazo al eventual advenimiento del modelo de «ciudad dispersa» (así llamada en la época) tan dependiente del automóvil privado (UNIVERSIDAD DE CHILE, 1958). Al inclinarse en sus proyectos por el modelo de ciudad semi-compacta, desconcentrada en núcleos urbanos en su región –para preservar el territorio abierto y los paisajes rurales–, dieron cuenta también de la influencia del arquitecto y urbanista británico Patrick Abercrombie (1879 – 1957) y su Plan del Condado de Londres (1943, por Abercrombie & Foreshaw), y del Gran Londres (1944, por Abercrombie). En los casos de Santiago,

Concepción y Valparaíso los satélites previstos –en su mayoría núcleos urbanos ya existentes– se encontraban en radios entre 15, 30 y 45 km aproximadamente.

5.2.- El modelo de ciudad semi-compacta

Las formas de orientar el crecimiento de las ciudades metrópolis conforme a las directrices del MOP comprendieron: a) la renovación, rehabilitación y remodelación de los cascos antiguos de las ciudades grandes y pequeñas de las regiones metropolitanas, aumentando su densidad hasta aproximadamente 150 habitantes por hectárea urbana bruta; b) el relleno de las áreas eriazas existentes dentro de dichas ciudades, y c) la satelización, especialmente mediante ciudades antiguas, o nuevas donde el suelo fuera de baja calidad, para efectos de desconcentrar concentradamente. El sistema de ciudades, con densidades medias y medias-altas, permitiría una adecuada y más equitativa accesibilidad de la población a los equipamientos urbanos, utilizando el transporte público como prioridad, disminuyendo los desplazamientos en vehículo privado y con ello la contaminación y la congestión (hoy SU, en: FOLCH, 2003A; POZUETA & LAMÍQUIZ & PORTO, 2009; ESCUDERO, 2017, entre otros).

El Plan Intercomunal de la ciudad de Santiago (ver FIG. 9) consideró bloques metropolitanos autosuficientes separados por cuñas verdes (ventilación, conexión con la matriz geográfica, recreación metropolitana); adoptó como doctrina fundamental, el desarrollo de centros comunales dotados de máxima autonomía, emplazados en concordancia con el desarrollo de las respectivas comunas (15 sub-centros comerciales y de servicios) intentando reducir la movilidad horizontal en automóvil; consideró una red básica de transporte y vialidad en sus niveles regional, intercomunal y comunal, comprendiendo vías radiales y corredores de circunvalación de varios anillos (descongestión del centro); clasificación y reordenamiento de la industria; un sistema jerarquizado de espacios verdes y deportivos, incluyendo todos los cerros rodeando la ciudad considerados, a partir de entonces, como parques/reservas ecológicas, destacándose su contribución a la descontaminación atmosférica y con ello a la salud y bienestar de los habitantes (hoy ST y SU en: RODÀ, 2003; POZUETA & LAMÍQUIZ & PORTO (2009), 2009; MINVU, 2016). Se protegió, mejoró, incrementó, y diversificó el espacio público practicable con perspectiva de futuro, estableciendo legalmente la patrimonialidad pública a las áreas proyectadas o confirmadas

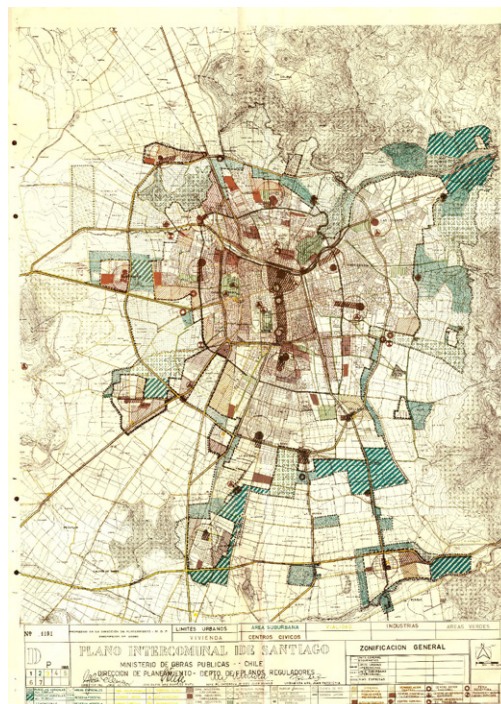


FIG.9 / Plano del proyecto de planificación Intercomunal para la metrópoli de Santiago, 1960: (Vivienda, Área suburbana, Centros cívicos, Vialidad, Industrias y Áreas verdes).

Fuente: Copia matriz en Archivo de J. PARROCHIA B. en 2006, por su gentileza, actualmente en el Archivo Nacional de Chile.

de interés colectivo, manifestando con ello la voluntad de su resguardo a través del tiempo; la liberación preferente para peatones de las áreas centrales; unas reservas de suelo para los grandes equipamientos metropolitanos futuros; el establecimiento de corredores verdes de escala regional junto a los ríos.

Se aumentó la oferta de terrenos adecuados para la vivienda de los estratos socioeconómicos bajos, y medios. Se generó una distribución espacial más igualitaria de los grupos sociales, con mezcla de usos compatibles con la residencia, y las menores diferencias en cuanto a calidad y acceso social entre las diversas zonas residenciales. Es destacable la medida específica, en el caso de Santiago, que dispuso una banda territorial no edificable en el *piemont* de la cordillera de Los Andes, de 28 km de largo por 5 km de ancho medio entre los ríos Mapocho y Maipo, por tratarse de una zona de alto riesgo dada la existencia de la falla tectónica –activa, inversa– de San Ramón, identificada desde los años 1950s. Se evitaría también los riesgos por eventuales avalanchas. Dicha banda fue apreciada, además, como un corredor ecológico

de primera magnitud (hoy ST, en: TERRADAS, 2003, entre otros). Interesó también conservar sin urbanización este área para la infiltración de aguas lluvias y de los deshielos a la napa sin contaminación urbana, una reserva esencial en caso de sequía²⁷.

Los ríos se coordinaron con las infraestructuras urbanas y rurales. Se propuso zonas especiales (sub-urbanas) entre las áreas urbanas y rurales, con una gradiente de actividades desde las más propias del medio urbano hasta las más propias del medio rural. Se creó núcleos industriales especializados, desconcentrados adecuadamente dentro de la región urbana, e independizando los tránsitos industriales de las zonas urbanas y turísticas. De igual forma se creó núcleos especializados fuera de la ciudad para la actividad de aeródromos, aeropuertos y otros. Adicionalmente, a partir de los primeros planes intercomunales, y en coordinación con ellos, se promovió planes integrales de desplazamiento comprendiendo diversos modos coordinados entre ellos y con los usos de suelo del entorno, dando origen a lugares con sentido en términos de identificación, accesibilidad y apropiación social y cultural.

Se observa aquí parte de las enseñanzas de Bardet, toda vez que este, alejándose de la importancia dada por la vanguardia moderna a la zonificación de usos de suelo especializados, destacó que el espacio urbano es un espacio social complejo y heterogéneo. Toda estética debía nacer como expresión de los agrupamientos sociales y las mejores condiciones de confort buscadas en la ciudad. Era necesario estudiar las redes de comunicación de la región y su coordinación con la metrópoli, para favorecer intercambios de todo tipo, (BARDET, 1983). Propuso también peatonalizar los centros históricos, y valoró el tipo de sistema vial comprendiendo vías radiales y vías circulares.

Mumford, el estadounidense más lúcido, según apreciación del mismo BARDET (1952), manifestó que todo plan de transporte urbano debía poner al peatón en el centro de todos sus proyectos, tratándole con respeto y con la misma importancia acordada al automóvil, lo que será citado reiteradamente por Parrochia en sus ponencias, y en sus clases en la Universidad de Chile. Una caminata atractiva debía asociarse a un espacio público adecuado, con amplias

aceras, mobiliario urbano, arbolado y jardines, en zonas de usos mixtos compatibles con la residencia. Concluyó al finalizar la década de los años 1950s la necesidad de volver a planificar el interior de la ciudad para favorecer la circulación peatonal y reconstruir y extender las formas de transporte público masivo, antes de disponer más autopistas urbanas (MUNFORD, 1963/66).

Brunner, Muñoz, Auzelle, Bardet, difundieron la importancia de los espacios verdes, como parques y jardines públicos urbanos en una gran diversidad de escalas y funciones, además de la existencia de avenidas-jardín uniendo estos espacios de recreación plantados y de libre acceso (BARDET, 1983).

Se observa también conceptos de Auzelle, toda vez que el plan urbano y regional exige de un profesional la comprensión de este como una creación continua, donde deben ejercerse en forma escalonada en el tiempo una larga serie de decisiones. Muchos otros deberán participar en las diversas escalas en que se fijará el detalle de las operaciones definitivas dando cuenta de una gran diversidad creativa (AUZELLE, 1953). En el mismo sentido, en la visión de Bardet, el proyectista del plan debe concebirlo como un esquema director, y no diseñar la posición de todas las viviendas y otros detalles, si se quiere obtener una creación viva y no una uniformidad síquicamente dañina (BARDET, 1983). El Urbanismo debía dirigir la extensión de la ciudad y no de la vivienda, y disponer un marco al desarrollo de la vivienda, y no llenar ese marco (BAHRMANN, 1958).

Las oficinas establecidas en las regiones de Santiago, Concepción y Valparaíso para la planificación intercomunal, tendrían la misión de generar mecanismos de autoevaluación, flexibilización y actualización permanentes, considerando que los nuevos equipos de trabajo debían incorporar antecedentes que eventualmente surgieran en el futuro, sin perder los objetivos mayores y manteniendo los valores perdurables (hoy ST y SU, en: TORRES, 2003, entre otros).

Cabe señalar, finalmente, que cuando ya habían sido aprobados los planes metropolitanos de Santiago, Concepción y Valparaíso, se creará el Ministerio de Vivienda y Urbanismo (1965) el que estaba llamado a asumir las funciones que había tenido Ministerio de Obras Públicas en

²⁷ Es lamentable la desestimación desde 1979 de esta medida, lo que derivó en la ocupación de esta banda territorial con residentes, equipamientos universitarios e incluso una central nuclear pequeña —a pocos metros de los

residentes—, todo sobre la falla, y sellando paulatinamente el suelo e impidiendo la infiltración de aguas lluvias y de deshielo sin contaminación a la napa, un recurso alternativo esencial.

materia de planificación urbana metropolitana. Sin embargo, a partir de entonces, el nuevo ministerio dará prioridad al problema de la vivienda de interés social en general, y después de 1979, al de la vivienda para las personas en extrema pobreza, bajo la figura del «Estado subsidiario».

Conclusiones

Sin desconocer que los planes de Santiago, Valparaíso y Concepción de comienzos de los años 1960s fueron parte de una planificación urbana basada en normas, orientada a generar oferta urbana, con predominio del producto, con una participación limitada a las autoridades comunales y basada en la exposición de una propuesta elaborada, destaca la aplicación de varias medidas a partir de conceptos difundidos hace sesenta años y más, por destacados líderes mundiales del urbanismo, y que desde los años 1980s se presentaron como novedades relativamente recientes para un futuro sostenible de las ciudades y territorios. Los proyectos objeto de este escrito, dieron cuenta de una práctica de planificación territorial con enfoque sistémico y, también, de su coherencia con el horizonte de tiempo de largo plazo considerado, situado en los años 1990-95.

Los planificadores chilenos autores de los planes metropolitanos 1960-1965 mostraron afinidad con la Carta de Atenas, especialmente en lo referido a la idea del estudio y planificación de las metrópolis en el marco de una visión regional, a la inconveniencia de extender la ciudad, y a los beneficios de la vegetación en la ciudad, entre otros. Sin embargo, hubo discrepancias respecto de algunos puntos importantes. Como discípulos de Muñoz y también herederos de la escuela de Karl Brunner, no fue casual su relación directa o indirecta con algunos de los profesionales que señalaron discrepancias con el líder de la vanguardia internacional —Le Corbusier—, como lo fueron Gaston Bardet en Francia, Werner Hegemann en Alemania, y el mismo Brunner en Austria.

Se puede afirmar, por otra parte, que la primera planificación metropolitana integral en Chile no fue exactamente una de las expresiones del nuevo Estado planificador concebido por la CEPAL en la post segunda guerra mundial, toda vez que desde la Constitución Política de 1925 se comenzó a configurar un nuevo Estado con mayores atribuciones, lo que permitió crear la institucionalidad para la planificación urbana intercomunal y metropolitana con el aporte inicial de transferencias conceptuales desde Inglaterra

y Alemania, a las que se sumaron otras con el transcurso del tiempo según se ha referido en forma resumida.

También se puede destacar la existencia de un modelo de ciudad preciso en el cual se basaron los proyectos de las metrópolis chilenas, el que se seleccionó por oposición explícita al modelo de ciudad dispersa ya visualizado por los urbanistas chilenos desde mediados del siglo XX. Destaca que en los planes intercomunales del período 1960-1965, por primera vez la planificación urbana se basó en una regionalización (oficial) específicamente diseñada para estos efectos, y que fue inspirada en las proposiciones de Muñoz de los años 1930s. Ello, aun cuando la división político-administrativa seguía contemplando 25 provincias.

Los planificadores de las primeras metrópolis chilenas intentaron generar mejores condiciones de habitabilidad en todo el territorio regional, lo cual no implicaba transformar en urbano el espacio libre rural. Al registrarse detalladamente el potencial del uso del suelo rural en el territorio micro-regional rodeando las metrópolis, se indicó la necesidad de futuros proyectos de desarrollo rural como única vía para garantizar la conservación de dicho espacio en el largo plazo.

No obstante haberse logrado una notable ordenación de las metrópolis chilenas con los planes intercomunales del período 1960-1965, estos no alcanzaron a aplicarse en todo el horizonte de tiempo previsto. Con el trascurso de los años irán siendo objeto de una serie de desvirtuaciones, habiendo sido la primera de ellas la eliminación de la obligación de coordinar la planificación de las metrópolis con la de sus satélites y región. Adicionalmente, el gobierno militar impuesto desde 1973 llevará a cabo, desde 1979, un cambio drástico del modelo de desarrollo económico y social, dándose comienzo a un proceso de des-planificación urbana, funcional a los objetivos del libre mercado radical establecido.

En la actualidad se observa, por una parte, que las seis áreas metropolitanas en Chile previstas por Muñoz en 1934 han comenzado a configurarse desde fines del siglo XX y, por otra, que tuvo que transcurrir medio siglo y el advenimiento de las redes sociales para que se comenzara a considerar paulatinamente, aunque con muchas dificultades, la participación ciudadana más temprana, focalizada y basada en una concepción más compartida del proyecto urbano, además de la posibilidad de establecer un gobierno metropolitano, reclamado de manera recurrente desde los tiempos de Karl Brunner.

Bibliografía

- ÁLVAREZ GARABITO, J. (Seminarista en pregrado) & María I. PÁVEZ R. (Prof. Guía) (2017 1ª ed.): El primer plan Intercomunal de Valparaíso (1965): *Aportes conceptuales y proyectuales tempranos en la sustentabilidad territorial y urbana*, Ed. FAU - U. de Chile, Santiago de Chile, 2017.
- AUZELLE, R. (1953, 1ª ed.): *Technique de l'urbanisme. L'aménagement des agglomérations urbaines*, Presse Universitaire de France, Paris, 1953.
- BARDET, G. (1945, 1ª ed.): *L'Urbanisme*. Presses Universitaires de France, Que Sais-Je?, Paris, 1983.
- BAHRMANN, H. (1958): «Propriété privée et Urbanisme», p. 272, en: *Urbanisme. Revue française*, N°57, Paris.
- BRIEVA, A. & V. GONZÁLEZ (1962, 1ª ed.), *La Unidad Micro-Regional: características y métodos para delimitarla*, MOP - Dirección de Planeamiento, Publicación N°6, Santiago de Chile, 1962.
- BRUNNER, K. (1939, 1ª ed.): *Manual de Urbanismo*. Ed. Concejo Municipal de Bogotá, Bogotá, 1939.
- BUROTTO MANETTI, C. (1968): «Planeamiento Urbano en la Intercomuna de Concepción», en: *Auca N°13 - Concepción*, pp. 59-72, Ed. Auca, Santiago de Chile. [Revista descontinuada desde 1973].
- CASTELL, C. & A. BELTRAN. & M. MARGALL (2003, 1ª ed.): «El sistema d'Informació territorial de la Xarxa d'Espais Lliures de la provincia de Barcelona», pp. 159-177, capítulo en: FOLCH, R. (Coordinador) (2003, 1ª ed.): *El territorio como sistema. Conceptos y herramientas de ordenación*. Ed. Diputación de Barcelona, Barcelona, 2003.
- CORTÉS, F. (1996): «La construcción de la ciudad como espacio público», en: *De Arquitectura N°8 - Especial Karl Brunner*, pp. 14-19, Ed. FAU - U. de Chile, Santiago de Chile.
- CORREA PRATS, P. (2002, 1ª ed.): *Restrospectiva de un ensayo de planificación del Gran Santiago 1952*. Ed. Facultad de Arquitectura y Bellas Artes, U. Central, Santiago de Chile, 2002.
- CRASEMANN COLLINS, C. (1995): «Intercambios urbanos en el cono sur: Le Corbusier (1929) y Werner Hegemann (1931) en Argentina», pp. 6-19, en: *Arq N°31*, Ed. U. Católica de Chile, Santiago de Chile.
- DOMÍNGUEZ VIAL, M. (1973): *La Planificación Urbana, sus instrumentos y la evolución de estos en el tiempo*, Ed. Instituto de Estudios Urbanos - U. Católica de Chile, Santiago de Chile, 1973.
- ESCUDERO PEÑA, N. (2017 1ª ed.): *Movilidad urbana y ciudad sustentable*, Ed. Fondo de Cultura Económica, Santiago de Chile, 2017.
- FOLCH, R. (2003a): «Los conceptos socio-ecológicos de partida. Principios ecológicos versus criterios territoriales», pp. 19-42, capítulo en: FOLCH, R. (Coordinador) (2003, 1ª ed.): *El territorio como sistema. Conceptos y herramientas de ordenación*. Ed. Diputación de Barcelona, Barcelona, 2003.
- (2003b): «La aproximación sostenibilista. Evolución de la mirada y del proyecto sobre el territorio», pp. 91-99, capítulo en: FOLCH, R. (Coordinador) (2003, 1ª ed.): *El territorio como sistema. Conceptos y herramientas de ordenación*. Ed. Diputación de Barcelona, Barcelona, 2003.
- GOHIER, J. (1988): «Un cours à l'E.P.H.E., la géonomie de Maurice-François Rouge 1953-1964», en: *Annales de la Recherche Urbaine N°37 - Plans et projets*, pp. 94-97, Paris.
- GROSS FUENTES, P. (1991): «Santiago de Chile (1925-1990). Planificación urbana y modelos políticos», en: *Eure N°s 52/53*, pp. 27-51, Instituto de Estudios Urbanos, FABA - U. Católica de Chile, Santiago de Chile.
- HONOLD DUNNER, J. & P. CORREA P. & J. MARTÍNEZ C., (1953): *Análisis del Gran Santiago para su Planificación Industrial*, Ed. Instituto de Vivienda, Urbanismo y Planeación - FA - U. de Chile, Santiago de Chile, 1953.
- HOPENHAYN, M. (1994, 1ª ed.): *Ni apocalípticos ni integrados. Aventuras de la Modernidad en América Latina*, Ed. Fondo de Cultura Económica, Santiago de Chile, 1994.
- KRAUSE, P. (1958): *Macro-región de Santiago*, Ed. Instituto de Vivienda, Urbanismo y Planeación - FA - U. de Chile, Santiago de Chile, 1958.
- LE CORBUSIER, (1971-1973): *Principios del Urbanismo*, Ed. Ariel, Esplugues de Llobregat, Barcelona, 1971/73.
- LEWIS, D. (1970, 1ª ed.): *La ciudad: problemas de diseño y estructura*, Ed. Gustavo Gili, Barcelona, 1970.
- MARDONES OTAÍZA, F. (1943): «Notas Urbanísticas», en: *Anales del Instituto de Ingenieros de Chile*, año LVI, N°1 a 6, pp.10-20/43-56/85-98/127-136/1, Ed. Instituto de Ingenieros de Chile, Santiago de Chile.
- MARULL, J. (2003): «La vulnerabilidad del territorio en la región metropolitana de Barcelona», pp. 141-158, capítulo en: FOLCH, R. (Coordinador) (2003, 1ª ed.): *El territorio como sistema. Conceptos y herramientas de ordenación*. Ed. Diputación de Barcelona, Barcelona, 2003.
- MENA MANIA, C. (1968): «Valparaíso Metropolitano», en: *Auca N°11 - Valparaíso*, pp. 28-48, Ed. Auca, Santiago de Chile.
- MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO DE CHILE (MINVU) (2016 1ª ed.): *Manual de Elementos Urbanos Sustentables*. Ed. MINVU, Santiago de Chile, 2016.
- MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS, Departamento de Urbanismo y Vivienda (1963): *Plan Intercomunal de Concepción. Centro Metropolitano*. Ordenanza. [Aprobada por Decreto 1.666, 24 de julio de 1963].
- MUMFORD, L. (1963/1966): *La carretera y la ciudad*, Emecé Editores S.A., Buenos Aires, 1963/1966.
- MUNIZAGA VIGIL, G. (2014, 3ª ed.): *Diseño Urbano: teoría y método*, Ediciones UC, Textos universitarios, Facultad de Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos, P. Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile, 2014.
- MUÑOZ MALUSCHKA, L. (1931): «Enteignungsfragen und Finanzierungssystem in Chile um Zwecke städtebaulicher», pp. 429-432, en: *Wasmuths Monatshefte Baukunst & Städtebau*, Berlin.
- (1934 1ª ed.): «El significado de la Planificación Territorial. Asociación de Arquitectos de Santiago de Chile». En: *Publicaciones de los principales acuerdos y conclusiones, Primer Congreso nacional de arquitectura y urbanismo, diciembre*

- de 1934. Gálvez & Conca Editores Universitarios, Santiago de Chile, pp. 36-45.
- (1934b 1ª ed.): «Estudio sobre un plan de Vivienda para la ciudad de Santiago», capítulo en: *Publicaciones de los principales acuerdos y conclusiones, Primer Congreso nacional de arquitectura y urbanismo, diciembre de 1943*, pp. 57-63, Ed. Asociación de Arquitectos de Santiago de Chile, Santiago de Chile, 1934.
 - (1935): «El Plano de Transformación de Santiago», en: *Arquitectura N°1*, pp. 18-19, Ed. Antares Santiago de Chile.
 - (1936a): «Evolución de la finalidad técnica de los planos Reguladores», en: *Arquitectura N°5*, pp. 14-15, Ed. Antares, Santiago de Chile.
 - 1936b. «Planos Reguladores y zonificación territorial», en: *Arquitectura N°4*, pp. 20-21, Ed. Antares, Santiago de Chile.
 - (1940): «Concepción dinámica del Urbanismo. Espacios vitales urbanos. Aplicación en la zona devastada por el terremoto del 24 de enero de 1939», en: *Urbanismo y Arquitectura N°10*, pp. 43-51, Ed. Asociación de Arquitectos de Chile, Santiago de Chile.
 - (1952): *Memorandum 14/07/1952*, al director del Instituto de Vivienda, Urbanismo y Planeación - FA - Universidad de Chile. [en Archivo Departamento de Urbanismo - FAU - U. de Chile, en 1980].
 - (1953): *Informe a H. Mardones-Restat, Decano de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Chile*, 22/07/1953. [en Archivo Departamento de Urbanismo - FAU - U. DE CHILE, en 1980].
 - & Carlos. TRUPP WANNER (1983, 1ª ed.): *Planificación Integral y Planificación Física enfrentadas a la realidad de la convivencia humana. Doctrina genético- dinámica de planificación*. Editorial Universitaria, Santiago de Chile. [Separata de Trilogía del Paisaje Cultural (pp. 427-488) obra inédita], 1983.
 - MUÑOZ ROJAS, M. (2003): «Vocación y creatividad en el servicio público», capítulo en: PÁVEZ R., M.I. (2003, 1ª ed.): *En la Ruta de Juan Parrochia-Beguín. Premio Nacional de Urbanismo - Chile 1996*, pp. 40-44, Ed. Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo & Departamento de Urbanismo - FAU - U. de Chile, Santiago de Chile.
 - ORTEGA ARANDA, E. (1967 1ª ed.): *La Carta de Punta del Este y la Alianza para el Progreso*. Seminario de Derecho Público N°21 - Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales - U. de Chile, Ed. Jurídica de Chile, Santiago de Chile, 1967.
 - OYARZUN PHILIPPI, R. (1970): «El Profesor Dr. Karl Brunner. Su estada en Chile entre los años 1929-1934», en: *Revista de planificación: vivienda, ciudad, región N°7*, pp. 139-153, Ed. Instituto de Vivienda Urbanismo y Planeación - FAU - U. de Chile, Santiago de Chile.
 - PARROCHIA BEGUIN, J. (1979 1ª ed.): *Santiago en el tercer cuarto del siglo XX: El transporte metropolitano en Chile, realizaciones de Metro y Vialidad Urbana*, Ed. Departamento de Planificación Urbana Regional - FAU - U. de Chile, Santiago de Chile, 1979.
 - & PÁVEZ-REYES M. I. (1994, 1ª ed.): *El Plan Tridimensional de Ordenamiento Territorial y la Región Metropolitana de Santiago 1960-2000*. Ed. Departamento de Urbanismo - FAU - U. de Chile, Santiago de Chile, 1994.
 - PÁVEZ-REYES, M. I. (2003, 1ª ed.): *En la Ruta de Juan Parrochia Beguín. Premio Nacional de Urbanismo - Chile 1996*, Ed. Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo & FAU - U. de Chile, Santiago de Chile, 2003.
 - (2006, 1ª ed.): *Vialidad y transporte en la metrópoli de Santiago 1950-1979: concepto y estrategia de ordenación del territorio en el marco de la Planificación Urbana y Regional por el Estado de Chile* (Tesis Doctoral Cum Laude, Director Dr. J. POZUETA E.), ETSA, U. Politécnica de Madrid, 2006. [http://oa.upm.es/452/].
 - (2012, 1ª ed.): *Arquitecto Luis Muñoz Maluschka, Planificador territorial en Chile*. Ed. Departamento de Urbanismo FAU-U. de Chile, Santiago de Chile, 2012.
 - PESCI, R. (2003): «El urbanismo y la cultura ambiental. Sostenibilidad y levedad: territorio, urbanismo y ambiente», pp. 101-119, capítulo en: FOLCH, R. (Coordinador) (2003, 1ª ed.): *El territorio como sistema. Conceptos y herramientas de ordenación*. Ed. Diputación de Barcelona, Barcelona, 2003.
 - POZUETA, J. & F. LAMÍQUIZ, F. & M. PORTO (2009, 1ª ed.): *La ciudad paseable*, CEDEX, Madrid, 2009.
 - PRAGER, O. (1954): «El Arte del paisaje», pp. 81-86, en: *Anales de la Universidad de Chile N° 93*, Ed. U. de Chile, Memorias Científicas y Literarias, Santiago de Chile.
 - RODÀ, F. (2003 1ª ed.): «La matriz del paisaje. Funciones ecológicas y territoriales», pp. 43-55, capítulo en: FOLCH, R. (Coordinador) (2003, 1ª ed.): *El territorio como sistema. Conceptos y herramientas de ordenación*. Ed. Diputación de Barcelona, Barcelona, 2003.
 - ROJAS, C. & M. SALADO & J. PINO & J. CARLES (2010, 1ª ed.): «Área Metropolitana de Concepción: algunas dinámicas espaciales relacionadas a la sostenibilidad urbana», pp. 235-251, capítulo en: PÉREZ & HIDALGO (Eds.), *Concepción Metropolitana. Evolución y Desafíos*, Ed. U. de Concepción, Concepción, 2010.
 - SICA, P. (1981, 1ª ed.): *Historia del Urbanismo: el siglo XIX*, (Vol.1), Ed. Instituto de Estudios de la Administración Local, Madrid, 1981.
 - TERRADAS, J. (2003, 1ª ed.): «El paisaje y la ecología del paisaje. La historia y los conceptos en torno a la idea del paisaje», pp. 52-72, capítulo en: FOLCH, R. (Coordinador) (2003, 1ª ed.): *El territorio como sistema. Conceptos y herramientas de ordenación*. Ed. Diputación de Barcelona, Barcelona, 2003.
 - TORRES, P. (2003, 1ª ed.): «Las metrópolis: equilibrio interno y proyección global. Los sistemas complejos adaptativos y los procesos de planificación territorial», pp. 121-137, capítulo en: FOLCH, R. (Coordinador) (2003, 1ª ed.): *El territorio como sistema. Conceptos y herramientas de ordenación*. Ed. Diputación de Barcelona, Barcelona, 2003.
 - UNITED STATES AGENCY FOR INTERNATIONAL DEVELOPMENT & MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS DE CHILE (1961, 1ª ed.): *Seminario de Planea-*

miento Físico. Chile, 1961. Sinopsis de las presentaciones y debates, Ed. USA FOR INTERNATIONAL DEVELOPMENT - MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS DE CHILE, Santiago de Chile, 1961.

UNIVERSIDAD DE CHILE (1963, 1ª ed.): *La Economía de Chile en el período 1950-1963*, Ed. Instituto de Economía - U. de Chile, Santiago de Chile, 1963.

— (1958, 1ª ed.): «Segunda y tercera etapa del Seminario del Gran Santiago», en: *Boletín Informativo N°34*, Ed. U. de Chile, Santiago de Chile.

VIOLICH, F. (1944, 1ª ed.): *Cities of Latin America. Housing and planning to the south*. Ed. Reinhold Publishing Corporation, New York, 1944.

Referencias de los planos oficiales originales del PRIS 1960:

(FIG. 6, *vid supra*): CHILE – MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS, Dirección de Arquitectura, Departamento de Urbanismo y Vivienda, Sección Planes Intercomunales, “PLANO MICROREGIONAL – REGIÓN IV-B SANTIAGO DE CHILE”. Firmado por: Arqto. Edwin Weil W., Director; Arqto. Juan Honold D., Jefe de Departamento; Urbanista-Arqto. Juan Parrochia B., Jefe del Plan Intercomunal. (F-P; 96 x 76 cm; inscripción N°25567), escala gráfica. Reducción de escala original 1:100.000; impreso en colores, Instituto Geográfico Militar de Chile, sin fecha (circa 1960). [Pertenece a colección de planos de la Microregión con diferentes capas de información.]

(FIG. 9, *vid supra*): CHILE – MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS, Dirección de Planeamiento, Departa-

mento de Planos Reguladores, “PLANO INTERCOMUNAL DE SANTIAGO”. Firmado por: Ing. Jorge Kelemen, Director; Arqto. Osvaldo Hufe, Jefe Departamento; Arqto. Juan Honold, Jefe Plan Intercomunal; Arqto. Juan Parrochia, Urbanista. (77 x 55 cm.; escala gráfica, escala original 1:20.000, impresión en colores, 1958, Instituto Geográfico Militar de Chile. [Pertenece a colección de planos del Gran Santiago, con diferentes capas de información.]

Abreviaturas:

AID: Agency for International Development.

CEPAL: Comisión Económica para América Latina.

CIAM: Congreso internacional de arquitectura moderna.

FA: Facultad de Arquitectura.

ETSA: Escuela Técnica Superior de Arquitectura.

FABA: Facultad de Arquitectura y Bellas Artes.

FAU: Facultad de Arquitectura y Urbanismo.

IFHTP: International Federation of Housing and Town Planning.

PRIS: Plan Intercomunal de Santiago

ISIUA: Institut Supérieur et International d'Urbanisme Appliqué.

MINVU: Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

MOP: Ministerio de Obras Públicas.

ST: Sostenibilidad territorial.

SU: Sostenibilidad urbana.

U: Universidad.

USA: United States of América.

Ocupaciones al límite en topografías límite: las “tomas” de Valparaíso (Chile)

Pablo Manuel MILLÁN-MILLÁN (1) & Mauricio PUENTES-RIFFO (2)

(1) Doctor arquitecto. Investigador Escuela de Arquitectura y Diseño. Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (Chile)

(2) Doctor arquitecto. Escuela de Arquitectura y Diseño. Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (Chile)

RESUMEN: La abrupta topografía sobre la que se asienta la ciudad de Valparaíso (Chile) ha sido una de las causas de su compleja ordenación urbana y por ende de su crecimiento a lo largo de la historia. Las “tomas” u ocupaciones de terreno fuera de todo orden, son el mecanismo por el que la ciudad ha ido creciendo hacia nuevas periferias hasta nuestros días. Este procedimiento irregular de apropiación de terreno ha generado una configuración aparentemente desordenada lejos de cualquier forma estructurada y racional, o como evidenciará el presente artículo, ha generado una nueva periferia según la lógica de la realidad de la propia ciudad. Mediante un análisis crítico de los últimos acontecimientos que ha sufrido la periferia de esta ciudad, la investigación ha evidenciado cómo, aun siendo crecimientos informales y vistos de forma negativa desde el planeamiento, su funcionamiento, lógica y repercusión en la ciudad no será así.

DESCRIPTORES: Valparaíso. Tomas. Ocupación. Infravivienda.

Recibido: 25.09.2018; Revisado: 22.04.2019

Correo electrónico: pmillan1@us.es N° ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5343-6957>

El autor agradece los comentarios y sugerencias realizados por los evaluadores anónimos, que han contribuido a mejorar y enriquecer el manuscrito original.

Occupational limit to limit topographies: the “tomas” Valparaíso (Chile)

ABSTRACT: The city-port of Valparaíso (Chile) is located in an abrupt topography, which has caused a complex urban planning throughout the growth of the city. The “tomas” or occupations of land outside of any order, are the mechanism by which the city has been growing towards new peripheries until today. This irregular procedure of appropriation of the land has generated a seemingly disordered configuration far from any structured and rational form, but which nevertheless has generated a new periphery according to the reality of the city itself, as evidenced by the present article. Through a critical analysis of the recent events that the periphery of this city has suffered, research has shown how, even though they are informal growths and viewed negatively from planning, their functioning, logic and repercussion in the city will not be so.

KEYWORDS: Valparaíso. Takes. Occupation. Substandard housing.

1. Introducción

El presente artículo sintetiza parte del trabajo desarrollado dentro del marco del proyecto de investigación de Conicyt, Fondecyt Postdoctoral n° 3170512, titulado: “El proceso de conformación de conjuntos habitacionales y su adaptación al tejido urbano de los cerros de Valparaíso durante el siglo XX: un caso de respuestas locales a demandas globales”.

La investigación que se presenta estudia una zona de límites. Esta ciudad, Valparaíso, situada en la región del mismo nombre de Chile, fácilmente reconocible por su proximidad a Santiago y por servir históricamente como el puerto de la capital, desde su origen no ha sido una ciudad al uso como lo fueran las demás ciudades coloniales. A lo largo de la historia, Valparaíso ha sido una ciudad de límites. Los límites topográficos con los cerros por un lado y el Pacífico por otro, los límites económicos con la gran depresión sufrida a principios del siglo XX, los límites sociales con la imposibilidad de nuevos crecimientos e incluso los límites físicos con la continua lucha por el crecimiento desafiando a la gravedad. Esta tensión entre el hombre y el entorno ha contagiado a la propia forma de habitar la ciudad que ha visto necesaria la lucha contra los límites como una forma de subsistencia.

Como subraya David Harvey

«la ciudad es el lugar donde se entremezcla gente de todo tipo y condición, incluso contra su voluntad o con intereses opuestos compartiendo una vida en común, por efímera y cambiante que sea, que viene siendo desde hace mucho tiempo objeto de comentario por urbanistas de toda laya y tema sugestivo de innumerables representaciones y escritos (novelas, películas, vídeos y otros medios) que intentan captar su carácter (o el carácter particular de la vida en una ciudad concreta en determinado lugar y momento) y su significado más profundo; en la larga historia del *utopismo*

urbano tenemos un registro de todos los intentos y aspiraciones humanas de convertir la ciudad en una imagen diferente, más adecuada a nuestros deseos más profundos» (HARVEY, 2013: 107).

A este respecto, la ciudad de Valparaíso ha ido generando una imagen de ciudad desordenada e imposible de habitar, una ciudad rodeada de límites. Posiblemente parte de esa escenografía podía ser cierta, pero gran parte, como veremos, es realidad.

Uno de esos límites es la propia huella de la ciudad que observa cómo es imposible establecer nuevas áreas de crecimiento normalizado ante la imposibilidad de establecer áreas urbanizadas con la lógica de un planeamiento controlado y se ve obligada a recurrir a las ocupaciones informales como único recurso de expansión. Si bien es cierto que las formas de apropiación de terreno sin un control urbano previo llevan emparejados numerosos problemas de diversa consideración (falta de instalaciones básicas, ausencia de medidas de accesibilidad controladas, descontrol entre los espacios habitacionales, etc.) no menos cierto es que de no ser así, la urbanización de nuevas áreas en las laderas de los cerros de Valparaíso, sería tan ardua tarea, que ni promotores públicos o privados estarían dispuestos a llevarla a cabo.

La investigación se plantea una hipótesis de fondo que es la de mostrar cómo las ocupaciones informales e ilegales del terreno son la única forma, a priori, de ocupar nuevos crecimientos de la ciudad, por lo que, como observaremos, serán crecimientos descontrolados, insalubres y carentes de cualquier condición mínima de habitabilidad, pero necesarios para el continuo desarrollo de ésta. Esta hipótesis nace de la necesidad de comprensión de la génesis de estas construcciones como intento de afrontar una realidad compleja que de forma urgente ha de ser afrontada. Durante el desarrollo nos planteamos como objetivos específicos

analizar el comportamiento a nivel urbano de las ocupaciones, la conceptualización y contextualización de las tomas en la ciudad de Valparaíso, como unidades independientes entre sí pero dependientes en cuanto que son unidades morfológicas surgidas de la misma manera, romper el concepto de la toma como unidad de crecimiento espontáneo y por último analizar y ejemplificar este proceso con la toma Mesana, ubicada en una de las cimas de los cerros.

El período temporal de la investigación tendría lugar a finales del siglo XIX y principios del XX —aunque podríamos concretarlo entre 1888, año que se publica el Reglamento de la Construcción de los Conventillos, por ser la primera norma *stricto sensu*, que intentará controlar los crecimientos informales de la ciudad—, y como área determinada de estudio serán todas las nuevas periferias de la ciudad, que como veremos durante el desarrollo de la investigación no se refiere únicamente a las zonas más apartadas del centro.

Geográficamente, Valparaíso asume una posición

singular. Rodeada por diferentes accidentes geográficos naturales, su origen tuvo lugar en un ámbito especial. Al límite físico de la costa se le unía el estar circundada por una serie de cerros inhóspitos que, a modo de retaguardia, protegían la ciudad. Posteriormente cada uno de ellos asumiría su propia identidad siendo «cuarenta y dos aldeas, cada una distinta de la otra»¹. Así, la ciudad porteña² contendrá dos realidades completamente diferentes y separadas entre sí, llegando a configurar dos ciudades: por un lado la ciudad de la parte plana o también llamado Plan y la ciudad de los cerros (ver FIG. 1). Todas estas premisas serán las que vayan configurando una ciudad de raro origen³, que ha perdurado hasta nuestros días.

La metodología que ha sido empleada durante el desarrollo de la investigación ha partido del análisis crítico de los acontecimientos que a lo largo de la historia han ido dándose cita en los cerros en lo referente a los crecimientos urbanos de la ciudad y por otro lado la práctica de la observación como experiencia directa en

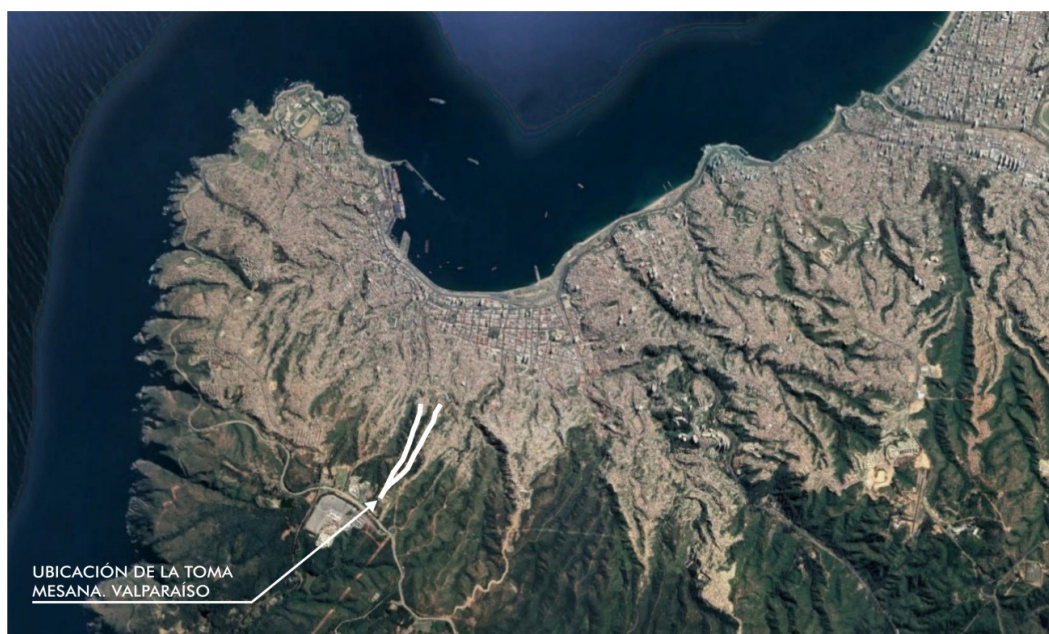


FIG.1/ **Vista aérea de Valparaíso distinguiendo zona plana y cerros. En ella se ubica la Toma Mesana.**

Fuente: Elaboración propia a partir de Google Earth. Acceso 25 septiembre 2018.

¹ IVENS, Joris, A Valparaíso. Cortometraje, 1963.

² Utilizaremos el adjetivo porteño en el sentido de «habitante de» o «relativo a» Valparaíso, por ser la ciudad-puerto.

³ Valparaíso no se originó según las Leyes de Indias. Estas obligaban a ubicar las nuevas ciudades coloniales en terrenos fértiles, ni muy altos ni muy bajos, bien ventilados y cercanas a un río que les suministrase agua para beber y regar así como vehículo para la evacuación de desechos. "Las fundaciones americanas nacen del sentido común, y lo 'normal' es la regularización o regularidad de los trazados

originales y de las expansiones en línea recta. La ciudad era el lugar donde se debían ubicar las actividades principales, y en esa vida de 'ciudad' estaba la razón de ser del hombre" (...)"Valparaíso surge anónimamente. Su principal anomalía es no haber tenido una planificación. No hay un acto de inauguración ni una fecha de fundación que prueben su nacimiento formal. Nace de manera espontánea y se hace en el acomodo del sitio" GUARDA, Gabriel, *Historia Urbana de la Región de Chile*, Editorial Andrés Bello, Santiago, 1979.

el ámbito de estudio. La combinación de ambos métodos nos ha permitido poder establecer una dinámica comparada entre todos los procesos históricos acaecidos (metodología analítico-crítica) y una aplicación directa sobre lo existente en la realidad para poder extraer conclusiones directas (metodología de la observación).

«Un límite no es aquello en virtud de lo cual algo concluye, sino, aquello a partir de donde algo comienza a ser lo que es, inicia su esencia. Espacio es esencialmente lo que se ha dejado entrar en sus fronteras» (HEIDEGGER, 2001: 119).

Hablar de límite es hablar de frontera, de la diferencia entre lo que está dentro y lo que está fuera, para proceder a incluir o excluir. El límite es el que tiene la capacidad para acoger o por el contrario ignorar y expulsar. El límite vive de la diferencia y la alimenta para continuar su razón de ser. A su vez el límite mira las partes limitadas y se relaciona con ellas dibujando una frontera. La arquitectura vive continuamente de límites, dibuja las formas y establece territorios como suma de estos para distinguir lo que está dentro o no, generando espacios.

El límite guarda la génesis de la forma por su carácter de provisionalidad y su ser efímero. Las arquitecturas en las que se centra la investigación parten de un carácter de inmaterialidad, de construcción precaria que podría llevar al planteamiento de ser arquitecturas temporales, arquitecturas como extensión del hombre, como prolongaciones de sí mismo. Aquí el límite será sinónimo de génesis, de paso de un espacio precario al ser de un espacio habitacional. Aquí el límite ocupará uno de sus principales roles, ser el ejercicio más primitivo de generación de hábitat, de la génesis de la arquitectura.

Para Gottfried Semper la primera intervención arquitectónica es la que encierra un lugar con un cerramiento espacial por un tejido, que separa el vacío del vacío, que establece los límites y que califica el lugar alrededor de un espacio convertido en hogar. Los contornos exactos de la lógica epidérmica son difíciles de delimitar, pero sus características más destacadas serían: la autonomía del revestimiento y la primacía del material.

La investigación se ubica en el límite de la arquitectura, una arquitectura delimitada por el espacio de Semper, de elementos efímeros que hasta la hacen dudar como tal. Igualmente, se ubica en el límite de la ciudad por centrarse en áreas no consideradas como tales, sino como asentamientos, tomas. La investigación se ubica también al límite de lo habitable, por configurar espacios considerados degradados. Y es que, como dice Tschumi, muchas veces hay que recurrir al límite porque:

«a menudo nos informan acerca del estado de esa disciplina, sus paradojas y sus contradicciones. Cuestionar límites es una manera de determinar la naturaleza de la disciplina...» (TSCHUMI, 1994: 54).

Aquí radica el objeto del planteamiento del problema, en el límite del espacio ocupado, unas arquitecturas que configuran un espacio frontera que transgrede la propia construcción y lógica inmobiliaria.

«Los conjuntos habitacionales localizados arriba de los cerros o sobre los humedales explican la bondad que el capital tiene para reproducirse más allá de los límites que el medio natural le impone. Aquellas zonas despreciadas como espacios proscritos para el desenvolvimiento del progreso son la matriz de crecimiento para ciudades en condiciones de sitios excepcionales» (HIDALGO, RODRÍGUEZ & ALVARADO, 2018: 99).

Las arquitecturas objeto de la investigación tendrán en común la temporalidad, la inmediatez de su ejecución, el carácter de provisionalidad, pero también el de familiaridad, el de comunidad e interdependencia que como veremos, será la forma más lógica de ocupación de los límites de Valparaíso.

2. La doble periferia de Valparaíso

Dado el gran auge de la ciudad y habida cuenta de la importancia de la actividad marítima que a finales del siglo XIX tuvo la ciudad porteña, se explica que todo el discurrir diario de la vida se ubicara en las proximidades del puerto, en la parte plana. Era lógico que esta parte más habitable no diera cabida a toda la demanda habitacional del momento, por lo que se inicia un proceso de acomodo poblacional que tendrá lugar en los cerros. Hasta allí llegaron desde marineros foráneos, comerciantes y viajeros hasta migrantes de tradición agraria. Todos se daban cita en una ciudad limitada geográficamente de espacio para su desarrollo urbano que acabaría colonizando los cerros de forma precaria y sin orden aparente. Este nuevo caos en torno a la ciudad será el origen de nuevas formas de ocupación y de habitación, un caos que como dice Daniela HODROVÁ en *Poética del Caos*, generará un nuevo espacio para la creación, una nueva concepción del espacio, una nueva concepción de la ciudad y por tanto una nueva concepción del acontecer los crecimientos de esta.

Hasta donde alcanza la memoria literaria, el caos ha sido representado como el estado primigenio anterior a la formación del mundo: en el Génesis Bíblico se entiende como el símbolo de la ausencia sin límites, como la nada —pero a la vez como fuente y espacio para la creación—;

en la cosmogonía egipcia el caos se presenta como un estado unitario anterior a la creación, pero que coexiste en el mundo de las formas, que acabarán uniéndose al final de los tiempos; en la tradición china el caos aparece como un espacio homogéneo, anterior a la división en los cuatro horizontes que equilibran la formación del mundo, simboliza el camino hacia la posibilidad de orientación; para los alquimistas el caos es la materia oscura, símbolo del estado interior, que hay que llegar a conocer para conseguir la transmutación de la Gran Obra... Las representaciones del caos son numerosas y varían a lo largo de la historia: en las obras medievales la imagen más habitual del caos es el bosque, el bosque oscuro como símbolo del encuentro con fieras, con monstruos, con seres fantásticos: «A mitad del camino de la vida, / en una selva oscura me encontraba / porque mi vida se había extraviado»⁴. Es un lugar donde todo es posible, el héroe se encuentra en el bosque con lo inhumano y lo misterioso, con la desmesura. El bosque, imagen del otro mundo, es un lugar de muerte, pero también de cambios del alma. Su oposición durante la Edad Media es el palacio, el patio, el jardín cerrado como lugares de orden, de medida.

Recordando el viejo dicho de que *no se le pueden poner puertas al campo*, Valparaíso dio

testimonio firme de ello y asumiendo el caos natural de sus cerros, generó nuevas formas de ocupación y de habitación. Estos crecimientos o “tomas” serán vistos por el foráneo como crecimientos descontrolados y precarios, pero su estudio detenido los mostrará como el único modo posible de crecimiento de una ciudad condenada en origen a ser delimitada entre los cerros y el océano. Así, un crecimiento aparentemente informal, dado que no responde a modelo alguno predeterminado, se erigirá como un *unicum* en cuanto a crecimiento urbano de una ciudad limitada.

El límite, concepto ontológicamente negativo, forma parte de la génesis de la excepcionalidad de la forma de hacer ciudad en Valparaíso. Su propio lenguaje formará parte del ser vernacular de estas formas de crecimiento que caracterizarán a la ciudad porteña hasta nuestros días, porque si algo tienen estas ocupaciones, es que a día de hoy se siguen dando con la misma virulencia que lo hicieran en pleno siglo XIX (Fig. 2). Sin embargo, hay que señalar y subrayar que esta identidad expresada en unas nuevas formas de crecimiento y adaptación al límite, no restan dramatismo a su origen: una habitación obrera precaria e insalubre. Parte importante de la población que habitaba en las ciudades de Europa y América a finales del siglo



FIG.2/ Imagen de la ocupación irregular de la cresta del cerro de la Toma Mesana siguiendo el trazado del tendido eléctrico.

Fuente: Elaboración propia

⁴ Divina Comedia, Canto I; 1-3.

XIX y principios del XX, lo hacía en un ambiente carente de servicios básicos de urbanización. El hacinamiento, la segregación social, la falta de servicios públicos y la degradación de las condiciones higiénicas constituyeron una transición de la que Valparaíso no sería ajena.

La agreste topografía de la ciudad ha generado una dicotomía en continua relación. Si por un lado están las cimas de los cerros, los lugares más poblados por las lógicas condiciones saludables de ventilación, vistas, mejor accesibilidad, etc., por otro lado están las de los fondos de los valles generados entre los cerros, denominadas quebradas. El ser inhóspito de estos espacios ha sido el causante de que permanezcan prácticamente deshabitados hasta nuestros días. Estos ámbitos, si bien pueden quedar cerca del centro de la ciudad, al estar bajo los cerros, reciben continuamente basuras, son ámbitos de escasa ventilación y lo que es peor, en tiempos de tormentas, al ser lugar de cauces naturales de desagüe de los cerros, sufren grandes venidas de agua.

Una vez caracterizado este espacio, podemos por tanto observar una doble periferia en la ciudad porteña (Puentes, 2009). Por un lado la periferia lógica como la de cualquier ciudad, creciendo en sus zonas más alejadas como una “mancha de aceite” en las cimas de los cerros. Pero por otro lado aparece una nueva periferia, la que contienen estas quebradas, que les permite estar muy cerca del centro de la ciudad pero que, en la mayor parte de los casos, son espacios habitacionales carentes de los mínimos higiénicos sanitarios.

La investigación que recoge este artículo, se centra en las tomas acaecidas en estas segundas periferias, en estas tomas que en la actualidad están planteando un serio problema para la ciudad, dado que empiezan a ocupar espacios en unas complicadas condiciones de habitabilidad. Estos fondos de quebradas serán el ámbito donde tengan lugar las ocupaciones de terreno no controlado y que finalmente acaben consolidando en áreas sensibles de la ciudad.

Si bien el proceso de ocupación de las quebradas no es un hecho muy antiguo, la ocupación de las cimas de los cerros se fechará a comienzos del siglo XX. Se darán dos acontecimientos que condicionarán el futuro de los cerros. Por un lado la llegada ingente de mano de obra para el puerto congregará en la ciudad a mucha población en poco tiempo que requerirá un lugar donde vivir y por otro lado el terremoto de 1906

que hará que la mayor parte de la población vea los cerros como un lugar más seguro. Estos dos acontecimientos harán que en muy poco tiempo los cerros sufran una gran presión demográfica, implosionando con ello la capacidad de ordenar previamente este ámbito y poder así generar en él una estructura medianamente urbanizada. Ambos acontecimientos se caracterizarán por obligar a requerir mucho espacio en poco tiempo. Así, casi a modo de teoría cristalográfica, en poco tiempo se configurará una ciudad con una aparente estructura amorfa, pero que como veremos, será la estructura lógica para esta ciudad.

3. Las tomas y campamentos: la lógica de un crecimiento informal

Puede parecer una contradicción hablar de crecimiento informal y de aplicación de una lógica. Si bien estos dos conceptos son antagónicos, como veremos en este caso concreto, dejarán de serlo al ser el crecimiento informal una lógica propia en las agrestes laderas de las quebradas de Valparaíso.

La imposibilidad de crecimientos en un plano horizontal ha ido configurando y determinando no solamente la forma sino también la propia materialidad de los crecimientos. Así, si en un origen las primeras construcciones de los cerros eran de barro y ramas de palmeras como las primitivas rucas⁵, poco a poco y debido a las numerosas catástrofes que se daban por la inadaptabilidad de los materiales a las tormentas, se fueron aligerando hasta configurarse en madera y elementos ligeros. Así, si en la parte plana y normalizada de la ciudad las construcciones adquieren formalizaciones masivas y densas, en las verticalidades de las laderas de las quebradas, se irá transformando en tipologías palafíticas de madera y chapa. Prueba de este proceso de adaptación son las numerosas crónicas que aparecían todas las mañanas en la prensa enumerando las destrucciones sufridas en los cerros por causa de derrumbes y tormentas.

«Ruina, desolación y lágrimas, tales han sido los frutos recogidos de esa terrible catástrofe que ha sumido a la población entera en un mar de fango y lodo y que a continuar por más tiempo, hubiera forzosamente concluido con toda ella»⁶.

La materialización de estas construcciones en las laderas de las quebradas será vista como construcciones o infraviviendas llevadas a cabo con restos de otras construcciones, generando una controvertida imagen de estas zonas al

⁵ Las rucas eran las viviendas tradicionales del pueblo mapuche.

⁶ Revista Sucesos, 19 octubre 1907.

resto de la ciudad. Pero, en sí, la apropiación del suelo será en todo lugar un tema controvertido. Si bien para unos es un derecho fundamental de la persona y se observan estas ocupaciones como procesos de demanda y reivindicación social (CAMPOS, 1998; INNERARITY, 2006; HARVEY, 1013) para otros, sobre todo para la propia sociedad coetánea, será un ámbito de inseguridad, de marginalidad y de delincuencia. Ya ocurrirá esto en Valparaíso a comienzos del siglo XIX, cuando las laderas de los cerros eran vistas como los lugares conflictivos de la ciudad por la miseria pero sobre todo por la inestabilidad que allí se daba cita. Esta inestabilidad podría ser referida en todos los sentidos, tanto en lo social, dada las precarias habitaciones que allí había, como física, dada la peligrosidad de las construcciones y su continuo riesgo de desplome

«para acceder a los cerros se han dispuesto escalas y pasillos inverosímiles, y al contemplarlos no nos explicamos cómo no hay allí a diario lamentables desgracias» (ZIG-ZAG, 1924: 115).

Ciertamente los cerros a partir de finales del siglo XIX se convirtieron en lugares insalubres, pero más que por la inestabilidad arquitectónica de las viviendas, era debido a la alta concentración de personas que allí se daban cita. El hacinamiento fue una de las peores consecuencias de tener un importante puerto. Si esta ciudad no hubiera estado limitada topográficamente, hubiera generado una importante huella de nuevas periferias, pero al estar en los cerros, estas se concentraron en las pocas partes habitables con un urbanismo informal. Algunos artículos de la época darán cuenta de ellos explicitando este modo de vida:

«Este conventillo se encuentra en el más completo abandono, siendo sus habitaciones verdaderos focos de infección, que no merecen ser habitadas por el ser humano. Para abreviar detalles, diremos que cuanto se diga de desaseo é insalubridad sería poca la comparación. Las personas que viven en dicho conventillo, nos pidieron llamemos la atención á quien corresponde, para que se haga una visita de inspección, a fin de que se tomen las medidas necesarias para evitarlos del peligro á que están expuestos. Por nuestra parte, creemos que sería muy conveniente y además, una obra de justicia, se llevara a efecto la demolición del conventillo de referencia» (EL MERCURIO, 1913).

Lejos de idealizar estas construcciones sí habría que decir que desarrollaron un proceso lógico de adaptación a varios niveles. En primer lugar a nivel urbano se fueron adaptando a la topografía de la periferia de la ciudad, haciendo de los inverosímiles espacios, lugares aptos para ser habitados (FIG. 3). En segundo lugar estas construcciones se fueron adaptando

materialmente a una dura realidad, no siendo esto límite para la generación de nuevas construcciones. Estas nuevas tipologías edificatorias, exclusivas de los cerros de Valparaíso, irán evolucionando hasta ser hoy día construcciones únicas y que posiblemente no hayan aun parado en su evolución. Y en tercer nivel la adaptación en la forma de vivir los cerros de la ciudad. Lógicamente las construcciones en las quebradas darán lugar a una forma de relacionarse, una forma concreta de habitar que hará de cada núcleo poblacional una propia familia. Si bien es cierto que como señala A. Pino, son construcciones familiares que van evolucionando según las demandas familiares, también lo es que la relación entre núcleos habitacionales será una relación de familiaridad. El proceso de ocupación tendrá diferentes niveles y escalas. Así no será igual hablar de *toma* que de *campamento*. El primer concepto hace referencia al modo de apropiación mientras que el segundo habla sobre la temporalidad del proceso. Independientemente de ello, la mayor parte de los autores que han trabajado sobre este tema, lo han visto con el prejuicio de hablar de informalidad y no como una forma propia de habitar, dado que de no haber sido así, la ciudad nunca hubiera podido crecer más allá de la primitiva ocupación de una calita de pescadores. Así, de esto podríamos deducir que no se trata de una informalidad sino de una propia formalidad. Según Marcelo Araya,

«En Valparaíso el agua es una de las generatrices importantes de la traza de la ciudad; otra es el esfuerzo por subir» (ARAYA, 2009: 43),

en el sentido del trazado que imprimen sobre las laderas las aguas lluvias que bajan, generando un tejido utilizado en principio por los animales para subir por las laderas, huellas que luego serán utilizadas por el hombre, configurándose como trazas de senderos que en el tiempo se consolidarán como las vías de acceso a los cerros.

Como se deduce del análisis histórico, el propio proceso de crecimiento de la ciudad de Valparaíso lleva implícito el carácter de informalidad contenido en las tomas. La importante capacidad de transformación que tienen estos procesos de ocupación sobre el espacio natural, van condicionando una nueva periferia de frontera que define y diseña las vías de crecimiento de la nueva ciudad. Este hecho, aun dándose fuera de un contexto de legalidad, está definiendo la morfología de la ciudad chilena del futuro y por ende requiere de un análisis pormenorizado de las causas que lo han generado.

«Por un lado, ha tenido lugar una expansión de



FIG.3/ Espacios perimetrales a las tomas que serán objeto de futuras ocupaciones.

Fuente: Elaboración propia.

la ciudad sobre espacios tangenciales o muy próximos al límite urbano, donde los agentes inmobiliarios juegan un papel esencial. En ellos se explicita la tensión entre los usos del suelo y el avance de la ciudad gracias a procesos como la metropolización y la conurbación. Así se construyen las grandes ciudades actualmente: extendiendo su mancha de forma desordenada, pero dirigida, ya sea por cuestiones de viabilidad o atractivo comercial» (JIMÉNEZ, HIDALGO, CAMPESINO & ALVARADO, 2018: 30).

Paralelamente a la capacidad de transformación urbana y de generación de nuevo territorio "ciudad", las tomas suponen un diálogo directo con el espacio natural, un espacio con el que se relacionan alterándolo y permeándolo, buscando en él componentes básicas de habitabilidad. El caso concreto de estudio que analizamos para ejemplificar el discurso teórico analizado es la toma de Mesana. La toma Mesana y Mesana Alto, que se encuentra en la zona alta sobre el cerro Florida y cerro Mariposas, corresponde a un campamento de 130 familias que se han emplazado fundamentalmente desde el año 1997 a lo largo de una vía sobre la cima de la loma que originalmente correspondía a una franja cortafuego establecida por la CONAF (Corporación Nacional Forestal). De acuerdo

al catastro de Campamentos realizado por la Fundación Techo⁷, este campamento lo conforman 150 familias y ocupan un polígono predial total de aproximadamente 4,1 hectáreas, con un largo de 550 metros y un ancho aproximado de 75 metros. Este campamento está catastrado por el MINVU (Ministerio de Vivienda y Urbanismo) y se encuentra como catalogado como un campamento con condiciones de ser radicado, excepto las viviendas que se encuentran en la franja de restricción por servidumbre de tendido eléctrico de alta tensión (ver FIG. 4). El campamento se ubica fuera del límite urbano de Valparaíso por lo que no cuenta con redes de agua potable ni alcantarillado, sin embargo dispone de alumbrado público y factibilidad de red eléctrica.

La configuración del campamento corresponde a un emplazamiento lineal colindante con el eje original del cortafuego en sentido norte-sur el cual se constituyó como vía de acceso y fue caracterizada por la Fundación Techo como vía de "nivel de accesibilidad media-alta". Esta configuración responde a la modalidad convencional de emplazamiento sobre las cimas de los cerros que conforman el relieve de la ciudad. Valparaíso, desde el plan o área

⁷ La Fundación Techo es una organización presente en Latinoamérica y El Caribe que busca superar la situación de pobreza que viven miles de personas en los asentamientos

precarios, a través de la acción conjunta de sus pobladores y jóvenes voluntarios.



FIG.4/ Imagen del trazado del tendido eléctrico de la Toma Mesana bajo el cual discurren las nuevas autoconstrucciones.

Fuente: Elaboración propia.

plana cercana a la costa, presenta un pie de cerro de alta pendiente que luego da cuenta de una breve meseta y continúa ascendiendo en un principio con una fuerte pendiente que se va aminorando a medida que se aleja de la costa, pendiente que finalmente se torna en meseta, por donde corre el Camino la Pólvora, y luego cae hacia el sur.

El campamento objeto de la investigación, se ubica en las cimas de pendiente media a baja a medida que se distancia de la costa, pero contenida dentro de las altas pendientes de las quebradas que separan un cerro de otro. Por ello la ocupación, que busca el suelo más favorable posible, se emplaza linealmente sobre la cima distanciándose del centro de la ciudad hasta alcanzar la meseta del Camino La Pólvora. Esto trae consigo los dos mayores condicionantes a quienes buscan un lugar propicio para levantar sus viviendas: un suelo relativamente horizontal pero lejano de la ciudad y sus servicios o un suelo cercano de la ciudad y sus vías consolidadas pero en condiciones de alta pendiente o en fondos de quebrada. Es en estas instancias en las cuales hoy se presenta la ocupación de suelos en Valparaíso y lleva a que se estén ocupando las periferias interiores de la ciudad: remanentes de laderas y fondos de quebradas cercanos al centro que hasta fines del siglo XX que no fueron ocupados por sus complejidades de suelo y ambientales (humedad, baja

exposición solar). El campamento Mesana ya presenta estas características, evidenciando una ocupación lineal en el área sur, lejana del centro, y una ocupación hacia el norte, cercana al centro, de viviendas que se descuelgan por las laderas de las quebradas.

4. El proceso de ocupación y colmatación de quebradas.

Si bien los cerros han sido el lugar de desarrollo, hasta el punto de hablar de cerro-barrio (los cerros como unidades de gestión de la ciudad) ¿qué ha ocurrido con las quebradas? Podemos hablar de dos unidades morfológicas diferentes, pero también diferentes en cuanto a la gestión y a la ocupación. Ya subrayaba Manuel CASANUEVA que cada cerro en Valparaíso era como un barrio con una propia identidad y casi independientes unos de otros (CASANUEVA, 2009). Ahora bien, al igual que siempre se ha hablado de los 42-44 cerros de la ciudad, no se ha hecho tan prolijamente sobre las quebradas, siendo estas los límites entre unos cerros y otros. A nivel de nuevas ocupaciones las quebradas han generado unas morfologías habitacionales si cabe lo mismo de importantes para la ciudad que los propios cerros. Las quebradas, al estar deprimidas en el terreno serán consideradas como unidades morfológicas anónimas (PINO, 2015: 11).

Mientras hoy existe una división urbano-administrativa a partir de los ejes de fondos de quebrada como límites entre un cerro-barrio y otro, los habitantes de laderas cercanos a estos fondos parecen construir mayores vínculos con los habitantes de la ladera de enfrente a partir, probablemente, de la relación visual entre los grupos. Esta relación directa entre las dos faldas de los cerros ha llevado a los vecinos a generar puntos de unión entre ambos cerros, ocupando incluso en muchos casos los desarenadores de las quebradas como vías de unión. Igualmente ha llevado a que en los fondos de quebrada se constituyan obras, precarias y vernaculares, para salvar el accidente geográfico, siendo común observar en los fondos de quebradas no urbanizadas pasarelas y puentes de madera que unen una ladera con otra a través del límite natural del fondo de quebrada. No cabe duda que esta precariedad constructiva hace que sea más evidente una intervención normalizada para la ordenación de estos espacios, ya que sobre todo, tras las tormentas, estos lugares de la ciudad serán espacios de riesgo de aludes de barro e insalubridad por la alta concentración de basuras.

El proceso de ocupación de la quebrada nace de las propias cimas de los cerros, que será lógicamente la primera área tomada. Las cimas, al ser accidentes geográficos radiales, tendrán en su parte más alta, la mejor vía de acceso para el centro de la ciudad y por ello se utilizará como vía. Una vez ocupadas estas cimas con construcciones informales, pero bien delimitadas, la administración pública, dada la imposibilidad de su erradicación, intentará paliar las deficiencias urbanas dotando a estos espacios de luz eléctrica con un tendido que transcurrirá sobre la misma huella radial de la toma. Así, todas las cimas de los cerros de Valparaíso contarán con importantes tendidos eléctricos de media y alta tensión. Una vez configurada la electricidad, la ocupación de las laderas (quebradas) de los cerros se llevará a cabo a una velocidad inusitada.

Tras un rápido proceso de estabilización de las cimas de los cerros, se irán descolgando pequeños accesos a las laderas que acabarán configurándose como los puntos directos de llegada a las construcciones de las quebradas. Dada la verticalidad de estas, no se ejecutará en su línea de máxima pendientes ya que sería impracticable, por ello se configurará mediante un zig-zag que irá amesetando los accesos. Esta complejidad de estabilización dará lugar a una serie de dependencias:

Dependencia estructural: las construcciones dependerán solidariamente unas de otras, ya que una mala ejecución de una construcción

en una cota superior, podría arruinar a todas las construcciones desarrolladas bajo esta.

Dependencia funcional: En la mayor parte de los casos, los accesos serán compartidos y habrá espacios que siendo privados o apropiados, serán comunes para las diferentes familias de una quebrada. Se generará así un nuevo tipo de espacio que no será ni público ni privado.

Dependencia visual: La verticalidad enfrentada con otra verticalidad hace que las vistas sean compartidas, y las relaciones de visibilidad sean complejas. Sería aquí imposible hablar de servidumbres de vistas. Esto será motivo para que la relación entre los habitantes de la misma quebrada sea mucho más estrecha que con otros ámbitos de la ciudad.

Dependencia social: Dada la intensa relación de los habitantes de estos espacios entre ellos, hará que no toda persona ajena tenga lugar en estos espacios. Si bien en su origen pueden ser unidades familiares las que se vayan desarrollando, a lo largo de la vida de una quebrada, serán grupos estrechos de intensa afinidad social.

Todo esto muestra cómo la quebrada, lejos de ser un límite entre un cerro y otro, será todo lo contrario, un ámbito de intensa relación. Es más la paradoja de las quebradas muestra que los habitantes de estos espacios tendrán más relación entre las laderas de la quebrada que con los propios vecinos de las cimas de los cerros.

Por otro lado, dentro de este complejo panorama de intensas relaciones en este ámbito de la ciudad, se producirán importantes riesgos a tener en cuenta, siendo estos los causantes de que se vean a estos espacios de la ciudad como lugares insalubres y vulnerables a desastres como incendios, aludes y terremotos.

En primer lugar, los fondos de las quebradas a lo largo de la historia de la ciudad han sido los ámbitos de concentración de gran cantidad de basuras y por ende de brotes de enfermedades infecciosas. Si bien esto en parte ha cambiado, en otra parte no y la falta de concienciación ciudadana hace que estos espacios sean focos de grandes escombreras. Si a ello se une que suelen ser espacios húmedos por la propia depresión morfológica, acentúa la proliferación de alimañas, nocivas para el desarrollo de un hábitat saludable.

Las instalaciones de abastecimiento de agua, en los puntos en los que llega la presión de esta, suelen ser deficitarias, por lo que son numerosos los casos de fugas o de falta de abastecimiento, cuando lo hay. Si esto ocurre en el abastecimiento, lo paralelo ocurrirá en el

saneamiento, y en muchos casos los mismos fondos de quebradas serán los lugares a los que vayan a parar las aguas negras generadas por estos núcleos de población.

Todas estas carencias son preocupantes para poder decir que, siendo crecimientos formalizados propios de la ciudad, son lugares habitables. Y será el riesgo de la evacuación en caso de cualquier siniestro, la mayor de todas las preocupaciones. Aún queda reciente el incendio de 2014, en el que muchas de estas quebradas ardieron con el consiguiente riesgo de evacuación de sus moradores. La falta de acceso tanto para el servicio de bomberos como para la propia evacuación de los ciudadanos es un riesgo que estas configuraciones de la ciudad aún no han asumido.

5. El complejo intento de limitar estos crecimientos

A lo largo de la historia de la ciudad han sido innumerables los casos de intentar “poner orden” a Valparaíso, siendo en la mayor parte de los intentos, instrucciones provenientes de Santiago, ciudad que se podría permitir crecimientos higiénicos normalizados por la topografía de sus periferias. Si numerosos han

sido los intentos, más numerosos han sido los fracasos.

La redacción de numerosas leyes, sobre todo a partir del siglo XIX con la aplicación de conceptos higienistas, hacían que Valparaíso supusiera un punto de disensión de su puesta en práctica. Estos intentos se verán en diferentes proyectos de construcción de viviendas obreras en los cerros de Valparaíso que nunca verán la luz (MILLÁN-MILLÁN, 2016). Las extensas superficies planas que estos proyectos requerían hacían imposible su puesta en obra en la ciudad. Este será uno de los motivos por los que la capital, Santiago, vea a la ciudad porteña como una ciudad desordenada en todos los sentidos.

No cabe duda que el crecimiento de la ciudad a golpe de toma ha ido generando una morfología que dista mucho de ser como las periferias de la ciudad de Santiago, pero no menos cierto lo es que los cerros de Valparaíso han conservado una estructura en la ocupación y por tanto en la morfología de sus periferias (FIG. 5). El trazado y construcción del Camino Cintura y su prolongación como Avenida Alemania es quizás la mayor obra parcialmente ejecutada cuyo objetivo secundario era contener el crecimiento de la ciudad sobre cotas más allá de los 100 m.s.n.m. Esta vía, proyectada en 1872 para



FIG.5/ Formas de amesetamiento de la vertical para la obtención de ámbitos de ocupación. En la imagen, espacio para el deporte de la Toma Mesana.

Fuente: Elaboración propia.

unir los cerros a través de la circulación por la misma cota, se inició cuatro años después y se concluyó en su estado actual ya entrado el siglo XX, cuando la expansión de la ciudad había superado largamente este intento de contención. Hoy, esta vía de 9,6 kms une a 20 de los más de 42 cerros de Valparaíso, aún cuando no se ha concluido. Mientras, las llamadas ocupaciones informales ya han superado cotas por sobre los 350 m.s.n.m.

6. Conclusiones

Ante una ciudad que tiene claras fronteras físicas que la hacen excepcional, como ocurre en la ciudad de Valparaíso, la propia ciudad ha generado una excepcional forma de ocupación de su territorio. Este modelo de ocupación del territorio ha sido siempre visto de forma negativa por los foráneos, que han observado en la ciudad porteña un modelo informal de ocupación de los cerros. Tras analizar un ejemplo concreto, se advierte que es cierto que el modelo es irregular, pero no irracional. La ocupación y extensión de la ciudad de Valparaíso mediante tomas ha intentado ser erradicado en numerosas ocasiones, pero nunca se ha conseguido. Tras los numerosos fracasos de estos repetitivos intentos se puede concluir que el crecimiento mediante tomas es posiblemente la lógica forma de crecimiento de esta ciudad.

7. Bibliografía

- ARAYA, M., (2009): «Las aguas ocultas de Valparaíso», en: ARQ, n° 73: Santiago de Chile. Chile. Universidad Católica de Chile.
- CAMPOS, G., (1998): *Urbanismo y austeridad*, Madrid, España, Siglo XXI de España.
- CASANUEVA, M., (2009): *El barrio acantilado como identidad de Valparaíso*, Valparaíso, Chile, Universidad Andrés Bello.
- HARVEY, D., (2013): *Ciudades rebeldes*, Editorial Akal, Madrid.
- HEIDEGGER, M., (2001): «Construir, Habitar, Pensar». En: *Conferencias y artículos*, Ediciones de Serbal, Barcelona.
- HIDALGO, R., RODRIGUEZ, L., & ALVARADO, V. (2018): «Arriba del cerro o sobre el humedal: producción de naturaleza y expansión inmobiliaria en ciudades marinas y fluviales. El caso de Valparaíso y Valdivia, Chile.» En: *Diálogo Andino*. n° 56 [citado 2019-04-22], pp.87-100.

- HODROVÁ, D., (1996): *Poética del caos*, Tvar,
- INNERARITY, D., (2006): *El nuevo espacio público*, Editorial Espasa, Madrid,
- JIMÉNEZ, V., HIDALGO, R., CAMPESINO, A., & ALVARADO, V. (2018): «Normalización del modelo neoliberal de expansión residencial más allá del límite urbano en Chile y España.» En: *Revista EURE - Revista De Estudios Urbano Regionales*, 44 (132).
- MILLÁN-MILLÁN, P. M., (2016): «Aplicación e impacto de la Ley de Habitaciones Obreras de 1906: el caso de Valparaíso (Chile)», en: *Revista EURE - Revista De Estudios Urbano Regionales*, 42 (125), Santiago, Chile, Pontificia Universidad Católica de Chile.
- MILLÁN-MILLÁN, P. M., (2016): «El sueño del proyecto y la lógica del lugar». En: Rita. *Revista Indexada de Textos Académicos*, n° 5, 2016, Madrid, España, Redfundamentos.
- OJEDA, L., (2015): «Quebrada informal: lógicas, dialógicas y armaduras urbanas». En: *Proyecto Ciudad: Valparaíso*. Santiago de Chile, Chile, Editorial ARQ.
- PINO, A., & OJEDA, L. (2013): «Ciudad y hábitat informal: Las tomas de terreno y la autoconstrucción en las quebradas de Valparaíso», en: *Revista INVI*, Vol.28. n° 78, Santiago de Chile, Chile, Universidad de Chile.
- PINO, A., (2015): *Quebradas de Valparaíso. Memoria social autoconstruida*. Santiago de Chile, Chile, Edición de Lautaro Ojeda Ledesma.
- PUENTES, M., (2009): «Periferias interiores: un elogio a otros bordes de Valparaíso», en: *180 grados*, n° 24, Santiago de Chile, Chile, Universidad Diego Portales.
- PUENTES, M., (2013): *La observación arquitectónica de Valparaíso: su periferia efímera*, Valparaíso, Chile, Ediciones Universitarias.
- TSCHUMI, B., (1994): *The manhattan transcripts*, Londres, UK, Academy Editions.
- URBINA, X., (2011): *Los conventillos de Valparaíso 1880-1920. Fisonomía y percepción de una vivienda popular urbana*, Valparaíso, Chile, Ediciones Universitarias de Valparaíso.

Abreviaturas:

- CORFO: Corporación de Fomento de Vivienda
- CONAF: Corporación Nacional Forestal
- MINVU: Ministerio de Vivienda y Urbanismo
- m.s.n.m.: Metros sobre el nivel del mar.

Niveles de fragilidad paisajística en la ciudad de La Plata (Argentina)

Karina JENSEN & Mariana BIRCHE

Arquitectas. Docentes investigadoras
Instituto de Investigaciones y Políticas del Ambiente Construido - Universidad Nacional de La Plata
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas

RESUMEN: El objetivo de la presente investigación consiste en realizar un diagnóstico de la Región del Gran La Plata que detecte áreas críticas en cuanto a niveles de degradación paisajística y elaborar estrategias paisajísticas para intervenir estas áreas. En una primera instancia, un análisis de las principales problemáticas urbanas que integre los datos ligados al crecimiento demográfico con el relevamiento de la región de estudio realizado mediante imágenes satelitales de Google Earth (2017) y posteriormente una visita a campo a fin de corroborar los datos obtenidos. En una segunda instancia se incorporan los datos relevados en un Sistema de Información Geográfica (SIG) para luego poder detectar áreas críticas en cuanto a niveles de degradación. El resultado de este trabajo verifica la existencia de grandes superficies comprometidas en términos de degradación correspondientes tanto a áreas urbanas como rurales y especialmente en las áreas periurbanas configurando una amenaza a la conservación de recursos paisajísticos tales como los humedales y los principales cursos de agua de la región.

DESCRIPTORES: Paisaje. Fragilidad. Degradación

Recibido: 17.10.2018; Revisado: 06.01.2019

Correo electrónico: karinacjensen@gmail.com Nº ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-5905-5303>;

Correo electrónico: marianabirche@gmail.com Nº ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-8621-4330>

Las autoras agradecen los comentarios y sugerencias realizados por los evaluadores anónimos, que han contribuido a mejorar y enriquecer el manuscrito original.

Levels of landscape fragility in the city of La Plata (Argentina)

ABSTRACT: The objective of the present investigation is to make a diagnosis of the Greater La Plata Region that detects critical areas in terms of levels of degradation and elaborate landscape strategies to intervene in these areas. In the first instance, an analysis of the main urban problems that integrate the data linked to population growth with the survey of the study region made by satellite images from Google Earth (2017) and then a field visit in order to corroborate the data obtained. In a second instance, the data collected in a Geographic Information System (GIS) are incorporated to later detect critical areas in terms of levels of degradation. The result of this work verifies the existence of large surfaces committed in terms of degradation corresponding to both urban and rural areas and especially located in the peri-urban areas, creating a threat to the conservation of landscape resources such as wetlands and the main water courses of the region.

KEYWORDS: Landscape. Fragility. Degradation

1. Introducción

El crecimiento de las ciudades en América Latina y en la Argentina en particular constituye un tema relevante en la Agenda hacia el desarrollo urbano, como demuestran numerosos eventos y congresos internacionales como Hábitat III, con su Agenda 2030. Según los datos del Banco Mundial, a partir del año 2008, más de la mitad de la población mundial se encuentra viviendo en áreas urbanas y se estima que para el año 2030 el 60% de la población vivirá en ciudades. Además, cabe destacar que en América Latina, la urbanización supera en la mayoría de los casos el 90% mientras que Argentina ya está superando el 94%. En Argentina, este acelerado proceso de producción de la ciudad se ha llevado a cabo con escasa regulación por parte del Estado, con insuficiente participación de las Universidades Nacionales y siguiendo principalmente las líneas impuestas por el mercado inmobiliario.

Particularmente en la Región del Gran La Plata, el crecimiento urbano se regula a través de normativas provinciales como la Ley de Ordenamiento Territorial y Usos del Suelo 8912/77 y municipales como el Código de Ordenamiento Urbano de la Municipalidad de La Plata (Ordenanza 10703). En las últimas décadas, se ha producido una gran expansión de la mancha urbana (Fig. 1) que en el caso de La Plata se superpone con el cinturón frutihortícola, formando grandes áreas periurbanas de usos mixtos y en el caso del crecimiento urbano sobre Berisso y Ensenada formando nuevas áreas residenciales sobre los humedales. Esta situación demuestra que los procesos de urbanización no solo se manifiestan a través de la cantidad de personas que viven en áreas urbanas sino también a partir de la relación que estas establecen con las áreas rurales productivas y las que deberían ser protegidas, como es el caso de los humedales. De esta manera, resulta ineludible asumir que

los procesos de expansión urbana conllevan también cambios en el paisaje que van desde el soporte físico a la percepción que los habitantes tienen sobre este. En este sentido, Joan Nogué (2007) señala que

“nunca habíamos transformado el territorio a la velocidad en la que lo hemos hecho en los últimos decenios”.

Es por esto que se postula al paisaje como un factor central para coadyuvar al futuro desarrollo urbano y regional. Intervenir el territorio desde una mirada paisajística implica ser consciente de las transformaciones que en él se han dado y la importancia de pensar en las generaciones futuras. Implica también, reconocer la estrecha relación entre cultura y naturaleza, donde lo más importante es construir nuevos vínculos entre el hombre y el medio que lo rodea, en pos de establecer una relación armónica con el ambiente natural y reducir la vulnerabilidad frente a los fenómenos críticos que afectan la región. Por lo tanto, pensar nuevas estrategias desde la mirada del paisaje es pensar en una manera integral de ver y actuar en el territorio, teniendo en cuenta no sólo la dimensión física ambiental, sino también la dimensión social, cultural y estética con el fin de mejorar la calidad de vida de la población.

2. El paisaje y la degradación

Ya desde mediados de los años sesenta del siglo pasado algunos sectores de la intelectualidad europea empiezan a mostrar inquietud por la preservación de los valores de los paisajes como un tema a ser estudiado en profundidad (la Unesco aprueba la Recomendación relativa a la protección de la belleza y el carácter de los lugares en 1962). Como resultado se observa la aparición de leyes y normas nacionales y regionales enmarcadas en políticas territoriales (Como por ejemplo la Ley federal sobre la protección de la naturaleza y el paisaje suizo, 1966; la ley federal de protección de la

naturaleza y gestión del paisaje alemana, 1976; o la ley de protección y puesta en valor de los paisajes franceses, 1993). Posteriormente en el año 2000, la comunidad Europea llega a elaborar la siguiente definición: Por paisaje se entenderá

“cualquier parte del territorio tal como la percibe la población, cuyo carácter sea el resultado de la acción y la interacción de factores naturales y/o humanos” (Art. 1 del Convenio Europeo del Paisaje). (Fig. 1)



FIG.1/ El concepto de paisaje.

Fuente: Elaboración propia, 2018

Esta definición permite sostener que se puede entender el paisaje como la cultura territorial de una sociedad determinada. Este planteamiento tiene dos significados principales. El primero, es el reconocimiento de que el territorio contiene y expresa a través de él la noción de paisaje, las formas de actuar del grupo humano que lo ocupa y lo maneja con distintos fines (de subsistencia, productivos, simbólicos). Y por otra parte, reconoce que existen valores colectivos en las formas y en la organización del espacio vivido y que estos se asocian a la identidad o a la cultura propia. La definición de paisaje que establece el Convenio Europeo del Paisaje, también ha contribuido a salvar la dispersión terminológica alrededor del concepto de paisaje, ya que este designa tanto a un conjunto de objetos reales, una porción de territorio, y también su imagen y representación gráfica (SILVESTRI, 2001; ROGER, 2007; SANTOS, 2000).

Sin embargo, y a pesar de las diferencias disciplinarias, todos los enfoques comparten, explícita o implícitamente, tres suposiciones básicas (JACOBS, 2006: 47): (1) la forma en que las personas perciben los paisajes está influenciada pero no determinada por atributos físicos del paisaje, (2) un complejo proceso mental de la recepción y procesamiento de la información media entre el paisaje físico y el paisaje psicológico o percibido, y (3) diversos factores pueden ejercer influencia sobre este proceso mental, que se divide en factores biológicos, culturales e individuales (BOURASSA, 1991).

Respecto de los factores biológicos, se puede interpretar a todos aquellos factores compartidos por la especie humana en su conjunto. Según APPLETON (1984, 1996), la relación del sujeto

humano con el entorno percibido es comparable a la relación de un animal con su hábitat. La preferencia humana innata por las características del paisaje es una reacción espontánea al paisaje como hábitat (APPLETON, 1975:70). Entonces, se puede decir que preferimos aquellos paisajes que ofrecieron a nuestros ancestros primitivos las mejores posibilidades de supervivencia (APPLETON, 1975; ORIAN, 1986). Nos gusta ver sin ser visto: preferimos paisajes que nos permitan escondernos, así como también explorar el entorno.

Además, se considera que una abundancia de vegetación y una abundancia de agua son propiedades paisajísticas para las cuales tenemos una preferencia innata (SCHROEDER & DANIEL, 1981; ULRICH, 1981; YANG & BROWN, 1992). Estas preferencias innatas son fáciles de explicar: necesitamos agua para sobrevivir, y la presencia de vegetación a menudo indica la presencia de comida, agua y un lugar donde esconderse. De esta manera, se puede apreciar como nuestras preferencias por determinados paisajes mantienen una profunda relación con el ambiente que nos rodea y la manera en que componentes ambientales modifican la percepción del paisaje que tenemos.

De esta forma, hablar de una visión integral que permita ver más allá, es mirar las interrelaciones que se dan entre los sistemas y entender el problema desde un punto de vista reflexivo. Se genera una aproximación al lugar que permite actuar sobre él pero entendiendo que está llamado a formar parte de un medio social y natural en constante transformación. El desafío más importante consiste en planificar coordinadamente tiempos diferenciados como lo son el tiempo humano y el tiempo natural, pensando

siempre en la idea de totalidad.

En este mismo sentido, se comparte también la concepción de paisaje formulada por el geógrafo brasileño Milton Santos, el cual lo describe como

“El paisaje existe a través de sus formas, creadas en momentos históricos diferentes, aunque coexistiendo en el momento actual (...) una especie de palimpsesto donde, mediante acumulaciones y sustituciones, la acción de diferentes generaciones se superpone” (SANTOS, 2000).

Estas acciones que se superponen en el territorio pueden dividirse entre aquellas que no alteran significativamente el equilibrio ambiental y aquellas que sí lo hacen. De esta forma, se entiende por degradación a aquellas acciones o situaciones derivadas de actividades antrópicas que producen una alteración en el equilibrio dinámico original del sistema y que producen perjuicios a los pobladores y al medio en general (Observatorio de Calidad de Vida de La Plata, 2001). Como señala GÓMEZ OREA (2004), la degradación socio ambiental es el resultado de la confluencia de factores ambientales y sociales sobre zonas geográficas concretas y se entiende como un problema multidimensional proyectado sobre un espacio integrador.

De esta manera, la degradación puede leerse a través de análisis complejos pero también es fácilmente percibido por la población en general. En sentido, resulta importante incluir en la investigación cuestiones ligadas al factor de agrado que la población tiene sobre el paisaje ya que la degradación también puede ser considerada como un hecho subjetivo, interpretado como parte del acervo cultural individual. Como por ejemplo, la coloración verdosa de algunos cursos de agua en la región, correspondiente a la eutrofización natural. La percepción que culturalmente se posee respecto de la calidad del agua de los ríos y arroyos tiene más que ver con una imagen proveniente de lugares donde las pendientes son más pronunciada, con escurrimiento rápido y oxigenación permanente del agua. Los cursos de llanura suelen carecer estas condiciones: son meandrosos, lentos, abundantes en remansos o estancamientos temporales y permanentes. Estéticamente estas características pueden ser desagradables a la vista y al tacto, si se pretende el contacto directo en actividades recreativas. Por su parte, los parámetros estéticos de una comunidad definirán entre otros, los requerimientos que esa sociedad exprese a las autoridades sobre sus aspiraciones al respecto del ambiente donde desea vivir. En este sentido, la pérdida de un paisaje natural, la acumulación de residuos en áreas visibles, esculturas y paredes

ennegrecidas por el depósito material particulado producto de la contaminación atmosférica, la sobreexposición de cartelera publicitaria, son parte verdaderamente importante en la degradación del ambiente, aunque no impliquen consecuencias directas a la salud (OBSERVATORIO DE CALIDAD DE VIDA DE LA PLATA, 2001).

Recuperando las palabras de GÓMEZ OREA (2004):

“Los espacios degradados son, por así decirlo, la última etapa del impacto ambiental del ser humano sobre su entorno. Los elementos constitutivos de un territorio, pueden verse afectados de una manera destructiva por la actividad humana hasta tal punto que su degradación muestra una situación totalmente diferente al que había antes de la actividad agresora. Por lo general el conjunto de los espacios degradados se ha visto como la suma de cada elemento pero nunca de manera global, es por ello de gran importancia considerar al espacio degradado como un conjunto unitario. Lo que conlleva a dejar de pensar de manera sectorial y entender que los problemas que se pueden detectar poseen múltiples dimensiones que se interrelacionan entre sí y conforman un sistema”.

Para recuperar los espacios degradados se busca mitigar los impactos, es decir mitigar los efectos o impactos ambientales negativos sobre el ambiente y trabajar sobre el agrado que los habitantes tienen sobre estos espacios. Las medidas de mitigación ambiental, constituyen el conjunto de acciones de prevención, control, atenuación, restauración y compensación de impactos ambientales negativos que deben acompañar el desarrollo de un Proyecto, a fin de asegurar el uso sostenible de los recursos naturales involucrados y la protección del medio ambiente. Se puede decir entonces, como se plantea en los Lineamientos Estratégicos para la Región Metropolitana de Buenos Aires (2007) que

“en la medida que los daños causados al ambiente y a la sociedad por determinadas intervenciones antrópicas no son remediados tras su abandono, desmantelamiento, o cambio de actividad, puede suceder que sus efectos tiendan a permanecer en el tiempo e incluso a constituirse en factores de degradación aún más complejos o en condicionantes para nuevos desarrollos económicos o sociales”.

Mitigar la degradación socio ambiental desde el concepto de paisaje propone devolverle al ambiente el equilibrio que tenía antes de ser antropizado, mejorar el paisaje y la calidad del entorno o bien compensar aquellos efectos negativos residuales.

3. Metodología

Se analiza la región de La Plata desde la visión del paisaje, tomando para dicho análisis a partir de la teoría tres dimensiones: la dimensión natural, la humana y la perceptiva. Para la obtención y construcción de estos datos, se utilizan fuentes de información primarias y también secundarias.

A partir de aquí, la metodología adoptada realiza en una primera instancia un análisis de las principales problemáticas urbanas a través de la integración de los datos ligados al crecimiento demográfico en base al censo del INDEC¹, el análisis de cartografía temática de la región y las imágenes satelitales de Google Earth (2017) y posteriormente una visita a campo a fin de corroborar los datos obtenidos. A su vez, se realizó una encuesta llamada "Paisajes Platenses" donde se busca obtener la percepción de los habitantes de la región sobre estas áreas y también acerca de sus preferencias en cuanto al agrado de esos lugares. La encuesta diseñada fue implementada a través de una plataforma Web (<https://goo.gl/C5YR3r>) y también se realizó en modalidad presencial (Los resultados completos se encuentran en: JENSEN, 2018). Al respecto, el conjunto de preguntas se determinó para garantizar la orientación del entrevistado apuntando a conocer la mirada de los habitantes de estos espacios: el tipo de vínculo entre las personas y los espacios desde el paisaje. A su vez, al entrevistado se le pidió que asigne la esquina más cercana a su vivienda con el fin de poder georreferenciar las respuestas y poder analizar estas espacialmente incorporando los datos a un plano en GIS.

El universo de estudio es el partido de La Plata. Es un cuestionario estructurado con preguntas abiertas y cerradas sobre el paisaje platense. La modalidad de contacto fue presencial y on-line. El tamaño de la muestra es de 514 personas, donde el Nivel de confianza 95.68% y el porcentaje de error 4.32%. La muestra es representativa del universo de análisis y es verificada según la edad, el género y la distribución espacial de la población.

Mientras que, la valoración por medio de fotografías se desarrolla siguiendo la técnica de evaluación de los ambientes realizada por CORRALIZA (2009) mediante las dimensiones afectivas del ambiente. Fueron adoptados del modelo teórico el factor de agrado de los espacios. El factor de agrado se refiere a

contenidos emocionales relacionados con: agradabilidad, sugestión, interés. Se interpreta como una dimensión de atracción, donde se valora el atractivo o agrado que produce en los sujetos un determinado lugar o situación, reflejando en este caso la estética del paisaje. Al respecto, también se toma lo mencionado en el marco teórico por LEDOUX (1996:53), quien sostiene que las preferencias son manifestaciones de emociones: tendemos a que nos gusten los objetos o situaciones que invocan emociones positivas (por ejemplo, felicidad) y tienden a disgustarnos los objetos y situaciones que invocan emociones negativas.

En una segunda instancia se incorporan los datos relevados en un Sistema de Información Geográfica (SIG) para luego poder realizar un diagnóstico de la región donde se puedan detectar áreas críticas en cuanto a niveles de degradación paisajísticas. Para determinar estos niveles se relevan las principales causas de degradación para cada componente del paisaje en base los componentes que trabaja ABALOS (2005). Una vez determinadas las causas y el nivel de degradación, esta información se cruza con los tipos de paisaje determinados y se obtienen los niveles de fragilidad paisajística en la región.

4. La región de estudio

El área de estudio se encuentra inserta en la Región del Gran La Plata (RGLP) la cual constituye un aglomerado urbano con centro en la ciudad de La Plata, capital de la provincia de Buenos Aires, Argentina. El Gran La Plata (Fig. 2) está compuesto por los Partidos de La Plata, Ensenada y Berisso y es la sexta aglomeración más poblada del país. Se encuentra al nordeste de la provincia de Buenos Aires, muy cerca del límite sudeste del Gran Buenos Aires. Mientras que Ensenada y Berisso ocupan franjas costeras sobre el Río de la Plata, el partido de La Plata se extiende al sur de ellos y llega en un pequeño sector a ocupar tierras costeras, exactamente entre medio de los otros dos partidos.

El área de estudio es atravesada por seis cuencas que integran el sistema hídrico regional de la vertiente del Río de la Plata, las cuales en orden de aparición partiendo orientación de noroeste a sudeste se encuentran la cuenca de arroyo Carnaval que comprende los arroyos Carnaval y Martín, la cuenca del arroyo Rodríguez que comprende el arroyo Rodríguez

¹ Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010 realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Censos

de la República Argentina.

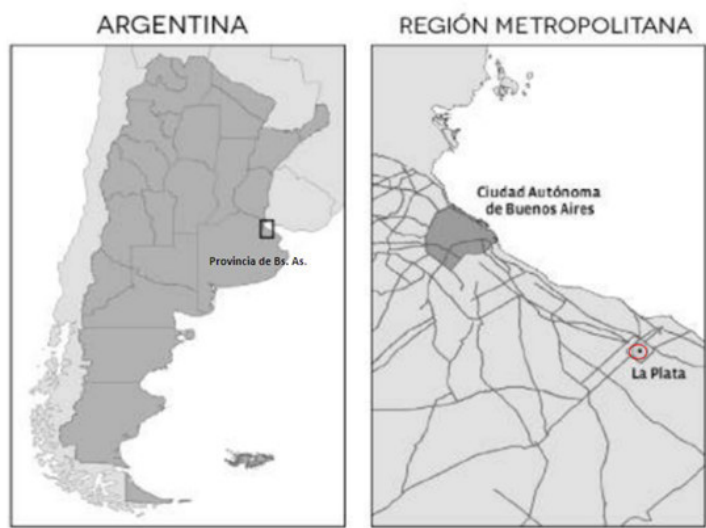


FIG.2/ Localización de la región de estudio.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

y el arroyo Don Carlos, la cuenca del arroyo del Gato a la cual pertenecen el arroyo del Gato como cauce principal y los arroyos Pérez y El Regimiento que se encuentran entubados bajo el casco fundacional. La de menor extensión es la cuenca del arroyo Jardín zoológico que encuentra al interior del tejido urbano, al SE del casco fundacional está presente la cuenca del arroyo Maldonado y por último se encuentra la cuenca del arroyo El Pescado.

Los arroyos de la región se pueden clasificar de

según su ubicación (FIG. 3):

- Arroyos del Norte: Carnaval, Martín, Rodríguez, Don Carlos y Del Gato.
- Arroyos dentro del Casco Urbano Fundacional: Pérez, Regimiento y Jardín Zoológico.
- Arroyos del Sur: Circunvalación, Maldonado, Garibaldi y El Pescado.

En general, se trata de pequeños cauces



FIG.3/ Los arroyos de la región.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

de poca profundidad, con canales de estiaje de unos pocos metros de ancho, con agua permanente sólo en la cuenca media y baja. La mayoría de los arroyos y cuerpos de agua presentan modificaciones debido a la actividad humana, una baja calidad de sus aguas ya que se encuentran afectados por los efluentes de las diversas actividades industriales (ROMANAZZI & URBIZTONDO, p.139).

Los principales vertidos de residuos industriales se refieren a cobre, mercurio y plomo, hidrocarburos alifáticos y aromáticos, fenoles; grasas y aceites benceno, naftalenos, antracenos y toluenos (JENSEN & BIRCHE, 2017); que mayoritariamente son descargados en forma directa en los cursos de agua, sobre todo en los canales Este y Oeste que circundan el polo petroquímico y en el recientemente canalizado arroyo El Gato, tras

las trágicas inundaciones de abril en 2013. Estos cursos de agua no desembocan directamente en el río de La Plata sino que desembocan en un área de humedales.

La expansión urbana sin planificación, es el principal factor que contribuye a generar espacios degradados. Como afirma Milton Santos, en el proceso de estructuración físico-espacial de las ciudades como en el territorio, se va configurando entonces, un mapa de zonas “luminosas”, marcadas por una buena calidad de vida y zonas “oscuras”, constituidas por los espacios residuales y degradados (SANTOS, 1993). Por lo tanto, un proceso cíclico natural se transforma en un evento degradativo de bienes materiales y culturales por desinformación y/o transgresión de pautas correctamente establecidas.

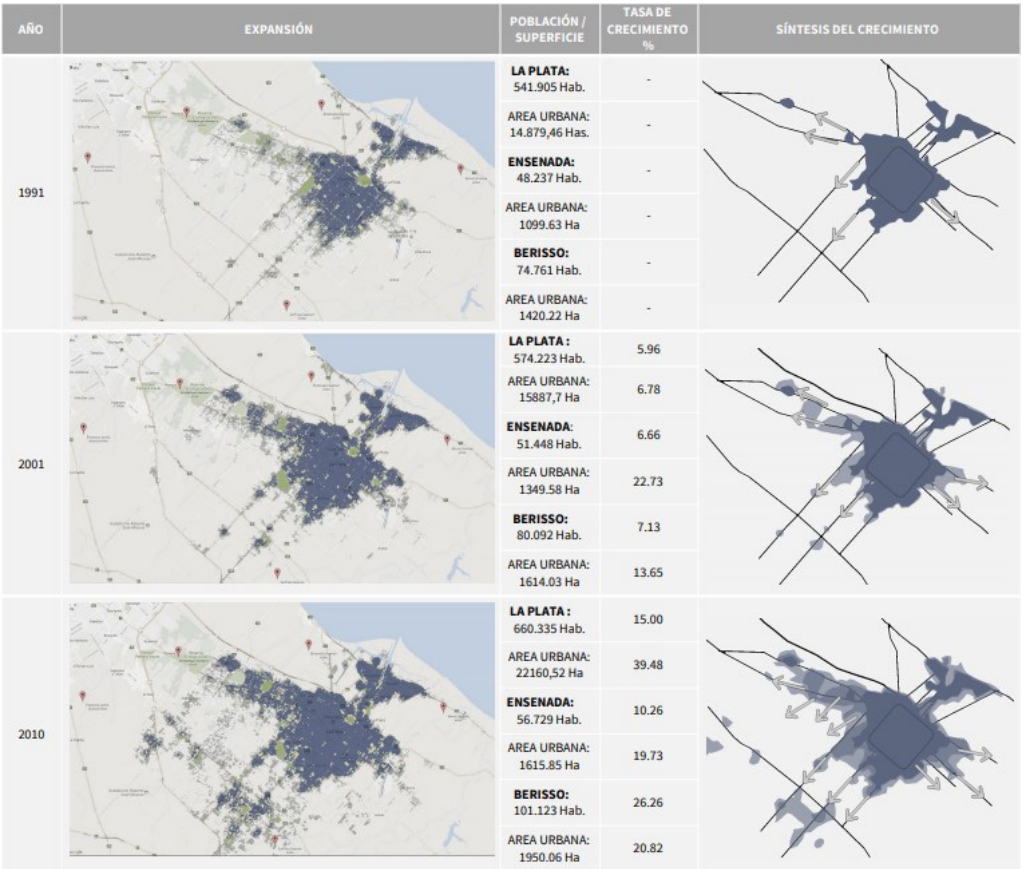


FIG.4/ Comparación del crecimiento poblacional con la expansión de la mancha urbana.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

En la FIG. 4, se observa el crecimiento de la mancha urbana del Gran La Plata y también su incremento poblacional. Particularmente, la ciudad de La Plata según el Censo 1991, tenía

541.905 habitantes donde 334.471 (más de la mitad) residía en la periferia. Si bien es cierto que los procesos de expansión urbana de la ciudad contemplaron desde la normativa una política

de contención del crecimiento, las contradicciones producto de los permisos excepcionales destinados a grandes emprendimientos de desarrollo inmobiliario (tanto en zonas centrales como en zonas periféricas), la implementación de políticas sectoriales de tierra y vivienda y la dificultad de acceder al suelo urbano por parte de sectores de escasos recursos han favorecido la expansión urbana en áreas no previstas. Se puede verificar que los aumentos más críticos se dieron en primer lugar en Ensenada en el período 1991-2001, cuando la mancha urbana creció porcentualmente 3 veces más de lo que lo hizo la población y en segundo lugar en La Plata en el período 2001-2010 cuando el crecimiento de la mancha urbana fue 2,6 veces superior al crecimiento poblacional.

En lo que respecta al análisis desde el concepto de paisaje, se procedió a la delimitación de los tipos de paisaje presentes. El concepto de tipo de paisaje sirve para diferenciar o comparar dos paisajes desde el punto de vista estructural. Es decir que permiten el entendimiento del territorio a través del paisaje y la articulación de los aspectos culturales y naturales, asumiendo la interacción continua entre ambos.

Los tipos de paisaje son áreas que poseen un mismo carácter paisajístico, en cuanto a su configuración estructural y funcional. Permiten sintetizar las características de un paisaje. Es así como diferentes unidades de paisaje pueden pertenecer a un mismo tipo de paisaje. Por ejemplo, en el siguiente esquema (Fig. 5) aparecen cuatro unidades de paisaje pero solo tres tipos de paisaje:

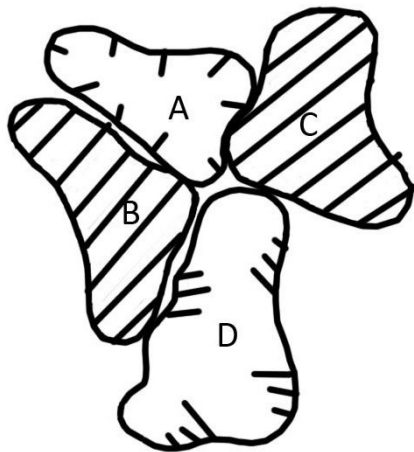


FIG.5/ Unidades de paisaje y tipo de paisaje.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

En el Gran La Plata, los tipos de paisaje identificados se pueden agrupar en:

1. Costa: es el área comprendida por el Río de la Plata hasta la costa de este.
2. Fluvial: comprende todos los canales y arroyos de la región, su respectivo cauce y planicie de inundación.
3. Humedal: área comprendida entre el albardón costero y la terraza alta. Se caracteriza por ser zona de bañados.
4. Urbano: comprende la zona urbana de la ciudad de La Plata, Berisso y Ensenada.
5. Periurbano: área comprendida entre el patrón urbano y el frutihortícola.
6. Frutihortícola: es un área extraurbana, que forma parte del cordón frutihortícola.
7. Industrial: Comprende a el área donde se localizan la mayoría de las industrias en la región, principalmente distribuida entre el puerto y la ruta 36.

En el mapa (Fig. 6) se pueden observar los tipos de paisaje identificados en la región y las zonas protegidas.

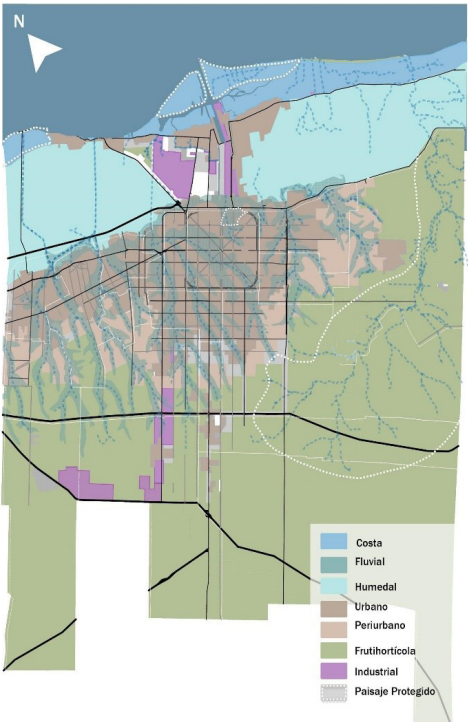


FIG.6/ Tipos de paisaje para la Región del Gran La Plata.

Fuente: Elaboración propia en GIS, 2018.

Se denomina tipo de paisaje al área geográfica con una configuración estructural, funcional o perceptivamente diferenciada, es decir, que presentan un carácter paisajístico diferenciado. Se puede decir entonces que

“son porciones del territorio con un mismo carácter, es decir, están caracterizadas por un conjunto de elementos que contribuyen a que un paisaje sea diferente de otro, y no por ello mejor o peor” (NOGUÉ & SALA, 2006).

Las seis variables paisajísticas que sirven para delimitar los tipos de paisaje son:

- Los factores fisiográficos y, en especial, el relieve.
- Los usos y las cubiertas del suelo, cuyo estudio permite identificar la disposición espacial característica de cada paisaje.
- La dimensión histórica del paisaje, es decir el factor humano como principal agente transformador del paisaje desde una perspectiva histórica. El paisaje es un reflejo de las funciones que secularmente se le han ido otorgando. Se fundamenta en las formas y estructuras paisajísticas que hemos heredado, como por ejemplo los patrones urbanos, la estructura parcelaria y de la propiedad, las tipologías de asentamiento en el territorio, la distribución histórica de determinadas actividades productivas, las infraestructuras hidráulicas, o la red de caminos antiguos u otras infraestructuras de comunicación y transporte. La pervivencia de estas huellas en el territorio contribuye a definir el carácter de un determinado paisaje y la identidad de un territorio y son elementos básicos que deberán tenerse en cuenta en la ordenación posterior del paisaje.
- El estudio de visibilidades y, por lo tanto, la visión del paisaje. Este aspecto es muy importante para la definición de las unidades de paisaje, ya que la observación y comprensión del paisaje está fuertemente condicionada por la existencia de unos ciertos puntos de observación y de recorridos visuales que son los que en mayor medida contribuyen a la percepción del paisaje.
- Detección de dinámicas recientes y tendencias inmediatas. La definición de las unidades se debe basar también en elementos paisajísticos perdurables en el tiempo.

- La identidad del lugar. El paisaje es mucho más que un conjunto de componentes naturales, estéticos o el resultado de unos factores históricos y socioeconómicos que han intervenido sobre el territorio. El paisaje es, en gran medida, un elemento vivencial, es decir, que está configurado a partir de la suma de experiencias vividas a lo largo de los años y en el que arraigan sentimientos de pertenencia e identidad. La relación social y económica ancestral establecida entre distintas poblaciones de un territorio, o entre un pueblo y un río cercano, el uso de ciertas técnicas y prácticas de manejo de los cultivos, la denominación de los lugares, la existencia de un dialecto hablado en un pequeño territorio o el reconocimiento especial de ciertos paisajes son, entre otros, algunos factores que nos identifican con un determinado paisaje.

Para determinar cada uno de estos tipos de paisaje, se trabajó con información primaria y secundaria, entre ellas podemos nombrar: el Análisis Ambiental del Partido de La Plata realizado por el Instituto de Geomorfología y Suelos Centro de Investigaciones de Suelos y Aguas de Uso Agropecuario (CISAUA) y la Facultad de Ciencias Naturales y Museo Universidad Nacional de La Plata (2006), el libro del Observatorio de Calidad de Vida La Plata: diagnóstico de la calidad de vida en el partido de La Plata (2001), el relevamiento de imágenes satelitales a través de Google Earth y Google Street View, la encuesta “paisajes platenses” realizada por las autoras del presente artículo en 2018² y el trabajo de campo realizado también en el mismo año.

5. Diagnóstico de la región desde el paisaje

Por su parte, en el diagnóstico de la región (Fig. 6) se identificaron dentro de los tipos de paisaje los principales conflictos ambientales y sociales. Para esto, se determinaron según ÁBALOS (2005) cuatro componentes principales del paisaje: suelo, agua, vegetación y edificaciones. Dentro del componente suelo, se identificó que las principales causas de degradación están dadas por la presencia de cavas o canteras, la decapitación del suelo, basurales o rellenos sanitarios, el uso de agroquímicos, la expansión urbana sobre zonas productivas o de fragilidad ecológica y la presencia de industrias contaminantes. En el caso del componente

² Disponible para visualizaciones en link: <https://goo.gl/C5Y-R3r> y cuya metodología empleada se desarrolla en la Tesis

de Doctorado en Arquitectura y Urbanismo de Karina JENSEN: Paisajes vacantes (2018).

COMPONENTES:	CAUSAS:								
		DEGRADACIÓN DEL AMBIENTE	P.		PERCEPCIÓN	P.		PUNTOS	NIVEL DE DEGRADACIÓN DEL PAISAJE
SUELO	cavas	Degradación que afecta a los cuatro componentes del PAISAJE	3	+	DESAGRADO	3	=	6	ALTA
	basurales								
	pérdida de forestación agroquímicos								
	expansión urbana sobre zonas no aptas								
AGUA	industrias	Degradación que afecta a tres componentes del PAISAJE. Al medio construido o hay presencia de industria	2	+	POCO AGRADABLE	2	=	3 a 5	MEDIA
	industrias								
	basurales								
	pérdida de los ecosistemas asociados a los cursos de agua								
VEGETACION	agroquímicos	Degradación que afecta a uno o dos componente del PAISAJE	1	+	AGRADABLE	1	=	2	BAJA
	falta de espacios verdes								
	falta de arbolado público								
AMBIENTE CONSTRUIDO	pérdida del patrimonio								
	falta de infraestructura								
	pérdida de la identidad								

FIG.7/ Niveles de degradación.

Fuente: Elaboración propia, 2018

agua las causas de degradación también se encuentran en relación a la presencia de industrias contaminantes, basurales o rellenos sanitarios y la utilización de agroquímicos para la producción frutihortícola, produciendo la pérdida de ecosistemas asociados a los cursos de agua. Para el componente vegetación, las principales causas de degradación son la falta

de arbolado urbano, las podas inadecuadas por parte del municipio y también la falta de espacios verdes en las áreas periféricas. Por último, en lo que respecta a edificaciones, las causas de la degradación están ligadas a la pérdida del patrimonio arquitectónico tanto por intervenciones particulares no autorizadas como por modificación de ordenanzas de protección

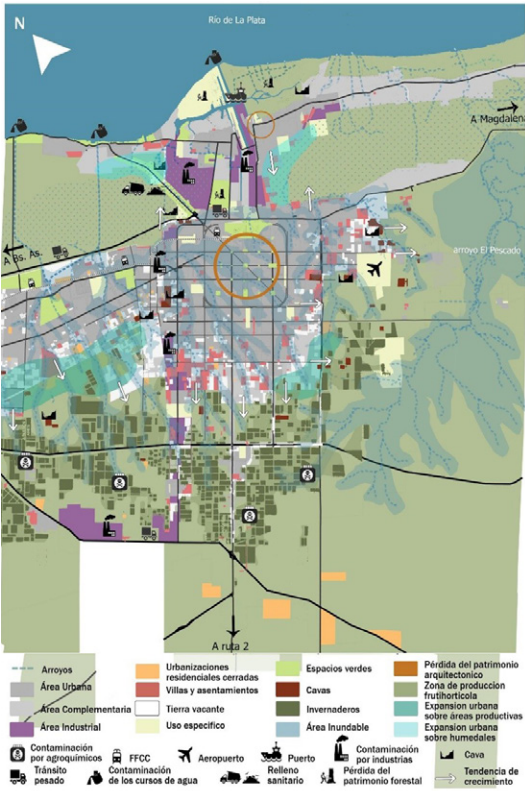


FIG.8/ Tipos de paisaje y conflictos sociales y ambientales.

Fuente: Elaboración propia, 2018.

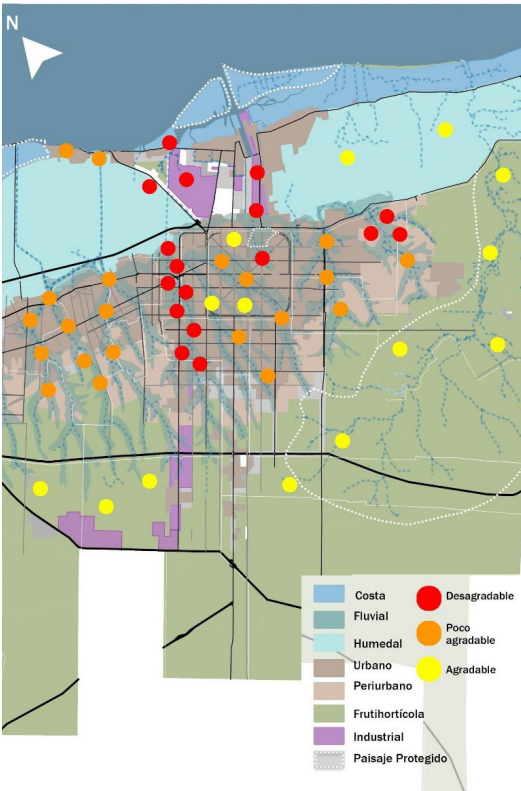


FIG.9/ Niveles de agrado obtenidos a partir de la encuesta.

Fuente: Elaboración propia, 2018.

NIVELES DE FRAGILIDAD DE PAISAJE								
TIPOS DE PAISAJE								
NIVELES DE DEGRADACIÓN	PAISAJE PROTEGIDO	HUMEDAL	COSTA	FLUVIAL	FRUTIHORTICOLA	PERIURBANO	URBANO	INDUSTRIAL
ALTO								
MEDIO								
BAJO								

FIG.10/ Niveles de fragilidad del paisaje según tipos de paisaje.

Fuente: Elaboración propia, 2018

del mismo por parte del municipio, la falta de infraestructura y la pérdida de la identidad en relación al paisaje en las zonas en expansión.

Según la cantidad de componentes afectados del paisaje y el nivel de agrado que se obtuvo de los puntos referenciados en la FIG. 9, se obtienen tres niveles de degradación del paisaje de acuerdo a la tabla de la FIG. 7.

Luego de desarrollar los puntos anteriores, se obtienen las cartografías de las Figs. 8 y 9.

En una segunda instancia, los niveles de degradación se cruzan de acuerdo a la unidad de paisaje en que se encuentran, para obtener los niveles de fragilidad para cada unidad de paisaje a partir de la FIG. 10, la cual se espacializa en el plano que muestra la tabla de la FIG. 10.

6. El paisaje como estrategia de reestructuración del territorio

Como se ha mencionado anteriormente, el paisaje constituye un nexo entre el ser humano y la naturaleza. Como sostiene NOGUÉ (2009, p. 33)

“El paisaje es, a la vez, una realidad física y la representación que culturalmente nos hacemos de ella; la fisonomía externa y visible de una determinada porción de la superficie terrestre y la percepción individual y social que genera; un tangible geográfico y su interpretación intangible. Es, también, el significado y el significante, el continente y el contenido, la realidad y la ficción, el original y la copia”.

Es por esto que la noción de paisaje se relaciona directamente con el “sentido de lugar”, de pertenencia y de identidad espacial de un sitio determinado constituyéndose como un aspecto clave para abordar un proceso de reorganización de la ciudad en el que se plantee la reestructuración urbana en base a contemplar estrategias de intervención para todos los tipos de paisaje, de manera de entender el territorio como sistema que trabaja en conjunto. Estos tipos de paisaje tienen en cuenta el nivel de

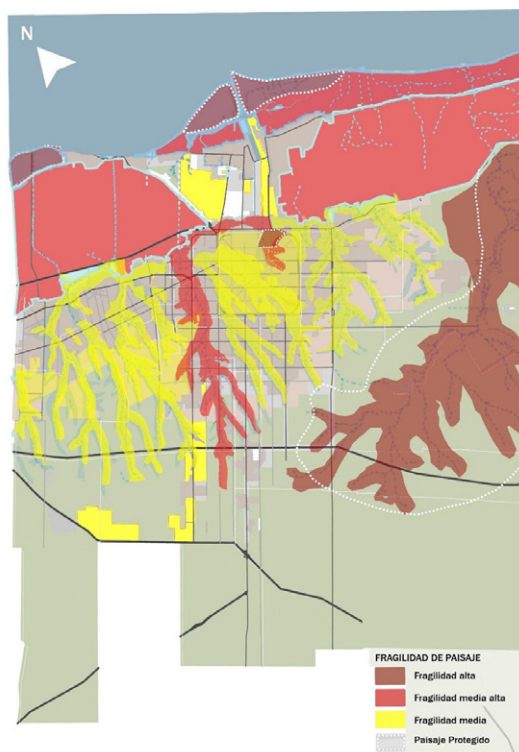


FIG.11/ Niveles de fragilidad paisajística según unidades de paisaje.

Fuente: Elaboración propia, 2018.

degradación que presentan, el factor de agrado de la población y la fragilidad. A partir de estos datos, se elaboran estrategias que para mejorar la impronta paisajística-territorial de cada uno. De esta manera, para el caso de la ciudad de La Plata, las estrategias paisajísticas se elaboran en base a los resultados obtenidos en el diagnóstico, teniendo entonces:

6.1. Tipo de paisaje: urbano

- Transformar tierras vacantes en espacios verdes, contribuyendo a constituir lugares de encuentro en las áreas periféricas (donde se encuentran la mayoría de las tierras vacantes) que permitan construir una nueva

visión del paisaje local a través de la vida pública de la ciudad.

- Evitar espacios donde funcionen únicamente usos terciarios, ya que cuando cesa la actividad aparecen espacios desiertos, de igual manera con las áreas dormitorio donde exista solo el uso residencial.
- Urbanizar las villas y asentamientos incorporando elementos de construcción de paisaje como vegetación y agua de manera de fomentar la vida pública y su conexión con el resto de la ciudad.
- Diseñar espacios verdes públicos en los bordes de los arroyos para mejorar la relación de los habitantes con los espacios del agua, convirtiéndolos en espacios integradores y no en barreras urbanas.
- Fragmentar los espacios sobredimensionados utilizando elementos temporales o definitivos
- Potenciar la visibilidad del espacio y su transparencia, utilizando elementos arquitectónicos que fomenten la vigilancia natural entre conciudadanos.
- Determinar nuevos espacios para la colocación de arbolado público y vegetación en general como elemento generador de corredores ecológicos.
- Realizar un diagnóstico de las especies arbóreas existentes y determinar su condición fitosanitaria.
- Completamiento forestal y reposición de los ejemplares con malas condiciones fitosanitarias.
- Potenciar el espacio peatonal frente al espacio público rodado, por ejemplo mediante la creación de zonas 30, donde la máxima velocidad es de 30km/h
- Realizar un mantenimiento del mobiliario existente.
- Incorporar mobiliario específico para nuevas actividades
- Incorporar mobiliario secundario o de apoyo en sitios de mayor concurrencia (Por ejemplo los principales parques temáticos: Parque Ecológico, La República de los Niños y El paseo del Bosque).
- Crear barreras antirruidos con elementos vegetales dispuestos en franjas, particularmente en las vías de conexión regional como

Camino Centenario y Belgrano.

- Completamiento del mobiliario urbano básico que garanticen accesibilidad y confort
- Establecer un equilibrio urbano entre espacios dedicados a la funcionalidad y espacios de estancia.
- Proyectar actividades en planta baja que fomenten la interacción urbana delimitando la longitud del frente edificado.

6.2. Tipo de paisaje: periurbano

- Adecuar la normativa sobre usos del suelo para que contemple la definición espacial de estos lugares, y también las reglamentaciones correspondientes para sus edificaciones.
- Incorporar un Coeficiente de Absorción del Suelo que regule la cantidad de invernaderos en estas zonas de la ciudad, en busca de proteger a la población frente a grandes lluvias a través de garantizar la permeabilidad del suelo.
- Incorporar espacios verdes en los nuevos loteos.
- Realizar plantaciones de arbolado urbano de alineación para las nuevas calles que se urbanicen.
- Evitar espacios donde funcionen únicamente usos terciarios, ya que cuando cesa la actividad aparecen espacios desiertos, de igual manera con las áreas dormitorio donde exista solo el uso residencial.
- Diseñar espacios verdes públicos en los bordes de los arroyos para mejorar la relación de los habitantes con los espacios del agua, convirtiéndolos en espacios integradores y no en barreras urbanas.

6.3. Tipo de paisaje: frutihortícola

- Incorporar un Coeficiente de Absorción del Suelo que regule la cantidad de invernaderos en estas zonas de la ciudad, en busca de proteger a la población frente a grandes lluvias a través de garantizar la permeabilidad del suelo.
- Realizar controles periódicos sobre el uso de agroquímicos que se utilizan cotidianamente en los cultivos.
- Proponer nuevas formas de cultivos agroecológicos que vayan reemplazando paulatinamente el uso de agroquímicos.

- Promover la formación y desarrollo de los centros rurales, entendiéndolos como oportunidades de desarrollo de sus comunidades y elementos identitarios.

6.4. Tipo de paisaje: fluvial

- Limpieza y remediación de los daños ambientales causados sobre los cursos de agua, principalmente en el Arroyo El Gato, que recibe químicos industriales.
- Elaborar normas de protección y control de estos espacios para considerarlos como paisajes protegidos.
- Identificar espacios estratégicos para su incorporación al sistema de espacio público de la ciudad, y brindarles un diseño apropiado que promueva la relación de los habitantes con el agua.
- Realizar un diagnóstico de las especies arbóreas existentes y determinar su condición fitosanitaria.
- Completamiento forestal y reposición de los ejemplares con malas condiciones fitosanitarias.
- Determinar nuevos espacios para la colocación de arbolado público y vegetación en general como elemento generador de corredores ecológicos.
- Promover la construcción de viviendas elevadas para prevenir el riesgo hídrico de la población que habite en este tipo de paisaje.

6.5. Tipo de paisaje: costa

- Limpieza y remediación de los daños ambientales causados sobre los cursos de agua, a través de la elaboración de planes particularizados a largo plazo.
- Elaborar normas de protección y control de estos espacios para considerarlos como paisajes protegidos.
- Identificar espacios que funcionen como playas públicas para su mejora e incorporación al sistema de espacio público, brindándoles un diseño apropiado que promueva la relación de los habitantes con el agua y la revalorización de estos lugares como rasgo identitario.
- Determinar espacios para la colocación de vegetación que impida la erosión del suelo en la zona costera.
- Promover la construcción de viviendas

elevadas para prevenir el riesgo hídrico de la población que habite en este tipo de paisaje.

6.6. Tipo de paisaje: humedal

- Limpieza y remediación de los daños ambientales causados sobre estos espacios.
- Elaborar normas de protección y control de estos espacios para considerarlos como paisajes protegidos.
- Identificar espacios que funcionen como espacios eco-turísticos, que muestren a la población en general y también a los visitantes la importancia de los procesos ambientales tienen lugar en el humedal y sus características paisajísticas principales.
- Promover la construcción de viviendas elevadas para prevenir el riesgo hídrico de la población que habite en este tipo de paisaje.

6.7. Tipo de paisaje: industrial

- Profundizar los controles sobre los daños ambientales causados por las industrias.
- Mitigar los daños ambientales a través de la incorporación de vegetación específica capaz de filtrar los agentes nocivos.
- Incorporar cuestiones normativas en cuanto a paisaje, que regulen las fachas y la incorporación de vegetación necesaria para que las edificaciones industriales no produzcan impactos negativos en el paisaje.

6.8. Tipo de paisaje: paisaje protegido

- Estas recomendaciones dependen del tipo de paisaje sobre el que se encuentre hecha la protección, incorporando nociones sobre la capacidad de carga del ambiente del que se trata.

7. Conclusiones

En el marco de esta acelerada expansión urbana en la región, y teniendo en cuenta las numerosas variables interrelacionadas que dan forma al territorio, se puede sostener que nos encontramos frente a un tema que admite tantas respuestas como compleja es la realidad urbana. De esta forma, se reconoce que no es posible dar una respuesta totalizadora y viable para todas las áreas degradadas de la ciudad sino se reconocen patrones o paisajes comunes entre ellas. Para comprender los resultados que arroja esta investigación, es necesario pensar que un crecimiento de la mancha urbana en relación al

crecimiento poblacional con los mismos valores porcentuales (relación uno a uno) igualmente estaría indicando que la ciudad se encuentra en expansión y que no se están consolidando las áreas de baja densidad poblacional. En este sentido, crecimientos que superan la relación uno a uno en favor de la mancha urbana resultarían altamente insustentables ambiental, social y económicamente. Esto se debe a la pérdida de tierras productivas, al aumento de las distancias a recorrer dentro del área urbana, la pérdida de la calidad de vida asociada a las áreas residenciales sin infraestructura de servicios y equipamientos, entre otras cosas. Esta situación, es comprendida desde este punto de vista como causa directa de los procesos de degradación socio-ambiental que tienen lugar fundamentalmente en las áreas periféricas y que además impactan directamente sobre el paisaje.

Sin embargo, ante lo dicho, surge la necesidad de plantear como necesario la implementación de nuevos procesos de recuperación en términos de paisaje que sean capaces de mejorar los niveles de sustentabilidad urbana para la Región del Gran La Plata y brindar protección real a aquellos paisajes identificados como los que poseen mayor nivel de fragilidad. En este sentido, el paisaje como estrategia de reestructuración territorial se posiciona como concepto clave para poder evitar que los efectos de los procesos de degradación tiendan a permanecer en el tiempo e incluso a constituirse en factores aún más complejos o en condicionantes para iniciativas que persigan el desarrollo económico, social y ambiental.

8. Bibliografía

- ÁBALOS, Iñaki (2005): *Atlas Pintoresco Vol. 1: El observatorio*. Gustavo Gili, Barcelona, Madrid.
- APPLETON, Jay (1975): *The Experience of Landscape*. Wiley, London & New York.
- (1984). «Prospects and refuges re-visited», en: *Landscape Journal*, pp. 91-103. 5.
- BOURASSA, Steven C. (1991): *The aesthetic of landscape*. Belhaven Press, Londres, Inglaterra.
- Código de Ordenamiento Urbano La Plata. Ordenanza 10703 Reglamentada por Decreto Municipal 2418/11 y por Decreto Municipal 605/12. Concejo deliberante. La Plata, Argentina.
- CONVENCIÓN EUROPEA DEL PAISAJE (2000): Convenio Europeo del Paisaje. Florencia. Recuperado (3/8/2014) del sitio web: <http://conventions.coe.int/Treaty/en/Treaties/Html/176.htm>
- DECRETO LEY 8912 Ley de ordenamiento territorial y uso del suelo. El Senado y Cámara de Diputados de la Nación Argentina. Buenos Aires, Argentina, 1977.
- GARAY, Alfredo & al. (2007): *Lineamientos Estratégicos para la Región Metropolitana de Buenos Aires*. Recuperado el 27 de Julio de 2014, del sitio web: http://www.mosp.gba.gov.ar/sitios/urbanoter/planurbana/Lineamientos_RMBA.pdf
- GÓMEZ OREA, Domingo (2004): *Recuperación de espacios degradados*. Mundi-Prensa, Madrid, España.
- JACOBS, Maarten H. (2006): *The production of mindscapes: a comprehensive theory of landscape experience*. Doctoral thesis, Wageningen University & Research Centre.
- JENSEN, Karina (2018): *Paisajes Vacantes. El paisaje y los espacios verdes en la periferia platense*. Tesis doctoral, Universidad Nacional de La Plata.
- & BIRCHE, Mariana (2017): «Vulnerabilidad al cambio climático: las inundaciones en la cuenca del arroyo El gato», en: *Revista CIS*, Vol. 14 Núm. 23. Pag. 77-100, Un techo para mi país Chile.
- Ley federal sobre la protección de la naturaleza y el paisaje suizo. Suiza, 1966.
- Ley de protección y puesta en valor de los paisajes franceses. Francia, 1993.
- Ley federal de protección de la naturaleza y gestión del paisaje alemana. Alemania, 1976.
- NOGUÉ, Joan (2007): *La construcción social del espacio*. Editorial Nueva, Madrid, España.
- (2009). *Entre Paisajes*. Ambit, Barcelona, España.
- OBSERVATORIO DE CALIDAD DE VIDA DE LA PLATA (2001): La Plata, Universidad Nacional de La Plata. (ROMANAZZI & URBIZTONDO, p.139)
- ORIAN, Gordon H. (1986): *An ecological and evolutionary approach to landscape aesthetics*. In: E.C. Penning-Rowsell & D. Lowenthal (eds.), en: *Landscape meanings and values*, Allan & Unwyn, London, Boston.
- SCHROEDER, Herbert W. & DANIEL TERRY C. (1981): *Progress in predicting the perceived scenic beauty of forest landscapes*. *Forest Science*, 27(1):71-80. Shafer EL, Richards TA.
- SANTOS, Milton (1993): *O espaço do cidadão*. Nobel, San Pablo, Brasil.
- (2000): *La naturaleza del espacio. Técnica y tiempo. Razón y emoción*. Ariel, Barcelona, España.
- ULRICH, Roger S. (1981): «Natural versus urban scenes: Some psychophysiological effects», en: *Environment and Behavior*, 13, pp. 523-556
- YANG, Byoung-E & BROWN, Terry (1992): «A Cross-Cultural Comparison of Preferences for Landscape Styles and Landscape Elements», en: *Environment and Behavior* 24(4): 471-507.

CIUDAD Y TERRITORIO

ESTUDIOS TERRITORIALES

Vol. LI, Nº 201, otoño 2019

ISSN(P): 1133-4762

ISSN(E): 2659-3254

Págs. 603-622

Incidencia de los informes sectoriales autonómicos en el planeamiento

I. Previsiones de la legislación urbanística y ambiental

Izaskun ASEGUINOLAZA-BRAGA (1) & José LUQUE-VALDIVIA (2) & Nuño MARDONES-FERNÁNDEZ DE VALDERRAMA (3)

(1) Prof. Adjunta del Área de Urbanismo y Ordenación del Territorio del Departamento de Arquitectura de la ETS de Arquitectura de la UPV/EHU & (2) Prof. Agregado del Área de Urbanismo de la ETS de Arquitectura de la Universidad de Navarra & (3) Prof. Ayudante del Departamento de Teoría, Proyectos y Urbanismo de la ETS de Arquitectura de la Universidad de Navarra

RESUMEN: El marco del planeamiento urbanístico de las diversas Comunidades Autónomas establece que en el procedimiento de tramitación de los Planes Generales se deberá solicitar una serie de informes a fin de coordinar los intereses de las diferentes materias que tienen influencia en este proceso. Además de los informes vinculantes y preceptivos que deben emitir determinados órganos de la Administración sectorial del Estado, y que ya se estudiaron en el artículo que apareció en el número anterior de la revista, existen un buen número de informes, de diverso carácter, que deberán ser evacuados por los órganos competentes de la Comunidad Autónoma. En dos artículos sucesivos se estudiarán estos últimos; en concreto, en esta primera parte el análisis se centrará en los informes previstos en la legislación urbanística de cada Comunidad, junto con los mecanismos establecidos para su coordinación, se examina también el modo en que se coordinan estos informes con los que se producen en la Evaluación Ambiental Estratégica. Un segundo artículo estudiará los informes sectoriales que se prevén en la legislación de cada Comunidad Autónoma.

Este artículo se apoya en los trabajos realizados por el Grupo de Estudios sobre Afecciones al Planeamiento (GREAP) del que forman parte los autores. Una información más detallada sobre los informes sectoriales que se examinan pueden consultarse en el blog que mantiene GREAP: <https://greap.blog>

Recibido: 18.06.2019; Revisado: 04.07.2019

Correo electrónico: nmardones@unav.es ; jluque@unav.es ; izaskun.aseguinolaza@ehu.eus

Nº ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6510-7309> , <https://orcid.org/0000-0001-8175-8881> y <https://orcid.org/0000-0002-4512-861X> .

Impact of Regional Sectorial Reports in planning

I. Forecasts of urban and environmental legislation

ABSTRACT: The urban planning framework of the different Autonomous Communities states that, in the approval procedure of General Plans, a series of reports should be requested in order to coordinate the interests of the different subjects that influence this process. In addition, to the binding and mandatory reports that must be issued by certain bodies of the Sectorial Administration of the State (these were studied in the previous issue of the journal) there are a large number of reports of different nature, which must be evacuated by the competent bodies of the Community. This question will be studied in two successive articles; specifically, in this first part, the analysis will focus on the reports provided for in the urban planning legislation of each Community, together with the mechanisms established for their coordination, the way in which these reports are coordinated with those that occur in the strategic environmental assessment is also examined. A second article will study the sectorial reports that are foreseen in the legislation of each Autonomous Community.

1. Afecciones al planeamiento e informes sectoriales en las CC. AA.

Como ya se avanzó en el artículo “Incidencia de los informes sectoriales estatales en el planeamiento” (MARDONES 2019) publicado en el número anterior de esta revista,

“un aspecto esencial para el buen funcionamiento del sistema de planeamiento urbanístico vigente en cada Comunidad Autónoma reside en los instrumentos y mecanismos que la propia legislación urbanística establece a la hora de recabar y coordinar los diferentes informes sectoriales que deben solicitarse durante el proceso de redacción del planeamiento general” (ibíd.: 127).

En efecto, la integración de las políticas sectoriales es en buena medida el mejor garante de la eficacia y el valor del planeamiento pues de este modo estará en condiciones de dar una respuesta adecuada a las necesidades y aspiraciones de los habitantes de un lugar, al considerar las distintas demandas sociales que requieren una localización espacial. En este sentido, las políticas que competen al Estado son solo una parte relativamente pequeña de las políticas sectoriales que tienen una repercusión en el territorio; la mayor parte de estas políticas, y las que son más cercanas al ciudadano, son competencia de las Comunidades Autónomas.

Por otra parte, la ordenación del territorio y el urbanismo son competencia exclusiva de las Comunidades Autónomas, por lo que tienen en sus manos establecer el marco legal que facilite una correcta integración de todas esas políticas

en la ordenación urbana. Por este motivo antes de examinar qué afecciones al planeamiento se prevén en la legislación sectorial de cada Autonomía y, en consecuencia qué informes sectoriales se requieren en su legislación¹, se ha considerado necesario analizar en primer lugar –y ese es el objetivo de este primer artículo– de qué modo se regulan, en las distintas legislaciones urbanísticas autonómicas, la integración de las cuestiones sectoriales en la elaboración y tramitación del planeamiento, y en concreto de los Planes Generales de Ordenación Urbana².

Al estudiar los informes estatales del planeamiento se identificaron dos cuestiones que facilitarían esta integración, y que la legislación urbanística puede contemplar al regular el procedimiento para la aprobación de los planes. Por un parte

“el interés que tiene poder conocer, desde el inicio de la elaboración de un plan, las afecciones que suponen las legislaciones sectoriales que establecen estos informes”³,

y por otra, la dificultad que entraña mantener la coherencia del Plan, al tener que dar respuesta a diversos informes elaborados desde distintas perspectivas sectoriales, sin conocer lo que puede demandarse desde otra política sectorial. La coordinación de los diversos informes sectoriales a través de un único órgano administrativo, de difícil articulación a nivel estatal, sí que puede ser resuelta en el ámbito de la Comunidad Autónoma. Además, en esta línea la tramitación del Plan cuenta ya con un proceso, el de su Evaluación Ambiental Estratégica, en el que quedan integradas un número de cuestiones sectoriales.

¹ Cuestiones a las que se dedicará un segundo artículo.

² Esta es la denominación que recibe, en la mayor parte de las Comunidades, el instrumento de planeamiento que ordena el conjunto del término municipal, en ocasiones

exclusivamente lo estructura. Por ello, a lo largo del artículo se utiliza el término Plan, en todos los casos debe entenderse que se trata de este tipo de instrumento urbanístico.

³ MARDONES 2019, p. 134.

En esta línea el presente artículo se estructura en tres apartados que analizan sucesivamente: 1) cómo se integra la Evaluación Ambiental Estratégica en la tramitación urbanística del Plan; 2) los procedimientos previstos en cada Comunidad Autónoma para atender desde el inicio las cuestiones sectoriales que el Plan debe recoger; y 3), los mecanismos que la legislación prevé en cada Autonomía para coordinar y dotar de coherencia a todas estas políticas.

2. Integración de la Evaluación Ambiental Estratégica en la elaboración del Plan

2.1.- De acuerdo con la legislación estatal básica

Desde la entrada en vigor de la Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente, el proceso de elaboración y aprobación de los planes generales ha añadido a su tramitación urbanística el proceso de Evaluación Ambiental Estratégica establecido por esta ley, en el que tiene un papel determinante el órgano ambiental, es decir el órgano de la

administración al que la Comunidad Autónoma atribuya la competencia en esta materia.

La Ley 21/2013, de 9 de junio de 2013, de evaluación ambiental, ha modificado y concretado el proceso de evaluación de los planes, determinando así unas bases que las Comunidades Autónomas deben articular. Han sido varias las Autonomías que, bien mediante la elaboración de una nueva ley urbanística, o a través del desarrollo reglamentario de las vigentes han integrado en un único proceso la tramitación y elaboración de los planes generales con su Evaluación Ambiental Estratégica.

Antes de analizar cómo se ha llevado a cabo esa integración en las distintas Comunidades interesa recordar el marco legal básico en que se sitúa esta evaluación ambiental. La citada Ley 21/2013 prevé los siguientes trámites⁴:

El Ayuntamiento solicitará el inicio de la Evaluación Ambiental Estratégica del Plan, mediante la presentación en el órgano ambiental del documento inicial estratégico del plan, acompañado de un borrador del Plan (art. 18).

El órgano ambiental consultará a las administraciones públicas afectadas y a las personas interesadas a fin de elaborar el Documento

DIAGRAMA DE LA EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA DE LOS PLANES GENERALES MUNICIPALES

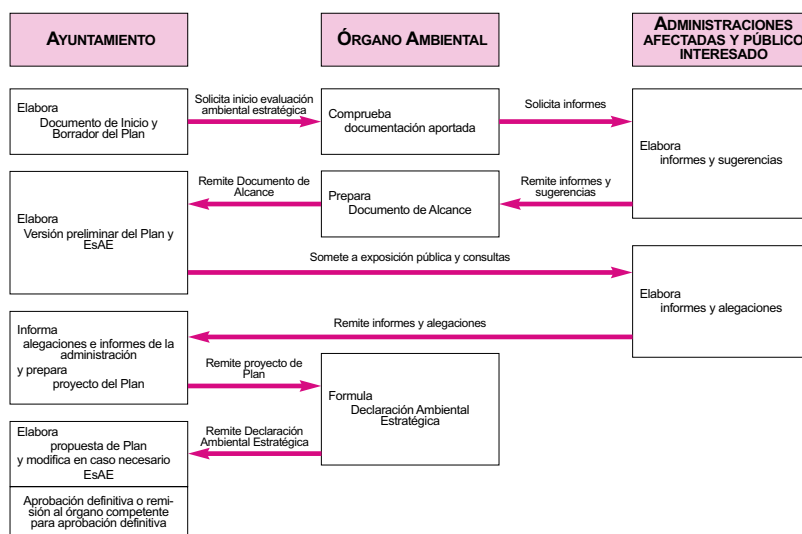


Fig.1/ Diagrama de la Evaluación Ambiental Estratégica de los Planes Generales Municipales.

Fuente: Elaboración propia

⁴ El art.17 de la Ley 21/2013, indica los trámites que han de seguirse en la evaluación ambiental estratégica ordinaria, que es la que corresponde a los planes generales. El

contenido de cada uno de esos trámites se establece en los siguientes artículos de la ley, tal como indicamos en el texto.

de Alcance (DA en adelante) de la Evaluación Ambiental Estratégica que debe incluir el Plan que se está elaborando (art. 19).

Preparado el Estudio Ambiental Estratégico (EsAE en adelante) el Ayuntamiento elaborará la versión inicial del Plan que, junto con el estudio ambiental, será sometido a información pública, al menos durante cuarenta y cinco días hábiles; y simultáneamente someterá esta misma documentación a consulta de las administraciones y personas interesadas (arts. 20, 21 y 22).

Tomando como base las alegaciones formuladas en el trámite de información pública y consultas, el Ayuntamiento modificará en caso necesario el estudio ambiental y elaborará la propuesta final del Plan (art. 23).

Corresponde al órgano ambiental –tras el estudio técnico de la documentación– formular la Declaración Ambiental Estratégica (DAE en adelante) que tiene la naturaleza de informe preceptivo y determinante (arts. 24 y 25).

El Ayuntamiento incorporará el contenido de esta declaración al Plan y lo elevará a la Administración urbanística a la que corresponda su aprobación definitiva (art. 26).

En consecuencia, puede considerarse que, a lo largo de la elaboración del Plan, el Ayuntamiento recibirá en tres momentos informes que inciden en esa elaboración, dos informes emitidos por el órgano ambiental –el Documento de Alcance y la Declaración Ambiental Estratégica– y entre uno y otro un conjunto de informes, que podemos denominar sectoriales, sobre la versión inicial del Plan, emitidos por distintos órganos de la administración afectados.

El preámbulo de la Ley 21/2013 recoge la jurisprudencia sobre el carácter determinante de la DAE y recuerda que

“el órgano sustantivo está determinado por el condicionado de los pronunciamientos ambientales, pudiendo apartarse motivadamente solo en el ámbito de sus competencias”⁵,

por otra parte, en el art. 12 se prevé un procedimiento para resolver las discrepancias

entre el órgano sustantivo y el órgano ambiental, que en caso de no llegar a un acuerdo, será resuelto por el órgano que la Comunidad Autónoma determine.

En gran parte, las administraciones públicas afectadas que deberán responder a estas consultas coinciden con aquellas que, por la materia que les compete⁶, ya están llamadas a emitir informes sobre el Plan. Interesa, por tanto, en beneficio de la agilidad administrativa y para evitar duplicidades en los informes, que la tramitación urbanística y la ambiental del Plan se integren en un solo proceso, y en este sentido ha actuado la administración urbanística y medioambiental en un buen número de Comunidades Autónomas.

2.2. Integración en la legislación autonómica de la Evaluación Ambiental Estratégica (EAE)

En concreto, tras la entrada en vigor de la Ley 21/2013, seis Comunidades (Aragón, Asturias, Canarias, Castilla-La Mancha, Galicia y Navarra) han revisado la legislación urbanística, aunque en el caso de Navarra solo supone una remisión a la Ley 21/2013, y cuatro (Andalucía, Baleares, Cantabria y Extremadura) han revisado o modificado la legislación ambiental, en lo que respecta a la evaluación de los planes y programas; otras cuatro Comunidades (Castilla y León, La Rioja, Madrid y Murcia) han introducido en su legislación ambiental un remisión a la Ley 21/2013, con determinadas concreciones, de mayor o menor entidad, para la evaluación de los planes⁷.

Por su parte en Cataluña y en el País Vasco se aplica directamente la legislación básica estatal, aunque en ambos casos en su momento se desarrolló la anterior ley básica estatal⁸; mediante la Ley 6/2009, en Cataluña, y el Decreto 211/2012, en el País Vasco; no habiendo sido derogadas estas disposiciones, debe entenderse que mantienen su vigencia en lo que es compatible con la Ley 21/2013.

En los siguientes apartados se analiza cómo desarrolla la legislación autonómica las

⁵ Apartado II, del Preámbulo de la Ley 21/2013, dentro de los párrafos en que se avanzan las determinaciones que se contienen en el título I de la ley.

⁶ La lectura del art. 5.1.h) de la Ley 21/2013 pone de manifiesto esta duplicidad al señalar como Administraciones Públicas afectadas, “aquellas que tienen competencia en las siguientes materias: población, salud humana, biodiversidad, geodiversidad, fauna, flora, suelo, subsuelo, agua, aire, ruido, factores climáticos, paisaje, bienes materiales, patrimonio cultural, ordenación del territorio y urbanismo”.

⁷ En la FIG. 2 se muestra una tabla en la que se indica la ley urbanística o ambiental, que desarrolla la Ley 21/2013 de Evaluación Ambiental. En los apartados que siguen se hace referencia a esas leyes, indicando la Comunidad Autónoma de que se trata.

⁸ Se trataba de la Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente, que ha sido derogada y sustituida por la Ley 21/2013.

Regulación de la Evaluación Ambiental Estratégica de los Planes de acuerdo con la Ley 21/2013 de Evaluación Ambiental, mediante la revisión de su legislación

Comunidades Autónomas	Comunidades que han revisado la legislación urbanística	Comunidades que han revisado o modificado la legislación ambiental
Andalucía		Ley 7/2007, modificada por Decreto-Ley 3/2015
Aragón	Decreto Legislativo 1/2014	
Asturias	Decreto 278/2007, modificado el 11.05.20017	
Baleares		Ley 12/2016, remite a la ley básica
Canarias	Ley 4/2017	
Cantabria		Ley 17/2006 modificada por Ley 6/2015
Castilla-La Mancha	Decreto Legislativo 1/2010, modificado por Ley 3/2017	
Castilla y León		Decreto Legislativo 1/2015, remite a la Ley básica
Cataluña		
Extremadura		Ley 16/2015
Galicia	Ley 2/2016	
La Rioja		Ley 6/2017, remite a la ley básica
Comunidad de Madrid		Ley 4/2014, remite a la ley básica *
Región de Murcia		Ley 4/2009 Modificada por Ley 2/2017, remite a la ley básica *
Navarra	Decreto Foral Legislativo 1/2017	
País Vasco		
Comunidad Valenciana	Ley 5/2014	

* incluye alguna determinación específica en caso del planeamiento urbanístico

FIG.2/ **“Regulación de la Evaluación Ambiental Estratégica de los Planes de acuerdo con la Ley 21/2013 de Evaluación Ambiental, mediante la revisión de su legislación”.**

Fuente: Elaboración propia

previsiones de la Ley 21/2013, en los que se refiere al inicio de la evaluación ambiental del Plan, al sometimiento a consulta pública del EsAE y a la incorporación de la DAE en el Plan que recibe la aprobación definitiva.

Además, la versión del Plan que acompaña

el documento de inicio estratégico o al EsAE puede incidir significativamente en el proceso de elaboración del Plan, por este motivo, en la FIG. 3, se incluye una tabla en la que pueden compararse las versiones del Plan que, de acuerdo con la legislación aplicable en cada Comunidad Autónoma, se prevén en cada caso.

Comunidad Autónoma y ley aplicable a la Evaluación Ambiental Estratégica	Versión del Plan que acompaña	
	al documento inicial estratégico	al EsAE sometido a consulta
Andalucía (Ley 7/2007)	borrador del Plan (art. 38.1) [Avance]	versión preliminar (art. 38.4) [Plan aprobado inicialmente]
Aragón (DL 1/2014)	Avance (art. 48.2)	Plan aprobado inicialmente (art. 48.3)
Asturias (Decreto 278/2007)	Avance (Disposición Adicional 4ª 1.a)	PGOU aprobado inicialmente (Disposición Adicional 4ª.1.c)
Baleares (Ley 12/2016)	borrador del Plan [Avance]	versión preliminar [Plan aprobado inicialmente]
Canarias (Ley 4/2017)	borrador del Plan (art. 143.4)	Avance (art. 144.1)
Cantabria (Ley 17/2006)	Borrador del Plan	PGOU aprobado inicialmente (art.26.b)
Castilla y León (DL 1/2015)	Avance (art. 50.4 de la Ley 5/1999)	versión inicial del PGOU
Castilla-La Mancha	[Avance]	[PGOU aprobado inicialmente]
Cataluña	[Avance]	[PGOU aprobado inicialmente]
Extremadura (Ley 16/2015)	el plan (art. 40.1) [Avance]	versión inicial del Plan (art- 43.1) [Plan aprobado inicialmente]
Galicia (Ley 2/2016)	borrador del Plan (art. 60.3)	Plan aprobado inicialmente (art. 60.7)
La Rioja (Ley 6/2017)	borrador del Plan [Avance]	versión inicial del Plan [Plan aprobado inicialmente]
Comunidad de Madrid (Ley 4/2014)	Avance (DT Primera aptdo. 2)	versión inicial del Plan [Plan aprobado inicialmente]
Región de Murcia (Ley 4/2009)	[Avance]	[Plan aprobado inicialmente]
Navarra (DFL 1/2017)	[Versión preliminar de la EMOT]	[PUM aprobado inicialmente]
País Vasco	[Avance]	[Plan aprobado inicialmente]
Comunidad Valenciana (Ley 5/2014)	borrador del Plan (art. 50.1)	versión preliminar del Plan (art. 52)
Cuando no se indica otra cosa los artículos que se citan corresponden a la ley que regula, en esa Comunidad, la Evaluación Ambiental Estratégica y que se anota en la primera columna. Cuando no se indica el artículo es porque esa legislación no proporciona ese dato. Se indica entre corchetes la versión del Plan que puede utilizarse en la tramitación ambiental, teniendo en cuenta la legislación urbanística de la Comunidad Autónoma.		

Fig.3/ Versión del Plan que se utiliza en los trámites de la Evaluación Ambiental Estratégica.

Fuente: Elaboración propia

2.2.1. Inicio de la Evaluación Ambiental Estratégica del Plan

El documento inicial estratégico remitido al órgano ambiental incluye un borrador del Plan, que en el caso de Andalucía, Aragón, Baleares, Cantabria, Extremadura, Madrid, Murcia y Valencia, coincide con el Avance, previsto en la correspondiente legislación urbanística; en Galicia, no se prevé la elaboración de un Avance para la preparación del Plan, por lo que la ley se limita a referirse al borrador. Distinto, sin embargo, es el procedimiento en Canarias, pues aunque la

legislación prevé la elaboración de un Avance del Plan, el borrador que se incluye en el documento inicial estratégico, es previo al Avance⁹.

La legislación de estas Comunidades prevé que, recibido el DA, el Ayuntamiento prepara el EsAE que se somete a exposición pública y a las consultas de las administraciones y personas identificadas en el DA por un plazo mínimo de 2 meses en Aragón, Galicia, Murcia; o de 45 días en el resto aunque, en la ley canaria se precisa, que el ese plazo no será mayor de 2 meses.

⁹ Art. 143.4 de la Ley 4/2017.

En Cantabria, una vez que se ha elaborado, de acuerdo con el DA, el EsAE antes de aprobar inicialmente el Plan, e iniciar la exposición pública de ambos documentos, el EsAE se somete a la consideración del órgano ambiental acompañado de un borrador del Plan. Recibido el informe del órgano ambiental, el Ayuntamiento “incorporará sus determinaciones al estudio ambiental estratégico y, consecuentemente, a la aprobación inicial del Plan que deba someter a la información pública”¹⁰.

Como se prevé en la Ley básica estatal, en este trámite el EsAE debe ir acompañado de una propuesta del Plan que, en Aragón, Galicia, Extremadura y Murcia coincide con el aprobado inicialmente; mientras que en la legislación valenciana y andaluza no se refiere a la aprobación inicial del plan, sino a la elaboración de la versión preliminar del plan, aunque su documentación no difiere de la que se exige al Plan¹¹.

Sin embargo, en Canarias la versión preliminar que debe acompañar al Estudio Ambiental Estratégico corresponde con el Avance¹² que, de acuerdo con la legislación autonómica, “constituye el documento informativo básico para exponer y evaluar las diferentes alternativas de ordenación planteadas a partir de los datos y criterios generales para un concreto territorio” (art 28.1 del Reglamento de los Instrumentos de Ordenación del Sistema de Planeamiento, aprobado por Decreto 55/2006, de 8 de mayo).

2.2.2. Solicitud de la Declaración Ambiental Estratégica (DAE) y aprobación del plan

El procedimiento para solicitar la DAE y aprobar definitivamente el Plan queda totalmente establecido por la legislación básica de la evaluación ambiental (Ley 21/2013), por esto, tanto las Comunidades Autónomas que han incorporado a su legislación un procedimiento específico de Evaluación Ambiental Estratégica, como las que aplican directamente la legislación básica estatal, siguen, con pocas variaciones, un mismo procedimiento:

“Tomando en consideración las alegaciones formuladas en los trámites de información pública y de consultas, incluyendo, en su caso, las consultas transfronterizas, el promotor modificará,

de ser preciso, el estudio ambiental estratégico, y elaborará la propuesta final del o programa” (art. 23 de la Ley 21/2013).

Remitida esta documentación, junto con el resultado de la información pública y las consultas, al órgano ambiental, tras el análisis técnico del expediente y de los impactos significativos de la aplicación del Plan, formula su DAE, y en consecuencia:

“El promotor incorporará el contenido de la declaración ambiental estratégica en el Plan o programa y, de acuerdo con lo previsto en la legislación sectorial, lo someterá a la adopción o aprobación del órgano sustantivo” (art. 25.1 de la ley citada).

Por tanto desde la aprobación inicial del Plan, hasta su aprobación definitiva, la documentación del Plan es sometida a dos modificaciones parciales, la primera de ellas como consecuencia del proceso de exposición pública y consultas; la segunda por la incorporación de la DAE. Las dos modificaciones son realizadas por el Ayuntamiento, como promotor del Plan.

Sin embargo, en Murcia, de acuerdo con lo establecido en la Ley 13/2015, de 30 de marzo, de ordenación territorial y urbanística de la Región de Murcia, tras la exposición pública del Plan aprobado inicialmente y del EsAE,

“previo informe de las alegaciones presentadas y de los informes emitidos el ayuntamiento podrá acordar la aprobación provisional del plan, con las modificaciones que procedieran” (art. 160.3).

De este modo el Plan aprobado provisionalmente con el estudio ambiental se remite al órgano ambiental para la formulación de la DAE (art. 160.4) y

“cumplidos estos trámites el ayuntamiento remitirá el plan con copia del expediente completo a la consejería competente en materia de urbanismo para que resuelva sobre su aprobación definitiva” (art. 160.7).

Consecuentemente recae sobre la administración autonómica la identificación de aquellas condiciones incluidas en la DAE que deben introducirse en el Plan antes de su aprobación definitiva; haciendo uso de la posibilidad que se indica en el art. 78.1 de la ley citada: devolución del Plan al Ayuntamiento para cumplimentar los requisitos que supone la DAE.

¹⁰ Art. 26.a) de la Ley 17/2006.

¹¹ En la Comunidad Valenciana, el art. 52.1 de la Ley 5/2014 indica que esta versión preliminar debe incluir la documentación exigible según el título II de la Ley, en que se

enumeran los documentos que deben incluir los distintos instrumentos de planeamiento.

¹² Art. 144.1 y 2 de la Ley 4/2017.

El proceso en Canarias tiene la peculiaridad de que las consultas ambientales –tal como ya se ha indicado- se realizan con el Avance acompañado del EsAE; de modo que, de acuerdo con la Ley 4/2017, de 13 de julio, del Suelo y de los Espacios Naturales Protegidos de Canarias,

“los informes sectoriales¹³ que sean preceptivos se solicitan tras la aprobación inicial del Plan que, se somete también a información pública por un plazo de 45 días (art. 144.3). Concluido este plazo se introducirán las modificaciones que resulten de dicho proceso; actualizándose, en su caso, el estudio ambiental estratégico” (art. 144.4),

quedará así formulada la propuesta final con la que se solicita al órgano ambiental la DAE. Una vez formulada la DAE, y publicada en el boletín oficial

“el plan se someterá, con las correcciones que correspondan, a la aprobación definitiva por el pleno del ayuntamiento” (art. 144.8).

3. Información previa

Al comenzar la redacción del Plan y desde el punto de vista del promotor del planeamiento, parece evidente que disponer cuanto antes de la información necesaria para prever una ordenación que pueda ser informada favorablemente por las correspondientes administraciones sectoriales es realmente útil para una tramitación ágil y efectiva del documento.

En este sentido, habitualmente la legislación urbanística ya en las disposiciones iniciales se refiere al derecho a obtener la información necesaria a lo largo de todo el proceso de elaboración del Plan.

Por ejemplo, en la Ley 2/2006 del País Vasco, en el art. 4, titulado “Principio de subordinación al interés público” se señala que la potestad de ordenación urbanística se ejercerá disponiendo de la “información suficiente sobre la realidad existente y sobre una valoración razonable de la previsible evolución de ésta”. En la Comunidad Autónoma de Navarra la alusión es más directa:

“A tal efecto efectuarán las consultas previas ambientales y recabarán de las entidades, organismos y administraciones públicas competentes la información necesaria para la

elaboración del Plan General” (art 71.3 del DFL 1/20017).

En el caso de Canarias, el derecho a esa información se enuncia en el art. 16 de la Ley 4/2017:

“En el ejercicio de sus respectivas competencias, la Administración de la Comunidad Autónoma y las de los cabildos y ayuntamientos observarán en sus relaciones recíprocas el principio de lealtad institucional, que implicará, en todo caso: [...] c) El deber de facilitar a las otras administraciones la información que precisen sobre la actividad que desarrollen en el ejercicio de sus propias competencias”.

En aplicación de este principio de colaboración interadministrativa algunas Comunidades han desarrollado los mecanismos concretos para facilitar al órgano promotor del Plan toda la información disponible, de modo que el documento pueda alcanzar la aprobación inicial (cuando ya está completa la documentación) con las máximas garantías. Así, se podría conseguir un doble objetivo una tramitación ágil de este y que el documento no quede debilitado en su eficacia al tener que modificar o incluir contenidos sectoriales en los trámites finales en detrimento de su coherencia.

Estos mecanismos son especialmente útiles para el Ayuntamiento cuando se conoce cuál es la información sectorial que legalmente debe solicitar, cuándo debe solicitarse, a quien se le debe solicitar informe y en qué plazo se prevé la respuesta.

En este contexto un análisis de las legislaciones urbanísticas autonómicas permite afirmar que solamente doce de las diecisiete Comunidades Autónomas prevén un sistema para que el Ayuntamiento disponga de una de información sectorial previa a la aprobación inicial del Plan.

Sin atender a todos los matices que diferencian los mecanismos previstos, estos se pueden clasificar en dos grandes grupos (Fig. 4):

- aquellos que prevén la solicitud de información al comienzo de la elaboración del Plan.
- y aquellos que realizan la solicitud de información sobre una ordenación básica.

¹³ El art. 144.3 de la Ley 4/2017 se refiere a “la consulta de las administraciones públicas cuyas competencias puedan resultar afectadas”; tanto en este momento, como en las consultas a que se somete el Avance (art. 144.2), los

órganos de la administración, estatales y autonómicos, podrán emitir los informes preceptivos y vinculantes previstos en la legislación sectorial correspondiente.

Momento en que se solicita la información previa

En cada Comunidad se marca cuándo se solicita esa información; en las que no se indica nada, el informe se emite sobre el Plan aprobado inicialmente -coloreando la celda correspondiente-

Comunidades	al comienzo de la elaboración del Plan	sobre una ordenación básica
Andalucía		
Aragón		
Asturias		
Baleares		
Canarias		
Cantabria		
Castilla-La Mancha		
Castilla y León		
Cataluña		
Extremadura		
Galicia		
La Rioja		
Comunidad de Madrid		
Murcia		
Navarra		
País Vasco		
Comunidad Valenciana		

FIG.4/ **Momento en que se solicita la información previa.**

Fuente: Elaboración propia

3.1. Solicitud de información al comienzo de la elaboración del Plan

En esta línea se encuentra los sistemas para la consecución de información previa adoptados en Baleares, Castilla-La Mancha, Galicia, Madrid, País Vasco y Valencia.

Esta solicitud de información tiene matices en cada una de estas Comunidades en cuanto a los plazos de emisión, a los órganos a los que se solicita información y a la concreción de la información que se solicita.

3.1.1. Plazos de emisión

En cuanto a los plazos para la emisión de informe, el País Vasco y Baleares prevén un plazo de 2 meses para la emisión de informes, superior al de Galicia, que es de 1 mes. Por su parte, la Consejería competente en ordenación del territorio de Madrid abre un plazo de 6 meses para la emisión de informes por parte de Consejerías, organismos y entidades de la Comunidad de Madrid al solicitarles informes para la elaboración del Informe de Impacto Territorial (art. 56, Ley 9/2001), documento preceptivo y vinculante para la aprobación del Avance.

Por último, en Castilla-La Mancha “será preceptivo realizar, para la preparación de la concertación interadministrativa, consultas” (art. 36, DL 1/2010) pero la legislación no establece plazo al respecto.

3.1.2. Órganos a los que se solicita información y qué información se solicita

En cuanto a los órganos responsables que deben facilitar esta información previa, en este grupo de Comunidades se prevé una gran variedad de tipos y escalas: a órganos de la Administración General del Estado, a órganos del Gobierno de la Comunidad Autónoma, a órganos de las Diputaciones o a órganos coordinadores responsables de la tramitación del planeamiento.

Lo habitual es la solicitud por parte del Ayuntamiento de informe a los órganos con competencias del Gobierno de la Comunidad, y de las Diputaciones en el caso del País Vasco o Consejos Insulares en el caso de Baleares.

En concreto en el País Vasco se prevén algunos informes concretos; de acuerdo al art. 90.1 Formulación y tramitación del Plan General de la Ley 2/2006, acordada la redacción del Plan se

solicitará de

“los órganos del Gobierno Vasco y de la diputación foral correspondiente con competencias sobre protección civil, el medio ambiente, el patrimonio cultural y el medio natural la información sobre riesgos existentes y los condicionantes medioambientales, de protección del patrimonio cultural y del medio natural que deban ser respetados por su ordenación, la cual se suministrará, acompañada de su justificación técnica y jurídica, en un plazo no superior a dos meses”.

En Baleares, no se recoge nada más que la obligación de solicitar esa información: art. 53.1, Ley 2/2017,

“Cuando el ayuntamiento acuerde la redacción del Plan, deberá solicitar a los órganos de la Administración General del Estado, del Gobierno de las Illes Balears y del consejo insular correspondiente, la información necesaria que requiera.”

Por otro lado en el caso de Madrid, Castilla-La Mancha y Galicia la identificación de los órganos a los que solicitar la información se establece de un modo genérico, aunque difieren en el modo de hacerlo. En concreto, en Madrid, la Consejería competente en ordenación del territorio

“podrá solicitar informes adicionales de cualesquiera otras Consejerías, organismos y entidades de la Comunidad de Madrid” (art. 56.3 de la Ley 9/2001).

En Castilla-La Mancha donde el Decreto Legislativo 1/2010, en su art. 36 señala que el Ayuntamiento deberá realizar consultas “con las administraciones cuyas competencias o bienes demaniales resulten afectados”.

En Galicia, sin embargo, la solicitud de informes se lleva a cabo por el Ayuntamiento pero no directamente al órgano emisor sino a través del departamento de la Xunta competente en materia de urbanismo que será quien lo solicite a los diferentes departamentos de la administración autonómica (art. 60.1 de la Ley 2/2016).

En cuanto a la información que se solicita cabe señalar que en la Comunidad gallega se establecen específicamente cuáles son los informes que se han de solicitar. En este sentido, de acuerdo al art. 60.4 de la Ley 2/2016,

“el órgano ambiental someterá esa documentación [un borrador del Plan con el contenido necesario para su análisis urbanístico y el documento inicial estratégico, de acuerdo al nº 3 de ese artículo] a

las consultas del órgano competente en materia de urbanismo, de las demás administraciones públicas afectadas y de las personas interesadas”

para los informes sectoriales autonómicos preceptivos, que quedan enumerados en el Anexo II del Reglamento de la Ley 2/2016 aprobado por Decreto 143/2016, de 22 de septiembre.

Finalmente, en Valencia, dado que la tramitación del Plan está perfectamente coordinada con la Evaluación Ambiental Estratégica del instrumento, es el órgano ambiental el que consulta a las administraciones públicas afectadas tras la solicitud del promotor del plan del inicio de la Evaluación Ambiental Estratégica acompañada de un borrador del plan y de un documento inicial estratégico (art. 49.1.b) de la Ley 5/2014 y art. 19 de la ley 21/2013, de evaluación ambiental).

3.2. Solicitud de información sobre una ordenación básica

Como ya se ha expuesto al examinar la Evaluación Ambiental Estratégica del Plan, en todos los casos, a través del Documento de Alcance se obtiene una información de carácter ambiental¹⁴, en respuesta a un borrador del Plan. Pero con independencia de esta información, o de modo simultáneo, en la legislación de algunas Autonomías se prevé que el Ayuntamiento solicite unos primeros informes sectoriales sobre una ordenación básica que refleje, de manera no detallada, pero suficiente, los objetivos, criterios y soluciones generales con los que el Plan ordenará el término municipal.

En Aragón, Murcia y Canarias la información se solicita sobre el Avance, un instrumento que en esas legislaciones se definen de una manera abierta. En Aragón, el art. 48.1 DL 1/2014 señala que

“Los trabajos de elaboración del mismo [el Plan] comenzarán por formular un avance que contendrá los criterios, objetivos y soluciones generales del planeamiento.”

en Murcia queda definido de un modo similar en el art. 70.1 Ley 13/2015,

“Cuando los trabajos de elaboración hayan adquirido el suficiente grado de desarrollo que permita formular un avance con los criterios, objetivos y soluciones generales”.

En el caso de Canarias el Avance se entiende

¹⁴ Ciertamente esa información que identificamos como ambiental, lo es en sentido amplio como pone de manifiesto el texto del art 5.1.h) de la Ley 21/2013, que hemos recogido en una nota anterior, pues en leer la relación, o la referencia

a las “carreteras y demás infraestructuras afectadas” del art 22.3.c) del texto refundido de la Ley del Suelo aprobado por el Decreto Legislativo.

como “un documento básico para exponer y evaluar las diferentes alternativas de ordenación” (art. 28.1 del Decreto 55/2006).

En Navarra la solicitud se realiza sobre la Estrategia y Modelo de Ocupación del Territorio, un documento que forma parte del Plan y que se elabora y aprueba antes de pasar a la redacción del Plan Urbanístico Municipal (art 58.2 y 4 del Decreto Foral 1/2017). El caso de Canarias es peculiar, pues el Avance—como ya se ha indicado—se acompaña del Estudio Ambiental Estratégico; lo que sin duda proporciona una mayor base para la información, no solo ambiental, sino también desde otras perspectivas sectoriales.

Como en el apartado anterior, la solicitud de información tiene matices en cada una de estas Comunidades y en este caso los matices son relativos: a los órganos a los que se solicita informe y a la concreción de la información que se solicita.

3.2.1. Órganos a los que se solicita informe

El caso más habitual es el de Aragón, Canarias y Murcia donde durante la exposición pública del Avance se solicitan informes sectoriales directamente a los departamentos competentes en las distintas materias. En Navarra la solicitud de los informes sectoriales la realiza el Departamento competente en materia de ordenación del territorio (art. 71.4).

3.2.2. Concreción de la información que se solicita

Las Comunidades de Canarias y Murcia exponen su documento básico y solicitan informes sin concretar cuáles. De acuerdo a sus respectivas legislaciones; realizan consultas, en el caso de Canarias a aquellas “administraciones públicas que se pudiesen ver afectadas” (art. 144.2 de la Ley 4/2017); y en Murcia, “de acuerdo con lo establecido en la legislación sectorial específica” (art. 160.1 de la Ley 13/2015).

Los casos de Navarra y Aragón son bien diferentes. En Navarra los informes son recabados por el departamento competente en materia de ordenación del territorio y urbanismo, durante la exposición pública de la Estrategia y Modelo de Ocupación del Territorio, y los solicita

“a aquellos que deben emitirse por los diferentes departamentos de la Administración Foral en orden a sus competencias así como por las mancomunidades a que pertenezca el municipio en relación a sus servicios afectados” (art. 71.4 del Decreto Foral Legislativo 1/2017).

En Aragón la legislación establece una mayor precisión pues de acuerdo con el art. 48.1 del Decreto Legislativo 1/2014 los informes que se solicitan sobre el avance son aquellos informes que conforme a la legislación sectorial deban requerirse antes de la aprobación inicial; en particular, los relativos al patrimonio cultural y las infraestructuras de transporte terrestre.

Además recoge la necesidad de consultar a los departamentos del Gobierno de Aragón competentes en materia de educación, sanidad y servicios sociales sobre la necesidad de reserva de suelo como sistema general de equipamiento educativo, sanitario o asistencial, así como a los órganos competentes en materia de infraestructuras de abastecimiento y saneamiento sobre el estado de las redes en el municipio y su suficiencia ante las alternativas de desarrollo planteadas, y al órgano competente en materia de protección de cauces sobre la viabilidad de los desarrollos previstos.

4. Coherencia y coordinación de los informes sectoriales

Un aspecto esencial para el buen funcionamiento del sistema de planeamiento urbanístico vigente en cada Comunidad Autónoma reside en los instrumentos y mecanismos que la propia legislación urbanística establece a la hora de recabar y coordinar los diferentes informes sectoriales que se solicitan durante el proceso de redacción del planeamiento general.

No todas las Comunidades han previsto mecanismos con ese fin, y las que lo han hecho utilizan procedimientos diversos. Desde esta perspectiva se distinguen tres grandes grupos:

- No incluyen ninguna medida para la armonizar los diferentes informes
- Confían la coordinación al órgano competente en materia de ordenación del territorio y urbanismo.
- Encomiendan la coordinación a un órgano creado a tal efecto.

En la tabla de la FIG. 5 se reflejan los órganos que realizan esa coordinación en las distintas Comunidades Autónomas, se dejan en blanco las filas correspondientes a aquellas Comunidades que no prevén esa coordinación. A continuación se estudia de manera detallada estas cuestiones para cada una de las Comunidades Autónomas.

4.1. Sin medidas de coordinación

Ocho de las diecisiete Comunidades Autónomas no prevén ningún mecanismo concreto para

realizar esta tarea: Aragón, Asturias, Baleares, Cantabria, Castilla y León, Cataluña, La Rioja y Murcia; mientras que en el País Vasco se garantiza esa coordinación para las cuestiones territoriales pero no para las propiamente urbanísticas¹⁵.

Hay que tener en cuenta que en el País Vasco la aprobación de los Planes Generales requiere un

informe previo de la Comisión de Ordenación del Territorio,

“que será vinculante en lo referente a la acomodación del plan general a los instrumentos de ordenación territorial y a todos aquellos aspectos sectoriales que, con arreglo a la normativa aplicable y a proyectos de carácter supramunicipal aprobados, resulten de la competencia de la Administración estatal, autonómica o foral” (art. 91,2 de la Ley 2/2006).

En algunas comunidades se prevé la coordinación de los informes sectoriales mediante el órgano que se indica en la siguiente tabla
En las comunidades en que no se indica nada no está prevista esa coordinación

Comunidades	Mediante el órgano competente en materia de ordenación del territorio y urbanismo	Mediante un órgano colegial con representantes de la administración sectorial
Andalucía		Comisiones Provinciales de Coordinación Urbanística
Aragón		
Asturias		
Baleares		
Canarias		Órgano colegiado
Cantabria		
Castilla-La Mancha		Comisión de Concertación Interadministrativa
Castilla y León		
Cataluña		
Extremadura		Comisión de Coordinación Intersectorial
Galicia	Consejería	
La Rioja		
Comunidad de Madrid	Consejería	
Murcia		
Navarra	Departamento	
País Vasco		Comisión de Ordenación del Territorio del País Vasco (solo para la ordenación territorial)
Comunidad Valenciana	Órgano ambiental y territorial	

FIG.5/ Órganos encargados de la coordinación de los informes sectoriales

Fuente: Elaboración propia

Sin embargo, la aprobación del Plan corresponde a las Diputaciones o al propio Ayuntamiento, de modo que

“La desestimación o la suspensión habrán de ser motivadas bien en razones de estricta legalidad, con indicación expresa de los preceptos infringidos, bien en afectación a intereses supramunicipales, con expresión de los mismos” (art. 91.7).

Un primer grupo de Comunidades simplemente

indican de forma genérica la necesidad de solicitar los informes sectoriales. Así Aragón el artículo 48.1 del Decreto Legislativo 1/2014 establece dos momentos para la solicitud de informes sectoriales: con la exposición pública del Avance, los que se requieran antes de la aprobación inicial del plan, haciendo referencia a una serie de ellos; y tras la aprobación inicial el Ayuntamiento (art.48.3). Por su parte el texto refundido de la Ley de Urbanismo de Cataluña

continúa, pero se utiliza en este artículo para reflejar las distintas competencias.

¹⁵ La distinción entre territorial y urbanística no es neta, como muestran los preceptos legales que se citan a

simplemente hace mención de manera genérica a que, durante el periodo de información pública del Plan aprobado inicialmente, se solicitará un informe a los órganos afectados por razón de sus competencias sectoriales (art. 85.5).

En el caso de La Rioja la Ley 5/2006 tampoco establece ninguna fórmula expresa para la coordinación de los informes sectoriales a lo largo de la tramitación del Plan (art. 87); simplemente se dice que éstos serán recabados directamente por el Ayuntamiento en el momento de la aprobación inicial. La última Comunidad de este subgrupo es Cantabria, cuya Ley 2/2001 ni siquiera hace referencia a la necesidad de solicitar informes sectoriales¹⁶.

Finalmente el resto de Comunidades dentro de este grupo contemplan de una u otra manera la necesidad de solicitar junto con los informes sectoriales uno del órgano competente en materia de ordenación del territorio y urbanismo. En esta situación se encuentran las Islas Baleares ya que, tras la aprobación inicial, se deberá solicitar

“un informe preceptivo al órgano que ejerza las competencias en materia de urbanismo del consejo insular correspondiente” (art. 55.3 de la Ley 12/2017).

Castilla y León que se limita a indicar que serán los Ayuntamientos los encargados de solicitar los informes; entre ellos los informes preceptivos de la Diputación Provincial y del órgano urbanístico de la Comunidad Autónoma (art. 52.4 de la Ley 5/1999); dejando constancia de que este último por su carácter vinculante deberá limitarse a su ámbito competencial.

En el caso de Murcia el art. 160 de la Ley 13/2015 expone que tanto el Avance como el Plan aprobado inicialmente se remitirán a la dirección general competente en materia de urbanismo para que emita su informe correspondiente. Mientras que Asturias, en el art 86.3 del DL 1/2004 exige que de forma simultánea a la información pública del documento aprobado inicialmente se soliciten los informes preceptivos conforme a la normativa sectorial que no sean exigibles con carácter previo.

Por su parte, en el País Vasco esta coordinación

es parcial puesto que sí se realiza a nivel de ordenación territorial por parte de la Comisión de Ordenación del Territorio del País Vasco, como se verá en el apartado 4.3, pero no al nivel urbanístico, donde las diputaciones correspondientes informan antes de la aprobación definitiva sobre el cumplimiento de la legalidad en cuanto al proceso de tramitación y a la solicitud de los informes sectoriales exigibles por sus competencias sectoriales¹⁷. Independientemente de esta cuestión la Ley 2/2006 establece en los arts. 90 y 91 la necesidad de solicitar los informes sectoriales, entre los que se incluye el informe del órgano competente en materia de ordenación del territorio y urbanismo, a lo largo de las diferentes fases de su tramitación (preparación, avance y aprobación inicial).

No obstante, cabe recordar que todas estas leyes, en ausencia de un sistema válido de coordinación, cuentan al menos con la garantía legal que supone que para la aprobación definitiva de los planes generales sea el órgano de la Comunidad Autónoma competente en materia de urbanismo quien tenga que aprobar o informar positivamente el Plan cuando esa aprobación corresponde al Ayuntamiento.

4.2. Mediante la coordinación del órgano competente en materia de ordenación del territorio y urbanismo

Se analizan en este epígrafe las Comunidades en las que el órgano de la administración competente en la materia de ordenación del territorio y urbanismo no sólo debe encargarse de comprobar la legalidad de la tramitación del Plan sino que, de una u otra manera, son los responsables, de ejercer un cierto control de las políticas sectoriales. En esta situación se encuentran Galicia, Madrid, Navarra y Valencia.

El primer ejemplo lo encontramos en Galicia donde la Ley 2/2016 establece diferentes niveles de coordinación que descansan en un papel activo del órgano competente en materia de urbanismo de la Xunta, tanto en el inicio del Plan como en el momento de la aprobación inicial. En concreto en la fase de preparación la Consejería a instancia del Ayuntamiento

¹⁶ En efecto la única referencia de la Ley a la solicitud de un informe se encuentra en el art. 7 al describir el proceso de aprobación definitiva de la de la tramitación del Plan, indicando que la Comisión Regional de Urbanismo debe elaborar un informe, con el único fin de garantizar su la legalidad del plan, para aquellos planes que de los Ayuntamientos de más de 10.000 habitantes que pueden aprobarlo definitivamente.

¹⁷ Los informes sectoriales de la administración foral (de las Diputaciones) pueden haber sido tomados en consideración por la Comisión de Ordenación Territorial del País Vasco (cfr. art. 91.7 de la Ley 272006), pero no siempre han sido emitidos a tiempo para que se incluyan en el informe de la Comisión.

“facilitará a la Administración municipal la documentación solicitada y coordinará cuanta información haya de tenerse en cuenta para la redacción del instrumento de planeamiento y que deba ser aportada por los diferentes departamentos de la Administración autonómica” (art 60.1).

Posteriormente en el momento de la aprobación inicial será nuevamente la Consejería la encargada de recabar los informes autonómicos sectoriales preceptivos debiendo remitir el resultado de todas las consultas realizadas. Sin embargo, tanto la Ley como el Reglamento (Decreto 143/2016) no acaban de concretar cómo se realiza esta tarea.

Como ya se avanzó en el apdo. 3.1.2), en el caso de la legislación urbanística de la Comunidad de Madrid el artículo 56. 3 de la Ley 9/2001 exige como un trámite preceptivo para la aprobación del Avance del Plan la obtención del Informe de Impacto Territorial. Este informe vinculante emitido con el Consejo de Gobierno, a propuesta del Consejero competente en materia de ordenación del territorio, tiene entre sus objetivos el análisis de cualquier aspecto con incidencia en la Estrategia Territorial de la Comunidad. Para ello, el citado artículo ofrece la posibilidad de que la Consejería competente en ordenación del territorio pueda

“solicitar informes adicionales de cualesquiera otras Consejerías, organismos y entidades de la Comunidad de Madrid”

dejando un plazo de 6 meses para su emisión. Se trata por tanto de un informe que, bien elaborado, permitirá integrar desde el primer momento de una manera eficiente todas las disciplinas que convergen en el urbanismo.

Por su parte el caso de Navarra utiliza un sistema similar. En concreto en el artículo 71 del Decreto Foral Legislativo 1/2017; establece que será el Departamento competente en Ordenación del Territorio y Urbanismo, quien recaba

“los informes sectoriales que deban emitirse por los diferentes departamentos de la Administración Foral en orden a sus competencias así como por las mancomunidades a que pertenezca el municipio en relación a sus servicios afectados”

para la fase de la Estrategia y Modelo de Ocupación del Territorio; mientras que en la fase del Plan Urbanístico Municipal, y tras su aprobación inicial, deberá recabar los

“informes sobre las materias competencia de los distintos departamentos del Gobierno de Navarra”.

En este último caso el Departamento deberá redactar un

“informe global en el que se refundirán las consideraciones sectoriales de los distintos departamentos del Gobierno de Navarra”.

Finalmente el caso más peculiar, y tal vez más interesante de este grupo, sea el que se encuentra en la Ley 5/2014 de la Comunidad Valenciana. Concretamente el artículo 51 prevé que, dentro del proceso de Evaluación Ambiental Estratégica del Plan Estructural, corresponde al órgano ambiental y territorial consultar, tras la solicitud del Ayuntamiento del inicio de la Evaluación Ambiental Estratégica, a las administraciones públicas afectadas. Posteriormente este mismo órgano someterá la versión preliminar del Plan y el estudio ambiental y territorial estratégico a las consultas de las administraciones afectadas.

Este órgano ambiental y territorial,

“dependiente de la conselleria competente en materia de ordenación del territorio y medio ambiente que realiza el análisis técnico de los expedientes de evaluación ambiental y territorial, formula las declaraciones ambientales y territoriales estratégicas, y en colaboración con el órgano promotor y sustantivo, vela por la integración de los aspectos ambientales, junto a los territoriales y funcionales, en la elaboración del plan o del programa” (art. 48.c).

En esta fase del procedimiento la dirección general de la consellería competente para la aprobación de los instrumentos de planeamiento ejercerá las funciones de coordinación necesarias en relación con la obtención de los informes correspondientes a las consultas que se realicen a los órganos de la Generalitat (art. 53.2)

La integración en este proceso de las cuestiones ambientales con las territoriales y funcionales puede suponer una coordinación de las políticas sectoriales, aunque el órgano ambiental y territorial no cuente con representantes de los órganos de la administración competentes en esas materias.

4.3. Mediante la coordinación de un órgano creado a tal efecto

Finalmente nos encontramos con el grupo que busca implementar esta coordinación mediante la creación de órganos o comisiones responsables de esta tarea. Se trata de los casos de Andalucía, Canarias, Castilla-La Mancha y Extremadura, así como el País Vasco para las cuestiones territoriales.

La Comunidad de Extremadura dispone de una ley específica para este fin la Ley 2/2018, de 14 de febrero, de coordinación intersectorial y de simplificación de los procedimientos urbanísticos y de ordenación del territorio de Extremadura¹⁸, que crea en su art. 3 la Comisión de Coordinación Intersectorial, remitiendo su composición, organización y funcionamiento a un decreto que ha sido regulado por el Decreto 128/2018, de 1 de agosto, por el que se regula la composición, organización y funcionamiento de la comisión de Coordinación Intersectorial y el procedimiento de coordinación intersectorial.

Forma parte de esta Comisión un miembro designado por cada uno de los órganos de la administración que deben informar el Plan (art. 3 del citado decreto). El procedimiento de coordinación se aplica a los Planes Generales, salvo renuncia expresa del Ayuntamiento y comienza tras la aprobación inicial del Plan; para ello el Ayuntamiento remite a esta Comisión

“el plan general municipal aprobado inicialmente y estudio ambiental estratégico, completos y diligenciados” (art. 6.1).

La Comisión solicita los informes sectoriales a los organismos afectados y la declaración ambiental estratégica al órgano ambiental (art. 6.2); la Comisión estudia las respuestas de estos órganos y se somete a aprobación un Informe de Coordinación, elaborado por la Dirección General de Urbanismo, que servirá de base para los informes sectoriales definitivos y para la declaración ambiental estratégica (art. 6.4), que en los plazos previsto en el propio Decreto deben remitirse a la Comisión, que los hará llegar al Ayuntamiento para que pueda seguir con el procedimiento de aprobación del Plan (art. 6.5 y 6.6).

En el caso de Castilla-La Mancha ese intento de coordinación queda expresado en el artículo 10 del DL 1/2010; en concreto en el apartado 6 donde se expone que

“cumplido el trámite de consulta, o el de información pública, la Comisión de Concertación Interadministrativa, órgano colegiado cuya composición y funcionamiento se desarrollará reglamentariamente, emitirá informe único de concertación interadministrativa sobre el instrumento o proyecto formulado para los Municipios de menos de 10.000 habitantes de derecho”;

debiendo justificar, ante la Consejería competente en materia de ordenación territorial y urbanística, la efectiva realización del trámite respecto del resto de Administraciones Públicas.

En realidad el desarrollo reglamentario de la composición y funcionamiento de la Comisión de Concertación Interadministrativa se produjo con el art. 11 del Decreto 235/2010. Este decreto incluye además las competencias de la Comisión Regional de Ordenación del Territorio y Urbanismo (art.9) y de la Comisión Provincial de Ordenación del Territorio y Urbanismo (art.10), entre las que se distribuye –según la entidad de la población- la responsabilidad de establecer las bases de coordinación interadministrativa.

Finalmente en el art 37.1 del DL 1/2010 establece, para la aprobación definitiva del Plan por parte de la Consejería competente, la apertura de un proceso consultivo y de análisis del Plan en los términos del citado art 10, donde se recabarán los informes oportunos ofreciendo, en su caso, alternativas técnicas de consenso interadministrativo, en lo que puede entenderse como un último intento de aunar los deseos particulares de los diferentes agentes implicados en el planeamiento en un instrumento coherente y global.

En el caso de Andalucía de la Ley 7/2002 establece en su artículo 32.1, regla 2ª, que tras la aprobación inicial se solicitarán los informes, dictámenes u otro tipo de pronunciamientos de los órganos y entidades administrativas gestores de intereses públicos afectados, previstos legalmente como preceptivos; permitiendo que este trámite pueda

“sustanciarse a través del órgano colegiado representativo de los distintos órganos y entidades administrativas que a tal efecto se constituya”.

Así mismo la regla 4ª del citado artículo incluye que

“tras la aprobación provisional, el órgano al que compete su tramitación requerirá a los órganos y entidades administrativas [...] cuyo informe tenga carácter vinculante, para que en el plazo de un mes, a la vista del documento y del informe emitido previamente, verifiquen o adapten, si procede, el contenido de dicho informe”.

Si bien la Ley establece la posibilidad de sustanciarse a través del citado órgano en el

¹⁸ Esta coordinación ya se preveía en la antigua Ley de Urbanismo de Extremadura (arts. 77.2.2 de la Ley 15/2001, que en su art. 3 incluía esta coordinación entre los principios de actuación pública en relación con el territorio). Esta ley

ha quedado derogada y sustituida por la Ley 11/2018, de 21 de septiembre, de ordenación territorial y urbanística sostenible de Extremadura, que lógicamente mantiene y amplía este principio.

Decreto 36/2014, por el que se regula el ejercicio de las competencias de la Junta de Andalucía en materia de Ordenación del Territorio y Urbanismo, se establece la obligatoriedad de ese proceso a través de las Comisiones Provinciales de Coordinación Urbanística. En efecto, en sus artículos 14 al 16, fija la composición, funciones y régimen de sesiones de estas Comisiones, a quien corresponde (art. 15.2):

- La coordinación de los informes sectoriales y del informe previo de valoración ambiental que con carácter preceptivo deben emitirse tras la aprobación inicial.
- La coordinación de la verificación o adaptación del contenido de los informes sectoriales cuando estos tengan carácter vinculante y del informe de valoración ambiental, tras la aprobación provisional.
- Cualesquiera otras funciones de coordinación sobre el contenido y alcance de los informes, dictámenes u otro tipo de pronunciamientos que debe emitir la Administración de la Junta de Andalucía a los instrumentos de planeamiento urbanístico general y sus innovaciones que afecten a la ordenación estructural, dentro de los límites establecidos por las distintas legislaciones para la emisión de los mismos.

En esta misma línea, Canarias recoge, en la Ley 4/2017, un sistema de coordinación muy completo: puesto que exige la emisión de un documento único que deberá redactarse en la fase de aprobación inicial por un órgano colegiado creado para tal fin. El artículo 144.3 de la Ley indica que el documento preparado para su aprobación inicial tendrá que someterse a consulta de las administraciones públicas cuyas competencias pudiesen resultar afectadas; siendo éstas los ayuntamientos colindantes, el respectivo Cabildo Insular, la Administración autonómica y la Administración estatal. Lo más interesante está en que al referirse a la Administración autonómica le obliga a emitir

“un informe único, preceptivo y vinculante, sobre las cuestiones sectoriales relativas a las competencias de carácter autonómico que pudieran resultar afectadas por el plan, a través del órgano colegiado al que se refiere el artículo 12.5 de la presente ley”.

De acuerdo con ese artículo se trata de un

órgano colegiado constituido en la Consejería competente en materia de ordenación del territorio, y presidido por su titular. El Reglamento de este órgano fue aprobado mediante el Decreto 13/2019, en él se establece su composición con representantes de los órganos de la administración con competencia en las materias afectadas por el planeamiento urbanístico¹⁹.

Finalmente cabe destacar, como ya se ha indicado anteriormente, con el caso del País Vasco dónde la Comisión de Ordenación del Territorio del País Vasco se encarga de coordinar exclusivamente las políticas sectoriales pertenecientes al ámbito de la ordenación territorial. Así el art. 91 de la Ley 2/2006 indica que

“El plan general, una vez aprobado provisionalmente por el Ayuntamiento, se remitirá por este a la Comisión de Ordenación del Territorio del País Vasco. La comisión emitirá informe, que será vinculante en lo referente a la acomodación del plan general a los instrumentos de ordenación territorial y a todos aquellos aspectos sectoriales que, con arreglo a la normativa aplicable y a proyectos de carácter supramunicipal aprobados, resulten de la competencia de la Administración estatal, autonómica o foral, incluido el informe de evaluación conjunta de impacto ambiental”.

5. Conclusiones

El análisis realizado en los tres apartados previos permite obtener unas conclusiones acerca de aquellas cuestiones que de manera genérica y desde el punto de vista de las afecciones sectoriales inciden en la tramitación de los Planes en todas las Comunidades Autónomas y que, sin duda, pone de manifiesto la acuciante necesidad de coordinar el planeamiento urbano y territorial con las políticas sectoriales que en él se dan cita y que, cada vez con más frecuencia y en mayor número, inciden en la tramitación y el resultado de la planificación urbanística.

Hay que tener en cuenta que la coordinación es uno de los principios constitucionales de la actuación de la Administración Pública (art. 103.1 de la Constitución Española); coordinación que ha de darse en todos los niveles de gobierno, y que resulta especialmente relevante cuando sus competencias coinciden sobre un mismo espacio, cuestión que ha sido repetidamente señalada por el Tribunal Constitucional al referirse a las competencias sobre el territorio del Estado y de las Comunidades Autónomas, sirva

¹⁹ Decreto 13/2019, de 25 de febrero, por el que se crea el órgano Colegiado de Evaluación Ambiental e Informe Único de Canarias, y se aprueba su Reglamento de Organización

y Funcionamiento. Este órgano está compuesto por dos comisiones, a una se le encomienda el Informe Único, y al otro la evaluación ambiental.

como muestra esta advertencia contenida en el Fundamento Jurídico 30 la STS 40/1998:

“Debe tenerse en cuenta, en primer lugar, que la competencia sobre ordenación del territorio tiene, precisamente, la finalidad de que su titular pueda formular una política global para su territorio, con la que se trata de coordinar las actuaciones públicas y privadas que inciden en el mismo y que, por ello, no pueden ser obviadas por las distintas Administraciones”.

En este marco de necesaria coordinación interadministrativa debe prevalecer, por encima de todo, la necesidad de formular una política global de nuestro territorio que garantice una visión armónica del conjunto y no una simple suma de los objetivos sectoriales. De este modo la ordenación de nuestros municipios, debe ser capaz de facilitar la tarea integradora del planeamiento municipal, sin llegar a perder los beneficios que los informes sectoriales tienen en su formulación al enriquecer el conocimiento del territorio al analizarlo desde distintas perspectivas, y dotar al planeamiento de una mayor seguridad legal.

Asimismo debe prevalecer, en favor de un objetivo común, la mejor política global para la ordenación de nuestros municipios, que debe ser capaz de facilitar la tarea de los Ayuntamientos, como promotores del planeamiento municipal, sin llegar a perder los beneficios que los informes sectoriales tienen para estas políticas: seguridad legal, estudio y respuesta integral.

En este apartado trataremos, por tanto, de indicar algunas de las posibilidades que la legislación autonómica actual ofrece para un mejor ajuste del sistema, centrándonos en 1) la integración de la política ambiental en el planeamiento (debido al importante peso específico y el recorrido que ésta tiene); 2) los informes previos; y 3) la coordinación de los informes sectoriales.

5.1. Integración en la elaboración del planeamiento de su evaluación ambiental

El procedimiento seguido en la Evaluación Ambiental Estratégica permite la coordinación de las distintas cuestiones sectoriales con relevancia ambiental; así en la primera fase, a través del Documento de Alcance, se proporciona al Ayuntamiento los condicionantes que deben tenerse en cuenta para valorar las distintas alternativas que pueden elegirse para ordenar el término municipal. La exposición pública de una primera propuesta del Plan y la consulta a las administraciones afectadas, permite que el Ayuntamiento reconsidere algunas de las determinaciones del Plan, pero manteniendo su visión

global.

Por último la Declaración Ambiental Estratégica facilita en un único documento las condiciones que debe incorporar el Plan. La formalidad y publicidad que tiene esta Declaración y su carácter de informe determinante, que no vinculante, son cautelas que pueden ayudar a garantizar la coherencia del Plan que será aprobado definitivamente.

En este sentido el preámbulo de la Ley 21/2013 de evaluación ambiental, expone las consecuencias del carácter determinante del informe.

“Desde el punto de vista formal o procedimental, el carácter determinante de los pronunciamientos ambientales implica que no es posible continuar con la tramitación del procedimiento sustantivo en tanto éste no se evacue.

“Desde el punto de vista material, esto es, en cuanto a la vinculación de su contenido para el órgano que resuelve, el carácter determinante de un informe supone, conforme a la reciente jurisprudencia, que el informe resulta necesario para que el órgano competente para resolver pueda formarse criterio sobre las cuestiones a las que el propio informe se refiere.

“Este carácter determinante se materializa en el mecanismo previsto en esta ley para la resolución de discrepancias, de manera que el órgano sustantivo está determinado por el condicionado de los pronunciamientos ambientales, pudiendo apartarse motivadamente solo en el ámbito de sus competencias y planteando la correspondiente discrepancia [] al Consejo de Gobierno de la comunidad autónoma”.

Frente a estas garantías, el hecho de que sobre algunas materias que son objeto de la evaluación ambiental, se prevea en la tramitación del Plan la emisión de informes sectoriales da lugar a una cierta duplicidad, así sucede por ejemplo en los informes relativos al patrimonio histórico o el que se solicita al organismo de cuenca. Algunas Comunidades han resuelto esta duplicidad, encomendado al órgano ambiental el estudio de todos los informes sectoriales, tengan su origen en el EsAE o en el Plan, que le acompaña.

5.2. Informes previos

Respecto al interés e importancia de los informes previos la conclusión es clara y evidente: cuanto antes se reciban esos informes y más concretos sean, mayor será su utilidad.

El interés de recibir cuanto antes los informes sectoriales reside en un hecho clave, cuanto antes se conozcan las afecciones sectoriales existentes en un territorio, antes podrán atenderse e integrarse de manera global en el Plan. Cualquier

instrumento urbanístico tiene como fin último establecer las políticas territoriales y urbanas necesarias para el mejor desarrollo de los ámbitos que ordena armonizando adecuadamente todos estos intereses. De este modo si tanto los redactores como los Ayuntamientos conocen de antemano estas necesidades, estarán en una mejor posición para aunar, coordinar o subordinar todas estas cuestiones, sin que el resultado final sea suma heterogénea e inconsistente de sumandos estancos e independientes.

Esto mejorará no sólo el resultado final, sino que simplificará el procedimiento de aprobación de los planes generales; en la medida en que la aprobación inicial del documento no será un acto de inicio, en cuanto a los informes sectoriales, sino un acto de verificación de la integración de los objetivos y cuestiones que ya los informes previos han puesto sobre la mesa.

No obstante, no todas las cuestiones a informar y no todos los informes, debido a su carácter, podrán ser recabados en estas fases previas. Así aquellas afecciones que podemos considerar absolutas²⁰, por ser independientes de la ordenación que se plantea, deberían ser obtenidas lo antes posible; mientras que las afecciones relativas²¹, que dependen de la ordenación, interesaría solicitarlas en cuanto se disponga de una ordenación básica y suficiente. Éstas últimas, en todo caso, deberían poder solicitarse con un Avance del Plan; sin perjuicio de que en algunas cuestiones sea necesario un nuevo informe que analice aquellas determinaciones que no puedan conocerse a través del análisis del Avance.

La segunda cuestión que debería definirse de manera clara es el alcance y el contenido de los informes previos que deben elaborarse; así cómo cuáles deben solicitarse. En la mayoría parte de las legislaciones autonómicas estas cuestiones se tratan de forma genérica, limitándose a indicar que se deberán solicitar los informes necesarios a los órganos competentes, de materias que pueden ser afectados por el Plan, sin precisar el alcance de estos informes previos lo que, frecuentemente da lugar a informes genéricos que sirven para cualquier municipio, sin aportar un información útil, pues no entran en las cuestiones que podrían tener relevancia para ese Plan.

5.3. Coordinación de los informes sectoriales

Aunque en la legislación urbanística de todas las Comunidades Autónomas se incluye entre

los principios que deben guiar la acción la coordinación y la colaboración interadministrativa, solo en algunas de ellas se establece un mecanismo concreto para conseguir esa coordinación en la elaboración del Plan. Tal como se recoge en el apartado 4, dos son los medios que se utilizan para ello: o bien la solicitud de informes sectoriales y su remisión al Ayuntamiento se realiza a través del órgano de la administración competente en materia de ordenación del territorio y urbanismo; o bien se establece un órgano colegiado, con representantes de los órganos de la administración sectorial, en el que habitualmente ejerce la presidencia el competente en ordenación territorial y urbanística.

Con independencia del mecanismo elegido en cada Comunidad Autónoma, en cinco de ellas, se prevé que el resultado final de esa coordinación sea un informe único que se hace llegar al Ayuntamiento. Este informe evita duplicidades, contradicciones, visiones parciales, y posiciones de dominancia o negación; de este modo se puede asegurar la coherencia y los objetivos globales del planeamiento.

5.4. Hacia un procedimiento integrador de las políticas sectoriales

A lo largo de este artículo se han examinado los procedimientos seguidos en las distintas Comunidades Autónomas para garantizar que el planeamiento recoge adecuadamente las afecciones sectoriales. Este examen permite identificar aquellos mecanismos que están en condiciones de garantizar una integración coherente de estas afecciones en el planeamiento, y al mismo tiempo detectar cautelas que podrían reforzar esa integración. Partiendo de las conclusiones expuestas en los anteriores apartados se puede avanzar:

- La oportunidad de unir en un mismo procedimiento la evaluación ambiental del Plan con la valoración de los informes sectoriales previstos en la legislación autonómica. Quizá el caso más paradigmático sea el de Extremadura, pero es también empleado en la Comunidad Valenciana.
- La garantía que aporta la previsión de un órgano colegiado —con participación de la administración sectorial— en la valoración y coordinación de los distintos informes. Varias Comunidades Autónomas cuentan con este procedimiento (Andalucía, Canarias, Castilla

²⁰ MARDONES 2019, p. 134.

²¹ MARDONES 2019, p. 134.

la Mancha, Extremadura y el País Vasco), aunque con distinto alcance.

- La recepción en el Ayuntamiento de una información sectorial en tres momentos de la elaboración del Plan: en el mismo inicio de su elaboración; cuando se dispone de un borrador o avance del Plan, y tras su aprobación inicial.

6. Referencias

6.1. Legislación

— Estatal

Ley 21/2013, de 9 de junio de 2013, de evaluación ambiental

Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana

— Autonómica

- ANDALUCÍA

Ley 7/2002, de 17 de diciembre, de Ordenación Urbanística de Andalucía

Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la calidad Ambiental de Andalucía

Ley 2/2012, de 30 de enero, de modificación de la Ley 7/2002, de 17 de diciembre, de Ordenación Urbanística de Andalucía

Decreto-ley 3/2015, de 3 de marzo, por el que se modifican las Leyes 7/2007, de 9 de julio, de gestión integrada de la calidad ambiental de Andalucía, 9/2010, de 30 de julio, de aguas de Andalucía, 8/1997, de 23 de diciembre, por la que se aprueban medidas en materia tributaria, presupuestaria, de empresas de la Junta de Andalucía y otras entidades, de recaudación, de contratación, de función pública y de fianzas de arrendamientos y suministros y se adoptan medidas excepcionales en materia de sanidad animal

Decreto 36/2014, de 11 de febrero, por el que se regula el ejercicio de las competencias de la Administración de la Junta de Andalucía en materia de Ordenación del Territorio y Urbanismo

- ARAGÓN

Decreto-Legislativo 1/2014, de 8 de julio, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Urbanismo de Aragón

- ASTURIAS

Decreto Legislativo 1/2004, de 22 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de las disposiciones legales vigentes en materia de ordenación del territorio y urbanismo

Decreto 278/2007, de 4 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Ordenación del

Territorio y Urbanismo del Principado de Asturias

- CANARIAS

Ley 4/2017, de 13 de julio, del Suelo y de los Espacios Naturales Protegidos.

Decreto 55/2006, de 9 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de Procedimientos de los instrumentos de ordenación del sistema de planeamiento de Canarias.

Decreto 13/2019, de 25 de febrero, por el que se crea el órgano Colegiado de Evaluación Ambiental e Informe Único de Canarias, y se aprueba su Reglamento de Organización y Funcionamiento .

- CANTABRIA

Ley 2/2001, de 25 de junio, de Ordenación Territorial y Régimen Urbanístico del Suelo de Cantabria

Ley 17/2006, de 11 de diciembre, de control ambiental integrado

Ley 6/2015, de 28 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas

- CASTILLA-LA MANCHA

Ley 4/2007, de 8 de marzo, de Evaluación Ambiental en Castilla-La Mancha

Decreto Legislativo 1/2010, de 18 de mayo, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Ordenación del Territorio y de la Actividad Urbanística

Decreto 235/2010, de 30 de noviembre, de regulación de competencias y fomento de la transparencia en la actividad urbanística de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha

Ley 3/2017, de 1 de septiembre, en materia de gestión y organización de la Administración y otras medidas administrativas

- CASTILLA Y LEÓN

Ley 5/1999, de 8 de abril, de Urbanismo de Castilla y León

Decreto Legislativo 1/2015, de 12 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Prevención Ambiental de Castilla y León

Orden FYM/238/2016, de 4 de abril, por la que se aprueba la Instrucción Técnica Urbanística 1/2016, sobre emisión de informes previos en el procedimiento de aprobación de los instrumentos de planeamiento urbanístico

- CATALUÑA

Ley 6/2009, de 28 de abril, de evaluación ambiental de planes y programas

Decreto Legislativo 1/2010, de 3 de agosto, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de urbanismo

- COMUNIDAD DE MADRID

Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo, de la Comunidad de Madrid.

Ley 4/2014, de 22 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas.

- NAVARRA

Decreto Foral Legislativo 1/2017, de 26 de julio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley Foral de Ordenación del Territorio y Urbanismo

- COMUNIDAD VALENCIANA

Ley 5/2014, de 25 de julio, de Ordenación del Territorio, Urbanismo y Paisaje, de la Comunitat Valenciana; modificada por la Ley 1/2019, de 5 de febrero

- EXTREMADURA

Ley 16/2015, de 23 de abril, de protección ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura

Ley 2/2018, de 14 de febrero, de coordinación intersectorial y de simplificación de los procedimientos urbanísticos y de ordenación del territorio de Extremadura

Ley 11/2018, de 21 de septiembre, de ordenación territorial y urbanística sostenible de Extremadura
Decreto 128/2018, de 1 de agosto, por el que se regula la composición, organización y funcionamiento de la comisión de Coordinación Intersectorial y el procedimiento de coordinación intersectorial

- GALICIA

Ley 2/2016, de 10 de febrero, del suelo de Galicia
Decreto 143/2016, del 22 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 2/2016, del 10 de febrero, del suelo de Galicia

- ISLAS BALEARES

Ley 12/2016, de 17 de agosto, de evaluación ambiental de las Illes Balears

Ley 12/2017, de 29 de diciembre, de urbanismo de las Illes Balears

- LA RIOJA

Ley 5/2006, de 2 de mayo, de Ordenación del Territorio y Urbanismo de La Rioja

Ley 6/2017, de 8 de mayo, de Protección del Medio Ambiente de la Comunidad Autónoma de La Rioja

- PAÍS VASCO

La Ley 3/1998, de 27 de febrero, general de Protección del Medio Ambiente en el País Vasco
Ley 2/2006, de 30 de junio, de Suelo y Urbanismo
Decreto 211/2012, de 16 de octubre, por el que se regula el procedimiento de evaluación ambiental estratégica de planes y programas

- REGIÓN DE MURCIA

Ley 13/2015, de 30 de marzo, de ordenación territorial y urbanística de la Región de Murcia

Ley 4/2009, de 14 de mayo, de protección ambiental integrada

6.2. Otras referencias

—SENTENCIAS DEL TRIBUNAL CONSTITUCIONAL

STC 40/1998, de 19 de febrero, en respuesta a los recursos de inconstitucionalidad 522/1993, 525/1993, 548/1993 y 551/1993. En relación con determinados preceptos de la Ley 27/1992, de 24 de noviembre, de Puertos del Estado y de la Marina Mercante

—ARTÍCULOS DE REVISTAS

MARDONES N & LUQUE J & ASEGUINOLAZA I. (2019): "Incidencia de los informes sectoriales estatales en el planeamiento" en Ciudad y Territorio Estudios Territoriales, n. 200, pp. 375-392

CIUDAD Y TERRITORIO

ESTUDIOS TERRITORIALES

Vol. LI, Nº 201, otoño 2019

ISSN(P): 1133-4762

ISSN(E): 2659-3254

Págs. 623-634

El mercado de vivienda mantiene el crecimiento en 2019

Julio RODRÍGUEZ-LÓPEZ

Vocal del Consejo Superior de Estadística, Doctor en CC. Económicas y ex presidente del BHE y de Caja Granada

"Los hogares que acceden por primera vez a una vivienda están siendo alcanzados por una combinación tóxica de precios crecientes de la vivienda y por una desaceleración del crecimiento salarial. La apreciación de los precios de la vivienda superó a los aumentos medios nacionales en las más importantes ciudades europeas, como Berlín, Dublín y Amsterdam entre 2012 y 2018, siguiendo la recuperación europea de la crisis financiera de 2018...La elevada demanda de vivienda en las grandes ciudades es probable que mantenga la presión sobre los precios, desempeñando un papel importante las compras de viviendas por extranjeros".

Kate BEOLEY, "European city living gets less affordable", *Financial Times*, 31 de mayo de 2019.

Introducción

En los primeros meses de 2019 el mercado de vivienda ha mantenido en España la tónica de recuperación iniciada en 2014. Los datos más visibles de dicha recuperación son el aumento de los precios y de los alquileres, el importante crecimiento de las ventas y el moderado incremento de las iniciaciones de viviendas.

En el primer apartado de este trabajo se resume la situación de la economía mundial, situación caracterizada por la desaceleración del crecimiento. En el segundo apartado se

comenta la evolución de la economía española en 2018-2019, en la que destaca la notable expansión de la demanda interna y el menor ritmo de las exportaciones.

En el tercer apartado se comenta la evolución de los precios de la vivienda y de los alquileres, donde parece apuntarse una moderada desaceleración de los aumentos en los primeros meses de 2019. En el cuarto apartado se analiza la evolución de la demanda de vivienda, destacando la desaceleración de las compraventas registradas en el primer trimestre de 2019.

En el quinto apartado se analiza la evolución de la producción de nuevas viviendas. En el sexto y

Correo electrónico: julio.r.lopez@pataura.e.telefonica.net

último apartado se resumen las variaciones más relevantes registradas en la política de vivienda, donde destaca el anuncio, en mayo de 2019, del Ministerio de Fomento sobre la puesta en marcha del “Plan 20.000”.

1. El crecimiento mundial se desacelera

La economía mundial experimentó una desaceleración en el ritmo de crecimiento en 2018. Dicha evolución se apreció sobre todo en el segundo semestre del pasado ejercicio. En dicha desaceleración ejercieron una importante influencia las difíciles negociaciones comerciales entre Estados Unidos y China, desarrolladas en un contexto en el que se han producido aumentos significativos en los aranceles a la importación (FONDO MONETARIO INTERNACIONAL -FMI-, 2019).

En 2018 tuvo lugar una transición a un contexto económico internacional más desfavorable, del que se derivó un acentuado freno al crecimiento. También ejercieron una influencia destacada las incertidumbres asociadas con la posibilidad de un *brexit* sin acuerdo previo entre la Unión Europea y el Reino Unido (BANCO DE ESPAÑA, 2019).

En 2018 la economía mundial creció un 3,3%. El crecimiento de los países avanzados, el 2,2%, estuvo por debajo del correspondiente a los países emergentes (4,5%). La previsión de crecimiento para 2019 es del 1,8% para las economías avanzadas y de un 4,4% en el caso de los países emergentes (Fig. 1).

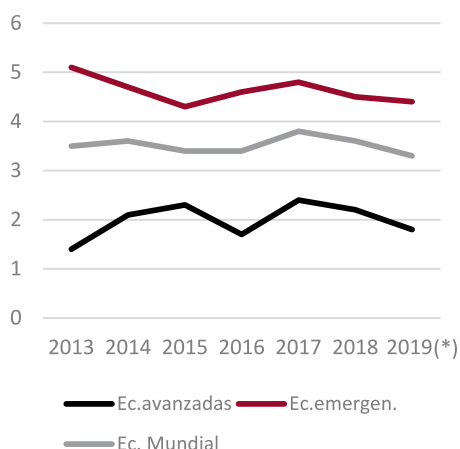


Fig. 1/ **Economía mundial. Economías avanzadas y economías emergentes. Tasas de crecimiento del PIB, precios constantes, 2013-2019 (previsión) (%).**

Fuente: FONDO MONETARIO INTERNACIONAL.

En 2018 destacó la mayor desaceleración del crecimiento experimentada en el caso de la Unión Europea, cuyo crecimiento fue el 1,8% en dicho año, más de medio punto por debajo del correspondiente al año precedente. La previsión para 2019 es de un crecimiento del 1,3% para la eurozona y del 2,3% para Estados Unidos (Fig. 2).

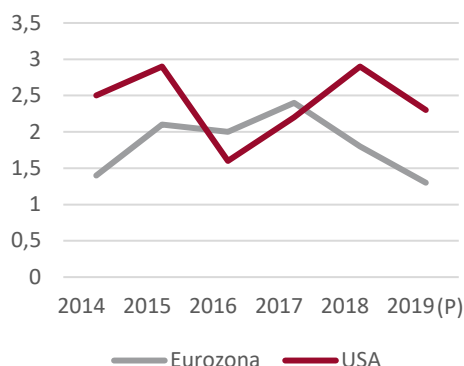


Fig. 2/ **Estados Unidos y eurozona. Tasas reales de crecimiento del PIB, 2014-2019 (previsión).**

Fuente: COMISIÓN EUROPEA, FMI.

Según el FMI, la fuerte desaceleración de la eurozona en 2018 se debió sobre todo a las bajas expectativas de hogares y de empresas. Se produjeron importantes demoras en la introducción de nuevos estándares para las emisiones de los nuevos automóviles, lo que redujo la producción industrial. También se presentaron algunas alarmas fiscales en 2018, hubo abundantes protestas callejeras en Francia y las incertidumbres derivadas de un *brexit* sin acuerdo afectaron negativamente a la inversión.

A lo largo de 2019 la economía mundial ha mantenido un ritmo de crecimiento menor que el del año precedente, situación agravada por las frecuentes crisis comerciales y económicas derivadas de la política de Estados Unidos. En tanto no se normalice la situación comercial, que tanto afecta al conjunto de la economía, no habrá una recuperación significativa del crecimiento mundial.

La política comercial de Estados Unidos está afectando de forma negativa al crecimiento mundial por la previsible reducción del comercio mundial.

“El resultado de un largo periodo de integración es que el comercio y los flujos financieros en relación al PIB alcanzaron su máximo histórico en 2007. Ahora, sospecho que me sorprendería si no viéramos una contracción real del comercio mundial” (M. WOLF, 2019).

2. Economía española. La fortaleza de la demanda interna

El comportamiento de la economía española en el primer trimestre de 2019 ha mejorado las previsiones apuntadas para el año en curso. El crecimiento en dicho periodo ha superado ampliamente al de la eurozona y ha sorprendido la fuerza de la creación de empleo (Fig. 3).

Según la Contabilidad Nacional Trimestral del INE, el PIB de la economía española aumentó en el primer trimestre a un ritmo del 0,7% sobre el trimestre precedente (0,6% fue el aumento medio trimestral de 2019). La variación interanual del PIB fue del 2,4%, por encima del 1,2% registrado en la eurozona.

El mayor crecimiento se debió al más alto aumento de la demanda interna y a la aportación positiva que realizó el sector exterior. En el primer trimestre de 2019 la caída de las importaciones (-1,1%) fue superior al de las exportaciones (-0,5%). La previsión para 2019 para la economía española es de un crecimiento del PIB del 2,2% (Fig. 4).

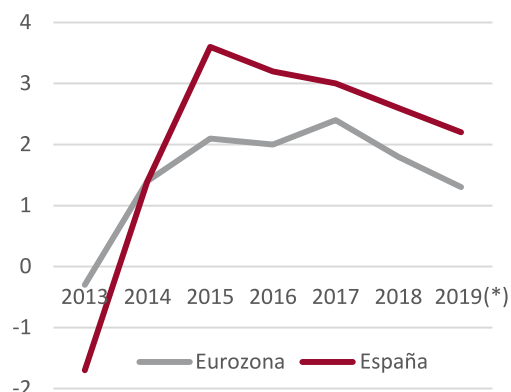


Fig. 3/ España y eurozona. Tasas de crecimiento anual del PIB, precios constantes, 2013-2019 (previsión).

Fuente: INE, FUNCAS.

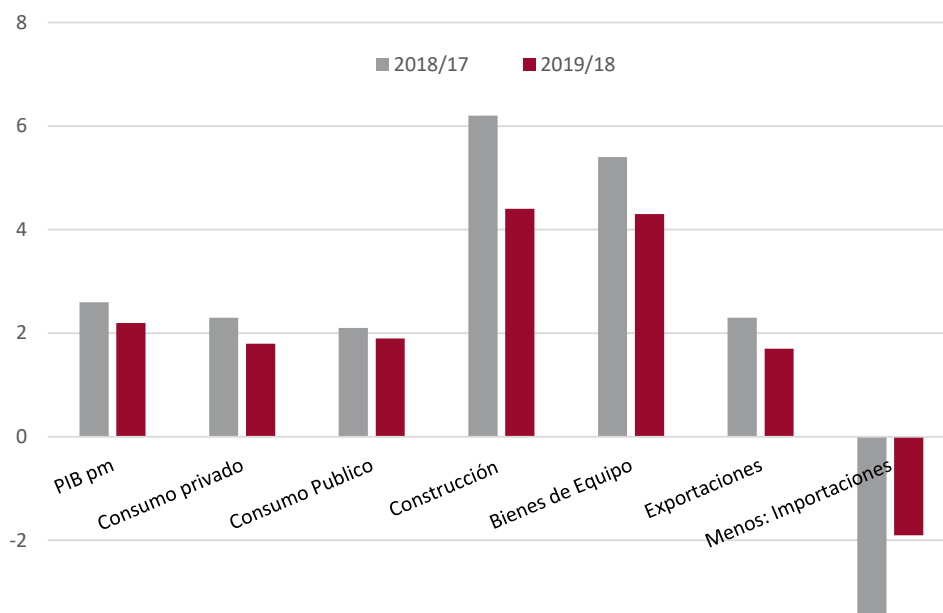


Fig. 4/ Principales agregados macroeconómicos. Tasas de variación a precios constantes, 2018-2019 (previsión).

Fuente: INE

Dentro de la demanda interna, en 2018 destacó la expansión de la inversión en maquinaria y bienes de equipo (3,8%) y de la construcción (6,2%). Por el lado de la oferta la construcción experimentó la mayor variación intertrimestral, el 1,8%. La industria también aceleró el crecimiento de su valor añadido (1,4%).

En el primer trimestre de 2019 se desaceleró el

consumo privado (0,3%), consecuencia posible del aumento de la tasa de ahorro de los hogares. Dicha tasa de ahorro se situó por debajo del 5% en 2018, uno de los niveles más reducidos entre los países de la eurozona.

La construcción desempeñó un papel relevante en el crecimiento del primer trimestre de 2019. Destacaron los importantes aumentos

interanuales del empleo en la construcción (11,2%) y en las actividades inmobiliarias (18%).

El aumento del empleo acompañó el mayor crecimiento. El crecimiento intertrimestral del total de ocupados, corregido de variación estacional, según la EPA, fue del 0,8% en el primer trimestre. La variación interanual de los ocupados fue del 3,2%, (597.000 nuevos empleos). La tasa de desempleo en el primer trimestre fue del 14,7% de los activos, dos puntos por debajo de la tasa correspondiente al mismo periodo de 2018.

El aumento interanual de los precios de consumo fue del 0,8% en mayo de 2019 (1,2% fue el aumento anual en diciembre de 2018). El papel de los productos energéticos sigue siendo decisivo en la evolución de dicho indicador.

En el primer trimestre de 2019 la balanza de pagos por cuenta corriente presentó un déficit de 4.215 millones de euros, equivalente al 1,4% del PIB de dicho trimestre. Esta evolución contrastó con el saldo positivo de dicha balanza en los últimos ejercicios y duplicó ampliamente al déficit registrado en el mismo periodo de 2018.

Tras registrarse un déficit público equivalente al 2,5% del PIB en 2018, la previsión para 2019 de dicha magnitud, recogida en el documento del Ministerio de Economía, "Actualización del programa de estabilidad 2019", es del 2% del PIB (2,3% según Funcas). La deuda pública vería descender su peso en el PIB desde el 97,1% de 2018 hasta el 95,8% en 2019, según la previsión del gobierno (96,3% según Funcas) (Fig. 5).

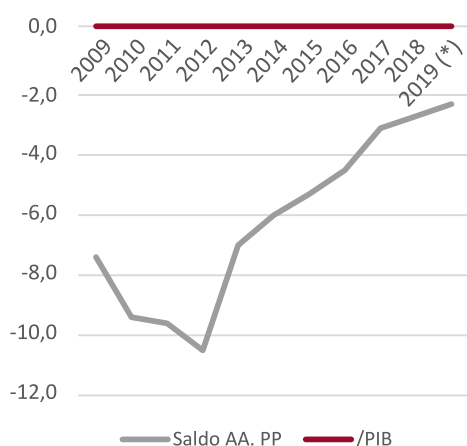


Fig. 5/ España, Saldo AA. Públicas (% PIB, 2009-2019 (previsión)).

Fuente: COMISIÓN UE, FUNCAS

En la evolución de la economía española en el primer trimestre de 2019 ha destacado el impulso de la construcción, sobre todo de la residencial, impulso acompañado de variaciones destacadas en los precios de la vivienda y del alquiler.

Por el contrario, el consumo privado se está frenando por el mayor ahorro de los hogares. Pero el aspecto menos positivo de la evolución de la economía española en el primer trimestre de 2019 es el retroceso de las exportaciones, que prolonga la evolución negativa de dicha magnitud en 2018.

El freno al crecimiento del comercio mundial, tiene que ver con la evolución de la política económica de Estados Unidos, como ya se ha indicado. El peso de las exportaciones en el PIB de la economía española ha pasado desde el 24,3% del PIB de 2008 hasta el 34,3% en 2018. Esta evolución confirma la trascendencia que presenta el cambio de signo registrado en 2018-19 en la evolución de dicha magnitud. El menor aumento previsto para las exportaciones puede anticipar posibles desaceleraciones del crecimiento en la segunda mitad de 2019.

3. Mercado de Vivienda (I) Precios y alquileres

El mercado de vivienda ha mantenido una significativa pujanza en los primeros meses de 2019. Los precios de las viviendas han seguido un ritmo de aumento menos intenso que el de los dos años precedentes, destacando la desaceleración del crecimiento en el caso de los alquileres.

Los aumentos de precios y alquileres continúan siendo más acusados que los correspondientes a los salarios. La nueva oferta de viviendas está creciendo por encima de las ventas. Sin embargo, tardará algún tiempo en advertirse una mayor presencia de las viviendas terminadas, por el desfase en la ejecución de las obras.

Al inicio de junio de 2019 no se ha dispuesto del dato correspondiente al índice de precios de vivienda del INE (IPV), el indicador con una metodología más rigurosa en materia de índices de precios de vivienda en España. Los precios de tasación de las viviendas, publicados por el Ministerio de Fomento, registraron una variación interanual del 4,4%, superior al 3,8% de 2018. El IPV creció en 2018 en un 6,6%, por debajo del 7,2% de 2017 (Fig. 6). Los precios de tasación están creciendo en la fase de recuperación actual por debajo de los precios de mercado.

En el primer trimestre de 2019 el precio medio

de tasación en España fue de 1.636,3 euros/m². En cuanto al nivel por autonomías, los precios de tasación más elevados fueron los de la Comunidad de Madrid, 2.613 euros/m², seguidos por los del País Vasco (2.405 euros/m²). Los precios de tasación más reducidos fueron los de Castilla-La Mancha (886 euros/m²) y los de Extremadura (847 euros/m²) (FIG. 7).

En cuanto a los aumentos de precios registrados por autonomías, correspondió a la Comunidad de Madrid el mayor aumento interanual en el primer trimestre de 2018 (8,3%), seguida por Navarra (7%). Los menores aumentos fueron los de Galicia (0,1%), y descendieron en Extremadura (-1,6%) (FIG. 7 bis).

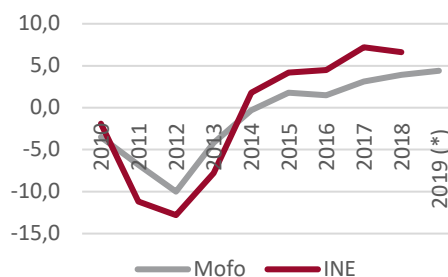


Fig. 6/ Índice de precios de vivienda y precios de tasación. Tasas de variación anuales, 2010-2018 (%).

Fuente: INE & MINISTERIO DE FOMENTO.

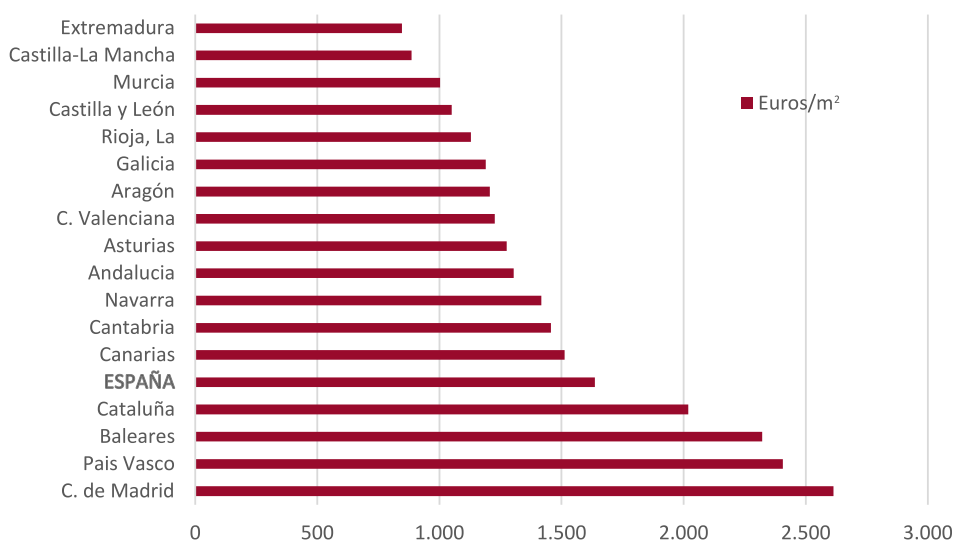


Fig. 7/ Precios de tasación de las viviendas, España y CC. AA. 1er trimestre de 2019, Euros/m².

Fuente: MINISTERIO DE FOMENTO

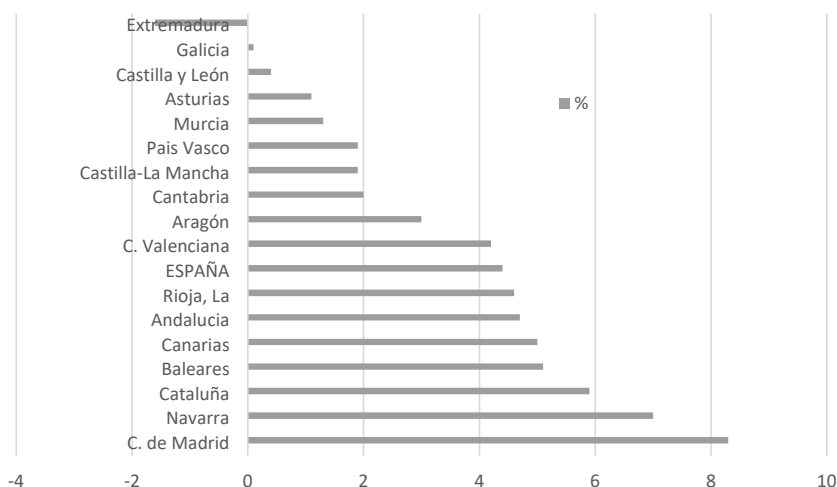


Fig. 7 bis/ Precios de tasación de las viviendas. Tasas de variación 2019 I/ 2018 I (%).

Fuente: MINISTERIO DE FOMENTO

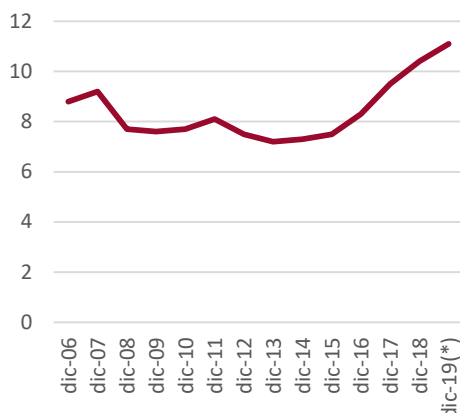


Fig. 8/ Precios del alquiler, Euros/m²-mes. Serie anual 2006-2019 (previsión). Datos de diciembre de cada año.

Fuente: IDEALISTA

Los precios de las viviendas, estimados por el portal inmobiliario Idealista.com, aumentaron en un 5,8% en mayo de 2019 sobre el mismo mes del año precedente. Dicho aumento fue inferior al 8,3% experimentado en 2018.

En cuanto a los alquileres, según el portal inmobiliario antes citado, el precio medio fue de 10,8 euros/m²-mes en abril de 2019 (Fig. 8). En dicho mes la Comunidad de Madrid registró los niveles más elevados, con un precio medio de 14,7 euros/m²-mes. Cataluña apareció en segundo lugar, con 14 euros/m²-mes. Extremadura presentó los alquileres más reducidos, con un nivel medio en abril de 2019 de 5,1 euros/m²-mes (Fig. 8 bis).

Los aumentos registrados en la etapa de recuperación iniciada en 2014 fueron más intensos en el caso de los alquileres que en el de los precios de las viviendas (Fig. 9). Entre el último trimestre de 2018 y el primer trimestre

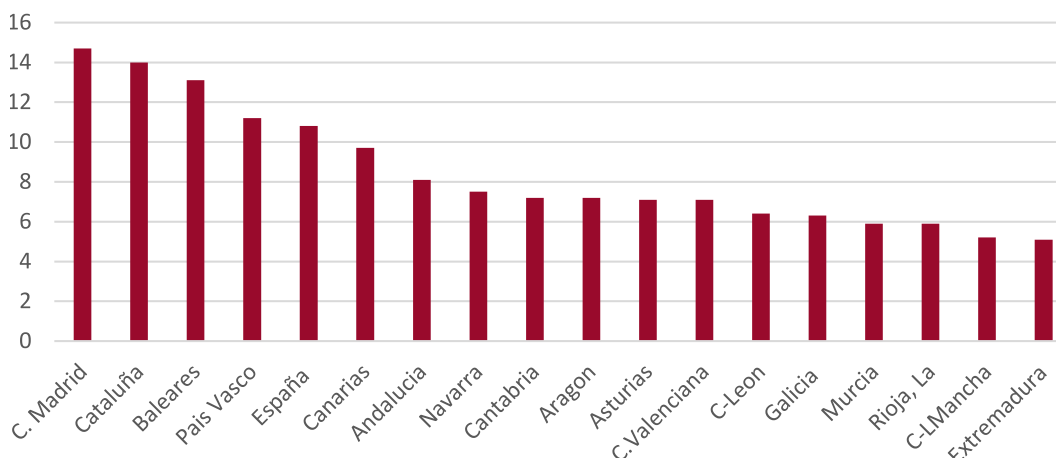


Fig. 8 bis/ Rentas del alquiler (euros/m²-mes), España y CC. Autónomas, Abril de 2019.

Fuente: IDEALISTA

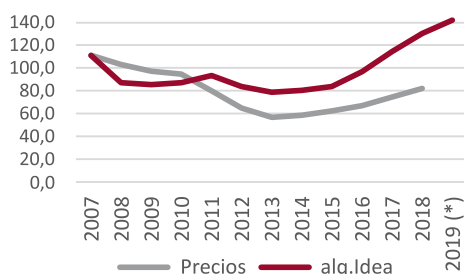


Fig. 9/ Precios de vivienda (IPV) y alquileres (Idealista). Evolución 2007-2019 (previsión), 100=2007 (4º trimestre).

Fuente: INE & IDEALISTA

de 2014 el aumento del índice de precios de viviendas acumulado ha sido el 27,1%, mientras que el crecimiento de los alquileres en el mismo periodo fue del 50%.

El aumento de los precios de las viviendas en la etapa de recuperación ha superado ampliamente al de los salarios y al del índice de precios de consumo (Fig. 10). El aumento de los salarios en la etapa de recuperación antes citada ha sido el 2,9%, muy por debajo de los aumentos antes citados de precios de las viviendas y de los alquileres.

Se ha producido una demanda importante de viviendas de alquiler, destacando el hecho de que

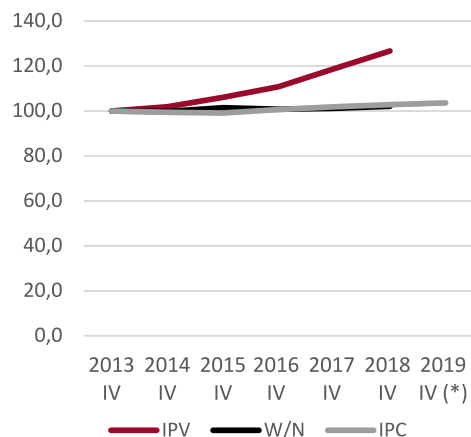


Fig. 10/ Índice de precios de vivienda, Salarios por persona ocupada, Índice de precios de consumo. Datos al 4º trimestre. 100: 2013. IV

Fuente: INE

buena parte de la mayor demanda de alquileres procede de los hogares más jóvenes. La mayor propensión al alquiler puede preceder de factores tales como el mayor impacto de la crisis sobre dicho sector de la población, los cambios en las preferencias por razones sociológicas, la igualación en el tratamiento fiscal de la propiedad y del alquiler en España (BANCO DE ESPAÑA, 2019).

Por último, la mayor precarización existente en el mercado de trabajo tras los cambios realizados en la normativa laboral, también hacen más inevitable la búsqueda de viviendas de alquiler en el sector privado, puesto que España carece de un parque social de viviendas de alquiler. La descalificación de las viviendas de protección oficial y su transformación rápida en viviendas libres es uno de los principales factores explicativos del reducido parque social de viviendas de alquiler existente en España.

Ante la evolución del mercado de viviendas de alquiler resulta necesario disponer de un indicador homogéneo de la evolución del precio de los alquileres en España. Los precios de los alquileres pueden aportar información relevante para el análisis de la estabilidad financiera, aparte de ser el alquiler uno de los componentes de la rentabilidad de la vivienda.

4. Mercado de vivienda (II). Demanda y financiación

El crecimiento del empleo y las favorables condiciones de financiación crediticia son los principales factores de impulso a la demanda de vivienda en 2018-2019. Los aumentos de precios y de alquileres, muy superiores a los correspon-

dientes a las rentas salariales, junto al bajo nivel alcanzado por la tasa de ahorro de las familias, pueden actuar en sentido contrario en 2019.

En 2019 ha persistido el crecimiento del empleo. Según la Encuesta de Población Activa (EPA), en el primer trimestre de 2019 la variación interanual del empleo fue del 3,2%, correspondiente a un aumento neto del empleo de 536.300 ocupados. El aumento de la afiliación en abril de 2019 fue del 2,8%, correspondiente a 522.900 nuevas afiliaciones. La variación anual del número de hogares fue de 106.500 (0,57%).

Desde el inicio de la recuperación, el aumento acumulado del empleo ha sido mayor en la estadística de afiliaciones a la Seguridad Social (18,9%) que en la serie de ocupados de la EPA (13,9%) (FIG. 11).

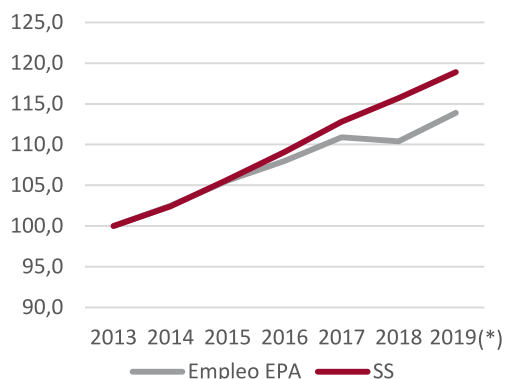


Fig. 11/ Empleo. Ocupados EPA y Afiliados a la Seguridad Social. 100= 4º trimestre de 2013 para los ocupados y diciembre de 2013 para los afiliados. Series anuales, 2013-2019 (previsión).

Fuente: INE & MINISTERIO DE TRABAJO

El aumento anual en abril de 2009 del empleo en la construcción fue del 11,3%, según la estadística de afiliaciones a la Seguridad Social. En la rama de actividad correspondiente a actividades inmobiliarias el aumento de las afiliaciones fue del 18%, aumento más intenso que el del sector de la construcción desde el inicio de la etapa de recuperación (FIG. 12). Las actividades inmobiliarias suponen menos del 13% del empleo total en la construcción.

Los tipos de interés de los préstamos a comprador de vivienda crecieron ligeramente en los primeros meses de 2019, situándose en el 2,034% el tipo medio del periodo enero-abril. Ello ha sido consecuencia de los niveles menos negativos del índice de referencia, el Euribor a 12 meses, y de un ligero crecimiento del diferencial aplicado sobre el citado índice de referencia (FIG. 13).

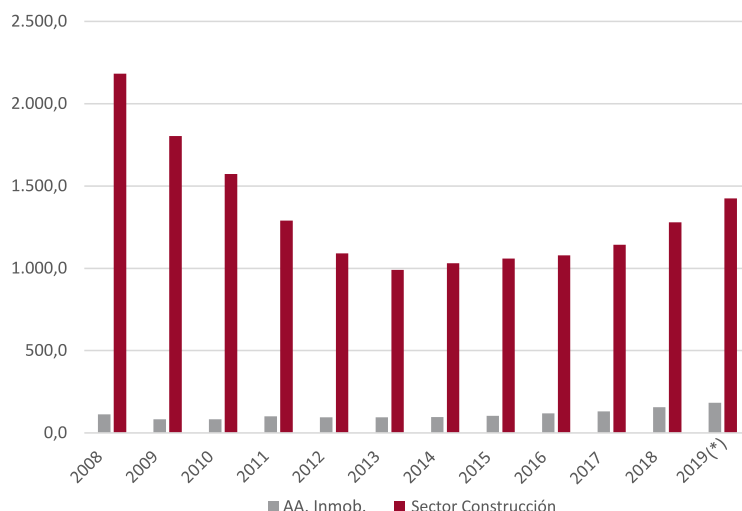


Fig. 12/ Empleo en el sector de la construcción y en la rama de actividad “Actividades inmobiliarias”. 2008-2019 (previsión). Miles, 4º trimestre.

Fuente: INE.

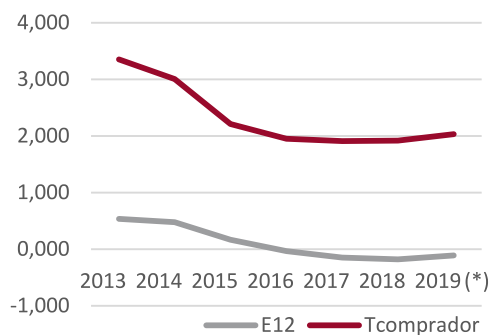


Fig. 13/ Tipos de interés de los préstamos a comprador de vivienda y Euribor a 12 meses. Medias anuales, 2013-2019 (previsión).

Fuente: BANCO DE ESPAÑA

El plazo medio de los préstamos a comprador fue del 23,6 años en el primer trimestre de 2019, nivel similar al plazo medio de 2018, lo que implica un plazo medio superior en 17 meses al de 2013 (FIG. 14). La relación préstamo/valor fue del 64,6% en el primer trimestre de 2019, también más elevada que la existente al inicio de la etapa de recuperación (FIG. 15).

Unos tipos de interés a comprador situados en el entorno del 2%, un plazo mayor de dichos préstamos desde el inicio de la etapa de recuperación y una más elevada relación préstamo/valor implican, pues, un conjunto de condiciones favorables a la financiación crediticia de la compra de vivienda. El 20% de ahorro previo necesario para la compra de una vivienda no deja

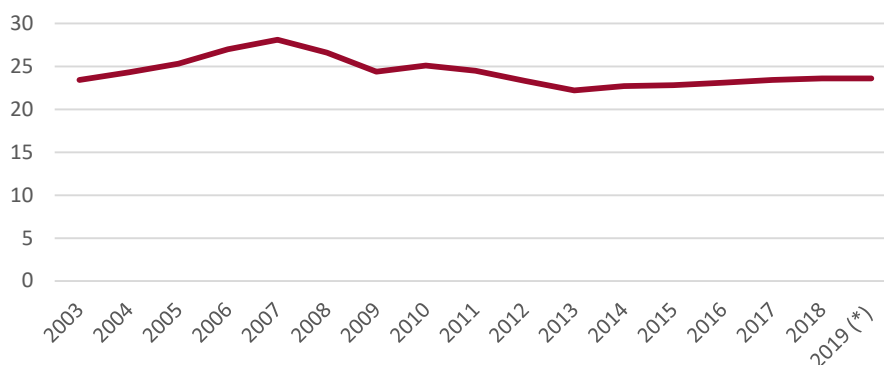


Fig. 14/ Plazo de los préstamos hipotecarios para compra de vivienda, en número de años. Medias anuales, 2003-2019 (previsión).

Fuente: REGISTRADORES Y BANCO DE ESPAÑA

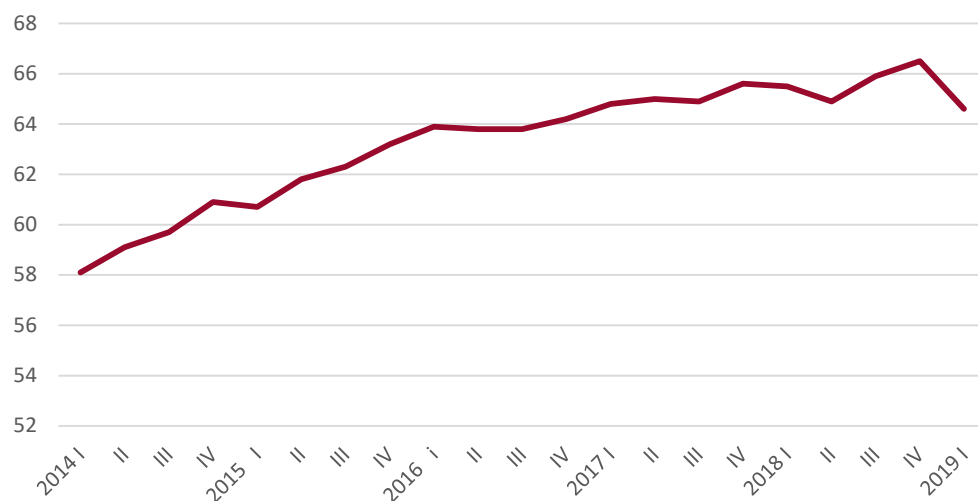


Fig. 15/ Préstamos hipotecarios para compra de vivienda. Relación préstamo/valor (%). Serie trimestral, 2014-2019. Fuente: Colegio de Registradores y Banco de España.

Fuente: BANCO DE ESPAÑA

de ser una importante barrera para los hogares con menos recursos para acceder a la vivienda en propiedad mediante un préstamo hipotecario.

El flujo de nuevos préstamos a comprador de vivienda aumentó en un 7,4% en el periodo enero-marzo de 2019 respecto del mismo periodo del año precedente. El nivel anual del flujo de los nuevos préstamos se ha situado por encima de los 46.000 millones de euros (Fig. 16).

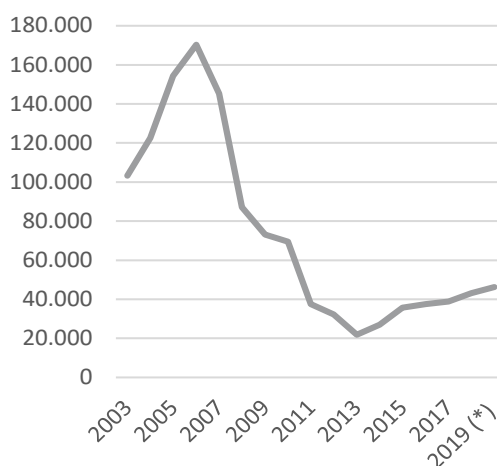


Fig. 16/ Créditos a comprador de vivienda. Totales anuales, 2003-2019 (previsión). Millones de euros.

Fuente: BANCO DE ESPAÑA

La relación entre el número de hipotecas registradas sobre las compraventas ha sido del 75,2% en el periodo enero-marzo de 2019, nivel superior al de años precedentes. Esta evolución implica que está creciendo el número de compradores que adquieren una vivienda con financiación crediticia (Fig. 17).

El total de compraventas registradas de viviendas en el primer trimestre de 2019 ha superado en un 3,7% al nivel alcanzado en el mismo periodo de 2018. Dicho crecimiento fue inferior al de los dos años precedentes. El ritmo de aumento del primer trimestre implica un nivel de ventas anuales situado en torno a las 535.000.

El aumento de las compraventas de viviendas de nueva construcción, el 14,4%, ha superado ampliamente al crecimiento del otro componente de las compraventas, las viviendas usadas, que han desacelerado el incremento hasta el 1,4% (Fig. 18). Desde el inicio de la recuperación del mercado de vivienda 2019 es el segundo año en el que están creciendo más las ventas de viviendas nuevas que las de viviendas usadas.

El esfuerzo de acceso a la vivienda en alquiler ha registrado un nuevo aumento en 2019. Dicho esfuerzo, para el caso de una vivienda de 90 m², se ha situado en el 51,5% en el caso de un hogar con el salario medio. El esfuerzo en cuestión se eleva al 86,9% si la familia en cuestión percibe el salario medio correspondiente al decil 3 de la distribución de salarios por su cuantía (Fig. 19).

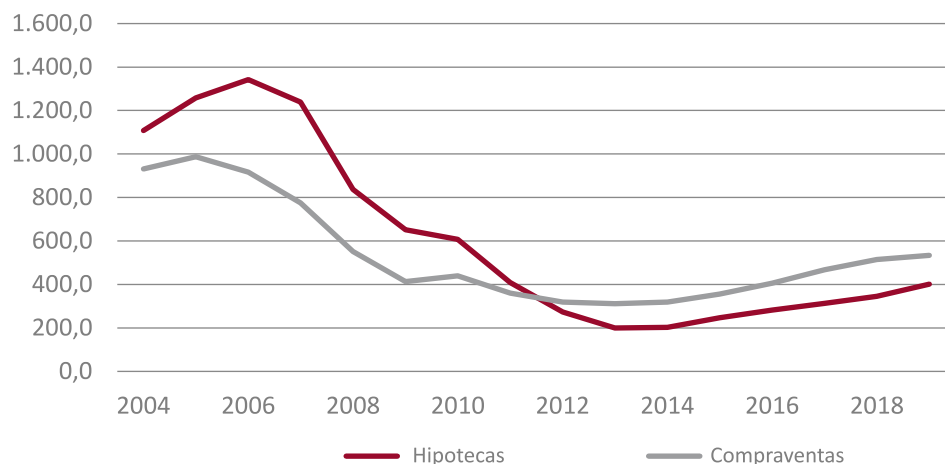


Fig. 17/ **Viviendas: hipotecas sobre viviendas y compraventas de viviendas registradas. Totales anuales, 2004-2019 (previsión).**

Fuente: INE

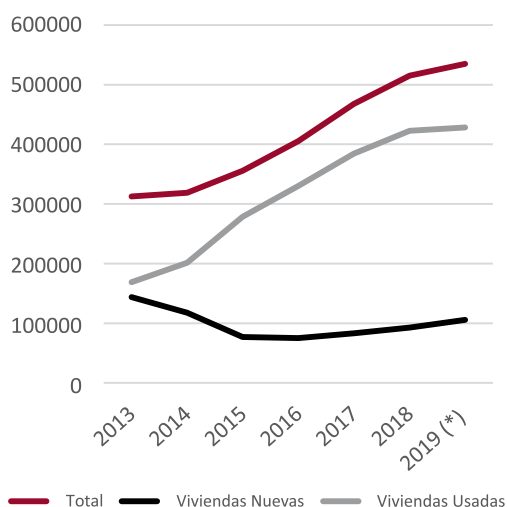


Fig. 18/ **Compraventas de viviendas registradas. Totales anuales, viviendas nuevas y usadas, 2013-2019 (previsión).**

Fuente: INE

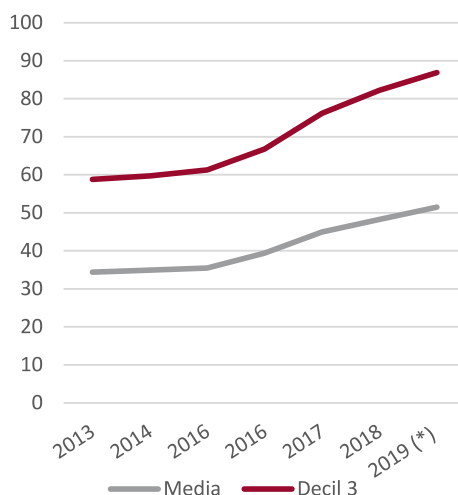


Fig. 19/ **Esfuerzo de acceso en alquiler a una vivienda de 90 m² (% sobre salario medio y decil 3). Serie anual, 2013-2018 (previsión).**

Fuente: IDEALISTA & INE

Como se comentó en el apartado anterior, detrás del mayor esfuerzo de acceso está el bajo aumento de los salarios, derivado de la mayor precarización del mercado de trabajo. La variación de los salarios queda muy por debajo de los aumentos registrados por los precios de venta y por los alquileres desde el inicio de la recuperación del mercado de vivienda.

5. Mercado de vivienda (III). La nueva oferta

En el primer trimestre de 2019 las viviendas iniciadas, estimadas a partir de los visados de obra nueva, aumentaron en un 18,9% sobre el mismo periodo del año precedente, con lo que el nivel anual de dicha variable se ha situado en torno a las 120.000 anuales en 2019. La variación

anual de hogares en el mismo periodo fue de 105.500, por debajo del incremento previsto para las viviendas iniciadas (Fig. 20).

Los visados para rehabilitación de viviendas aumentaron en un 18% en el primer trimestre de 2019. Las viviendas terminadas, estimadas a partir de los certificados de obra nueva, crecieron en un 18,4% sobre 2019, situándose en un nivel de 76.000 en 2019 (Fig. 21).

La aportación al crecimiento del PIB del sector de la construcción y de la inversión en vivienda en 2019 se ha situado en unos niveles de 0,50 y 0,17 puntos porcentuales, respectivamente. De mantenerse el ritmo de construcción residencial del primer trimestre de 2019 es posible que dicha aportación resulte más elevada (Fig. 22).

Se ha comentado antes el importante aumento del

empleo registrado en los últimos años por la rama de "actividades inmobiliarias". La participación en el PIB de dicha rama es significativa. Mientras que el PIB del sector de la construcción supuso en 2018 el 5,9% del PIB desde el lado del valor añadido, el peso de las actividades inmobiliarias se elevó en dicho año al 9,5% (Fig. 23).

Se pone así de manifiesto que el crecimiento de la construcción residencial y de las ventas de viviendas tiene una incidencia importante sobre las actividades ligadas a la promoción y venta de viviendas. Destaca también el hecho de que tales actividades inmobiliarias funcionan con niveles de empleo más reducidos.

El aumento de las ventas de viviendas y de los precios está favoreciendo un crecimiento significativo y prolongado de la nueva construcción residencial. Sin embargo, los niveles

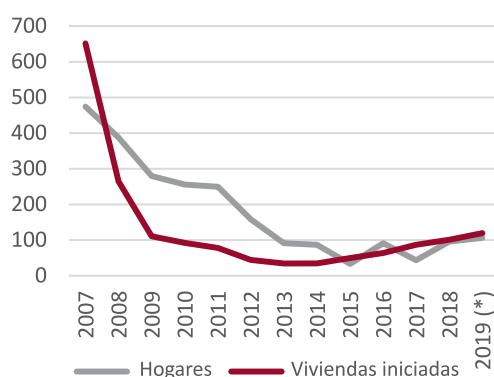


Fig. 20/ **Viviendas: Viviendas iniciadas y variación anual del número de hogares. Datos anuales, 2007-2019 (previsión).**

Fuente: MINISTERIO DE FOMENTO & INE

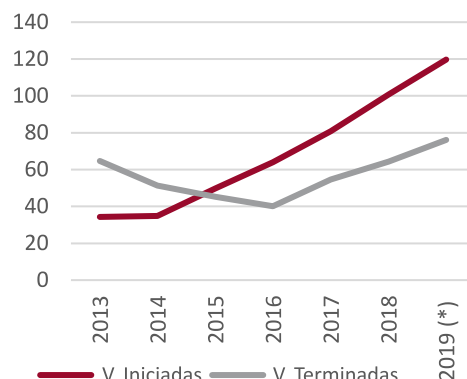


Fig. 21/ **Viviendas iniciadas (visados de obra nueva) y viviendas terminadas (certificados de fin de obra). Totales anuales, 2013-2019 (previsión).**

Fuente: MINISTERIO DE FOMENTO

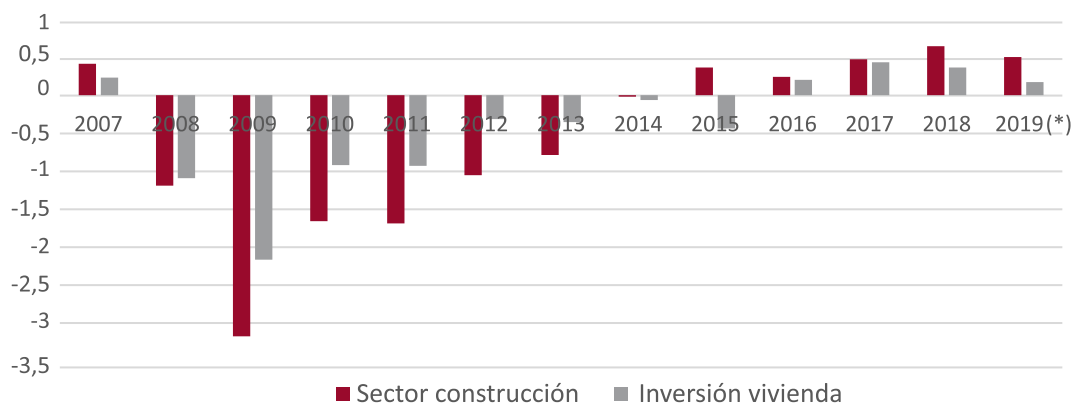


Fig. 22/ **Construcción, total sector, y vivienda. Aportaciones puntuales al crecimiento del PIB, 2007-2018 (2019 provisional).**

Fuente: INE.

alcanzados hasta 2019 en lo que a construcción de nuevas viviendas se refiere quedan muy por debajo de los correspondientes a la etapa previa a la anterior fase alcista del ciclo de la vivienda.

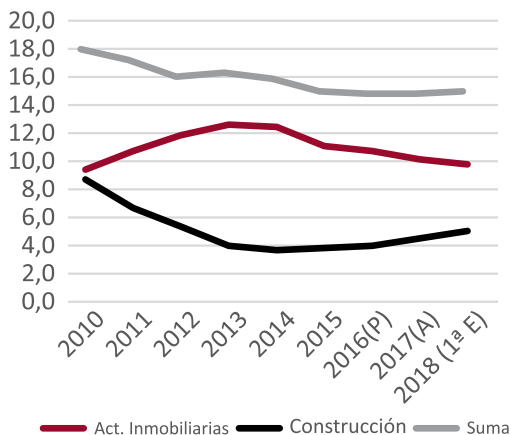


Fig. 23/ **Construcción y actividades inmobiliarias. Participación en el PIB, precios corrientes.**

Fuente: INE.

6. Política de vivienda

En el primer trimestre de 2019 las compraventas registradas de viviendas de protección oficial (VPO) crecieron en un 5,8% sobre el mismo periodo del año anterior (Fig. 24). El nivel previsible de ventas registradas de VPO para 2019 es de unas 53.000 viviendas, equivalentes al 10% del total de compraventas registradas en España en dicho periodo de tiempo.

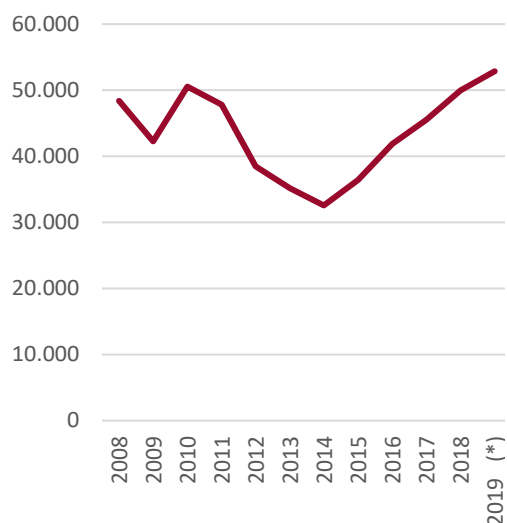


Fig. 24/ **Compraventas registradas de viviendas protegidas. Totales anuales, 2008-2019 (previsión).**

Fuente: INE.

En mayo de 2019 el gobierno catalán ha aprobado el decreto-ley por el que se limitan los precios del alquiler en el territorio de Cataluña. Según dicha norma, los precios del alquiler no pueden superar en un 10% el índice de referencia, y ello en barrios y ciudades con falta acreditada de vivienda asequible.

El citado decreto-ley citado solo se aplicará en pisos de menos de 150 m². En el caso de Barcelona, corresponderá al ayuntamiento de dicha ciudad el decidir si se considera "tensionada" a toda la ciudad o solo algunos distritos.

El índice de referencia se obtiene a partir de datos derivados de unos 200.000 contratos de alquiler depositados en el registro de fianzas en el Incasó, organismo del gobierno autónomo. Está previsto incentivar a los propietarios que alquilen su vivienda por debajo del índice de referencia.

El Ministerio de Fomento ha anunciado el 30 de mayo de 2019, mediante Nota de Prensa, la puesta en marcha del "Plan 20.000", destinado a aumentar la oferta de viviendas de alquiler en las zonas del territorio en las que el mercado del alquiler esté especialmente tensionado. El Ministerio de Fomento considera que son ámbitos que cumplen dicha exigencia las siguientes áreas territoriales: Madrid y área metropolitana, Barcelona y área metropolitana, Valencia y área metropolitana, Islas Canarias, Islas Baleares, Málaga, Sevilla y Ceuta y Melilla.

El Plan 20.000 fomentará la participación público-privada. Se realizarán licitaciones del derecho de superficie sobre suelo de titularidad pública, con el fin de que empresas privadas y públicas puedan acceder a la construcción de viviendas y a la explotación de dicho derecho de superficie durante "un plazo amplio de 20, 40 o más años".

Las primeras actuaciones del Plan 20.000 se desarrollarán sobre suelo de la empresa pública Sepes en Ibiza, Valencia, Sevilla, Málaga, Madrid, Ceuta y Melilla. Dichas actuaciones permitirán construir 5.723 viviendas de alquiler a precios asequibles para "unidades de convivencia con ingresos limitados".

Bibliografía

- BANCO DE ESPAÑA, 2019: "Informe Anual. Presentación del gobernador", Mayo 2019.
- 2019: "Informe de Estabilidad Financiera" Primavera 2019.
- FMI, 2019: *World Economic Outlook, Capítulo primero*, "Global Prospects and policies". Abril.
- WOLF, Martin, (2019): *El Mundo*, Entrevista, 27 de mayo.

Ciudades de barro: Acacias Bajo, un asentamiento informal en Armenia, Colombia

Clay cities: Acacias Bajo, an informal settlement in Armenia, Colombia

Yonier CASTAÑEDA-PÉREZ

Arquitecto de la Universidad Nacional de Colombia. Doctorando en Estudios Territoriales.
Magíster en Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible.
Docente investigador en la Universidad La Gran Colombia Armenia – Colombia
castañedapyonier@miugca.edu.co
<http://orcid.org/0000-0003-0484-0253>

CRÉDITOS DEL PROYECTO

NOMBRE DEL PROYECTO	Alternativas de mejoramiento urbano incluyente. Caso del asentamiento humano informal Acacias Bajo de Armenia, Colombia
LOCALIZACIÓN	Armenia, Quindío, Colombia
AÑO DE REALIZACIÓN	2017
INSTITUCIONES IMPLICADAS	Universidad La Gran Colombia – Armenia y Junta de Acción Comunal (JAC) Asentamiento Acacias Bajo
DIRECTOR/ COLABORADORES	M.Sc. Arq. Yonier Castañeda Pérez

Este artículo es producto del proyecto de investigación: “Alternativas de mejoramiento urbano incluyente del asentamiento humano informal Acacias Bajo de la ciudad de Armenia”; financiado por la Universidad La Gran Colombia Seccional Armenia y desarrollado en el 2017 con el apoyo de Carolina Ramírez Machado y Luis Miguel Echeverri Gómez, de la Facultad de Arquitectura de la mencionada universidad. Así mismo, hace parte de los resultados que se arrojan en uno de los sectores de estudio del proyecto de investigación doctoral “Interpretaciones desde los intersticios. Una lectura de la producción social del espacio urbano informal en Armenia entre los años 1999-2019”, que el autor adelanta en el Doctorado en Estudios Territoriales de la Universidad de Caldas – Colombia

1 Introducción

La búsqueda de lugares que permitan satisfacer necesidades humanas básicas en módulos habitacionales en los que sea posible recrear y administrar la espacialidad familiar de diversos grupos humanos, es algo que conlleva diferentes y complejos procesos sociales, económicos, políticos e ideológico-culturales; procesos que, a través de acciones, generan conglomerados urbanos que no siempre logran estar dentro de los parámetros reglamentarios o marcos normativos establecidos por las autoridades del ordenamiento y la planificación urbana; situación que ocurre en el escenario global (DAVIS, 2014) y de la que emerge la ciudad informal.

En todas las latitudes, la pobreza urbana y sus manifestaciones espaciales están vinculadas intrínsecamente al origen social de las ciudades. Dichas situaciones no se pueden abordar sin tener en cuenta las tendencias económicas globales y locales, y los correspondientes contextos sociopolíticos

“las poblaciones urbanas han experimentado un crecimiento fulminante en los últimos cincuenta años y seguirán aumentando por lo menos durante los próximos treinta años, debido al incremento de nacimientos en las ciudades y al constante desplazamiento de personas procedentes de las zonas rurales, que están casi al límite de su capacidad” (ONU-Hábitat, 2003).

En este permanente accionar humano de solucionar una necesidad, se configura la llamada ciudad informal, reflejada ésta en la existencia de asentamientos humanos irregulares, que para el caso de América Latina y puntualmente en Colombia, se trata de un fenómeno propio de la fusión de la lógica del mercado, la del Estado y también la de la necesidad (ABRAMO, 2012) y que presenta una tendencia acelerada en relación con el crecimiento poblacional de sus áreas urbanas (VERGEL TOVAR, 2010). De esta manera se da lugar al surgimiento de territorios a los que llegan cada vez un mayor número de personas que se ven obligados a autoproducir su hábitat y a aumentar su vulnerabilidad física, económica y socio-cultural (TORRES TOVAR, 2010); espacios de ciudad que se convierten en lugares en los que, de manera auto-producida y por fuera de los estándares urbanísticos y normativos formales, desarrollan sus vivencias cientos de familias en la medida que logran apropiarlos,

Este estudio sirvió, en primer lugar, para establecer las condiciones de vida de los habitantes del asentamiento humano informal Acacias Bajo de la Ciudad de Armenia (Colombia) por medio de un diagnóstico situacional; y en segundo lugar, en la formulación participativa para el corto y mediano plazo de propuestas urbano-arquitectónicas para el mejoramiento físico del barrio, propiciando herramientas que le permita a la comunidad acceder a los beneficios sobre los cuales tienen derecho (ORTIZ FLORES, 2012) dentro de un entorno legal y adecuado.

2 Metodología

Esta investigación participativa fue llevada a cabo por medio del análisis físico-espacial, social, ambiental, normativo y de condiciones de gestión del suelo, logrando evidenciar tanto las identidades, principales necesidades y expectativas de la comunidad como la formulación participativa de estrategias dirigidas al desarrollo urbano-arquitectónico y la transformación del territorio. En su desarrollo metodológico, la investigación utilizó el método *Territorii* (BOZZANO, 2009) para el abordaje de realidades territoriales, por su parte, se acudió al método Change by Design (APSAN FREDIANI, ANTHONY FRENCH, & NUÑEZ FERRERA, 2011) en la formulación participativa y sostenible de las propuestas urbano-arquitectónicas. Dicho enfoque invitó a considerar tres momentos de indagación y propuesta, con el propósito de (1) Identificar la realidad urbana presente, mediante entrevistas y ejercicios de reconocimiento y sensibilización con el lugar y sus habitantes conociendo un poco de su historia, junto con la recopilación y documentación de información proveniente de fuentes secundarias, este primer momento se denominó *Identidades*; (2) diagnosticar por medio de la aplicación de encuestas, entrevistas e instrumentos propios de la cartografía social, el contexto urbanístico del sector en relación con la normativa vigente, las características de sus habitantes desde una perspectiva multidimensional, estableciendo así sus *Necesidades y oportunidades*; y (3) explorar alternativas de mejoramiento urbano-arquitectónico de manera participativa con sus habitantes (*Sueños*) quienes, con el apoyo técnico académico sugirieron elementos para finalmente plantear propuestas pertinentes donde se dé respuesta a las condiciones presentes en el asentamiento Acacias Bajo y a su posibilidad de legalización.

3 Resultados

3.1 Contexto urbanístico

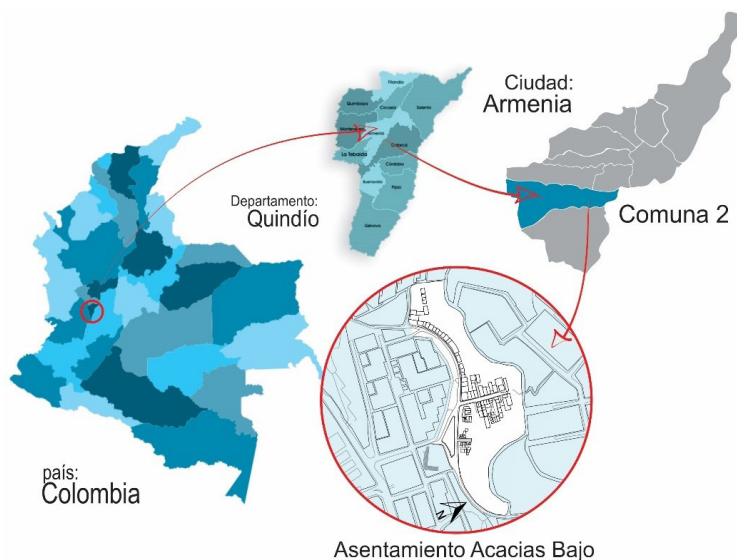


FIG. 1/ Localización del asentamiento informal.

Fuente: Elaboración propia.

El Barrio Acacias Bajo se encuentra ubicado en el sur de la ciudad de Armenia (FIG. 1), colinda hacia el norte con el barrio La Miranda, hacia el sur con el barrio La Brasília y hacia el oeste con el barrio Los Girasoles. Al mismo se accede desde el barrio Las Acacias por una vía sin pavimentar. En la capital del departamento del Quindío, Colombia, existen aproximadamente 38 asentamientos informales, la mayoría de los cuales surgieron durante las migraciones internas de familias con posterioridad al terremoto ocurrido en enero de 1999, siendo este el caso de muchos de los habitantes de Acacias Bajo, el cual está conformado por aproximadamente 130 viviendas.

El surgimiento del asentamiento informal Acacias Bajo ocurrió aproximadamente hace 22 años con la llegada de diferentes familias en condición de desplazamiento forzado por el conflicto armado colombiano quienes, en su mayoría, contaban con la necesidad de tener una vivienda y vieron una opción de refugio en este lugar sin importar que su ocupación se hiciera de forma irregular. Algunos de estos habitantes recuerdan que alrededor del año 1995 personas inescrupulosas comienzan a vender posesiones de este lote aprovechándose de la ilusión de familias que, en su sueño de formar un hogar, invirtieron sus escasos recursos debido a la nefasta combinación de pobreza e ignorancia y se aprovecharon de la inocencia y el deseo de adquirir terreno y vivienda engañándolos con predios que no eran de su propiedad

“Los Urbanizadores Piratas siempre sacan provecho de diversas variables como son la pobreza el desplazamiento y la ignorancia, y logran entonces hacer el negocio de su vida: vender lotes sin servicios, sin autorización legal alguna, a quienes, además de ser pobres de bolsillo, ideológica o culturalmente, o por alguna penuria súbita de la vida tienen en el corazón el deseo de tener algo propio, un terruño “mío” en el cual hacer y deshacer” (Muñoz NEIRA, 2004).

Para aquel entonces, este lugar era propiedad de un constructor de la región a quién el predio le fue sometido a un proceso de embargo por parte de las autoridades debido a un fallido proceso de urbanización que éste había emprendido y que dejó una serie de familias afectadas, situación que redundó en el abandono del terreno y facilitó el asentamiento de familias en busca de un lugar para habitar.

La consolidación urbana del asentamiento se produjo luego del terremoto que sacudió a la ciudad de Armenia en enero del año 1999 gracias al trabajo, dedicación y perseverancia por parte de los líderes del barrio, meses después, el 8 de marzo de ese mismo año el asentamiento fue reconocido jurídicamente ante las autoridades administrativas del municipio de Armenia. Sus habitantes narran que para el año 2007 el programa *Un Techo para mi País* construyó allí 30 viviendas y se proporcionó alimentos para estos hogares, prometiendo regresar tiempo después a realizar mejoras en las mismas “y es el día en

que no han cumplido estas promesas”, como lo expresó don Emiliano Gómez Vélez, un habitante del barrio con 78 años de edad. Posteriormente, en el 2008, el asentamiento Acacias Bajo obtiene su propia red de acueducto, alcantarillado y electricidad gracias a diferentes mecanismos de gestión que realiza la comunidad junto con sus líderes y organizaciones que proporcionan ayudas en el barrio. Así mismo, en el asentamiento han ocurrido eventos lamentables como el que se presentó en el año 2013 con el deslizamiento de tierras generado por la temporada de lluvias que dejó daños e inundaciones en algunas viviendas del sector; e incendios, uno presentado en el año 2014 y otro en el 2018 que destruyó 11 viviendas.

Se observa cómo la comunidad poco a poco está creando una relación cultural y afectiva, donde los habitantes siempre dejan huella, generan diversidad y armonía, siendo así un producto vivo que soporta cambios lo cual permite que, a pesar de las situaciones adversas que viven, estén en constante transformación creando un sistema de integración que permite la apropiación del barrio priorizando las propias habilidades, el apoyo mutuo, la solidaridad, el uso de materiales locales y reciclados, el ahorro bajo control social en dinero y en especie, el uso de tiempo libre, la comunicación y negociación, y la generación de recursos por actividades económicas y lúdicas, entre otros.

3.2 Necesidades y oportunidades



FIG. 2/ Calle central del asentamiento.

Fuente: El autor

En los primeros acercamientos al asentamiento informal realizados con la compañía y apoyo de la presidenta de la Junta de Acción Comunal (JAC), fue posible identificar algunas de las necesidades y problemáticas comunitarias y de habitabilidad física presentes, tanto en general de sus habitantes como en algunas de las viviendas; así mismo, se reconocieron parte de sus expectativas y anhelos frente a dichas condiciones. Las observaciones iniciales evidenciaron la variedad de tamaños y de materialidad de las edificaciones existentes, algunas construidas en un tipo de bambú conocido como “guadua” con muros en esterilla y teja de zinc, otras utilizando materiales de mayor durabilidad en muros y cubiertas (FIG. 2).

Por su parte, se observó que los lugares de esparcimiento para la comunidad (en especial para los niños) están reducidos al sector de acceso al barrio donde se localiza un espacio que se ha convertido en un lugar de encuentro (FIG. 3) y a una cancha deportiva (donde se practica microfútbol y baloncesto) la cual no pertenece al asentamiento como tal, pero que al encontrarse ubicada sobre su vía de acceso, se convierte en el único lugar donde algunos de los habitantes realizan actividades deportivas.

En primer lugar, a partir del diagnóstico normativo realizado, se resalta que el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) no establece ningún tipo de afectación urbanística y tampoco define una estratificación socioeconómica para el sector de estudio; sin embargo, sí establece parámetros de edificabilidad por medio de la ficha normativa 2A y la Consolidación como el tratamiento urbanístico para el sector, a su vez, se define un área como Suelo de protección ambiental correspondiente al colector de aguas construido sobre la quebrada yeguas de Armenia y plantea dentro del Sistema estructurante de conectividad y redes, una vía de carácter peatonal sobre el extinto corredor férreo contiguo a los terrenos donde se localiza el asentamiento. Por su parte, a partir de información multidimensional recopilada (FIG. 4) se estableció que el asentamiento humano Acacias Bajo tiene una población



FIG. 3/ Sector de ingreso al asentamiento

Fuente: El autor



FIG. 4/ **Cartografía social y diagnóstico participativo**

Fuente: El autor

aproximada de 163 habitantes, de los cuales el 53.4% son hombres, con un claro predominio de población con edades entre los 11 y los 20 años, abarcando el 25.2% del total de la población que habita en este lugar. Además, el grado de formación académico predominante es el de primaria, seguida de secundaria, con ausencia de personas de nivel técnico, tecnológico o profesional. En cuanto a las fuentes económicas, el 87.5 % de los habitantes que tienen ingresos es por algún tipo de empleo.

Los habitantes del barrio Acacias Bajo manifiestan una preocupación debido a que desde comienzos del año 2016 el dueño del terreno inició acciones legales de reclamación del predio. Tanto la comunidad como el propietario del bien manifiestan derechos y justificaciones para argumentar sus reclamos, condición que complejiza la situación de tenencia para las partes. Vale la pena mencionar que, con el acompañamiento y mediación del grupo de investigación,

las partes llegaron a un acuerdo en donde los habitantes del asentamiento deben pagar al propietario una suma pactada por el área que ocupan y de manera proporcional por las zonas de uso colectivo dentro del lote, creándose así la necesidad de una organización comunitaria para tales efectos.

3.3 Propuestas del proyecto

Después de identificar algunas de las problemáticas, necesidades y oportunidades que presenta el barrio

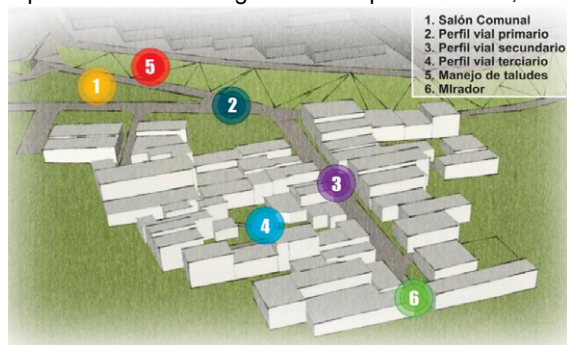


FIG. 5/ **Esquema de localización de las propuestas.**

Fuente: Elaboración propia.

Acacias bajo, se exploraron alternativas y estrategias de mejoramiento urbano para mejorar la calidad de vida de sus habitantes, para ello se realizaron análisis por cruce de variables y ejercicios de diseño participativo con el fin de establecer algunos criterios de intervención urbano-arquitectónicos conducentes a una propuesta aplicable en el corto plazo. Esta se analizó de forma conjunta con la comunidad para generar un plan y definir las posibles áreas de intervención en el barrio dando una idea clara para las eventuales propuestas para superar los problemas identificados anteriormente. Se generan así criterios de intervención y una serie de propuestas urbano-arquitectónicas

para el barrio Acacias Bajo, definidas de acuerdo con sus condiciones y que pretenden, por medio de la articulación de diferentes componentes, el fortalecimiento de la estructura actual de la comunidad (Fig. 5).

3.3.1 Generación de espacios para uso colectivo

A partir del cruce de variables del diagnóstico realizado a los pobladores del asentamiento, considerando las edades, ocupación, la relación entre vecinos y el aspecto participativo con los niños y adultos, además de los aspectos mencionados en cuanto a infraestructura, se propone establecer espacios de ocio consecuentemente con las necesidades de la comunidad y las directrices establecidas en el POT donde se definen las áreas que deben ser destinadas para espacios de uso colectivo; se aclarara que la propuesta no suplir el porcentaje allí establecido dado que el sector no cuenta con espacios suficientes para el uso colectivo.

En tal sentido se propone un equipamiento (Salón Comunal) con una distribución libre de forma que se aprovechen todas las visuales y se adecue fácilmente a cualquier tipo de actividad, tales como reuniones comunitarias, de formación, emprendimiento, celebraciones, eventos barriales, entre otros (Fig. 6).

Cuenta a su vez con un depósito, baños y cocineta. Su ubicación es de fácil acceso para la población del asentamiento y para su construcción se propone el uso combinado de materiales de la región como la guadua para la estructura de cubierta y mampostería confinada para muros de cerramiento y divisorios, además de un espacio contiguo para el goce y disfrute de los niños el cual puede ser adecuado con juegos recreativos y zonas verdes, incentivando la recreación infantil y el descanso de las familias en el tiempo libre.

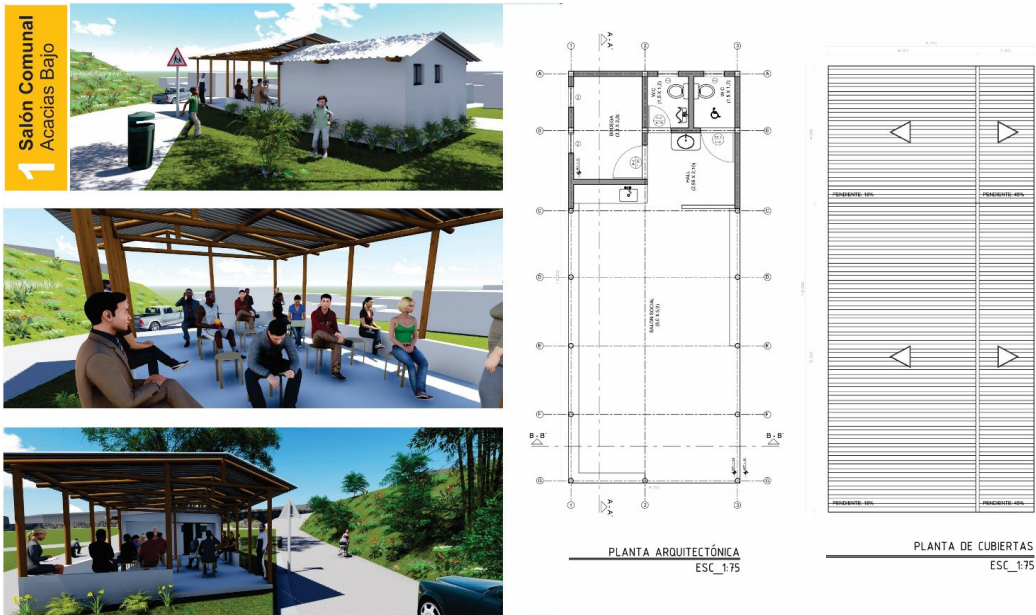


FIG. 6/ Propuesta de salón comunal.

Fuente: Elaboración propia.

3.3.2 Cualificación de corredores para la movilidad y conectividad

Se evidencia la necesidad de adecuar la movilidad y conectividad del asentamiento tanto para el tránsito peatonal como de vehículos livianos para la comunidad, para ello se propone la cualificación de algunos de los corredores existentes, esto como respuesta a las actuales condiciones de configuración y al deterioro de las vías internas del asentamiento. Se proyectan tres tipos de perfiles viales según su localización, incidencia y posibilidades de ejecución según los paramentos actuales (Fig. 7). Esta propuesta se ciñe a los parámetros normativos para la regularización urbanística del barrio relacionados con la posibilidad de un acceso adecuado para vehículos de emergencia o de recolección de residuos sólidos, situación que viabiliza la posterior titulación de predios. Se permite así, crear conexión entre el acceso y los diferentes sectores del asentamiento por medio de un desplazamiento adecuado y seguro.

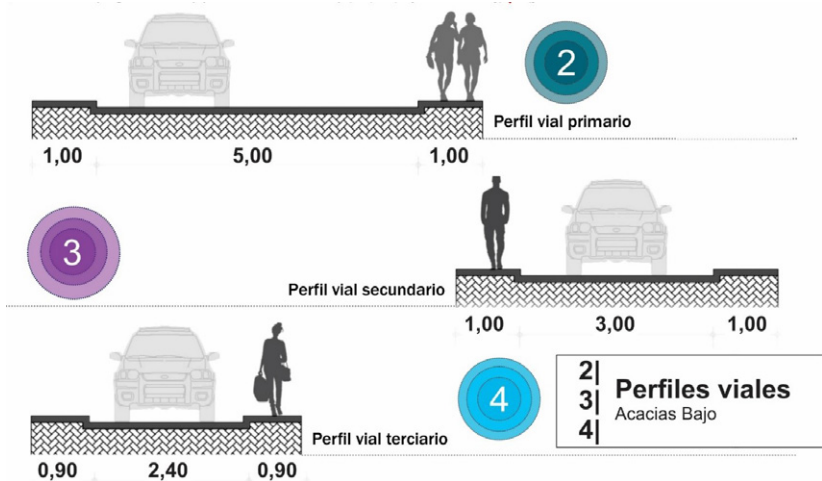


FIG. 7/ Propuesta de corredores de movilidad.

Fuente: Elaboración propia.

3.3.3 Revitalización y adecuación del componente natural

La idea de intervenir el componente natural del barrio Acacias bajo surge a partir de considerar los aspectos normativos en cuanto a usos del suelo y la zona de protección ambiental con el propósito de preservar, en alguna medida, los elementos bióticos existentes; además, en la interpretación de variables multidimensionales, se estableció que la población adolece de escenarios que permitan actividades recreativas y de apropiación de elementos naturales. De esta manera se propone el manejo de los taludes que significan algún tipo de amenaza en el sector, por medio de la siembra de jardines y árboles adecuados que ayuden a fortalecer las condiciones del terreno y a su vez, generen zonas de estancia para los vecinos del lugar. Por su parte, se plantea un mirador que crea un ambiente para el esparcimiento y la recreación de los habitantes del asentamiento permitiendo una mayor visual sobre los componentes naturales aledaños al eje natural de la quebrada Yeguas (Fig. 8).



FIG. 8/ Manejo de taludes y Mirador.

Fuente: Elaboración propia.

4 Conclusiones Y Recomendaciones

Con base en el análisis de los aspectos mencionados y como se ha señalado a lo largo del trabajo, realizar un acercamiento investigativo a comunidades vulnerables (Fig. 9) se torna limitante debido al nivel de desconocimiento de éstas hacia los procesos urbanísticos, lo que genera dificultad a la hora de realizar una búsqueda de información físico espacial, técnica, urbanística, ambiental, social, legal y económica en pro de un mejoramiento urbano incluyente.

Con el fin de crear estrategias capaces de identificar, diagnosticar y orientar procesos urbanos, así como necesidades y oportunidades para lograr una correcta inserción de los asentamientos informales, es necesario plantear la formulación de alternativas que promuevan la participación de la población afectada con el fin de crear políticas de integración y directrices que generen una mejor planeación no solo de un sector específico sino de la ciudad misma.

Vale la pena mencionar que no hay soluciones sencillas para evitar la producción informal de la ciudad, más aún cuando nuestras sociedades presentan divisiones sociales y económicas tan marcadas, por lo tanto, es importante comprender mejor el proceso de su creación para así plantear alternativas adecuadas al enfrentar dicho fenómeno (VARGAS D., & al., 2010).

Por su parte, si bien las propuestas urbano-arquitectónicas formuladas a lo largo del proyecto responden a las necesidades expresadas por la comunidad a través de la comunicación, el diálogo e inclusión con el fin de posibilitar impactos positivos en el momento de su materialización, la falta de responsabilidad



FIG. 9/ Socialización con la comunidad de las propuestas

Fuente: El autor

social en los profesionales y dirigentes involucrados en las condiciones de hábitat humano para capacitar y acompañar a las comunidades en los procesos internos (CASTAÑEDA-PÉREZ & MEJÍA LOTERO, 2017), sumado a la inocua capacidad del gobierno local para superar la problemática de ilegalidad del asentamiento Acacias Bajo, se traducen en dificultades para la ejecución y posterior sostenibilidad de las mismas.

De acuerdo con los resultados de esta investigación, es previsible la posibilidad de legalización del asentamiento, situación que facilita la posterior titulación predial de las viviendas y posibilita posteriores actuaciones urbanísticas en el lugar. Lo anterior implica la aceptación de fenómenos anteriormente negados y la voluntad de cambiar de rumbo el crecimiento desmedido, no planeado y socialmente inconsciente de la ciudad, incorporando los actores locales como parte activa del desarrollo urbano en un escenario de integralidad y formalidad, lo que significa sanar huellas propias de la ciudad y recuperar lo abandonado al reconocer la identidad, historia y las realidades de este tipo de lugares.

5 Bibliografía

- ABRAMO, P. (2012): "Ciudad Informal Com-fusa: El mercado y la producción de la territorialidad urbana popular". En C. E. SALAZAR (Ed.), *Irregular. Suelo y mercado en América Latina* (p. 85). México D.F.: El Colegio de México.
- APSAN FREDIANI, A. & ANTHONY FRENCH, M., & NUÑEZ FERRERA, I. (2011): *Change by design. Building communities through participatory design*. New Zealand: Urban Culture Press.
- BOZZANO, H. (2009): "Territorios: El Método Territorii. Una mirada territorial a proyectos e investigaciones no siempre territoriales." (International Network of Territorial Intelligence, Ed.). Salerno, Italia: HAL. Archives-ouvertes. Obtenido de <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00533337>
- CASTAÑEDA-PÉREZ, Y., & MEJÍA LOTERO, F. M. (2017): *Construir para transformar. Alternativas para el desarrollo autogestionado y sustentable en el asentamiento informal El Milagro de Dios del municipio de Armenia*. Armenia, Colombia: Universidad La Gran Colombia seccional Armenia.
- MUÑOZ NEIRA, O. (2004): *Urbanizadores piratas. Su historia y presente, normas urbanísticas para enfrentarlos, trampas en la negociación de vivienda, régimen penal y soluciones*. Bogotá D.C.: Ediciones Doctrina y Ley.
- ONU-HÁBITAT. (2003): *The Challenge of Slums, Global Report on Human Settlements 2003*. London: Earthscan.
- ORTIZ FLORES, E. (2012): *Producción social de la vivienda y el hábitat. Bases conceptuales y correlación con los procesos habitacionales*. Mexico D.F.: Habitat International Coalition.
- TORRES TOVAR, C. A. (2010): "Ciudad informal colombiana". *Bitácora Urbano Territorial*, 1(11), 53–93. Retrieved from <https://revistas.unal.edu.co/index.php/bitacora/article/view/18631/n>
- VARGAS-DÍAZ, I. C. & al. (2010): "Propuestas de Procesos de mejoramiento barrial participativo en asentamientos informales". *INVÍ*, 25(69), 59–96.
- VERGEL TOVAR, E. (2010): "Asentamientos precarios. Una aproximación para su mejoramiento integral y prevención". *Dearq*, (6), 64–81. Obtenido de <https://revistas.uniandes.edu.co/journal/dearq>



FIG. 1/: **Vista General desde el oriente**

Paisaje y ciudad: plan maestro Parque Laguna Carén (Chile)

Landscape and city: Laguna Caren Park Master Plan (Chile)

María del Pilar BARBA-BUSCAGLIA

Departamento de Arquitectura
Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Chile
Candidata a Doctora¹

E.T.S.A.M. Universidad Politécnica de Madrid

pbarba@u.uchile.cl

<https://orcid.org/0000-0002-9168-3307>

CRÉDITOS DEL PROYECTO	
NOMBRE	Plan Maestro Parque Laguna Carén
LOCALIZACIÓN	Comuna de Pudahuel, Santiago de Chile
FUNCIÓN	Parque público + Parque científico-tecnológico + Área de conservación ecológica
PROMOTOR	Universidad de Chile
AUTOR/ AUTORES	Pilar BARBA, Arquitecta & Francisco ALLARD, Arquitecto & Fernando BRAVO, Arquitecto
FECHA (DE PROYECTO Y DE EJECUCIÓN)	Proyecto: 2015-2017 Inicio ejecución: 2018
SUPERFICIE DE LA ACTUACIÓN	1.022 hectáreas
COSTE/PRESUPUESTO	Primera etapa: 10 millones de euros
CRÉDITOS DE LAS IMÁGENES	ALLARD PARTNERS

¹ La transformación de este predio en parque, un gran parque, implica un desafío que supera la formación actual de gran parte de los arquitectos y urbanistas en Chile. La autora ha tomado este tema en su tesis de doctorado en un intento de mejorar las herramientas necesarias para actuar en la complejidad de la ciudad actual y para, concretamente, defender este hermoso paisaje de la especulación inmobiliaria que lo acecha.

1. Objetivos iniciales del encargo

El encargo surge de un hecho político: del llamado del Rector de la Universidad de Chile a proyectar y reforzar el rol republicano que ha jugado la institución en la historia del país, haciendo un acto fundacional en un vasto territorio ubicado en la periferia de Santiago. El predio fue cedido por el Estado a la Universidad en 1994 con el compromiso de desarrollar en él un parque científico-tecnológico, una ciudad universitaria y un parque público.

Tras dos décadas de planes maestros frustrados y la urbanización de 90 hectáreas del terreno, el encargo de la rectoría consistía en hacer viable un proyecto universitario con un contexto normativo que define este predio como rural y como un parque metropolitano no consolidado, vale decir, sujeto a interpretación; también a la especulación del mercado, ya que los agentes inmobiliarios ven en él uno de los últimos sitios llanos y de gran magnitud de la ciudad.

2. Contexto

El desarrollo en Sudamérica muestra una conflictiva relación entre crecimiento económico y justicia social. En el caso de Chile, la segregación espacial y social, los riesgos naturales y la carencia de áreas verdes son los problemas más críticos que aquejan a sus ciudades (ROMERO & al, 2009). Las periferias urbanas son los territorios donde más se expresan los conflictos paisajísticos-ecológicos-socioeconómicos, que afectan al hábitat y la calidad de vida de una parte importante de los habitantes de las ciudades.

En Santiago, actualmente es difícil establecer un límite claro entre lo urbano y lo rural; los instrumentos de planificación territorial han demostrado una limitada capacidad para conducir el

acelerado crecimiento de la ciudad. El propio Estado ha impulsado la creación de autopistas urbanas, favoreciendo la aparición de nuevas aglomeraciones en la periferia, donde se ha privilegiado la vivienda en extensión, junto al desarrollo de núcleos logísticos y empresariales de grandes dimensiones, produciendo un urbanismo discontinuo, descentralizado y segregado, totalmente insensible a la calidad paisajística de un valle de gran belleza a los pies de la cordillera de Los Andes.

El predio al que nos referimos se ubica en Pudahuel, una comuna al poniente de la ciudad, donde aún el 20,5% de la población vive en situación de pobreza multidimensional (MDS, 2018)¹ y con sólo 1,9 m² de área verde por habitante (ATISBA, 2011), pese a la presencia de la Laguna Carén, el mayor cuerpo de agua de la región. En su paisaje se puede leer la historia del valle, ya que guarda vestigios de la ocupación prehispánica por los Picunches,

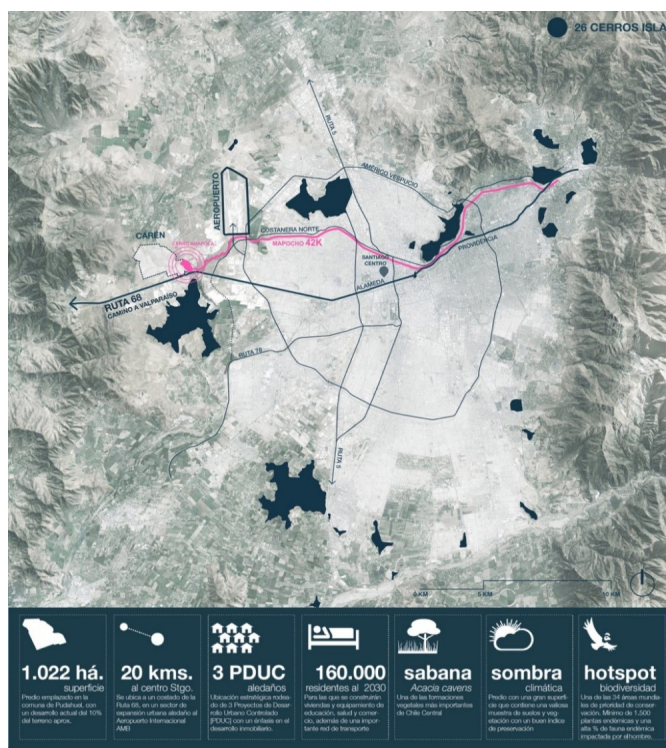


Fig. 2/: Ubicación y condiciones generales del sitio

¹ Si bien la pobreza por ingresos es de 7,8%, el indicador multidimensional es más completo, ya que utiliza una metodología ampliada que incluye 5 dimensiones y 15 indicadores de carencias que exhiben los hogares.

de la explotación ganadera iniciada en la colonia, de la actividad minera y del frustrado proceso de Reforma Agraria que terminó con el traspaso de estas tierras al Estado durante la dictadura.

Desde el punto de vista normativo, ya en democracia, el Plano Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS) de 1994 definió este predio como Parque Metropolitano; diríase que un órgano de la ciudad, pero fuera del límite urbano, conservando hasta hoy su condición de zona rural.

El sitio posee una conectividad excepcional: está a orillas de la ruta 68, la autopista que conecta Santiago con Valparaíso, su principal puerto; a 20 kilómetros del centro de la ciudad y también próximo al aeropuerto internacional (Fig. 2).

Respecto al contexto, resulta paradójico que un país que se ha dado a conocer internacionalmente por su rica geografía y sus hermosos “paisajes remotos”, no haya desarrollado en paralelo una arquitectura y un urbanismo orientado por y para el paisaje, posiblemente su principal patrimonio. Ésta es quizás la más importante tarea de los arquitectos chilenos: contribuir a una real valoración del paisaje en todas las dimensiones de la vida, desde la cotidiana a la política, permitiendo de este modo revincular los sistemas naturales y sociales con la cultura y la ecología.

3. Objetivos

Se trata de consolidar un parque único (FIG. 3), a escala regional, donde se ha considerado cultivar la investigación, la creación y el desarrollo; también los deportes y el recreo, la conservación y la educación ambiental, en una suerte de gran laboratorio. Un experimento real donde el parque no es un santuario, diferente y separado de su contexto territorial, sino más bien, un nodo dentro de redes ecológicas más amplias.

El plan propone, a partir de la caracterización del paisaje, minimizar y compactar los desarrollos y reconocer en el territorio vacío su carácter estructurante. Más allá del hecho ecológico, se trata de articular lo urbano y lo rural, evitando la intervención indiscriminada y arbitraria de este paisaje, singular por su belleza.

Es una señal elocuente desde la universidad, integrar el paisaje como patrimonio y como un derecho.

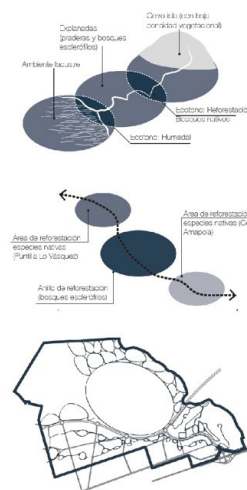


FIG. 3/: **Plan Maestro Parque Laguna Carén**

4. Estrategias

El Plan Maestro propone una serie de operaciones arquitectónicas y de urbanismo del paisaje, a diversas escalas, donde se consideran los cambios de uso de suelo a nivel comunal, otros proyectos de interés ambiental y social, la proximidad de áreas naturales y las condiciones propias del sitio, con especial atención a la laguna y al humedal asociado.

La primera estrategia ha sido definir un centro, representado por un área de conservación² de 400 hectáreas destinada a la recuperación por sucesión natural de la sabana de *acacia caven*, rodeada de un anillo que actuaría como *buffer* de resguardo o protección (Figs. 4-5). El perímetro de este anillo, de 7 kilómetros por 40 metros de ancho, contempla la reforestación con 250.000 árboles nativos (quillayes, espinos, boldos y peumos, entre otras especies del valle central). Anillo en el que se dispondrán paseos, ciclovías, senderos deportivos, puestos para avistamiento de aves, miradores panorámicos, una ruta botánica, étnica y geológica, así como un centro de información ambiental y servicios. El anillo toma su forma (elíptica) del trazado de las vías preexistentes por el sur, las prolonga para contener los cursos de agua y llegar lo más próximo posible a los pies de los cerros circundantes.

La interacción entre el anillo y la pradera cumple una serie de funciones ambientales entre las que se pueden destacar la ventilación de la cuenca, aprovechando los vientos provenientes del suroeste y la protección de la laguna y sus afluentes. Se espera que en el paisaje árido se genere un proceso de sucesión natural, lo cual debería formar un bosque nativo más diverso a largo plazo.

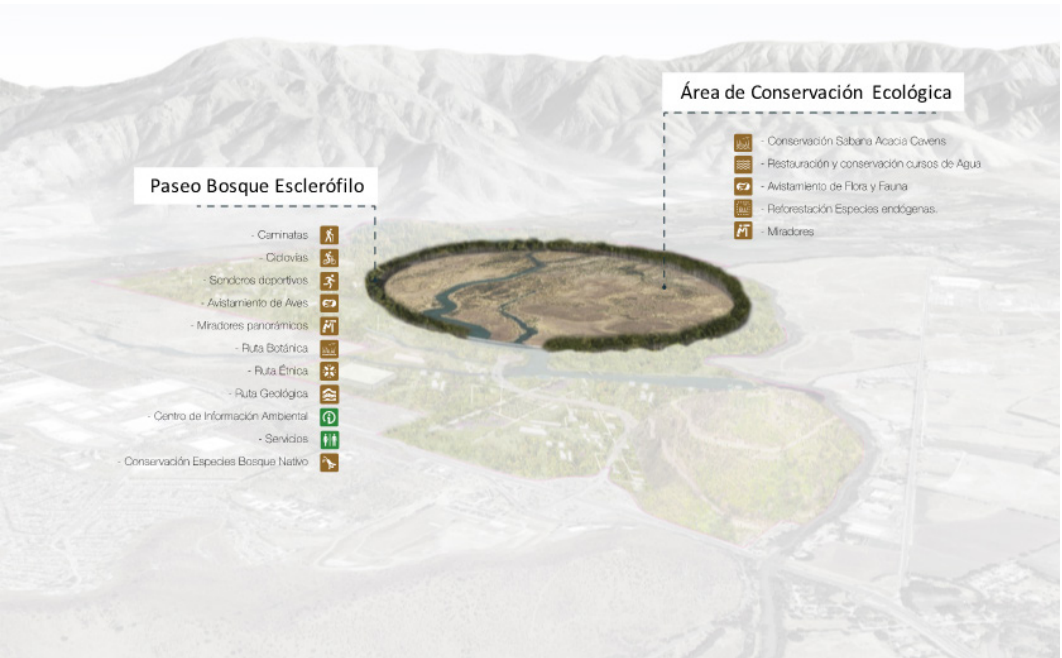


FIG. 4/: Plan Maestro_Área de Conservación



FIG. 5A/: Imagen Objetivo_Área de Conservación

² La idea de “dejar actuar la naturaleza” se relaciona con el artículo 2 letra p) de la Ley 19.300, que define la Preservación de la Naturaleza, como el conjunto de políticas, planes, programas, normas y acciones, a asegurar la mantención de las condiciones que hacen posible la evolución y el desarrollo de las especies y de los ecosistemas del país. En este sentido, ésta sería un “Área de Preservación” de 400 hectáreas.



FIG. 5B/: Imagen Objetivo_ Área de Conservación

Este anillo también rodea, regenera y pone en valor la laguna, que hoy sufre altos niveles de eutricación. A meso y micro escala, la restauración ecológica de la laguna se aborda por medio del trabajo de sus humedales y bordes. Se ha puesto énfasis en la conservación de las aves acuáticas y la recuperación de sus hábitats, ya que además de su valor *per se* son excelentes indicadores de la calidad del medio, haciendo evidente cualquier perturbación (KUSH & al, 2008:49). Desde el punto de vista simbólico, tanto el anillo como el gran vacío servirán de referente a escala geográfica, ya que por su forma y composición serán reconocibles incluso desde el aire.

La segunda estrategia es la consolidación de un parque público de 200 hectáreas. Se incluyen en él programas recreativos, culturales y deportivos de uso ciudadano con un carácter intercomunal y metropolitano.

Esta zona abraza el anillo de conservación desde el norte (Figs. 6-7), enlazando las áreas con mayor diversidad de especies vegetales -los cerros Amapola y Puntilla Lo Vásquez-, dos hitos importantes en tanto puntos de referencia desde donde observar el paisaje. Así, el parque actúa también como corredor ecológico hacia el interior del predio, vinculando elementos que sin el proyecto están fragmentados y por lo tanto fragilizados.

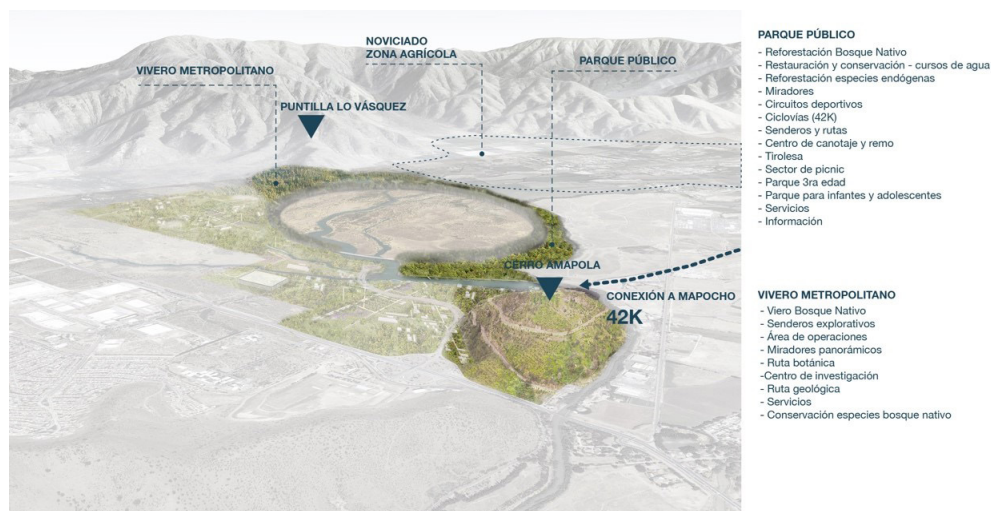


FIG. 6/: Plan maestro_ Parque Público

La propuesta considera la conexión con la localidad agrícola de Noviciado, ubicada al norte del predio, y desarrolla al interior del parque un programa de agricultura familiar. Se contempla trabajar con la comunidad para construir en colaboración un modelo que sirva como ejemplo de soberanía alimentaria dentro de una política medioambiental y paisajística coherente con el proyecto general.

El parque público actúa también como puerta de entrada e interfase con el proyecto Mapocho 42K³, un corredor verde a lo largo del río Mapocho. Ambos se unen a los pies del cerro Amapola, una de las primeras áreas a intervenir, en alianza con el proyecto Cerros Isla⁴.

³ <https://www.mapocho42k.cl/>

⁴ <https://www.santiagocerrosisla.cl/fundamento>

⁵ La profesora Paulette Naulin junto a sus estudiantes de la Facultad de Ciencias Forestales y de la Conservación de la Naturaleza, ha realizado campañas desde el año 2016 con el fin de recolectar semillas del terreno.

Tanto para el parque público como para el anillo de conservación se ha establecido un “banco de proyectos” que actuará como repositorio de los aportes y mitigaciones que por ley deben hacer las iniciativas industriales, logísticas y habitacionales que se desarrollen en la Región Metropolitana. La idea es forestar dividiendo el proyecto en secciones de distinto tamaño, a las cuales las empresas podrán postular cuando requieran hacer mitigaciones ambientales obligatorias o voluntarias. Para esto hemos iniciado un plan de recolección de semillas⁵ en el terreno, para posteriormente cultivar especies que respondan a la genética del lugar y, por lo tanto, estén más adaptadas al ecosistema existente.



FIG. 7/: Imagen Objetivo_ Parque Público

La **tercera estrategia** consiste en concentrar los edificios de la universidad en un área de desarrollo. Lo que hemos denominado “**ecotonos de innovación**” y está formado por un sistema de parches ambientales con infraestructura destinada al desarrollo de investigación y producción, junto con la creación de lugares para la ciudadanía y la restauración ambiental (Figs. 8-9).

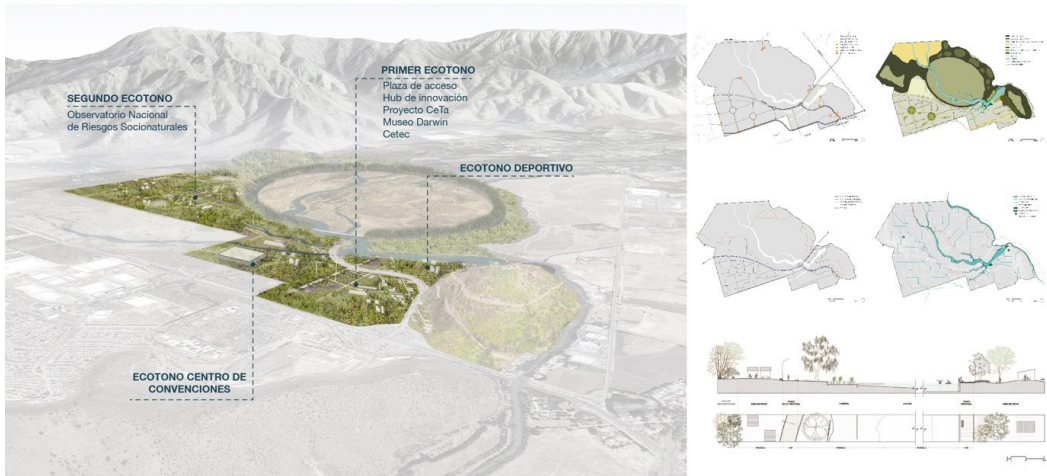


FIG. 8/: Plan maestro_ Ecotonos de Innovación

Esta estrategia interviene sobre la zona ya urbanizada, la más antropizada y deteriorada del terreno. Es también el área más vulnerable a los previsible cambios que el contexto sufrirá en los próximos años: la construcción de 20 mil viviendas (al poniente), el desarrollo de una zona logística hacia la carretera (al sur) y la ampliación de la Ruta 68, prevista para el 2023.

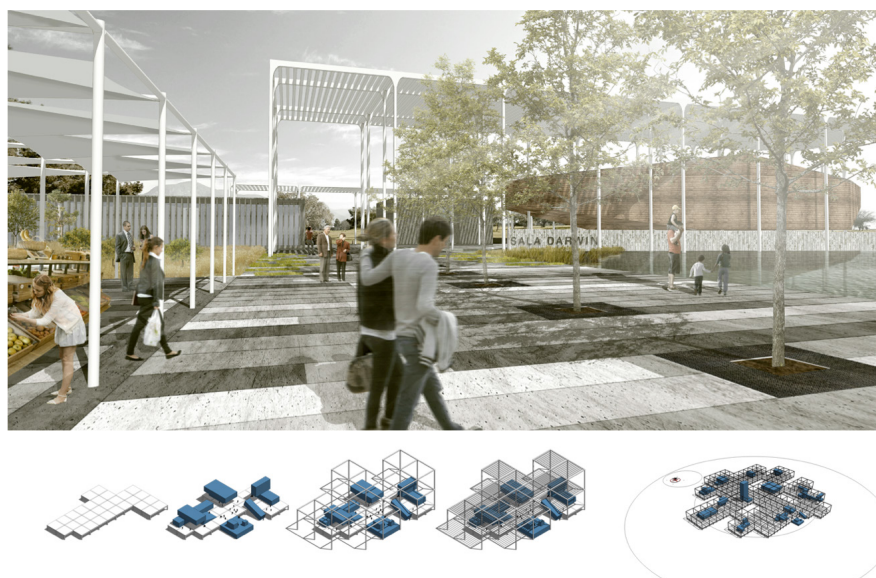


FIG. 9/: **Imagen Objetivo_ Ecotonos de Innovación**

5. Metodologías

Un proyecto territorial pensado desde una universidad pública permite la posibilidad de adoptar una postura crítica. Aquí se busca actuar de un modo que resulte ejemplar. Ello obliga a preguntarse cuál es el proyecto ecológicamente adecuado y que puede ser legitimado socialmente. Permite la libertad responsable y técnica de no someterse irreflexivamente a los principios del mercado y del máximo rendimiento de los recursos, o ¿acaso es una utopía plantear un proyecto con conciencia de límites?

En la práctica, el proyecto del Plan Maestro se ha vinculado estrechamente a la investigación desde la etapa inicial, basada en la elaboración colectiva del proyecto académico. En él se sustenta conceptualmente el trabajo posterior y a partir del cual se elabora finalmente una propuesta territorial. La propuesta se nutre de la visión de numerosas disciplinas que conviven en la universidad; también de la investigación histórica y de los datos ambientales; de la exposición constante de ideas y de caminar muchas horas por el territorio en todas las estaciones del año; de invitar a muchas personas y recorrer con ellas el lugar.

Hemos logrado así coordinar múltiples disciplinas y actores sociales que participan con sus diversos puntos de vista. Eso ha permitido, entre otros logros, el cuestionamiento del presunto programa, invirtiendo la jerarquía entre programa y territorio, para poder preguntarse finalmente cuál debe ser el programa adecuado para este sitio y no al revés.

Problemas políticos y de financiamiento han provocado numerosas interrupciones en el proyecto iniciado en el año 2015. Se trata de verdaderas crisis que permiten tomar distancia y revisar el proceso, incluyendo el sentido del encargo, y cuestionar los principios que están detrás de una intervención territorialmente tan extensa. Todo proyecto debería permitir detenerse para revisar la postura adoptada y religar diseño e investigación. Ciertos hechos han permitido transitar desde la búsqueda de fundamentos *para el proyecto*, basadas en la sostenibilidad como un criterio ético de diseño, a una investigación *a través del proyecto* de paisaje. Así, sin compromisos de poder, se busca propugnar la defensa de este gran predio como Parque Metropolitano.

6. Resultados

El principal logro ha sido dar viabilidad al proyecto aun con las restricciones normativas que limitan la ocupación de suelo al 1%, pero siendo lo más destacable no es lo único. A escala macro la consolidación del predio de laguna Carén como un gran parque acarrea importantes beneficios ambientales que favorecen el Plan de Descontaminación de Santiago, aportando ventilación al valle y aumentando la capacidad de captar material particulado a través de la reforestación. También entrega un área inundable capaz de absorber los excedentes de ciertas

precipitaciones estacionales aguas arriba, vale decir en la ciudad.

Desde el punto de vista social, la consolidación de un gran parque en la zona poniente de Santiago, compensa el déficit de áreas verdes, mejorando la calidad de vida de los barrios cercanos. El proyecto puede considerarse desde este punto de vista una acertada respuesta a la demanda ciudadana, ya que las áreas verdes constituyen una de las principales exigencias de la comunidad a nivel regional y municipal. A ellas se sumarán los nuevos programas de la universidad, que permitirán la realización de actividades artístico-culturales, deportivas, lúdicas y de comunicación social. Cabe destacar también la contribución de un parque de esta naturaleza y magnitud a la educación, lo que se materializa en una serie de dispositivos para la observación de flora y fauna, de la geografía y de la belleza del paisaje.

El plan a media escala, además de las funciones ecológicas, recompone e integra las unidades de paisaje que hoy se encuentran fragmentadas. Restituir la matriz de paisaje, de la cual son parte, supone acciones de jardinería y arquitectura del paisaje que acometen tanto, procesos de sucesión natural (o primaria) cuanto dirigida (o secundaria). El área central es un ejemplo de la primera dinámica y el anillo de conservación lo es de la dirigida o secundaria. Tal vez el acto más importante y controvertido sea la creación del vacío central. Controvertido porque contraviene la lógica del "mayor rendimiento edificatorio", al renunciar prácticamente al 40% de la superficie, pero con ventajas performativas tanto ecológicas como paisajísticas, al conformar un centro, un lugar de referencia que permite comprender la dimensión espacial de la experiencia del parque y así darle legibilidad.

Una de las debilidades del plan a micro escala es la decisión de tratar el área de desarrollo (ecotonos) a través de parches ambientales, rechazando una subdivisión convencional de predios (o lotes). Esta estrategia presenta la ventaja de establecer un modo de crecimiento gradual, análogo a una mitosis celular, equilibrando la proporción entre espacios construidos y libres. El problema de este ordenamiento, es la dificultad para comunicar el criterio y formalizar legalmente su uso.

Éste ha sido un proyecto abierto a la experimentación, lo que compromete una continua revisión y evaluación de las soluciones adoptadas. La gestión adaptativa propuesta para conciliar el proyecto ecológico y el proyecto arquitectónico tiene ese riego y también esa riqueza. Permite la posibilidad de repensar y escribir.



FIG. 10/: **Imagen Objetivo**

7. Bibliografía

- ATISBA (2011): *La Brecha Verde: Distribución espacial de las áreas verdes en el Gran Santiago*. [en línea]: documenting electronic sources on the Internet. [fecha de consulta: 17 de febrero de 2019]. Disponible en: <http://www.atisba.cl/tipo-monitor/areas-verdes/>
- KUSH, Alejandro & CÁRCAMO, Jaime & GÓMEZ, Humberto (2008): "Aves acuáticas en el humedal urbano de tres puentes, Punta Arenas (53°s)" Chile Austral: Anales Instituto Patagonia (Chile), 36(2):45-51.
- MINISTERIO DE DESARROLLO SOCIAL (2018): "Informe de estimaciones comunales de pobreza, con datos de Casen 2015". *Serie Documentos Metodológicos* Casen N° 35 16 de enero de 2018 [en línea]: documentin-gourceson the Internet. [fecha de consulta: 17 de febrero de 2019]. Disponible en: http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/documentos/INFORME_estimaciones_pobreza_comunal_2015.pdf
- ROMERO, H. & SALGADO, M. & FUENTES, C. (2009): "Segregación Socio-Ambiental en espacios intraurbanos de la ciudad de Santiago de Chile". IV Seminario sobre Procesos Metropolitanos y Grandes Ciudades, Instituto de Geografía de la Universidad Autónoma de México, 17-29 de febrero de 2009. Disponible en: <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/118161/SegregacionSocioAmbienta.pdf?sequence=1>

Recensiones y reseñas de libros recibidos

Todos los libros reseñados están catalogados y disponibles para consulta en la Biblioteca General del Ministerio de Fomento:

<https://www.fomento.es/informacion-para-el-ciudadano/bibliotecas-de-acceso-publico/biblioteca-general-del-ministerio-de-fomento>

Barcelona Retro. Guía de arquitectura moderna y de artes aplicadas en Barcelona (1954-1980). Oscar DALMAU, Editorial Gustavo Gili, 2019; 16,3 x 15 cm; 152 pp, rústica, 14,90 €; español/inglés ISBN/EAN: 9788425230967.

La vocación frustrada de Òscar Dalmau, según sus palabras, es la de ser arquitecto. Esta pasión que le ha llevado a fotografiar miles de pedazos de la arquitectura y las artes aplicadas de la Barcelona de las décadas de 1950, 1960 y 1970. Son obras en las que se contó con otras disciplinas artísticas para añadir un plus a las propias construcciones y que han dado lugar a edificios con obras artísticas notables.

Esta guía recorre la ciudad condal a través de la arquitectura retro que Dalmau ha inmortalizado con su cámara. Desde arquitectos como Antoni Bonet Castellana, Josep Lluís Sert, José Antonio Coderch o Ricardo Bofill hasta ceramistas y escultores como Antoni Cumella, Eduard Serra o Pau Macià i Pons, por estas páginas desfilan los edificios, las esculturas, los esgrafiados, los murales cerámicos y un legado interminable de creadores, unos conocidos y otros no tanto, que marcaron toda una época.

Abarca un periodo arquitectónico con capacidad de renovación e innovación. Los lugares fotografiados, interiores y exteriores, que se mantienen, en buena parte, inalterados por el paso del tiempo y que siguen siendo modernos e interesantes.

Este libro nace de @philmusical, en Instagram, una página que cuenta ya con 60.000 seguidores. Hay unas cincuenta fichas que recopilan una amplia muestra de estos puntos de interés diseminados por la ciudad: unos son referentes arquitectónicos, y otros murales cerámicos, frescos pictóricos, esculturas, vidrieras o fotografías.

Índice de contenidos:

RUTA 01: Ciutat Vella
RUTA 02: Tres Torres, Bonanova, el Putxet, Sant Gervasi
RUTA 03: Les Corts
RUTA 04: Les Corts, Sant Gervasi—Galvany

RUTA 05: Sant Gervasi—Galvany, la Dreta de l'Eixample

RUTA 06: La Dreta de l'Eixample, Fort Pienc, Navas

RUTA 07: L'Esquerra de l'Eixample, Sants, Rodalies

RUTA 08: Montjuïc

RUTA 09: L'Esquerra de l'Eixample, Sants, Rodalies

Óscar DALMAU saltó a la fama mediática con el popular concurso cultural de televisión *El gran dictat* y con el magazine radiofónico *La competencia*. Formado como periodista, ha trabajado como guionista, locutor y presentador de radio y televisión, y hoy es considerado uno de los humoristas más populares del panorama audiovisual catalana..

M^a José HERNÁNDEZ
Ministerio de Fomento

Commerce et urbanisme commercial dans la fabrique de la ville durable (Villes et Territoires) Philippe DUGOT (Colaborador) (Francés) Tapa blanda. Presses Universitaires du Midi (PUM), 2019 Université Toulouse. Encuadernación rústica, 16 x 24 cm, 408 págs. 26 €. ISBN: 978-2-8107-0573-3

Este libro estudia el lugar del comercio en el tejido de la ciudad sostenible. Cuestiona las razones ideológicas que dificultan el proyecto urbano sostenible antes de pensar en formas de producir una estrategia urbana integral y sostenible que integre el comercio y sus actores en diferentes niveles de legitimidad. La convicción expresada aquí es que el comercio es una pieza central de la urbanidad y el urbanismo y que los geógrafos deben preocuparse por ello. Este trabajo se basa en una transcripción de la evolución de la relación entre el comercio y la ciudad, desde la irrupción de la sociedad de consumo hasta su cuestionamiento actual. El diagnóstico conduce a impresiones matizadas, combinando la complicidad a largo plazo y encontrando una relación a veces dañada. Esto lleva a cuestionar el contexto, incluido el ideológico, de esta fábrica y su incapacidad, o incluso su indiferencia, para producir un urbano capaz de responder a problemas a largo plazo. Al mismo tiempo, es necesario reflexionar sobre la ciudad sostenible altamente debatida /

cuestionable, junto con un cuestionamiento sobre la relevancia de lo urbano para establecerse como una clave para el desarrollo sostenible. Dado que es posible un desarrollo urbano más sostenible, el libro sugiere que las actividades comerciales tienen un papel importante que desempeñar, comenzando desde el punto de vista de su ubicación. Esto plantea una serie final de preguntas sobre los actores de este sitio, sus respectivas legitimidades, cómo hacerlo y los objetivos que deben fijarse, preguntas afinadas por el balance al menos mitigado del urbanismo comercial "a la française". Como el trabajo de la ciudad sustentable aún está en gran parte abierto, se han iniciado algunas líneas de pensamiento, siempre manteniendo el comercio enfocado como una función y un actor, pero integrándolo resueltamente en todo el campo de lo urbano.

Índice de contenidos:

Chapitre I: Le commerce comme objet d'étude

Chapitre II: La ville commerçante

Chapitre III: Regard critique sur la ville commercialisée

Chapitre IV: Quel urbanisme commercial ?

Conclusion: Du commerce à l'urbain

Philippe DUGOT es profesor en el Departamento de Geografía - Planificación - Medio ambiente de la Universidad de Toulouse - Jean Jaurès y miembro del laboratorio LISST - CIEU.

M^a José HERNÁNDEZ
Ministerio de Fomento

Agenda Urbana Española 2019 (AUE). Ministerio de Fomento 2019. 29,5 x 21 cm, 279 pp. NIPO: 161-18-256-5 (papel), Depósito Legal: M-38157-2018

La Agenda Urbana Española es un documento de carácter estratégico y no vinculante, cuya finalidad es orientar la adopción de decisiones desde una perspectiva holística, integrada e integral, que incorpore criterios conjuntos de cohesión social, prosperidad económica y sostenibilidad medioambiental y favorezca un desarrollo rural y urbano, coherente y equilibrado que permita mejorar la calidad de vida de los ciudadanos. Su elaboración responde al cumplimiento de los compromisos internacionales adquiridos por España con la Agenda de Desarrollo Sostenible, la Nueva Agenda Urbana de Naciones Unidas y la Agenda Urbana para la Unión Europea, con las que se encuentra perfectamente alineadas.

El documento, que fue tomado en consideración por el Consejo de Ministros el 22 de febrero de 2019, es el resultado de un amplio consenso entre múltiples actores que han tenido la oportunidad de participar en el diseño y en los contenidos de un documento que ha buscado desde su inicio, "no dejar a nadie atrás". Para ello ha contado con las aportaciones de expertos multidisciplinares independientes, de todos

los departamentos ministeriales, de las Comunidades Autónomas, de la Academia y de la sociedad civil, del tercer sector, del sector privado, de los Colegios Profesionales, de la Red de Iniciativas Urbanas y, por supuesto, de la FEMP.

De acuerdo con las orientaciones de la Agendas Urbanas Internacionales y alineándose con sus objetivos, la AUE parte de un diagnóstico de la realidad urbana y rural en España, que tiene en cuenta aspectos fundamentales como el modelo urbano, la población y el territorio, la economía y la sociedad, el medio ambiente, el cambio climático y la energía, la movilidad, la vivienda y los instrumentos de intervención. Sobre la base de dicho diagnóstico y teniendo en cuenta el modelo tradicional de ciudad típico del urbanismo español, la AUE define un Marco estratégico que se estructura en el siguiente Decálogo:

- Objetivo estratégico 1: Ordenar el territorio y hacer un uso racional del suelo, conservarlo y protegerlo
- Objetivo estratégico 2: Evitar la dispersión urbana y revitalizar la ciudad existente
- Objetivo estratégico 3: Prevenir y reducir los efectos del cambio climático y la resiliencia.
- Objetivo estratégico 4: Hacer una gestión sostenible de los recursos y favorecer la economía circular.
- Objetivo estratégico 5: Favorecer la proximidad y la movilidad sostenible.
- Objetivo estratégico 6: Fomentar la cohesión social y buscar la equidad.
- Objetivo estratégico 7: Impulsar y favorecer la Economía Urbana.
- Objetivo estratégico 8: Garantizar el acceso a la Vivienda.
- Objetivo estratégico 9: Liderar y fomentar la innovación digital.
- Objetivo estratégico 10: Mejorar los instrumentos de intervención y la gobernanza.

Todos estos objetivos despliegan, a su vez, un total de **30 objetivos específicos** que se acompañan de un buen número de líneas de actuación que plantean diferentes alternativas para incidir en cada uno de los objetivos propuestos y de una batería de indicadores o datos de carácter descriptivo que permitirán a las distintas Administraciones realizar su propio diagnóstico. Contiene, además, un completo sistema de indicadores de evaluación y seguimiento, alineados con los utilizados por el resto de las Agendas y estrategias internacionales, que permitirán conocer el grado de cumplimiento de los objetivos que se persigan.

La AUE constituye un verdadero "menú a la carta" a través del cual todos los actores, públicos y privados, que intervienen en las ciudades y que persiguen un desarrollo equitativo, justo y sostenible desde sus

distintos campos de actuación, puedan elaborar sus propios Planes de Acción, de conformidad con una metodología homogénea y buscando dar respuesta a sus propios problemas y retos. La Administración General del Estado cuenta con su propio Plan de Acción, a través del cual identifica las actuaciones concretas que pondrá en marcha para implementar la Agenda desde su propio ámbito de competencias. Se encuentra accesible en www.aue.gob.es.

Índice de contenidos:

La Agenda Urbana española contiene:

1. Un diagnóstico de la realidad urbana y rural que va del modelo urbano a la población y el territorio, pasando por la economía y la sociedad, el medio ambiente, el cambio climático y la energía, la movilidad, la vivienda y los instrumentos de intervención.
2. Un marco estratégico estructurado en un Decálogo de Objetivos que despliegan, a su vez, un total 30 objetivos específicos, con sus posibles líneas de actuación.
3. Un sistema de indicadores que permitirá realizar la evaluación y seguimiento del cumplimiento de los objetivos.
4. Unas fichas que ilustran cómo podrán elaborarse los planes de acción para la implementación de la AUE y
5. Un Plan de Acción para la Administración General del Estado con propuestas concretas desde el ámbito de las competencias estatales.

Sonia HERNÁNDEZ PARTAL

Subdirectora Adjunta

Subdirección General de Políticas Urbanas

Ministerio de Fomento

El dibujo en el proyecto del paisaje. Edward HUTCHISON. Traducción: Carlos Jiménez Romera, Moisés Puente. 25 x 27 cm. 256 pp. 35,00 € Rústica. Editorial Gustavo Gili. Barcelona, 2019 (2ª edición) ISBN/EAN: 9788425231889.

No es lo mismo dibujar un paisaje observándolo y representándolo in situ que imaginarlo utilizando el dibujo como herramienta creativa. Tampoco es lo mismo dibujar las plantas, las secciones y los alzados de un proyecto de paisaje para poder construirlo que elaborar perspectivas para comunicar mejor una idea de proyecto. Para los estudiantes y los profesionales de la arquitectura y el paisajismo, dibujar un paisaje puede obedecer a múltiples objetivos y situaciones. Edward Hutchison aborda aquí todos estos enfoques posibles y explica detalladamente las técnicas de dibujo tradicionales y digitales aplicadas al proyecto del paisaje. Paletas de pavimentos, jardines, mapas históricos, dibujos de concurso... Este libro, convertido ya en un clásico y ampliado para esta nueva edición, aporta todas las claves que hay que conocer para dibujar paisajes de una forma

profesional.

Dirigido a estudiantes y profesionales del paisaje, El dibujo en el proyecto del paisaje trata de la importancia del dibujo para aprender a visualizar y a explicar proyectos de gran escala, al tiempo que demuestra que, a lo largo del proceso de proyecto, los dibujos hechos a mano son un perfecto complemento para aquellos hechos con ordenador. Este libro se basa en los puntos centrales de las técnicas de dibujo tradicionales e incorpora los métodos proyectuales por ordenador, con el fin de producir mejores dibujos, más fáciles de comunicar al cliente y, en definitiva, para poder realizar mejores proyectos. Con más de 500 ilustraciones a color de ejemplos internacionales, el libro guía al lector por una secuencia que va desde las primeras impresiones en el lugar y los primeros bocetos de concepto, hasta los planos finales de presentación y construcción.

Índice de contenidos:

Introducción

1. Asimilar el paisaje
2. Dibujo in situ
3. Dibujar ideas
4. Plantas, secciones y alzados
5. Perspectivas
6. Isométricas
7. Dibujar las mediciones
8. Detalles constructivos
9. Obras realizadas
10. Arquitectura + paisaje

Créditos de los proyectos

Bibliografía

Proyectos del autor

Edward HUTCHISON estudió diseño interior en la Kingston School of Art, un máster en diseño medioambiental en el Royal College of Art, Arquitectura del Paisaje en la Thames Polytechnic y Arquitectura en la Architectural Association, todo ello en Londres. Más tarde trabajó en el departamento de Arquitectura del Distrito de Hammersmith & Fulham (1973-1984) y en Foster & Partners (1985-1991), despacho del que fue socio a partir de 1988. Actualmente es director de su propio estudio de arquitectura del paisaje en Londres.

Jane Jacobs. Cuatro entrevistas. Traducción: María Serrano Giménez. 12 x 18 cm, 144 pp Rústica. 12,00 € Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 2019. ISBN/EAN: 9788425232060

Desde la publicación en 1961 de su obra mítica *Muerte y vida de las grandes ciudades*, el respeto y la fascinación por la mirada lúcida e incisiva de Jane Jacobs acompañaron para siempre a la intelectual norteamericana. Este libro recoge cuatro entrevistas,

inéditas en castellano, en las que descubrimos la cara más humana y vivencial de Jacobs: desde los años de precariedad laboral, el descubrimiento de la metrópolis o sus paseos aleatorios y sin rumbo por el Manhattan de la década de 1930, hasta su incursión en el activismo político y sus reflexiones más afiladas contra la planificación urbana y los grandes dogmas de la modernidad. Una lectura imprescindible de una de las grandes voces del siglo xx.

Índice de contenidos:

Jane Jacobs, perturbadora de la paz (1962)
Así destruirá Nueva York la Westway (1978)
La madrina de las ciudades (2001)
La última entrevista (2005)

Origen de las entrevistas

Jane JACOBS (1916-2006) nació en Scranton, Pensilvania. En 1934 se trasladó a Nueva York, y en 1952 empezó a trabajar como redactora en la revista *Architectural Forum*. Casi una década después, publicó *Muerte y vida de las grandes ciudades*, una crítica afilada pero necesaria de la norma arquitectónica de mediados del siglo XX que se convertiría en uno de los libros sobre urbanismo más influyentes del siglo XX. Jacobs fue también activista: en las décadas de 1950 y 1960 participó en la lucha contra una serie de propuestas que habrían transformado por completo su barrio de Greenwich Village, entre ellas el plan de la Lower Manhattan Expressway. En años posteriores, Jacobs escribió sobre economía y relaciones sociales y publicó, entre otros, *La economía de las ciudades* (1970), *Las ciudades y la riqueza de las naciones* (1984) y *Systems of Survival* (1993). Jacobs y su familia se mudaron a Toronto en 1968, donde vivió hasta su muerte en 2006.

Contratación local tras la Ley de Contratos del Sector Público 9/2017. José Antonio MORENO MOLINA (coord.). Varios autores. Colección: Análisis y Comentarios, 54. 491 pp, 45,00 € 240 x 170 cm, Centro de Estudios Municipales y de Cooperación Internacional (CEMCI). Granada 2019. ISBN: 978-84-16219-32-2. Depósito Legal: Gr 248-2019

El Centro de Estudios Municipales y de Cooperación Internacional (CEMCI) edita este libro sobre Contratación local tras la Ley de Contratos del Sector Público 9/2017, una obra dedicada a una materia imprescindible en el ámbito de acción, de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, que incorpora al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/24/UE y 2014/23/UE, de 26 de febrero de 2014, sobre contratación pública y adjudicación de los contratos de concesión y es de aplicación a todas las Administraciones y entidades públicas españolas.

Los autores han hecho una magnífico recorrido

por los diferentes aspectos de esta materia regulada, centrándose en aspectos concretos de la Ley relacionados con el ámbito local como las competencias de las entidades locales y sus normas específicas de contratación, el procedimiento abierto simplificado y los contratos menores, la preparación del contrato, consultas preliminares y preparación de pliegos, la contratación pública electrónica y el perfil del contratante, la publicidad de los contratos públicos, la adjudicación de los contratos, los criterios de adjudicación y la mesa de contratación, la resolución de conflictos, y el ámbito objetivo del recurso especial en materia de contratación pública.

Índice de contenidos:

- Presentación
- CAPÍTULO I. Introducción: La contratación local y sus retos tras la Ley de Contratos del Sector Público 9/2017, por José Antonio MORENO MOLINA
- CAPÍTULO II. Ámbito subjetivo y objetivo de la Ley de Contratos del Sector Público, por Alberto PALOMAR OLMEDA
- CAPÍTULO III. Las competencias de las entidades locales en materia de contratación, por Francisco E. PUERTA SEGUIDO
- CAPÍTULO IV. Normas específicas de contratación pública en las Entidades Locales. Concepción CAMPOS ACUÑA
- CAPÍTULO V. El procedimiento abierto simplificado y los contratos menores. María Luisa MARABOTTO AGUDO
- CAPÍTULO VI. La preparación del contrato: consultas preliminares y preparación de pliegos. M^a Pilar BATET JIMÉNEZ
- CAPÍTULO VII. Contratación pública electrónica y Perfil de Contratante, por Luis Jesús DE JUAN CASERO
- CAPÍTULO VIII. De la publicidad de los contratos públicos en especial en la administración local, por Francisco SERRANO VIDAL
- CAPÍTULO IX. Experiencia en la tramitación electrónica de los procedimientos de contratación en el Ayuntamiento de Gijón, por Fernando ÁLVAREZ
- CAPÍTULO X. La adjudicación de los contratos: algunas cuestiones de interés práctico. En particular, criterios de adjudicación y Mesa de Contratación, por José Miguel CARBONERO GALLARDO
- CAPÍTULO XI. Resolución de conflictos en materia de contratación en el ámbito local, por M^a José SANTIAGO FERNÁNDEZ
- CAPÍTULO XII. Ámbito objetivo del recurso especial en materia de contratación pública, por José Enrique CANDELA TALAVERO

Libro publicado por Centro de Estudios Municipales y de Cooperación Internacional (CEMCI). Granada,

escrito por varios autores y coordinado por Antonio MORENO MOLINA.

M^a José HERNÁNDEZ
Ministerio de Fomento

Paseando Palomeras: proyecto participado para un barrio de Madrid. Luís MOYA GONZÁLEZ (coord.). Cátedra Proyecto Urbano, Departamento de Urbanismo y OT, ETSAM Universidad Politécnica de Madrid, Madrid. ISBN 978-84-9728-567-4.

Edición digital gratuita:

<http://oa.upm.es/52386/>

"Paseando Palomeras" trata de planes de barrio para la mejora de la vida cotidiana en Madrid. Se basa en el trabajo de los alumnos de la asignatura Proyecto Urbano de cuarto curso, coordinada por el profesor Luis Moya, del Departamento de Urbanismo de la Escuela de Arquitectura, DUyOT-ETSAM-UPM. Durante la primavera de 2017, el objetivo del curso ha sido la acción propositiva para la mejora de la vida de barrio, tomando como caso de estudio Palomeras Sureste. La metodología planteada ha considerado imprescindible que los alumnos no solo proyecten con un conocimiento a fondo del tejido urbano, sino también en relación directa con la población que lo habita. Este barrio de Vallecas, elegido por ser la única experiencia madrileña con un auténtico proceso participativo en la operación Barrios en Remodelación de Madrid, tiene una ordenación urbanística y arquitectónica de gran interés, pero que 30 años después de su construcción, necesita una determinada intervención.

La relación continente-contenido ha sido así la novedad de la docencia de la asignatura. Para ello hemos utilizado como guía el libro "Los paseos de Jane", alusivo a la acción de barrio de la gran socióloga urbanista americana de los años 60', Jane Jacobs. El curso se ha abierto de esta forma a las múltiples aportaciones de los diferentes colectivos dispuestos a participar. Además, la formación se ha completado a través del trabajo de gabinete en talleres con especialistas de diferentes campos. La intención última es que el conocimiento y experiencia acumulados, se transmitan a través de esta publicación, en la que se seleccionan los mejores proyectos del curso para ofrecerla a vecinos y responsable de la administración. El presente texto se completa, a modo de marco introductorio, con unos ensayos de destacados profesionales, relacionados con el barrio, y unos prólogos de Fernando de Terán, y José M. Ezquiaga.

Índice de contenidos:

Introducción
Marco Teórico
Proyecto, paisaje, arquitectura
Proyecto, territorio, sociedad

Solidaridad, identidad, integración
Herramientas de proyecto

Paseo
Datos de Palomeras
Propuestas
Créditos

Luis MOYA GONZÁLEZ es el coordinador de esta obra de la Cátedra Proyecto Urbano, Departamento de Urbanismo y OT, ETSAM Universidad Politécnica de Madrid. Es catedrático de dicha Escuela T.S. de Arquitectura de Madrid.

Conservar el patrimonio natural. Fernando LÓPEZ RAMÓN. Editorial Reus, Madrid, 2019. 24 X 17 cm; 195 pp., rústica. 22,00 €. ISBN 978-84-290-2138-7

El profesor de la Universidad de Zaragoza, Fernando López Ramón, ha tenido el acierto de sistematizar y homogeneizar sus estudios sobre el derecho de la conservación, del patrimonio natural y de la biodiversidad, lo que facilita su acceso, conformando el conjunto una unidad imprescindible en la materia. Supone, en efecto, una puesta al día de la evolución de esta importante materia, desde la visión romántica del siglo XIX hasta el interés creciente en nuestros días en la toma en consideración y su respeto.

El libro se compone de tres partes, precedidas de una Presentación. En la primera el autor analiza la evolución del concepto de conservación. En la segunda, se centra en la figura del parque nacional como emblema de la conservación. Y finalmente, en la tercera, se refiere a los problemas de los modernos sistemas de conservación. Con este breve adelanto sobre la estructura del libro se observa claramente el carácter lógico y sistemático que se pretende, que se comprueba con claridad a medida que se va avanzando en su lectura.

La Presentación apunta los fundamentos, los principios y valores y los derechos imbricados en el sistema de la conservación del patrimonio natural. Contextualiza la evolución de la materia, desde la consideración romántica de finales del siglo XIX de la idea de la conservación de la naturaleza, a la que me refería antes, y la declaración de los primeros parques nacionales, a la planificación de los recursos naturales, quizá como instrumento de más calado del siglo XX. Lo que finalmente conduce a la conexión de los diferentes espacios naturales para evitar su aislamiento y degradación, lo que implica la consideración de la conservación de la naturaleza como "un componente esencial de la ordenación del territorio" (pág. 7). El concepto de *patrimonio natural* será central en el impulso de las diferentes instituciones referidas a la conservación. El análisis de los conceptos realizado por López Ramón invita a la posterior reflexión pausada, a su relectura, tomando conciencia de la importancia y trascendencia en nuestros días de herramientas decisivas para mantener la consideración de la

biodiversidad integrada en un sistema territorial.

En el primer Capítulo el autor estudia en profundidad la evolución conceptual de la conservación. En el actual sistema constitucional democrático hay que tener en cuenta dos esferas interconectadas: en primer lugar, la nacional, en la que el modelo de conservación de la naturaleza dependerá de la legislación básica del Estado y de las normas adicionales de protección de las Comunidades Autónomas, sin perjuicio de las competencias locales. En el plano autonómico, precisamente, se elaboran y aprueban los planes de ordenación de los recursos naturales, cuyo carácter sectorial derivaría de su vinculación a la política y los fines de la protección ambiental, mientras que la ubicación entre las técnicas de ordenación del territorio quedaría justificada por sus efectos sobre los usos del suelo, que son los propios de los típicos planes directivos de la ordenación territorial (pág. 21). La segunda esfera a la que me refería es la supranacional. La ruptura del aislamiento internacional que felizmente logró la Constitución Española de 1978, previendo la entrada en el derecho español del derecho internacional (arts. 96 y 10.2 CE) y comunitario europeo (art. 93), tendrá un enorme impacto en la promoción y protección del patrimonio natural. Y es que en el ámbito de la política ambiental de la Unión Europea desempeñan un papel fundamental las denominadas Directivas Aves y Hábitats, mediante la puesta en marcha de la Red Natura 2000. La Red pretende crear un sistema de conservación de la biodiversidad integrado en el territorio, de manera que los espacios naturales protegidos, en el seno de cada Estado, no se presenten como figuras aisladas sino, junto con otras medidas conservacionistas, como elementos de la ordenación territorial (pág. 23). El libro es especialmente ilustrativo porque no solo ofrece un estudio abstracto sobre la materia, sino que además presenta los casos específicos de los modelos de conservación de Guadarrama y Ordesa. Finalmente, en el tercer capítulo, López Ramón plantea algunos de los problemas actuales de los sistemas de conservación. Prestará especial atención al principio de no regresión ambiental, recordando la teorización que formuló a principios de los 80 en términos tan esclarecedores: “la única <causa justificada> para la supresión de un parque natural u otra modalidad de espacio protegido tendría que ser la degradación irreversible del territorio, (...) cualquier diferente sentido que originariamente hubiera podido tener el precepto donde se preveía la desclasificación de los parques naturales, resultaba incompatible con la protección constitucional del medio ambiente” Entonces no había apoyo comparado a esta idea pues el problema se solucionaba con la simple aplicación de principios como el de “ley posterior prevalece sobre ley anterior”. El profesor de la Universidad de Zaragoza entendía ya entonces que una interpretación dinámica de los arts. 9.2 de la

Constitución Italiana de 1947 y 45 de la CE 1978, en el contexto de las interconexiones horizontales entre ordenamientos, se había asentado la protección del paisaje en el primer caso y del medio ambiente en el segundo, justificándolo técnicamente desde la perspectiva del objeto de la tutela, los poderes públicos llamados a la protección y a las implicaciones de la declaraciones de los espacios protegidos en cuanto a los valores o hechos determinantes que las justifican (págs. 126-127). Realizó una verdadera construcción dogmática en la protección de la naturaleza, hoy más vigente que nunca, que tendría su impacto en la doctrina extranjera y que progresivamente iría calando en el marco normativo. En fin, el lector encontrará también en el libro otros importantes elementos de las actuales políticas de protección ambiental en las que la garantía de la continuidad territorial en el criterio de protección será fundamental. Es especialmente ilustrativo al respecto el estudio sobre los corredores ecológicos que hoy parece que hoy parece que han encontrado una destacada acogida en el seno de las Administraciones Públicas, con proyectos, por ejemplo, de renaturalización de los tramos urbanos de los ríos, lo que permite la conectividad de diferentes hábitats. Además de la enorme función en la recuperación y promoción de hábitats, con ello se cumple la indudable función social de acercamiento de la naturaleza a las poblaciones urbanas. En ello, como no, no hay que olvidar el papel integrador de la ordenación del territorio y el urbanismo reservado a estas materias.

El libro *Conservar el patrimonio natural*, en fin, es una propuesta muy valiosa en el acercamiento y profundización en el estudio de la materia desde una perspectiva normativa e histórica, con atención especial problemas actuales más acuciantes. Los posibles destinatarios por ello no se reducen a los estudiosos del derecho ambiental y de la ordenación del territorio, sino que se amplía claramente a geógrafos, ambientalistas, economistas, urbanistas y cualquier persona que pretenda acercarse a la regulación jurídica de un tema tan trascendental en nuestro tiempo. De la misma manera, se trata de una herramienta muy útil para las asignaturas de los diferentes Grados y Másteres universitarios referidas a lo ambiental, urbano y territorial.

Fernando LÓPEZ RAMÓN (n. 1953), catedrático de Derecho administrativo en la Universidad de Zaragoza, coordina el Observatorio de Políticas Ambientales y es autor de diversas publicaciones, particularmente en materia de medio ambiente, urbanismo y bienes públicos.

Omar BOUAZZA ARIÑO

Profesor titular de Derecho Administrativo

Universidad Complutense de Madrid

DIRECTRICES PARA AUTORES

Las Directrices completas para autores pueden descargarse en:

<https://www.fomento.gob.es/arquitectura-vivienda-y-suelo/urbanismo-y-politica-de-suelo/estudios-y-publicaciones/revista-ciudad-y-territorio-estudios-territoriales/articulos-y-directrices>

Normas comunes para la presentación de originales en todas las Secciones abiertas a envíos:

1. **Carácter original e inédito:** Los trabajos serán necesariamente originales e inéditos en ninguna otra publicación ni lengua. La presentación del manuscrito original a CyTET implica el compromiso ético formal por parte del autor de no haberlo enviado antes o simultáneamente a ningún otro editor para su publicación. Una vez acusada puntualmente su recepción por la Revista y antes de notificar el resultado del arbitraje de su evaluación científica tampoco podrá ser remitido a otros editores, salvo que el autor solicite por escrito retirarlo sin esperar el resultado de la evaluación. Otro proceder anómalo por parte del autor será éticamente reprobado en los círculos editoriales.
2. **Envíos:** Los trabajos completos se enviarán en soporte informático con dos copias: una original completa y otra "ciega" en la que se habrá suprimido nombre y señales identificadoras del autor (para poder enviarla a evaluar anónimamente). Los envíos incluirán el texto original completo y el "ciego" (ambos con las Figuras incorporadas en el texto, como se indica abajo), y además se enviarán aparte las imágenes y tablas de Excel en archivos separados.
La dirección de correo para envíos es: cytet@fomento.es
3. **Extensión de los trabajos, título, estructura, etc.:** Cada sección de la Revista tiene sus propias normas, que se desarrollan más adelante.
4. **Notas a pie de página:** Irán numeradas correlativamente por todo el texto; serán publicadas siempre al pie de la página. Las notas al pie contendrán exclusivamente comentarios ad hoc, nunca se utilizarán sólo para citar referencias bibliográficas, las cuales deben ir siempre en el texto (ver punto 6) y recopiladas al final (ver punto 7).
5. **Abreviaturas:** Se incluirá un listado de acrónimos o siglas (organismos, revistas, etc.) al final del texto, detrás de la bibliografía. La primera vez que aparezca en el texto, se escribirá primero el nombre completo, seguido (entre paréntesis) por el acrónimo o sigla. En la segunda y sucesivas apariciones, irá ya sólo el acrónimo o sigla.
6. **Inserción de citas en el texto** (textuales o referencias bibliográficas): Deberán insertarse en el propio texto entre paréntesis con un solo apellido en VERSALITAS, remitiendo a la bibliografía final. Por ejemplo: «cita textual» (PÉREZ, 1985: 213-8).
7. **Normas sobre bibliografía citada:** Al final del texto se incluirá un listado de «Bibliografía citada», en orden alfabético de apellidos (siempre en VERSALITAS). Este listado solamente incluirá las obras citadas en el texto. Las normas para confeccionarlo serán las Normas APA (<https://www.apastyle.org/manual/>), accesibles en castellano en: <http://normasapa.com/>.

A modo de ejemplo, se incluyen algunos de los casos más comunes:

Referencias de citas en libros:

APELLIDOS, Iniciales nombre autor, (Año): *Título del Libro en cursiva*, Ciudad, País, Editorial.

ASCHER, F. (2001): *Les nouveaux principes de l'urbanisme*, París, Francia, Éditions de l'Aube.

Referencias de capítulos de libros (y ejemplo con dos autores):

APELLIDOS, A. A., & APELLIDOS, B. B. (Año). Título del capítulo o la entrada. En X. X. APELLIDOS (Eds. ó Coord.): *Título del libro* (pp. xx-xx). Ciudad, País: Editorial

JIMÉNEZ, E. & DONAT, C. (2018): "El estudio de la segregación urbana: estrategia metodológica". En I. BLANCO & O. NEL-LO (Eds.), *Barrios y crisis. Crisis económica, segregación urbana e innovación social en Cataluña* (pp. 56-89), València, Ed. Tirant lo Blanch.

Referencias de artículos en revistas:

APELLIDOS, A. A. (Fecha): Título del artículo. *Nombre de la revista*. Volumen (Número), pp-pp.

UREÑA, J. M., PILLET F. & MARMOLEJO C. (2013): Policentrismo en los espacios urbanos. *Ciudad y Territorio. Estudios Territoriales*, Volumen XLVI, nº 176: 249-266

Referencias de artículos en revistas electrónicas:

BEN-ELIA, E., ALEXANDER, B., HUBERS, C. & ETTEMA, D. (2014): Activity fragmentation, ICT and travel: An exploratory Path Analysis of spatiotemporal interrelationships. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 68, 56-74. doi:10.1016/j.tra.2014.03.016

Cuando las referencias de cada autor(es) sean varias se ordenarán cronológicamente, y las del mismo año se ordenarán añadiéndoles una letra [(1996a; 1996b; etc.)].

Los segundos y siguientes coautores irán siempre precedidos del signo & (et latino) para diferenciar los apellidos compuestos [RAMÓN Y CAJAL], por ejemplo: BEN-ELIA, E., ALEXANDER, B., HUBERS, C. & ETTEMA, D.

8. **Figuras, imágenes, ilustraciones, tablas y gráficos:** (1) Las imágenes, planos, gráficos, tablas, cuadros, fotos, etc., se identificarán todos ellos por igual con el nombre convencional de *Figura* poniendo en su título la abreviatura FIG.XX. (2) Los textos enviados incluirán las figuras que correspondan en el lugar aproximado donde el autor considere. La edición final puede implicar la necesidad de modificar ligeramente el lugar de colocación. (3) Irán correlativamente numeradas por su orden de aparición y convenientemente referenciadas en su contexto mediante la indicación (ver FIG. XX). (4) Se indicará siempre su procedencia o fuente de referencia de autor y, en caso de comportar reproducción de gráficos ajenos, deberán contar con la pertinente autorización respectiva de la editorial y autor. El autor, al presentar el artículo para evaluación a CyTET, se hace responsable de tener las autorizaciones y permisos necesarios para publicar las ilustraciones que el artículo incluya. (5) Además de incluirse en el propio texto (puede ser en menor calidad), los envíos de originales deben incluir en archivos independientes aparte las imágenes en alta calidad y las tablas. Por cada Figura se enviará un archivo independiente, nombrado con el mismo número de la Figura que aparece en el texto (por ejemplo, Figura 1.jpg, Figura 2. xls, etc.)
9. **Número máximo y formato para enviar las figuras:** Las figuras serán 10, como máximo.
Las tablas sólo de texto pueden ir insertadas como tablas de texto en el propio documento, pero deben enviarse también en archivo aparte para facilitar su maquetación.
Las tablas numéricas deben enviarse en un archivo Excel, Open Office o similar, al igual que los gráficos elaborados con estos programas, para poder ser maquetados.
Las fotografías, planos e imágenes deben enviarse cada una en un archivo independiente; su calidad debe ser como mínimo de 300 ppp (píxeles por pulgada), aceptándose sólo formatos JPG ó TIFF. Los gráficos o dibujos sólo de línea se presentarán en archivos vectoriales (EPS o PDF vectorial). Por limitaciones técnicas, la editorial se reserva el derecho de seleccionar la calidad, cantidad y formato de las ilustraciones publicables.
10. **Datos personales:** Cuando el o los autores reciban la notificación de haberse decidido la publicación de su artículo, deberán enviar la Ficha de Datos Personales que oportunamente se facilitará, donde se incluyan sus datos personales, con el objeto de enviarles un ejemplar de la revista impresa en papel e incorporarlos a la Base de Datos de CyTET. En cualquier momento, los autores podrán ejercer sus derechos de acceso, rectificación, cancelación u oposición dirigiéndose a CyTET: cytet@fomento.es
11. **Corrección pruebas:** Los autores se comprometen a corregir las primeras pruebas de imprenta en un plazo de *cinco días* desde su recepción, entendiéndose que, de no tener respuesta, se otorga la conformidad con el texto que aparece en ellas. No se podrá modificar sustancialmente el texto original a través de esta corrección de pruebas, limitándose a corrección de erratas y subsanación de errores u omisiones.
12. **Cláusula de responsabilidad:** Los trabajos firmados expresan únicamente la opinión de sus autores y son de su exclusiva responsabilidad, a todos los efectos legales. Los autores son expresamente responsables de tener los permisos necesarios para la reproducción de las imágenes que incluyan.

Normas específicas para la Sección de Artículos/Articles:

13. **Extensión:** La extensión de los Artículos estará comprendida entre un mínimo de 45.000 y un máximo de 90.000 caracteres (incluyendo espacios). Al mismo tiempo, el original presentado (con figuras incluidas) deberá tener entre 15 y 22 páginas (numeradas) en formato UNE A-4 (DIN A4), con márgenes de 2,5 cm, letra Times New Roman, cuerpo 12, e interlineado sencillo.
14. **Título del artículo:** Debe ser claro y conciso, y puede incluir un subtítulo, teniendo en total una extensión máxima de 100 caracteres, incluyendo espacios. No contendrá abreviaturas, ni notas o llamadas a notas al pie en el mismo. Las referencias sobre el origen, relación del artículo con proyectos de investigación o tesis, agradecimientos, etc. irán en nota al pie de página.
15. **Autores:** Bajo el título del artículo, irá el nombre y apellidos de cada uno de los autores (poniendo los apellidos completos en VERSALITAS y negrita, para poder identificarlos) incluyéndose debajo la profesión o

cargo principal con el que desean ser presentados y una dirección de correo electrónico.

16. **Número de identificación ORCID de los autores.** CyTET incluye el identificador digital de ORCID® como sistema de normalización de las referencias de los autores. Cada autor deberá proporcionar su número de identificación ORCID (Open Researcher and Contributor ID). Los autores que no dispongan previamente de ORCID, pueden obtenerlo gratuitamente en: <https://orcid.org/register>
17. **Resumen/Abstract:** Antes del texto del artículo deberá incluirse obligatoriamente un resumen en español de su contenido (no un índice), de extensión comprendida entre 700 y 900 caracteres (incluyendo espacios). Éste debe resumir de forma concisa el objeto, la metodología y las conclusiones del artículo, sin notas a pie. Los autores deben enviar también una traducción al inglés del resumen (Abstract), cuyo lenguaje, en todo caso, podrá ser revisado por el Comité de Redacción.
18. **Palabras Clave/Keywords:** Se incluirán cuatro o cinco Palabras Clave como descriptores de las referencias temáticas, mediante las cuales se pueda clasificar el artículo, a juicio del autor. No obstante, la editorial se reserva su homologación con el Tesauro y descriptores propios para confeccionar los Índices Anuales de la Revista. Se incluirán también traducidas al inglés (Keywords).
19. **Apartados del artículo:** El texto del artículo se organizará por epígrafes. Siempre que sea posible y adecuado al planteamiento del artículo, se seguirá preferentemente la estructura IMRYD: Introducción, Metodología, Resultados y Conclusiones/Discusión de Resultados. En caso de no seguirse esta estructura, conviene incluir un apartado de Conclusiones. La numeración de los apartados se hará sólo con caracteres arábigos de hasta tres dígitos. Por ejemplo: 3., 3.1., 3.1.1). Las restantes subdivisiones inferiores llevarán letras mayúsculas y minúsculas o números [A), b), 1), i), ...].

Normas específicas para las Secciones de Estudios comparados/ Comparative Studies; Experiencias/Urban Practices y Libros y Revistas/Book Reviews.

Consultar en: <https://www.fomento.gob.es/arquitectura-vivienda-y-suelo/urbanismo-y-politica-de-suelo/estudios-y-publicaciones/revista-ciudad-y-territorio-estudios-territoriales/articulos-y-directrices>

Declaración de Ética/Publication Ethics

La redacción de la revista CyTET Ciudad y Territorio Estudios Territoriales está comprometida con la comunidad científica en garantizar la ética y calidad de los artículos publicados. Nuestra revista tiene como referencia el Código de conducta y buenas prácticas que, para editores de revistas científicas define el Comité de Ética de Publicaciones (COPE). Al mismo tiempo, garantiza una adecuada respuesta a las necesidades de los lectores y autores, asegurando la calidad de lo publicado, protegiendo y respetando el contenido de los artículos así como la integridad de los mismos. El Comité Editorial se compromete a publicar las correcciones, aclaraciones, retracciones y disculpas cuando sea preciso.

En cumplimiento de estas buenas prácticas, CyTET Ciudad y Territorio Estudios Territoriales tiene publicado el sistema de arbitraje que utiliza para la selección de artículos así como los criterios de evaluación que deben aplicar los evaluadores externos -anónimos y por pares. CyTET Ciudad y Territorio Estudios Territoriales mantiene actualizados estos criterios, basados exclusivamente en la relevancia científica del artículo, originalidad, claridad y pertinencia del trabajo presentado.

Nuestra revista garantiza en todo momento la confidencialidad del proceso de evaluación: el anonimato de los evaluadores y de los autores, el contenido evaluado, el informe razonado emitidos por los evaluadores y cualquier otra comunicación emitida por los comités editorial, asesor y científico si así procediese.

De la misma forma, se mantendrá la confidencialidad ante posibles aclaraciones, reclamaciones o quejas que un autor desee remitir a los comités de la revista o a los evaluadores del artículo.

CyTET Ciudad y Territorio Estudios Territoriales declara su compromiso por el respecto e integridad de los trabajos ya publicados. Por esta razón, el plagio está estrictamente prohibido y los textos que se identifiquen como plagio, o su contenido sea fraudulento, no se publicarán. En caso de que se detecte el plagio con posterioridad a la publicación en papel, se insertará en el número corriente de la revista que corresponda una nota haciendo público el plagio detectado. La revista actuará, en estos casos, con la mayor celeridad posible.

Al aceptar los términos y acuerdos expresados por nuestra revista, los autores han de garantizar que el artículo y los materiales asociados a él son originales o no infringen los derechos de autor. También los autores tienen que justificar que, en caso de una autoría compartida, hubo un consenso pleno de todos los autores afectados y que no ha sido presentado ni publicado con anterioridad en otro medio de difusión.

Proceso de Revisión por Pares/Peer Review

Todos los originales recibidos para las secciones abiertas a envíos, incluidos los números monográficos, se someten a un proceso de doble revisión:

Revisión preliminar por el Comité de Redacción.

En una primera ronda preliminar, cada artículo recibido es revisado por los miembros del Comité de Redacción de la revista, que comprueban si el artículo es original e inédito y sus contenidos son acordes con la línea editorial de CyTET, si el trabajo posee una mínima estructura científica, y si se cumplen las Directrices para Autores. El Comité de Redacción descartará los artículos que no cumplan los siguientes aspectos:

a. Originalidad: se descartarán los artículos que no sean originales e inéditos, por haberse publicado previamente de forma total o parcial ("salami slicing", autoplagio, etc.).

b. Forma: se descartarán aquellos documentos que incumplan las Directrices para Autores.

c. Temática: no se aceptarán trabajos que no consideren explícitamente como componente relevante la dimensión urbana o territorial.

d. Alcance y carácter innovador: se descartarán aquellos artículos cuyo carácter sea excesivamente restringido o local, o que carezcan de un enfoque novedoso en relación con el "estado del arte" del tema tratado.

La decisión del Comité de Redacción (rechazado o aceptado para revisión por pares) se comunicará al autor en el plazo máximo de 15 días.

Segunda Revisión por Evaluadores externos.

En caso de que el Comité de Redacción considere el trabajo como inicialmente apto, éste designará dos expertos revisores anónimos y ajenos a la institución de adscripción del autor(es), a quienes remitirá el artículo, que será evaluado en una segunda ronda por estos evaluadores externos, mediante el sistema de revisión por pares doble ciego.

La valoración por parte de los evaluadores externos atenderá al interés del artículo, su contribución al conocimiento del tema tratado, las novedades aportadas, las correctas relaciones establecidas, el juicio crítico desarrollado, las referencias bibliográficas utilizadas, su correcta redacción, etc., indicando recomendaciones, si las hubiera, para su posible mejora.

De acuerdo con las recomendaciones de los revisores, el Comité de Redacción comunicará por correo electrónico al autor(es) el resultado motivado de la evaluación por correo electrónico -junto con las observaciones y comentarios de los revisores-, que podrá ser:

- a. Publicable sin cambios;
- b. Publicable con leves mejoras o correcciones menores;
- c. Publicación con correcciones importantes y/o cambios en los aspectos de fondo y forma;
- d. No publicable sin una nueva reelaboración con cambios sustanciales;
- e. No publicable en CyTET.

En caso de discrepancia entre los dos revisores, el texto será enviado a un tercer árbitro, cuya decisión dirimirá el resultado final. Los resultados del proceso del dictamen académico serán inapelables en todos los casos.

En los casos b) y c) - es decir: si el manuscrito ha sido aceptado, pero con modificaciones (leves o importantes)- los autores deberán reenviar (en un plazo máximo de 2 meses) una nueva versión del artículo revisado, atendiendo a las demandas y sugerencias de los evaluadores externos. Para facilitar la reevaluación, el envío de la revisión por parte de los autores debe consistir en dos archivos: uno con el nuevo texto revisado y otro donde consten los cambios introducidos (por ejemplo, enviando también la opción del documento con control de cambios). Si lo desea, el autor(es) podrá aportar además una carta al Comité de Redacción en la que se justifiquen las modificaciones introducidas en el artículo. El plazo que deberá cumplirse por el autor(es) para el envío del artículo revisado (en dos archivos: con y sin control de cambios) será de 2 meses, contadas desde el envío de la notificación oficial de las observaciones por parte del equipo editorial. Transcurrido dicho plazo, los artículos que no hayan sido corregidos y reenviados por sus autores serán inapelablemente considerados como artículos caducados y por lo tanto, eliminados del sistema de arbitraje.

Los artículos sometidos a correcciones importantes y/o cambios en los aspectos de fondo y forma (caso c) deberán revisarse por los autores en el plazo de dos meses desde la comunicación del Comité de Redacción y podrán ser objeto de una segunda reevaluación por parte de los evaluadores externos, para comprobar la adecuación de la revisión a sus recomendaciones.

En caso que la nueva versión de un artículo revisado no cumpla con lo solicitado por los revisores, serán devueltos a sus autores para ser modificados por segunda vez, lo que debe ocurrir en un nuevo plazo de otros 2

meses. Una vez transcurrido este nuevo plazo, los artículos que no hayan sido corregidos y enviados por sus autores también serán considerados, como artículos caducados y eliminados del sistema de arbitraje.

En función del grado de cumplimiento de las modificaciones solicitadas, el Comité de Redacción se pronunciará finalmente sobre si procede o no la publicación del artículo. Dicha decisión será nuevamente comunicada al autor(es).

Los artículos evaluados como no publicables sin una nueva reelaboración con cambios sustanciales (caso d) o los que hayan caducado como consecuencia del agotamiento del plazo para su revisión, deberán considerarse como nuevos envíos y reiniciar todo el proceso editorial desde el principio.

SUMMARY OF AUTHOR'S GUIDELINES IN ENGLISH

a. Languages accepted for submission. In principle, CyTET only publishes papers in Spanish, although it includes Abstracts and Keywords in English. Nevertheless, the Editorial Board can accept for evaluation papers written in English or French. Normally, this is the case of monographic issues –eventually open for submission in other languages –, but it is also possible that the Editorial Board accepts an article in English or French for a miscellaneous issue. Once evaluated and accepted, the paper will be translated by the Editors and finally published in Spanish.

b. Originality. The papers submitted for evaluation to CyTET must be original and unpublished works. Plagiarism, salami slicing and self-plagiarism are not acceptable. Authors, by submitting a paper for evaluation, do certify this fact. Papers being evaluated in other Journals do not qualify for being accepted in CyTET. In the case of papers derived from works previously presented in Congresses they cannot be exactly the same in extension nor in contents, and must state this fact in a footnote indicating the name of the Congress, edition and data of celebration. The same apply for papers derived from thesis, which should indicate the academic program from which they originate

Submission of a manuscript implies the author's commitment to publish in this journal. If an author submits a manuscript to CyTET, it should not be submitted to another journal; nor should the manuscript repeat information published elsewhere in substantially similar form or with substantially similar content. Authors in doubt about what constitutes prior publication should consult the editors.

c. Instructions for submission. Original papers submitted for evaluation should be accompanied by a copy with the contact details removed, for the peer review process. Anything designated as 'supplemental file for review' will also be made available to the reviewers. If you want to include a manuscript file with identifying information, please upload this as 'supplementary file not for review'. The papers should embed figures, illustrations, graphs, etc. in the Word text (it can be in low quality), but all of them must be sent in separate files, in full quality.

Submission and contact: cytet@fomento.es

d. References.

Please avoid using footnotes wherever possible. However, where their use is unavoidable, please use superscript numbers within the text corresponding with the number of the relevant footnote.

References in the text should be made in the following ways:

As Scott (1996) points out, this may not be so.

However, this might not be so (Scott, 1996).

(Jones, 1995, 17; Smith, 1998)

(Jones, 1995; 1997)

For a reference with three or more authors, name only the first with et al. Do not use 'ibid.' when referring to the same work twice in succession.

You must make sure that all references which appear in the text are given in full in the references section. Where there is more than one reference to the same author for the same year, they should be listed as 1995a, 1995b etc.

The references section should be a continuous alphabetical list. Do not divide the list into different sections (books, reports, newspaper articles etc.). Where there is more than one reference to the same author, that author's references should appear in chronological order, with references to that author in conjunction with others coming after the last reference to the author alone.

References should follow APA Guidelines: <https://www.apastyle.org/manual/>

e. Figures and tables. All maps, diagrams, charts and photographs should be referred in text as 'Figures' and should be numbered in a single sequence in the order in which they are referred to in the paper. To show where in the text you would ideally like figures or tables to appear, please put 'INSERT FIG. 1 AROUND HERE' at the appropriate point. All figures should have brief descriptive captions. Figures should be supplied digitally, as TIFF, or JPG files at a resolution of 300dpi and a size appropriate to the page size of the journal. The Graphs and Tables should also be sent in EXCEL or Open Office.

f. Author's identification. Contributors are asked to include a brief biographical note with their submissions including contact information (position, institution, email, etc.). All authors must provide their ORCID® (Open Researcher and Contributor ID). It can be obtained at: <https://orcid.org/register>

g. Extension. Full-length papers should be 45,000-90,000 characters long (including notes, references and Figures).

h. Abstract and Keywords. Your paper should begin with an abstract of about 250/300 words that go into some detail about the methods, findings and conclusions of the paper and should allow users of these to make an informed decision as to whether your paper will be of relevance and interest to them. Four or five Keywords should also be included.

i. Other journal sections. For instruction in English for contributions to the Experiencias/Urban Practices or Libros y Revistas/Book Reviews please contact cytet@fomento.es.

Dirección de Correspondencia/Submission To:

Toda la correspondencia, envíos y demás actuaciones referentes a los contenidos y confección editorial con la Revista, deberán dirigirse a la siguiente dirección:

CIUDAD Y TERRITORIO **Estudios Territoriales**
Ministerio de Fomento
Dirección General de Arquitectura, Vivienda y Suelo
Subdirección General de Políticas Urbanas
Despacho C-630
Pº de la Castellana, 67 - 28071 MADRID (España)
Teléfono: (34) 91 597 74 31 (María José Hernández)

Correo electrónico: cytet@fomento.es

BOLETÍN DE SUSCRIPCIÓN

SUSCRIPCIÓN ANUAL (4 números):

España: 30€(IVA incluido)
Extranjero: 42€(Precio sin IVA)

NÚMERO SENCILLO

España: 9€(IVA incluido)
Extranjero: 12€(Precio sin IVA)

correo electrónico: CyTET@fomento.es

Puede realizar la suscripción:

› On Line: directamente en este enlace:

<https://apps.fomento.gob.es/CVP/Soporte/default2.htm>

› Correo electrónico:

cpublic@fomento.es

Facilitando: Nombre y Apellidos / Empresa, CIF / NIF, dirección, teléfono, E-mail y
forma de pago (transferencia o domiciliación bancaria)

› Información y suscripciones: +34 91 597 7261

Ministerio de Fomento
Centro de Publicaciones
Pº Castellana, 67 - 28071 MADRID

El Centro de Publicaciones o el suscriptor podrán interrumpir la suscripción sin más trámite que la comunicación a la otra parte.

El Centro de Publicaciones del Ministerio de Fomento ha adoptado las medidas necesarias para el cumplimiento de lo dispuesto en el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento general de protección de datos), publicado en el Diario Oficial de la Unión Europea de 4 de mayo de 2016, asegurando la correcta utilización de los datos personales de los usuarios y actualizando los procedimientos de gestión de tratamiento de los mismos, de política de uso de los datos y de obtención del consentimiento.

Se recuerda que la recogida y tratamiento automatizado de los datos personales tiene como finalidad la gestión, prestación, ampliación y mejora de los servicios solicitados en cada momento por el usuario y la adecuada atención, respuesta y seguimiento de las consultas planteadas por los mismos.

Los datos proporcionados se conservarán mientras se mantenga la relación comercial o durante los años necesarios para cumplir con las obligaciones legales. En ningún caso se cederán a terceros, salvo que exista una obligación legal.

Usted podrá ejercer en cualquier momento los derechos de oposición, acceso, rectificación y cancelación ante el Centro de Publicaciones del Ministerio de Fomento, bien dirigiendo un escrito a la dirección postal, Paseo de la Castellana, 67 - 28071 Madrid o, si lo prefiere, mediante correo electrónico a la dirección cpublic@fomento.es






Indización y Bases de Datos en que está incluida la revista CyTET:

Emerging Sources Citation Index (ESCI).	
Scopus	
Avery Index of Architecture Periodicals. University of Columbia	
Actualidad Iberoamericana	
Citefactor	
DIALNET	
InDICES CSIC	
JISC Library Hub	
Periodicals Index Online (PIO)	
Red de Bibliotecas Universitarias Españolas (REBIUN)	
SUNCAT	
Ulrichs' Periodicals DirectoryTM	
URBADO	
Wageningen UR	
WorldCat	

Índices de Impacto y Evaluación de la revista CyTET en:

CARHUS Plus+ 2018	
CIRC	
DICE	
ERIHPlus	
FECYT	
IBRA (Indicadores Bibliométricos de Revistas de Arquitectura)	
IN-RECS	
LATINDEX. Catálogo v1.0	
MIAR	
RESH	

Métricas de la revista CyTET en:

CWTS Journal Indicators. Leiden University	
H-Index Scholar	
Journal Scholar Metrics Arts, Humanities, and Social Sciences	
SCImago Journal & Country Rank-SJR	
Scopus Journalmetrics	

Políticas Open Access:

Dulcinea	
----------	--

Acreditaciones y Sellos de Calidad:

La revista CyTET está acreditada por la ANVUR italiana (Agenzia Nazionale di Valutazione del Sistema Universitario e della Ricerca) como revista de Clase A y tiene el Sello de calidad de FECYT (Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología).



CIUDAD Y TERRITORIO ESTUDIOS TERRITORIALES se ofrece como medio de expresión para cuantos deseen exponer trabajos de investigación, estudios, teorías, metodologías, informaciones y noticias que supongan una aportación sobre algunos de los siguientes temas:

- Ordenación del Territorio
- Urbanismo
- Ciencia regional
- Infraestructuras territoriales y urbanas
- Planificación y desarrollo
- Vivienda y suelo

La correspondencia para todo lo referente a Redacción, diríjase a:

CIUDAD Y TERRITORIO ESTUDIOS TERRITORIALES

Ministerio de Fomento
Secretaría de Estado de Infraestructuras, Transporte
y Vivienda

Secretaría General de Vivienda
Dirección General de Arquitectura, Vivienda y Suelo
Subdirección General de Urbanismo

P.º de la Castellana, 67

28046 Madrid - España

Teléfono: 91 597 74 31 - Fax: 91 597 50 61

correo electrónico: CyTET@fomento.es

Administración y suscripciones:

Ministerio de Fomento

Pza. San Juan de la Cruz, s/n

28071 Madrid

La Dirección General de Arquitectura, Vivienda y Suelo y la Redacción de la Revista no se hacen partícipes de las opiniones expresadas por los autores en los artículos que se insertan.

Edita:

Ministerio de Fomento © Secretaría General Técnica
Centro de Publicaciones

Redacción:

Dirección General de Arquitectura, Vivienda y Suelo

Diseño original

Nic & Will, S. L.

Creación ilustración de portada

Anaïs García Pérez

Maquetación:

David García Arcos

Imprime:

Eujoa Artes Gráficas

Suscripción Anual:

España: 30 euros / Extranjero: 42 euros

Números sueltos:

España: 9 euros / Extranjero: 12 euros

Depósito Legal: M-10.422-1970

ISSN: 1133-4762

ISSN(E): 2659-3254

NIPO: 161-15-028-0

NIPO(E): 161-15-029-6

Impreso en papel reciclado 100%



The unbearable rigidity of Master Urban Plans

The incorporation of Green Infrastructure in Spatial
Planning processes (PATIVEL)

The urbanization of the Alicante coast

The Special Territorial Plan of the Vega de Granada

Territory and heritage in Los Alcores of Seville

Spatial planning in the Brussels-Capital region

European influence on metropolitan planning in Chile

Occupational limit to limit topographies (Valparaíso,
Chile)

Levels of landscape fragility in the city of La Plata
(Argentina)

