

## CIUDAD Y TERRITORIO

### ESTUDIOS TERRITORIALES

Vol. LI, Nº 199, primavera 2019

ISSN(P): 1133-4762

ISSN(E): 2659-3254

Págs. 63-80

# Hacia la reordenación del espacio libre a escala territorial: nuevos paradigmas y análisis del planeamiento subregional andaluz.

Rafael GARZÓN GARCÍA

Profesor del Dpto. de Geografía y Ciencias del Territorio de la Universidad de Córdoba

**RESUMEN:** Los espacios libres, rústicos o abiertos, identificables en sentido amplio con aquellos terrenos no urbanizados, se consolidan de manera creciente como piezas claves del gran sistema territorial, muy alejado de la pretérita visión de los mismos como meros ámbitos excluidos del espacio urbano y al servicio del mismo. Su adecuada ordenación y gestión se antoja primordial, por su valor estratégico a diversos niveles: agrario, articulación territorial, o protección y revalorización de bienes y espacios de valor patrimonial y paisajístico, entre otros. En el caso español, el tratamiento aportado por el planeamiento urbanístico (clasificación de suelo) y las diversas planificaciones sectoriales (centradas en la dotación infraestructural y la protección de recursos y espacios de diversa índole), aun resultando esencial, no se antoja suficiente para una adecuada articulación de usos y dinámicas en el espacio libre desde una perspectiva territorial. La ordenación del territorio se conforma como una disciplina de especial utilidad para la adecuada toma en consideración de la complejidad y multifuncionalidad de los espacios no urbanizados, y ello desde distintos enfoques y paradigmas que comienzan a tener su plasmación en la planificación territorial. El estudio de caso de los planes subregionales andaluces nos permitirá reflexionar acerca de los logros y retos aún pendientes de la ordenación territorial en relación con el manejo del sistema de espacios libres.

**DESCRIPTORES:** Sistema territorial. Espacio libre. Planificación territorial. Planes regionales y subregionales. Andalucía.

Recibido: 02.05.2018; Revisado: 20.12.2018

Correo electrónico: [rafael.garzon@uco.es](mailto:rafael.garzon@uco.es) Nº ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2887-5277>

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

## Towards the reordering of the open space on a territorial scale: new paradigms and analysis of Andalusian subregional planning

**ABSTRACT:** Open or rustic spaces, relating to not urbanized lands, are increasingly consolidated as key pieces of the great land system, and not as mere excluded areas of the urban space and the service thereof. Its management seems primordial, due to its strategic value at various levels: agrarian, territorial articulation, or protection and revaluation of heritage and landscape assets and spaces, among others. In Spain the treatment provided by the urban planning and the various sectoral plans, even if it is essential, does not seem sufficient for an adequate articulation of uses and dynamics in open space from a territorial perspective. In this regard, land planning seems to be particularly appropriate for the definition of management models that allow such articulation, from the systemic vision in the approach and management of the territory. The case of the Spanish region of Andalusia will be studied for this purpose. The analysis of the approved plans will allow us to reflect on the achievements and challenges still pending of the Land Planning concerning to the management of the open spaces system.

**KEYWORDS:** Land system. Open space. Land planning. Regional and subregional plans. Andalusia.

### 1. Introducción: una clarificación necesaria del concepto *espacio libre*

El concepto *espacio libre* resulta, en su origen y desde la perspectiva de la ordenación, propio del planeamiento urbanístico (RODRÍGUEZ-AVIAL, 1980). Desde esta perspectiva, el sistema urbanístico de espacios libres, frecuentemente definido en la legislación y en la planificación urbanística española como *Sistema General de Espacios Libres* (SGEL), se halla conformado por el conjunto de espacios municipales no edificados (generalmente de carácter público y en suelos urbanizados), destinados para el descanso, el paseo, la práctica del deporte, y en general distintas formas de ocio y uso público (BATLLE, 2006; ZOIDO & al., 2013). Pero, al mismo tiempo, durante los últimos años se ha venido planteando la posibilidad de definición y ordenación de “nuevos espacios libres urbanos” (BATLLE, 2006: 104), localizados en los márgenes de la ciudad compacta o incluso en intersticios metropolitanos, desde una visión más claramente multifuncional –al incorporar, junto a la vertiente recreativa, la dimensión ambiental- y una escala ya en ocasiones supramunicipal (BATLLE, 2006; CRUZ & al., 2017).

En efecto, en relación con esto último, la idea de *espacio libre* ha resultado crecientemente aplicable a la escala supramunicipal, propia de la ordenación territorial. Como antecedentes a este respecto destacaron los primeros planes territoriales aprobados (fundamentalmente

para regiones urbanas) en países de ámbito anglosajón desde el primer tercio del pasado siglo XX, que incluían redes o sistemas de espacios libres que habrían de preservarse de la urbanización en el entorno de los grandes centros (BENABENT, 2006). La proyección supramunicipal del espacio libre se ha hecho igualmente patente en España en el caso de aquellas áreas metropolitanas que cuentan con una planificación territorial propia que regula su ordenación y que han sido analizadas en un reciente estudio (CRUZ & al., 2017).

Abundando en esta línea, y superando la estricta escala metropolitana, debe destacarse que son varios los autores que, al menos en el contexto español, han venido abogando durante los últimos años por una cierta reformulación del concepto de *espacio libre* desde una visión más netamente territorial, situándolo como componente clave de cualquier modelo territorial (ver FIG. 1).

En este sentido, se ha propuesto el establecimiento de una diferenciación esencial entre *espacio ocupado* y *espacio libre* o *abierto* (FOLCH, 2003), según el criterio clave que constituye la praxis de la urbanización, en tanto que forma irreversible de antropización, que induce el sellado del suelo. Los conceptos de *suelo no urbanizable* (propio del planeamiento urbanístico español) o de *suelo rural* (actualmente conceptualizado como tal en la Ley del Suelo<sup>1</sup>, por contraposición al *suelo urbanizado*) remiten a la misma realidad (OLCINA & MATA, 2010), si bien no abarcan la complejidad y riqueza del concepto de espacio libre (de urbanización), tanto por el

<sup>1</sup> Artículo 21 del 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.

cierto sesgo de espacio marginal, definido por exclusión —en el caso del primero—, como por el carácter reduccionista respecto de los espacios naturales sin función productiva —en el caso de la conceptualización de suelo rural—.

El espacio libre incluiría, pues, según los autores que plantean esta visión, aquellos sectores del territorio donde la matriz físico-natural originaria resulta en mayor o menor medida aflorante (FOLCH, 2003), comprendiendo por ello los espacios de dominante natural pero también aquellos definidos por actividades productivas primarias, tanto actividades extractivas como sobre todo agrarias.

El espacio libre no puede entenderse así como una realidad unívoca, marcada por su simplicidad. Se corresponde, antes bien, con un conjunto de espacios diferenciados pero definidos en su globalidad por un menor grado de antropización global y dotados de “valores ambientales estratégicos y esenciales para la ordenación del territorio” (OLCINA & MATA, 2010: 90). Por ello, pueden —y deben— entenderse como un conjunto, en su interrelación, como *sistema de espacios libres* (OLCINA & MATA, 2010)

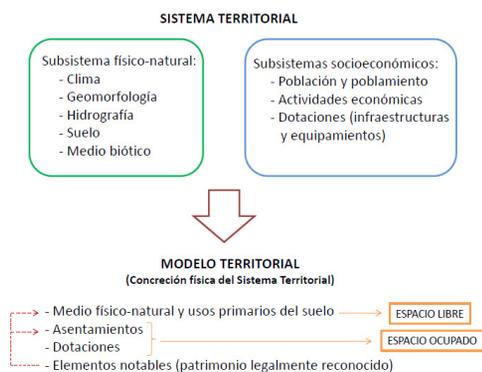


FIG. 1 / **El espacio libre en el marco del modelo territorial**

Fuente: Elaboración propia a partir de FOLCH (2003), GÓMEZ Y GÓMEZ (2013) y MONTIEL & al. (2013)

Con todo, la conceptualización de *espacio libre* o *sistema de espacios libres* no se ha hallado aún hasta la fecha muy asentada o consolidada en la praxis de la ordenación del territorio en España (CRUZ & al., 2017), y cuando se emplea lo ha sido frecuentemente desde una visión más reduccionista, en la línea de los sistemas de espacios libres del planeamiento urbanístico (tal como se constatará con posterioridad).

Pese a ello, cada vez resulta más evidente la necesidad de una consideración y ordenación

del espacio libre o no urbanizado desde una visión más comprehensiva a escala territorial, resultando a este respecto la escala subregional, por sus caracteres, especialmente adecuada (BENABENT, 2005). Varios enfoques y propuestas conceptuales y metodológicas recientes apuntan en esta dirección, e incluso hacia la deseable vinculación entre el espacio libre territorial y los espacios libres definidos por el planeamiento urbanístico. Se aporta, a continuación, una reflexión sobre las mismas y su virtualidad, abordando acto seguido el análisis de su plasmación en la planificación subregional aprobada hasta la fecha en la Comunidad Autónoma de Andalucía, lo que se justifica tanto por el numeroso elenco de planes aprobados en ella así como por el importante peso asumido por los espacios naturales y rurales en su matriz territorial.

## 2. Perspectivas y paradigmas recientes para la ordenación del espacio libre territorial

Son ciertamente diversos y complejos los procesos territoriales que afectan de manera muy directa al espacio rústico, es decir, lo que hemos venido en conceptualizar como *espacio libre*. Procesos como la marginación y despoblamiento de numerosos territorios rurales a favor de las ciudades desde los años centrales del pasado siglo, o las más recientes formas de difusión de población y funciones desde la ciudad al medio rústico circundante, lo que repercute en no pocos casos en el retroceso superficial del espacio libre, en su creciente e inexorable artificialización y en la frecuente existencia de límites difusos entre el espacio libre y el espacio ocupado, entre campo y ciudad (AUGÈRE-GRANIER, 2016). Pero, además, y en buena medida ligado a ello, el espacio libre acoge hoy otras dinámicas que afectan directamente a su evolución y apariencia, en el marco del proceso actual de crisis ambiental generalizada: fragmentación y retroceso de hábitats naturales, incendios forestales, inundación de zonas habitadas, o fenómenos de erosión y creciente desertificación, entre otras.

Lo anterior parece justificar, qué duda cabe, la necesidad de perfilar y reforzar el papel de los espacios libres en el sistema territorial, en el contexto de un cada vez más recurrente e intenso intercambio de personas, bienes y servicios entre el espacio urbano y el espacio rústico, que, tal como se ha apuntado, en la mayor parte de los casos no ha resultado precisamente beneficioso para éste último. El espacio libre requiere, por tanto, de una adecuada consideración que, desde la comprensión de su diversidad y la interrelación

entre sus componentes, sea contemplado como componente esencial del modelo territorial a definir para los distintos ámbitos sujetos a ordenación. A este respecto, son diversas las aportaciones conceptuales y relativas a la praxis de la ordenación del territorio (en adelante OT) que durante los últimos lustros vienen ofreciendo perspectivas de gran interés en la línea apuntada.

Destaca primeramente la propia visión comprensiva y globalizadora definitoria de la disciplina, ratificada en la conceptualización aportada en la *Carta Europea de Ordenación del Territorio* (BENABENT, 2005; 2006) y consolidada a través del desarrollo de la planificación territorial. En el caso español, las diferentes Comunidades Autónomas han asumido la praxis de una planificación de enfoque horizontal y generalista y escala supramunicipal (regional y subregional), centrada de manera preponderante en la determinación y organización de los usos y actividades en el espacio físico, la coordinación de las actuaciones y políticas –sectoriales y urbanísticas- que inciden en él, y el impulso del equilibrio interterritorial (BENABENT, 2005 y 2006; GALIANA & VINUESA, coords., 2010).

De lo anterior se infiere además, como se ratifica en las leyes autonómicas de OT, la preponderancia jerárquica de la planificación territorial sobre la sectorial y urbanística, a tenor de la insuficiencia de ambas para abordar gran parte de las dinámicas territoriales de escala territorial. Ello se explica en el caso del planeamiento urbanístico tanto por su escala casi exclusivamente municipal como por la rigidez de su campo de acción, ceñido en lo esencial a la formulación de la ordenación estructural del municipio y la organización de la gestión de su ocupación. La planificación sectorial resulta, por su propio carácter, igualmente insuficiente para la definición de un modelo territorial integrador, incluso en el caso de aquella de proyección territorial más evidente, como es el caso de la planificación ambiental (PORN y PRUG) aplicada a las áreas protegidas de mayor entidad superficial, principalmente parques. Dicha planificación carece en la gran mayoría de los casos de una visión en la línea de una efectiva integración territorial, que considerase las áreas protegidas como piezas de especial relevancia en el contexto global del territorio, y más en concreto de su sistema de espacios libres.

Esta última visión conceptual y metodológica, que estimamos de alto interés, se sitúa en la línea de los postulados de la *ecología del paisaje o del territorio*, joven disciplina que plantea el análisis y gestión con criterios espaciales de los procesos ecológicos que se registran en el conjunto de un territorio (ESPAÑOL, 2006; PINO & al., 2006;

OLCINA & MATA, 2010). Entre sus planteamientos metodológicos destaca la aplicación del modelo tesela-corredor-matriz al diseño de redes ecológicas (PINO & al., 2006; MARULL & al., 2008), en el que los espacios naturales de alto valor (por lo general reconocidos legalmente como áreas protegidas) se integran entre sí y con otros hábitats mediante las interconexiones generadas por corredores ecológicos definidos sobre una matriz global que goza de un grado de humanización variable (ver FIG. 2).

Las redes ecológicas así conceptualizadas pueden perfilarse como un componente clave de los sistemas de espacios libres, como método para el diseño de unos modelos territoriales de alto interés para ellos a través de la planificación territorial, como lo muestran algunas iniciativas interesantes al respecto desarrolladas durante los últimos años, principalmente en Cataluña, Islas Baleares y País Vasco (OLCINA & MATA, 2010).

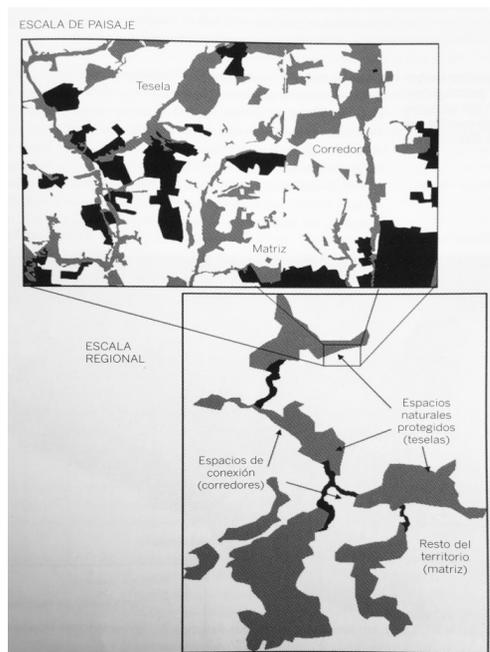


FIG. 2 / **Modelo tesela-corredor-matriz para la integración de las áreas protegidas en el contexto de redes ecológicas del territorio**

Fuente: PINO & al., 2006

En relación con la ecología del paisaje, al sustentarse en buena medida sobre sus postulados, pero desde una visión más amplia y estratégica del espacio libre, se ha planteado un nuevo paradigma: la *infraestructura verde* (en adelante IV).

Dicho paradigma, perfilado desde la primera

década del presente siglo, alude a la conformación de redes de áreas naturales y seminaturales localizadas tanto en espacios urbanos como rurales, interconectadas entre sí y que gocen de una alta calidad en aras de la provisión de muy diversos servicios ecosistémicos (BENEDICT & MCMAHON, 2002; 2006). La IV cuenta así, respecto de la ecología del paisaje, con un componente integrador y multifuncional más actual y apto para la incorporación a la planificación física, tanto urbanística como territorial (AUSTIN, 2014; SINNETT & al., 2015, eds.), desde el enfoque clave de los servicios ofrecidos por los ecosistemas.

Este enfoque remite a una pluralidad de servicios, tanto de carácter no productivo o incluso inmaterial (ambientales, ecológicos, territoriales, culturales, turístico-recreativos, entre otros) como de índole productiva, lo que implicaría la plena inclusión, en el marco de las IV, de espacios como los agrarios. En esta línea, diversos estudios recientes abogan por la reconsideración desde la planificación del papel de los espacios agrarios de mayor valor ecosistémico, particularmente de aquellos más próximos al espacio ocupado, de carácter periurbano, en tanto que vectores claves de multifuncionalidad en la decisiva relación de intercambio establecida entre el espacio ocupado

y el espacio libre (SIMÓN & al., 2014; MORÁN & al. (2015), como, de hecho, lo muestran diversas experiencias de planeamiento urbanístico planteadas durante los últimos años en diversas aglomeraciones urbanas europeas (SIMÓN & al., 2012).

Precisamente la IV ha gozado de un especial impulso en el contexto de la UE, en particular desde la aprobación de su Estrategia sobre Biodiversidad 2020 (COMISIÓN EUROPEA, 2011), la aportación de un marco metodológico para el mapeo y evaluación de ecosistemas y su potencial de prestación de servicios (COMISIÓN EUROPEA, 2013), y la elaboración de un documento de referencia en la materia, que apunta a la OT como uno de los medios más eficaces para la construcción de redes de IV a diversas escalas (COMISIÓN EUROPEA, 2014). Pese a tratarse de un paradigma reciente y en desarrollo, son varios los ejemplos de aplicación en la UE, incluyendo algunas praxis de planeamiento territorial a escala subregional (ver FIG. 3). En España su grado de implantación resulta casi inexistente, pese a las recientes iniciativas normativas y estrategias estatales y autonómicas que tratan de impulsar su implementación (MULERO, 2018), y la aparición de varios estudios que abordan aspectos claves como la definición de propuestas

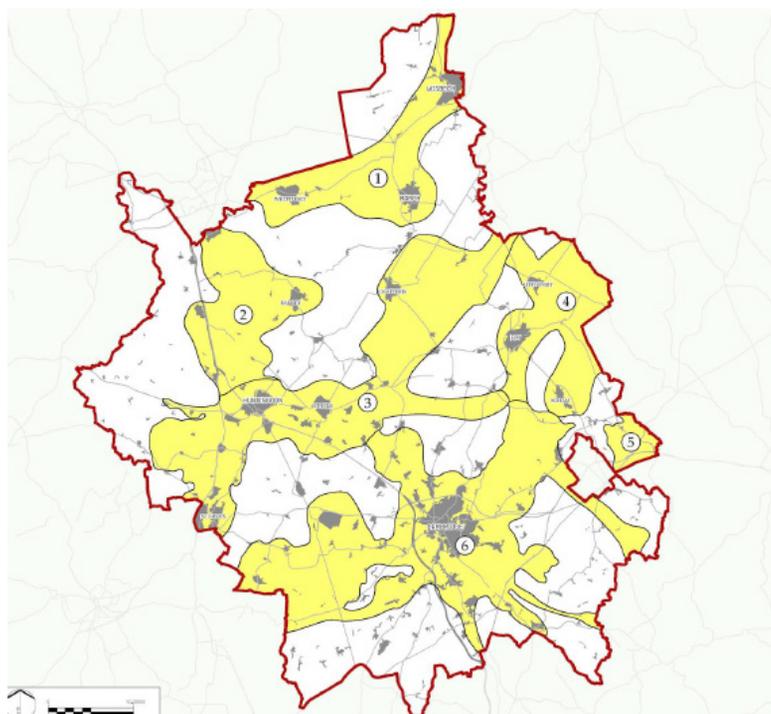


FIG. 3 / Áreas estratégicas de la red de infraestructura verde definida para el Condado de Cambridge (Inglaterra)

Fuente: Cambridgeshire Green Infrastructure Strategy (2011)

metodológicas de IV para su incorporación al planeamiento (AGUILERA & al., 2018) o las posibles perspectivas para ello (RODRÍGUEZ & AGUILERA, 2016; FERIA & SANTIAGO, 2017). Con todo, enfoques en una línea muy similar a la planteada por la IV y los servicios ecosistémicos resultan patentes en el tratamiento que del espacio libre territorial se ha hecho por parte de ciertos instrumentos planificadores, al menos en el caso andaluz, como se podrá constatar en este mismo trabajo.

Junto a estos enfoques y paradigmas novedosos y de especial relevancia, cabe referir otros, algo más consolidados y no específicamente referidos a la matriz de espacios libres, pero de indudable incidencia para su adecuada ordenación y manejo. Entre ellos destaca la renovación y ampliación conceptual de la idea de paisaje, a raíz de la aprobación del *Convenio Europeo del Paisaje* (Florenia, año 2000), que incorporó una visión más amplia y comprensiva del mismo, entendiéndolo como cualquier parte del territorio tal como es percibido y valorado (ZOIDO, 2010). Dicha visión permite, pues, definir el carácter de cada paisaje –lo propio y diferencial de cada área en términos paisajísticos– como parte esencial de la formulación y aplicación de “métodos de análisis y diagnóstico capaces de producir propuestas para la gestión de la generalidad de los paisajes que definen la identidad del territorio, y para la recuperación y creación de aquellos especialmente deteriorados o degradados” (MATA, 2006, 209). Pero, además de ello, el paisaje puede ser también percibido y valorado como una realidad valiosa y atractiva, lo que entronca con la reformulación asimismo del concepto de *patrimonio* desde una visión igualmente más amplia e integradora que, abarcando los componentes naturales y culturales más destacados de un determinado ámbito, permite hablar de *patrimonio territorial* (GEOGRAFÍA Y DESARROLLO REGIONAL Y URBANO, 2008; JIMÉNEZ, dir., 2009; MULERO & al., 2011) y que, por ello, pueda ser igualmente objeto de una gestión unitaria y ser incorporada a la planificación territorial.

La plasmación de los paradigmas considerados en párrafos precedentes sobre el planeamiento territorial subregional andaluz constituye el objeto primordial del tercer apartado de esta aportación.

### 3. Estudio aplicado: el tratamiento del espacio libre en el planeamiento subregional andaluz

Andalucía sigue el esquema característico de planificación territorial generalista en las Comunidades Autónomas españolas, contando

con una planificación regional y subregional, de rasgos básicos bien reconocibles (BENABENT, 2005; 2006). En este sentido, según el carácter de la planificación regional (en el caso andaluz el *Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía*, POTA, aprobado en 2006), el limitado nivel de concreción física en sus determinaciones explica su modesta incidencia directa en la ordenación del espacio libre territorial, frente al papel decisivo asumido al respecto por el planeamiento subregional (en Andalucía *Planes de Ordenación del Territorio de Ámbito Subregional*, en adelante POT), a tenor de su condición de instrumento de ordenación de usos y actividades de proyección supramunicipal y su concreción en modelos territoriales específicos para cada ámbito.

#### 3.1. Un marco regional de mínimos: el POTA

Lo señalado respecto del planeamiento regional no es óbice para destacar el teórico papel del mismo como marco de referencia para la ordenación del espacio libre definida por el planeamiento subregional. No obstante, en el contexto andaluz dicho papel ha resultado ciertamente limitado, lo que se explica por el número reducido de determinaciones contenidas al respecto en el propio POTA que, además, no han sido asumidas en la mayor parte de los casos por el planeamiento subregional posteriormente aprobado. Entre tales determinaciones, incluidas dentro de las *estrategias de desarrollo territorial* del Plan Regional, cabe reseñar principalmente tres:

- D. Una de ellas, incluida dentro de las estrategias relativas al *sistema de ciudades o asentamientos*, alude a la mejora de la dotación de zonas verdes y espacios libres de carácter metropolitano y supralocal, estableciéndose al respecto que el planeamiento territorial y urbano habría de contemplar la creación de *sistemas o redes de espacios libres* que actuarían como recursos ambientales, de ordenación (en relación con los procesos de expansión y conurbación urbana, dotación infraestructural,...), y de uso público-recreativo para la población. Esta determinación, que conlleva el acotamiento del concepto *espacio libre* a un conjunto de espacios singulares de relevancia territorial y ambiental y carácter multifuncional –hallándose, por tanto, bastante en consonancia con el enfoque de la IV, pese a no explicitarse como tal– ha tenido sin embargo una escasa plasmación directa en los POT aprobados con posterioridad al POTA (tal como se constatará más adelante), por cuanto las



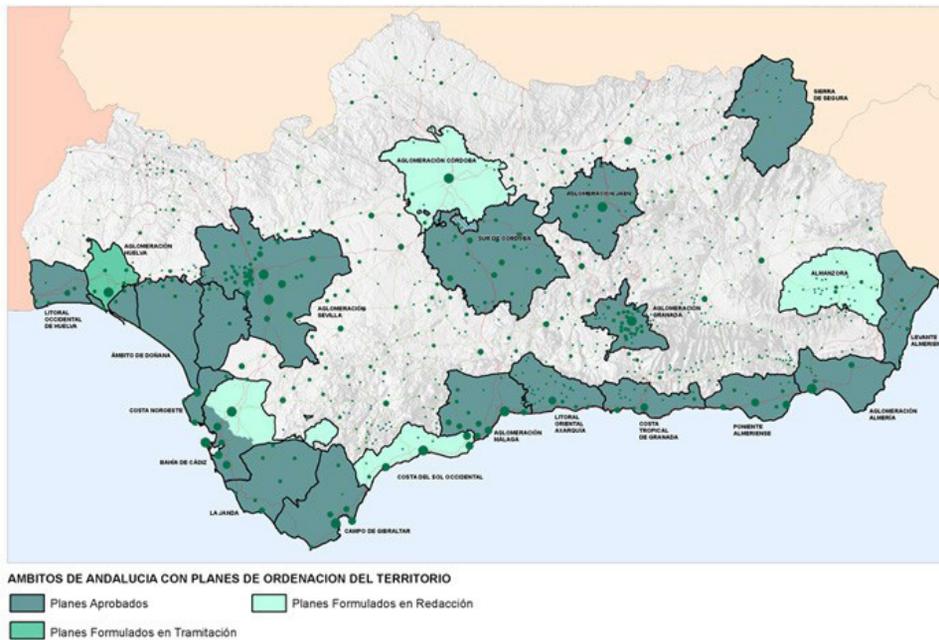


FIG. 5 / POT aprobados y formulados (2018)

Fuente: Junta de Andalucía, Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio

POT	Fecha de aprobación	Nº municipios	Superficie (Km <sup>2</sup> )
AU* Granada	27/12/1999 (modif. 16/12/2004)	32	972
Poniente de Almería	30/7/2002 (modif. 28/7/2008)	10	971
Sierra de Segura	22/7/2003	13	1.931
Ámbito de Doñana	9/12/2003	13	2.733
Bahía de Cádiz	27/7/2004	5	838
Litoral Occidental de Huelva	27/6/2006 (modif. 20/11/2014)	7	732
Costa del Sol Oriental-Axarquía	18/7/2006	29	1.028
Levante de Almería	3/2/2009	11	1.199
AU Sevilla	9/6/2009	46	4.900
AU Málaga	21/7/2009	13	1.330
Costa Noroeste de Cádiz	19/4/2011	4	360
La Janda	8/11/2011	7	1.537
AU Almería	29/11/2011	9	1.159
Campo de Gibraltar	20/12/2011	7	1.514
Costa Tropical de Granada	20/12/2011	17	787
Sur de Córdoba	10/1/2012	31	3.444
AU Jaén	14/10/2014	15	1.761

\* Aglomeración Urbana

FIG. 6 / POT aprobados en Andalucía y magnitudes básicas

Fuente: Elaboración propia a partir de los documentos de planificación consultados

El tratamiento que del espacio libre territorial se hace desde los POT resulta similar en varios aspectos relativos a su conceptualización y desarrollo básico, aunque también con evidentes disparidades entre planes, y todo ello en un marco de notable complejidad. A la luz de los fundamentos y paradigmas expuestos respecto

de la ordenación del espacio libre y del marco definido por el POTA, el recorrido que acto seguido se ofrece trata de ser al mismo tiempo completo y sistemático, estructurado sobre la base de diversos aspectos claves para el adecuado entendimiento de dicho tratamiento (ver FIG. 7).

POT	Definición de Redes/sistemas de espacios libres (de vocación recreativo-turística)	Definición de una Protección Ambiental y Territorial	Definición de zonas de protección en línea con postulados de la Ecología del Paisaje	Definición de zonas de protección en la línea de las IV y los servicios ecosistémicos	Incorporación de una ordenación detallada en sentido proactivo
AU Granada	Sí	Sí	Sí	Sí	No
Poniente de Almería	Sí	Sí	No	No	No
Sierra de Segura	Sí	Sí	No	No	No
Ámbito de Doñana	Sí	Sí	Sí	No	Sí
Bahía de Cádiz	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Litoral Occidental de Huelva	Sí	Sí	No	No	No
Costa Sol Oriental-Axarquía	Sí	Sí	No	No	No
Levante de Almería	Sí	Sí	No	No	No
AU Sevilla	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
AU Málaga	Sí	Sí	Si	Sí	No
Costa Noroeste de Cádiz	Sí	Sí	No	No	No
La Janda	Sí	Sí	No	No	No
AU Almería	Sí	Sí	No	No	No
Campo de Gibraltar	Sí	Sí	No	No	No
Costa Tropical de Granada	Sí	Sí	No	Sí	No
Sur de Córdoba	Sí	Sí	Sí	No	No
AU Jaén	Sí	Sí	Sí	No	Sí

FIG. 7 / Síntesis del tratamiento del espacio libre territorial desde los POT andaluces

Fuente: Elaboración propia a partir de los documentos de planificación consultados

### 3.2.1. Las redes o sistemas de espacios libres de vocación recreativo-turística

La conceptualización espacios libres sí aparece de manera generalizada en los planes subregionales. Sin embargo, tal como se anticipó, no lo hace en su acepción amplia de subsistema conformador del modelo territorial (identificado con el conjunto de los espacios abiertos o de carácter rústico), sino desde una formulación más reduccionista, ceñida a una serie de espacios singulares de valor ambiental y paisajístico y objeto de una dotación y regulación específica con el objeto esencial de acoger actividades de ocio y/o turísticas al aire libre (HILDEBRAND, 2011). *Las redes o sistemas supramunicipales de espacios libres* así entendidas se contemplan en la totalidad de POT andaluces e incluyen enclaves clasificados tipológicamente en diversas categorías tales como *áreas de adecuación recreativa, itinerarios recreativos, miradores, itinerarios o parques fluviales, parques asociados a recursos culturales, parques comarcales* –en ámbitos rurales-, *parques metropolitanos* –en aglomeraciones urbanas- o *corredores litorales* –en ámbitos costeros- (ver FIG. 8).

Al margen de las posibles intervenciones en sentido proactivo a desarrollar para llevar a cabo las dotaciones necesarias en cada caso (ver epígrafe 3.2.5), la regulación de dichos espacios

en la normativa de los POT incorpora su conceptualización como elementos de articulación territorial y conexión intermunicipal, además de su uso recreativo, por lo que los instrumentos de planeamiento general habrán de preservarlos de la urbanización integrándolos en el sistema de espacios libres municipal, o bien clasificándolos como suelos *no urbanizables de especial protección*.

En relación con ello, otro aspecto clave radica en la ausencia de una efectiva coordinación de tales sistemas de espacios libres con otras determinaciones de incidencia directa sobre el medio rústico y que muestran un carácter u orientación similar, con la consiguiente confusión generada en el modelo de ordenación de los POT andaluces. Nos referimos en particular a los sistemas de protección definidos en los propios POT para los espacios de más relevantes valores ambientales y territoriales (ver FIG. 8). La necesidad de una coordinación en este sentido, en forma de una integración de los espacios libres de vocación recreativa en el marco más amplio de los espacios sujetos a protección respecto de los procesos urbanizadores, se ha hecho patente en algún plan –como es el caso del POT AU Granada, que define un modelo (conceptual y de ordenación) de gran interés (ver FIG. 9)-, sin que incomprensiblemente ello haya tenido continuidad en los POT aprobados con posterioridad en Andalucía.

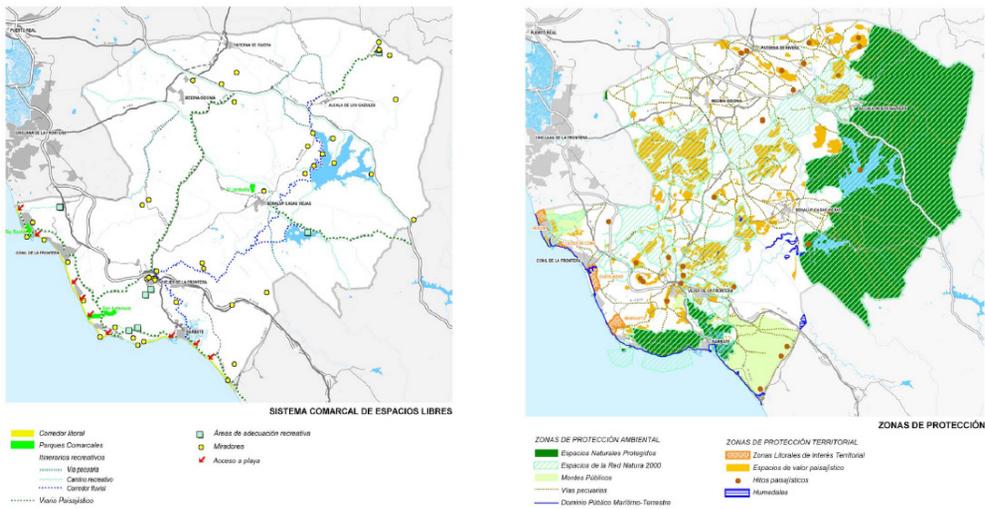


Fig. 8 / Sistemas de espacios libres y de protección en el POT La Janda

Fuente: POT La Janda (2011)

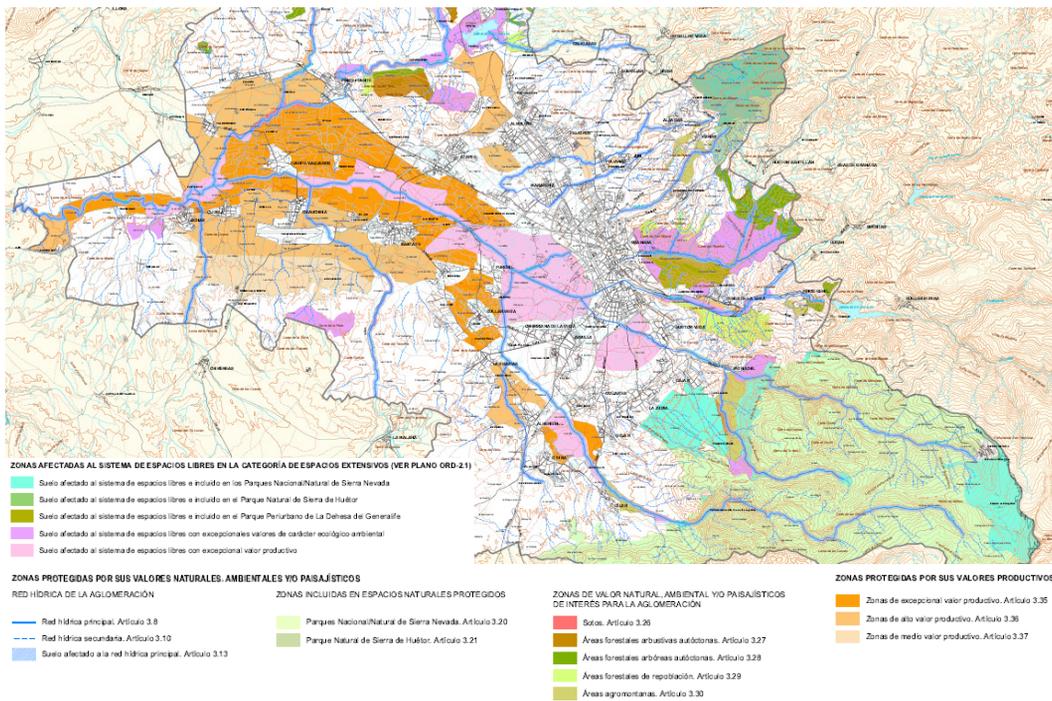


Fig. 9 / Integración del sistema de espacios libres en el marco del sistema de protección del territorio definido por el POT AU Granada

Fuente: POT AU Granada (1999)

### 3.2.2. La definición de sistemas de protección: ambiental y territorial

Quizá el eje clave en la ordenación del complejo espacio libre o rústico desde los POT andaluces radica en el establecimiento de sistemas de

protección para el mismo. A este respecto, debe destacarse como los bienes y espacios de mayor valor intrínseco cuentan en los planes con una regulación de alto interés, que tiene como rasgo común la preservación de la urbanización.

El aspecto clave de dicha ordenación radica en

la diferenciación entre los espacios y elementos dotados de protección (frente a la urbanización) con anterioridad a la aprobación de cada POT, y aquellos otros a los que el propio planeamiento subregional dota de una protección específica (ver FIG. 8, 9 y 10). Entre los primeros se hallan los bienes protegidos por la legislación del patrimonio cultural (los que cuentan con la consideración de *Bien de Interés Cultural* –BIC- bajo alguna de sus categorías) así como aquellos elementos del medio natural dotados de un régimen de protección por las diversas legislaciones sectoriales (áreas protegidas y bienes de dominio público), y que los POT conceptualizan como *zonas de protección ambiental*.

Por su parte, y en segunda instancia, los bienes y espacios específicamente protegidos por los planes subregionales son conceptualizados como de carácter territorial, destacando entre ellos, además de ciertos hitos constructivos de interés territorial, las *zonas de protección territorial* (en adelante ZPT), aportación a nuestro juicio de extraordinario interés de la planificación

subregional, por cuanto se otorga protección a un amplio y diversificado elenco de espacios del medio rústico.

En cuanto a la definición y plasmación de la protección (ambiental y territorial) sobre los ámbitos sujetos a ordenación, los POT andaluces han resultado ajenos a una visión que podríamos calificar como *patrimonialista*, centrada en la estricta recopilación de enclaves o espacios de gran significación natural, cultural y paisajística, lo que se situaría en una línea similar a la planteada por el SPTA previsto en el POTA.

La ausencia de cualquier referencia al SPTA y su no asunción desde el planeamiento subregional se explica por el hecho de que la práctica totalidad de los POT han asumido un enfoque más territorial de la protección.

Quizá la máxima expresión de este enfoque se halla en el POT Doñana. Éste se diseñó según un modelo similar al aplicado a las áreas protegidas de mayor proyección territorial –parques-, estableciéndose una zonificación de aplicación a la

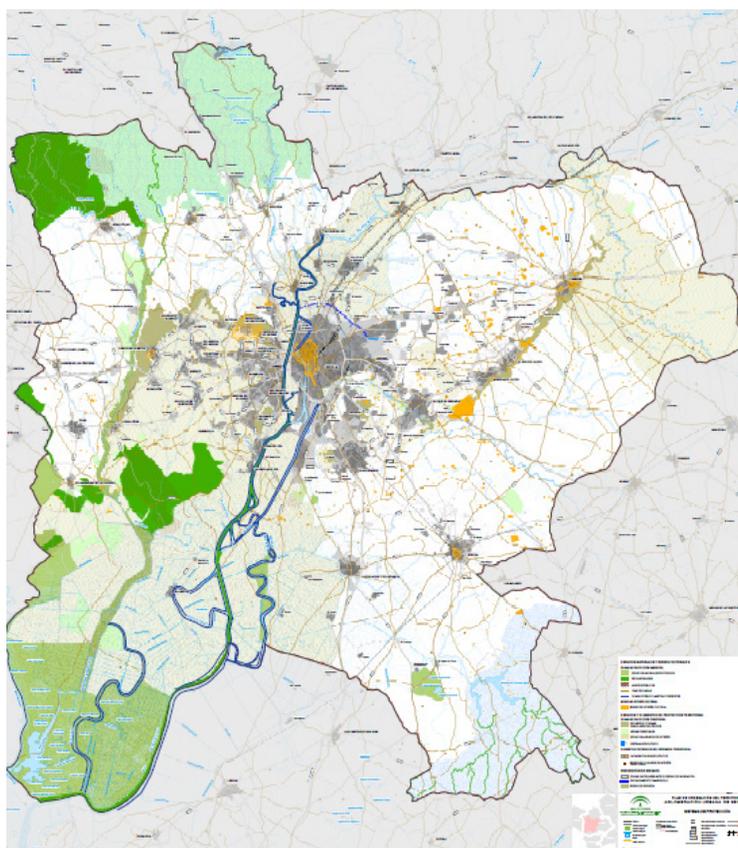


FIG. 10 / Bienes y espacios dotados de protección específica/sectorial y de protección territorial en el POT AU Sevilla

Fuente: POT AU Sevilla (2009)

totalidad del ámbito. Se definen así tres tipos de zonas según su carácter restrictivo respecto de la transformación de usos: zona A (*de protección de recursos naturales*, que incluye los espacios protegidos, el dominio público marítimo-terrestre e hidráulico, así como los demás espacios de uso forestal), B (*de limitaciones específicas a las transformaciones de usos*, comprendiendo los usos agrícolas localizados en los espacios intersticiales de las zonas A) y C (de limitaciones generales, correspondiente al resto del ámbito).

Se trata éste de un modelo ciertamente singular y diferencial de aplicación de la protección ambiental y territorial, de enfoque globalizador, lo que se explica por la propia singularidad del ámbito, de neta dominante agraria y natural y articulada en torno al gran nodo que conforma el Espacio Natural de Doñana. A diferencia de ello, el grueso de los POT han adoptado, bajo este mismo enfoque territorial, un patrón más similar entre sí en la estructuración de los espacios sujetos a protección. Así, además de los espacios y bienes de protección ambiental, se someten a protección como ZPT sectores espaciales determinados, dotados por lo general de cierta extensión y recopilados desde una visión multifuncional. Se incluyen así primeramente espacios de notables valores naturales –aunque no excepcionales-, mayorita-

riamente de carácter forestal, que no habían sido previamente protegidos, tratándose en algún caso (POT AU Almería) de sectores contiguos a áreas protegidas preexistentes, otorgando, pues, protección a sectores periféricos a las mismas, a modo de colchón protector.

En otros casos las ZPT se conciben y diseñan con un valor estratégico aún más evidente, con el objeto de evitar la expansión de la urbanización o los procesos de conurbación litoral –siendo estas ZPT frecuentemente conceptualizadas en los planes como zonas de interés territorial o, en algún caso, como áreas de transición, de especial relevancia para el modelo territorial del POT AU Málaga, tal como se expondrá en un punto posterior de este trabajo-.

La dimensión paisajística también está claramente presente en las ZPT, ya que entre los tipos de espacios que éstas incluyen son frecuentes los hitos paisajísticos específicos y las divisorias visuales y, en ocasiones, paisajes singulares representativos de los distintos ámbitos sujetos a una regulación paisajística específica (como es el caso de los *paisajes marismenos singulares* –PSM- y *paisajes rurales singulares* –PSR- en el POT Bahía de Cádiz, o el *paisaje de pinares* en el POT Litoral Occidental de Huelva).

Además de ello, en no pocos planes la visión

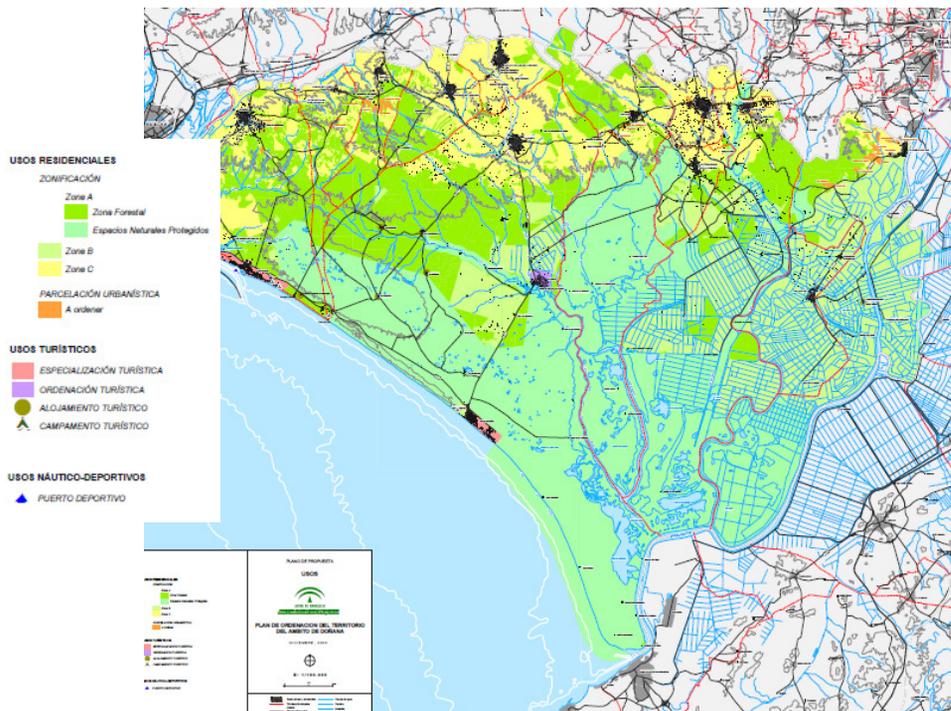


Fig. 11 / Singular sistema de protección del territorio definido por el POT Doñana

Fuente: POT Doñana (2003)

territorial y multifuncional de las ZPT se hace aún más evidente, al otorgar protección específica a espacios productivos (agrarios) de especial valor y carácter emblemático para el territorio (*Áreas de ribera y vegas* en el POT de la Sierra de Segura, *Vegas tradicionales* en el POT Levante Almeriense, *Espacios agrarios de interés* en el POT AU Sevilla, *Regadíos del Guadalhorce* en el POT AU Málaga, *Zona Regable Genil-Cabra* en el POT Sur de Córdoba). En otros casos llegan a incorporarse como ZPT enclaves degradados a recuperar o regenerar (antiguas zonas mineras y zonas sin cubierta vegetal en el POT Poniente Almeriense, *Marisma a regenerar* en el POT Costa Noroeste de Cádiz), o incluso espacios sometidos a riesgos naturales (*zonas sometidas a restricción de usos por riesgos naturales* –inundación, erosión, o sobreexplotación del acuífero– en el POT Bahía de Cádiz, si bien en el grueso de planes las zonas sometidas a riesgos se consideran aparte de las ZPT. Esta praxis, ciertamente cuestionable a nuestro juicio –a tenor, precisamente, del sentido y carácter estratégico de que se dota a la protección territorial en otros casos, tal como se expuso con anterioridad–, evidencia en todo caso la ausencia de una unidad de criterios en los POT, lo que sin duda se perfila como una de las principales rémoras para su mejor comprensión e instrumentación.

Sea como fuere, otro aspecto de especial relevancia en la definición y diseño de los sistemas de protección desde los POT andaluces radica en que en su mayor parte dichos sistemas no se conforman como tales; en efecto, el análisis de la ordenación contenida en los planes evidencia que los espacios sujetos a protección se conciben como piezas separadas, al margen de una red interconectada y coherente, a lo que se añade la recurrente inconcreción en la definición de propuestas de ordenación y proyectos de intervención en un sentido proactivo de cada uno de ellos (ver epígrafe 3.2.5). Tan solo una serie reducida de POT parecen apostar más decididamente por una visión más avanzada de la protección y gestión del medio rústico, donde la interconexión y complementariedad entre piezas territoriales se perfila como clave. La adopción de modelos de ordenación en consonancia con los postulados de la ecología del paisaje o las infraestructuras verdes apuntan en dicha dirección.

### 3.2.3. La incorporación de la conectividad ecológica a los sistemas de protección

El componente de conectividad ecológica entre zonas de protección aparece contemplado como tal en los POT andaluces, si bien tan solo en un

número reducido de ellos y con distinto grado de desarrollo.

En primer lugar algunos POT (Doñana y Sur de Córdoba) incorporan explícitamente la conectividad en sus modelos de ordenación pero de manera parcial, sin que los POT lleguen a definir y conformar verdaderas redes bien representativas y con capacidad territorial estructurante de la totalidad de los ámbitos sujetos a ordenación, tal como postula la Ecología del Paisaje. En el caso de Doñana, en el marco del singular modelo protector expuesto con anterioridad, las propuestas de ordenación en este sentido se ciñen a la potenciación del valor ambiental y ecológico de diversos cauces y riberas del ámbito como corredores fluviales para la fauna. Por su parte, el POT Sur de Córdoba es uno de los pocos planes subregionales andaluces que incorpora los *corredores ecológicos* como uno de los componentes claves de sus ZPT. No obstante, tales corredores se plantean igualmente desde una perspectiva parcial, al aportar el componente de conectividad tan solo en una parte del territorio, excluyendo del mismo diversos espacios de valor natural y potencial ecológico localizados en este territorio, como es el caso de varios de los humedales declarados como áreas protegidas (Reservas Naturales) en el ámbito de ordenación.

Frente a esta visión más limitada de la conectividad ecológica, otros POT sí parecen apostar más decididamente por ella desde una perspectiva territorial más comprehensiva. Tal ha sido el caso del POT AU Jaén, el único –junto al anteriormente referido– que incorpora los corredores ecológicos entre sus ZPT, definidos en este caso a escala territorial al extenderse por el conjunto del ámbito, permitiendo así la conectividad de la totalidad de los espacios sujetos a protección –ambiental o territorial– en el mismo (ver FIG. 12). A destacar especialmente en este caso particular que, en el marco de la red ecológica diseñada, no solo se contemplan los principales cursos fluviales, sino también lo que el plan conceptualiza como “un mallado de corredores ecológicos de menor entidad”, estructurado “sobre arroyos o cauces menores y algunos tramos de vías pecuarias”, y definido con el objetivo de apoyar “la diversificación ecológica del sector noroccidental del ámbito, ocupado principalmente por extensas áreas de olivar” (JUNTA DE ANDALUCÍA, 2014: 124).

Junto al POT AU Jaén, existe otro número reducido de planes subregionales que incorporan la conectividad ecológica a escala territorial, si bien en el marco de modelos territoriales más avanzados para el espacio rústico, más en consonancia con los postulados de las IV y los

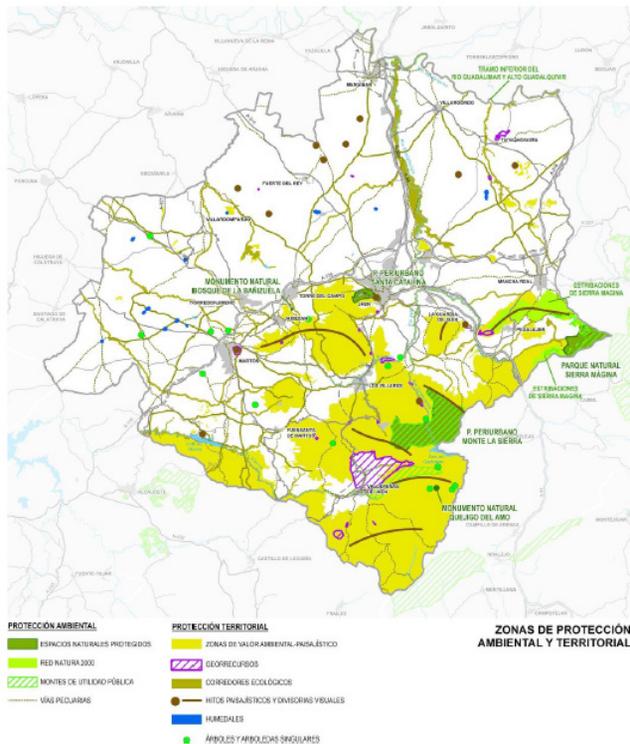


FIG. 12 / Sistema de protección del territorio del POT AU Jaén

Fuente: POT AU Jaén (2014)

servicios ecosistémicos, aunque sin explicitarlo como tal. A la consideración de los POT andaluces que asumen dicha visión se dedica el siguiente epígrafe de esta aportación.

### 3.2.4. Una visión más avanzada y estratégica para los sistemas de protección: ¿hacia las infraestructuras verdes?

El exhaustivo análisis de los POT llevado a cabo ha permitido detectar como varios de los planes asumen un enfoque que podríamos calificar como más avanzado y de sentido claramente estratégico en el tratamiento de su espacio rústico. Estos POT no se limitan —contrariamente a la mayor parte de los planes subregionales andaluces— a una mera recopilación de zonas de protección ambiental y territorial, al margen de una visión integradora de las mismas a escala territorial.

Por el contrario, apuestan por el diseño de redes más amplias y coherentes de espacios libres de la urbanización, conformadas por espacios diversos pero singularizados por su cualificación ambiental y conectados entre sí,

que permitan definir la estructura del ámbito en que se enmarcan y aportar al mismo servicios de muy diverso carácter, desde una visión claramente multifuncional; se trata, pues, de una visión que parece hallarse en la línea conceptual de las infraestructuras verdes y los servicios ecosistémicos, aunque sin llegar a explicitarse directamente desde los documentos planificadores.

Entre los POT que asumen esta visión (AU Granada, Bahía de Cádiz, AU Sevilla, AU Málaga, y Costa Tropical de Granada) la práctica totalidad de los mismos lo son de aplicación a importantes aglomeraciones urbanas. Se trata de ámbitos más propicios en un primer momento para la asunción de la misma a tenor de la necesidad de dotar de unidad, conectividad y articulación al espacio libre territorial, en tanto que componente con entidad propia garante de la calidad de vida —en forma de provisión de diversos servicios (ambientales, paisajísticos, recreativos, productivos,...) frente a la potencia y expansión de los procesos urbanizadores de escala metropolitana (Cruz & al., 2017).

En el caso del POT AU Granada, el primero de los planes subregionales aprobados en Andalucía, resultó muy original e interesante la

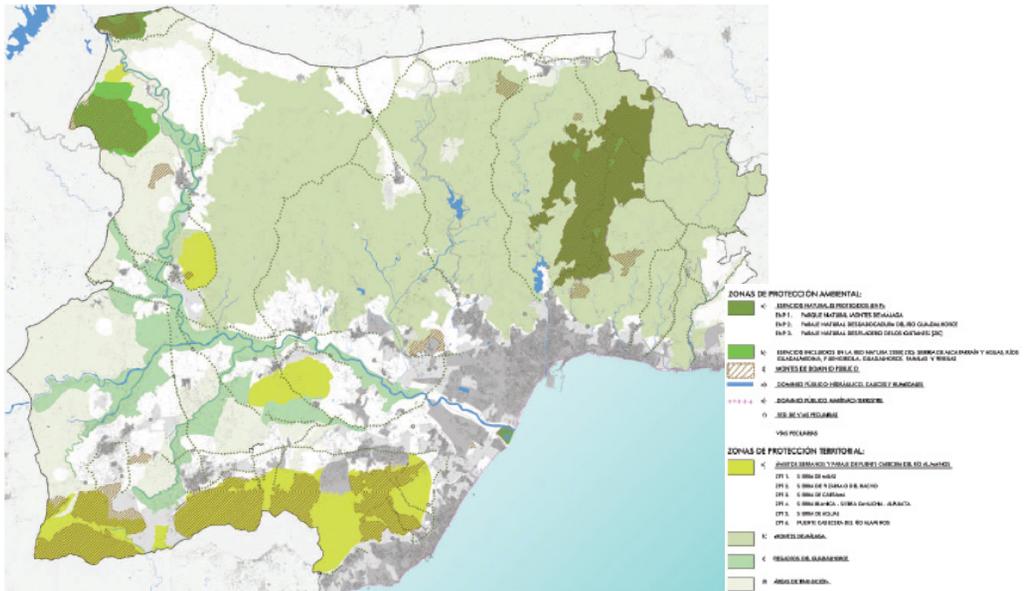


Fig. 13 / Sistema de protección del territorio del POT AU Málaga

Fuente: POT AU Málaga (2009)

estructuración territorial en cinco tipos de zonas excluidas de la urbanización en función de los tipos de servicios que prestan (zona 1: suelos incluidos en espacios naturales protegidos; zona 2: suelos de alto valor ecológico-ambiental; zona 3: suelos de alto valor productivo; zona 4: otros suelos de los espacios extensivos; zona 5: suelo de espacios lineales), incorporando un componente de conectividad (zona 5) así como la ya referida integración del sistema de espacios libres –de vocación recreativa- a partir de dicha zonificación.

En una línea similar, el POT AU Sevilla otorga un papel específico a cada uno de los componentes sujetos a protección del espacio rústico del área metropolitana, destacando particularmente componentes como la red hidrográfica –contemplada en el Plan como elemento clave para la configuración del área-, los espacios forestales, los escarpes y formas singulares del relieve, así como los espacios agrarios de mayor interés productivo y paisajístico (ver Fig. 10).

En el POT AU Málaga (ver Fig. 13) especialmente interesante resulta la conceptualización y diseño de las áreas de transición como componentes de las ZPT, en función de la multifuncionalidad otorgada a las mismas desde el Plan, asumiendo funciones claves desde la perspectiva de las IV tales como el control de la expansión de la urbanización, la protección frente la erosión, y su papel como corredores de interconexión entre espacios naturales sujetos a protección –ambiental o territorial-.

Caso muy singular –por no corresponderse con un ámbito de carácter metropolitano- es el de la Costa Tropical de Granada, cuyo POT define una ordenación muy interesante (ver Fig. 14) sobre la base de un sistema bien estructurado en la escala territorial, articulado sobre la protección ambiental y un importante entramado de ZPT, para las

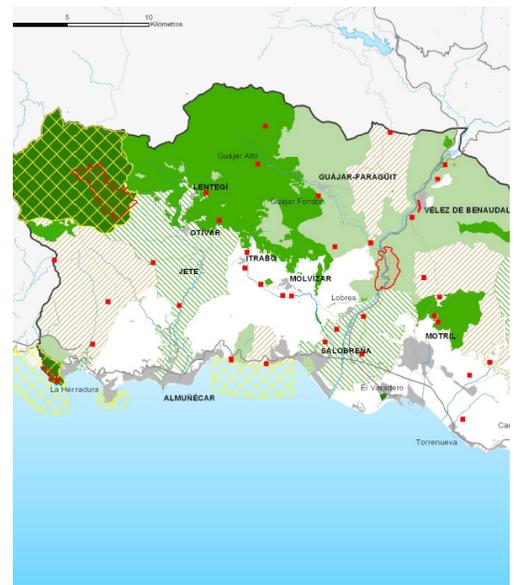


Fig. 14 / Sistema de protección del territorio del POT Costa Tropical de Granada

Fuente: POT Costa Tropical de Granada (2011)

que se diferencian tres tipos de zonas según su grado de cualificación ambiental y paisajística (*paisajes sobresalientes, interés paisajístico y potencial paisajístico*), incluyendo en la Memoria de Ordenación del POT la descripción de las tres situaciones básicas así como la delimitación, caracterización y justificación (sobre la base de sus valores intrínsecos y los servicios aportados) de los enclaves específicos incluidos en cada tipo de zona. Se define, pues, una clara jerarquía de espacios en el marco de dicha estructura territorial, además de una clara multifuncionalidad y conectividad.

### 3.2.5. Las dificultades para una ordenación sustantiva

La ordenación del espacio o medio rústico desde la planificación subregional no se ciñe a la definición de modelos territoriales de diferente diseño según el enfoque conceptual asumido en cada caso. Resulta imprescindible la aportación de un contenido sustantivo, en forma de determinaciones, tanto de carácter regulador –que defina condiciones y límites precisos para la acción- como de carácter proactivo –que impulse o incentive intervenciones positivas- (GALIANA & VINUESA, 2010).

En el caso de los POT andaluces, y en lo relativo más estrictamente al tratamiento del espacio libre territorial, dicha ordenación sustantiva ha adolecido de importantes carencias, lo que ha venido dificultando sobremanera hasta la fecha la plasmación práctica de los modelos territoriales planteados.

La carencia fundamental y de base de las determinaciones (tanto de carácter regulador como, sobre todo, proactivas) ha radicado, más que en su inadecuación, en el insuficiente grado de concreción de las mismas.

Ello se ha hecho patente primeramente en la ordenación reguladora, contenida en la Normativa de los POT. A modo de regulación general, la normativa de los POT otorga una protección específica a los espacios definidos para cada ámbito territorial, distinguiendo entre las dos situaciones básicas de protección ambiental y territorial; en este sentido, si para los elementos previamente protegidos se ratifica la obligatoria consideración de los mismos –por el planeamiento urbanístico general- como suelo no urbanizable de especial protección y la aplicación de la normativa y/o planificación sectorial correspondiente en cada caso, para las ZPT los POT determinan su clasificación –en el planeamiento urbanístico- como suelo no urbanizable de especial protección o como sistemas generales

de espacios libres, en función del mayor o menor valor ambiental de los distintos tipos de zonas. En algún caso, a dicha regulación general se añaden ciertas determinaciones particulares que la complementan. Ello ocurre, por ejemplo, en los POT Costa Tropical de Granada y Sur de Córdoba, que contemplan la posibilidad de que los instrumentos de planeamiento urbanístico estableciesen nuevos desarrollos urbanos en sectores reconocidos como ZPT, si bien tan solo cuando resultasen contiguos con suelos urbanos y urbanizables.

Sí ha resultado extensible a la totalidad de los POT la incorporación de una regulación específica –de usos permitidos y/o prohibidos- para las ZPT. No obstante, y salvo excepciones (destacando al respecto los POT AU Granada, Bahía de Cádiz y Costa Tropical de Granada), dicha regulación específica puede calificarse como de mínimos, al evidenciar un carácter muy básico y un escaso grado de detalle según la especificidad o demandas de cada sector territorial. Son múltiples los ejemplos al respecto en los POT andaluces, pudiendo reseñar –por la singularidad de su modelo de ordenación- el caso del POT Doñana; resulta elocuente al respecto que las determinaciones para los tres tipos de zonas definidos para su espacio rústico se limitan a estipular la prohibición de la transformación del uso forestal y las actuaciones de interés público (Zonas A), las actuaciones de interés público que impliquen usos logísticos e industriales (Zonas B), y las transformaciones de usos en formaciones forestales inferiores a 1 ha. o de especial interés agroambiental o paisajístico (Zonas C).

Con todo, la imprecisión de los POT resulta aún más evidente al considerar el contenido de carácter proactivo, descrito en la Memoria de Ordenación de los POT pero de plasmación más directa tanto en la Normativa como en la Memoria Económica de los Planes. El grueso de los mismos se limita a incorporar directrices y recomendaciones de carácter muy genérico, referidas a tipos de intervenciones pero que carecen de la concreción y referencia territorial mínimas para poder garantizar su hipotética operatividad. El caso del POT Costa Tropical de Granada, que, tal como se vio, cuenta con un modelo de ordenación de gran interés, resulta especialmente elocuente de lo señalado; así por ejemplo, para uno de los tres tipos de ZPT definidas, las Zonas con Potencial Paisajístico, la dimensión proactiva de la ordenación se limita a señalar que “las Administraciones competentes establecerán las medidas necesarias para la restauración ambiental y paisajística, mediante la regeneración de zonas incendiadas, eliminación de vertidos e intrusiones, integración paisajística de balsas e infraestructuras agrícolas, y

revegetación de taludes” (JUNTA DE ANDALUCÍA, 2011: 151). La insuficiencia de la ordenación en un sentido proactivo tan solo encuentra su contrapunto en una serie reducida de POT (Doñana, Bahía de Cádiz, AU Sevilla, y AU Jaén) concebidos desde una visión más claramente positiva del espacio libre, e incorporando por ello líneas de acción y medidas de índole específica. En ese contexto cabe entender, por ejemplo, la definición de proyectos de encauzamientos en zonas inundables y de reforestación en escarpes y laderas en el POT AU Sevilla, o las medidas de corrección hidrológico-forestal para cauces fluviales que actúan como conectores ecológicos contempladas en el POT AU Jaén.

Con todo, más allá de las disparidades apuntadas, la dimensión proactiva de los POT ha venido careciendo de manera generalizada de las condiciones necesarias para asegurar su efectiva operatividad. Ello se explica tanto por los amplios horizontes temporales definidos (de entre 12 y 20 años) para la ejecución de las acciones inversoras propuestas por los POT (contenidas en sus Memorias Económicas), como por el hecho de que tales determinaciones asumiesen mayoritariamente la forma de recomendaciones –lo que ha repercutido en que su hipotética ejecución haya dependido en última instancia de la voluntad del ente administrativo al que el POT la encomendase en cada caso–.

#### 4. Conclusiones y reflexiones finales

Esta aportación, que ha pretendido aportar un marco básico del tratamiento del espacio libre territorial desde el planeamiento subregional (aplicado al caso andaluz), habrá de desarrollarse y concretarse mediante estudios de caso y escalares más específicos, planteados desde una visión más nítida en la línea del análisis de la gestión territorial derivada de los POT.

En todo caso, lo expuesto apunta a una necesaria reformulación conceptual y práctica en relación con el espacio libre o medio rústico desde los POT andaluces. Pese a indudables aportaciones de interés, que en ciertos POT reflejan la asunción –siquiera parcial– de algunos de los paradigmas más recientes como la ecología territorial o las infraestructuras verdes, se ha hecho patente de manera bastante generalizada la ausencia de un modelo global y coherente para los distintos ámbitos sujetos a planificación. El resultado ha sido en muchos casos la superposición de figuras de protección y determinaciones que han generado una notable confusión en términos de ordenación.

Tal reformulación ha de concretarse, pues, en la definición de verdaderos modelos territoriales para el espacio rústico. En ellos habría de plantearse, como criterio general, la ordenación de los espacios de más relevantes valores (naturales, territoriales, paisajísticos, productivos,...), preservándolos eficazmente de la urbanización e integrándolos y articulándolos como una red coherente, funcionalmente propia y complementaria del espacio ocupado o urbanizado, tomando en consideración el papel de cada una de sus piezas y atendiendo a los condicionantes de cada ámbito particular.

La definición de criterios de ordenación y líneas estratégicas para las funciones y dinámicas claves que tienen como escenario el espacio libre territorial (conectividad ecológica, actividades agrarias y extractivas, dotación infraestructural, control y reorientación de la expansión urbana y la construcción irregular, uso turístico y recreativo, riesgos naturales, y preservación y recuperación del paisaje) resulta clave para ello, así como su plasmación en unas determinaciones –normativas y proactivas– dotadas del suficiente nivel de concreción, operatividad, y adaptación a las singularidades de cada territorio. Ciertos POT parecen apuntar en esa dirección en la que, en todo caso, estimamos que deberá seguir profundizándose en el futuro.

#### Bibliografía

- AGUILERA, F. & al. (2018). “Definición de infraestructuras verdes: una propuesta metodológica integrada mediante análisis espacial”. *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, vol. 64/2: 313-337.
- AUGÈRE-GRANIER, M. (2016): “Bridging the rural-urban divide. Rural-urban partnerships in the EU”. *European Parliamentary Research Service*.
- AUSTIN, G. (2014): *Green Infrastructure for Landscape Planning*. Routledge, Oxford.
- BATLLE, E. (2006): “El sistema de espacios libres urbanos”. En MATA, R. Y A. TARROJA (coords.). *El paisaje y la gestión del territorio. Criterios paisajísticos en la ordenación del territorio y el urbanismo*. Diputación de Barcelona, Barcelona.
- BENABENT, M. (2005): “Una visione panoramica dell'ordinamento del territorio in Spagna”. *Complessità e Sostenibilità*, 6.
- (2006): *La Ordenación del Territorio en España*. Universidad de Sevilla - Consejería de Obras Públicas y Transportes, Sevilla.
- BENEDICT, M. & E. MCMAHON (2002): *Green Infrastructure: Smart Conservation for the 21st Century*. Sprawl Watch Clearinghouse, Washington D.C.
- & E. MCMAHON (2006): *Green Infrastructure. Linking Landscapes and Communities*. Island Press, Washington D.C.
- CAMBRIDGE CITY COUNCIL (2011): *Cambridgeshire Green Infrastructure Strategy*. Cambridge City Council, Cambridge.

- COMISIÓN EUROPEA (2011): *Estrategia de la UE sobre la Biodiversidad hasta 2020*. Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, Luxemburgo.
- (2013): *Mapping and Assessment of Ecosystems and their Services*. Unión Europea, Bruselas.
- (2014): *Green Infrastructure. Enhancing Europe's Natural Capital*. Unión Europea, Bruselas.
- CRUZ, J. & al. (2017): "El espacio libre en la planificación territorial: análisis comparado de las áreas metropolitanas en España". *Ciudad y Territorio. Estudios Territoriales*, 193: 401-416.
- ESPAÑOL, I. (2006): *Manual de Ecología del Paisaje*. Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, Madrid.
- FERIA, J. M. & J. SANTIAGO (2017): "Naturaleza y ciudad. Perspectivas para la ordenación de la infraestructura verde en los planes territoriales metropolitanos en España". *Boletín de la AGE*, 74: 117-141.
- FOLCH, R. (2003): "Los conceptos socioecológicos de partida. Principios ecológicos versus criterios territoriales". En FOLCH, R. (coord.): *El territorio como sistema: conceptos y herramientas de ordenación*. Diputación de Barcelona, Barcelona.
- GALIANA, L. & J. VINUESA (coords.) (2010): *Teoría y práctica para una ordenación racional del territorio*. Síntesis, Madrid.
- GEOGRAFÍA Y DESARROLLO REGIONAL Y URBANO (GRUPO DE INVESTIGACIÓN) (2008): "Recursos patrimoniales y organización territorial: el caso de Andalucía". *Ciudad y Territorio. Estudios Territoriales*, 156: 297-311.
- GÓMEZ OREA, D. Y GÓMEZ VILLARINO, A. (2013): *Ordenación territorial*. Mundi-Prensa, Madrid.
- HILDEBRAND, A. (2011): "Los planes de ordenación del territorio de la Comunidad Autónoma de Andalucía y sus afecciones para el planeamiento urbanístico" En JURADO, J. M. (coord.). "Ordenación del Territorio y Urbanismo: conflictos y oportunidades. Universidad Internacional de Andalucía, Sevilla."
- JIMÉNEZ, L. M. (2009) (dir.): *Patrimonio natural, cultural y paisajístico. Claves para la sostenibilidad territorial*. Observatorio de la Sostenibilidad en España, Madrid.
- JUNTA DE ANDALUCÍA (2006): *Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía*. Sevilla: Junta de Andalucía, Consejería de Obras Públicas y Transportes. Disponible en [www.juntadeandalucia.es/medioambiente](http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente).
- (varios años): *Planes de Ordenación del Territorio de Ámbito Subregional*. Sevilla: Junta de Andalucía, Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. Disponibles en [www.juntadeandalucia.es/medioambiente](http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente).
- MARULL, J. & al. (2008): "El tratamiento del territorio como sistema: criterios ecológicos y metodologías paramétricas de análisis". *Ciudad y Territorio. Estudios Territoriales*, 157: 439-453.
- MATA, R. (2006): "Método de estudio del paisaje e instrumentos para su gestión. Consideraciones a partir de experiencias de planificación territorial". En MATA, R. y A. TARROJA (coords.). *El paisaje y la gestión del territorio. Criterios paisajísticos en la ordenación del territorio y el urbanismo*. Diputación de Barcelona, Barcelona.
- MONTIEL, C. & al. (2013): *Guía docente del proyecto de ordenación del territorio. Parte 1. Análisis y diagnóstico de los subsistemas territoriales*. Universidad Complutense de Madrid, Madrid.
- MORÁN, N. & al. (2015): "Multifuncionalidad, preservación y retos futuros de la agricultura periurbana en la Europa mediterránea". En Briz, J. y De Felipe, I. (eds.). *Agricultura Urbana Integral*. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Madrid.
- MULERO, A. (2018): "De los espacios protegidos a las infraestructuras verdes en España: un balance crítico". En *Naturaleza, territorio y ciudad en un mundo global. Actas del XXV Congreso de la Asociación de Geógrafos Españoles*. AGE – Universidad Autónoma de Madrid, Madrid.
- & al. (2011): "The System of Territorial Heritage and its significance in the context of the new procedures and rules for territorial management in Andalusia (Spain)". Actas de UGI 2011. *Regional Geographic Conference. United and Integrated with the World*. UGI - IGM - FISA, Santiago de Chile.
- OLCINA, J. & R. MATA (2010): "El sistema de espacios libres". En GALIANA, L. Y J. VINUESA (coords.). *Teoría y práctica para una ordenación racional del territorio*. Síntesis, Madrid.
- PINO, J. & al. (2006): "La ecología del paisaje y la gestión de la matriz de espacios abiertos". En MATA, R. Y TARROJA, A. (coords.). *El paisaje y la gestión del territorio. Criterios paisajísticos en la ordenación del territorio y el urbanismo*. Diputación de Barcelona, Barcelona.
- RODRÍGUEZ-AVIAL, L. (1980): *El sistema de espacios libres en una ciudad y su planeamiento*. Tesis Doctoral, Universidad Politécnica de Madrid, Madrid.
- RODRÍGUEZ, V. & F. AGUILERA (2016): "¿Infraestructuras verdes en la planificación territorial española?". *Ciudad y Territorio. Estudios Territoriales*, 189: 399-418.
- SIMÓN, M. & al. (2012): "Nuevos enfoques en la planificación urbanística para proteger los espacios agrarios periurbanos". *Ciudades*, 15: 151-166.
- & al. (2014): "Herramientas para avanzar en la construcción de una visión común sobre los ecosistemas agrarios periurbanos". En *Patrimonio y planificación territorial como instrumentos para otro Desarrollo. VII Congreso Internacional de Ordenación del Territorio*. FUNDICOT, Madrid.
- SINNETT, D. & al. (2015) (eds.): *Handbook on Green Infrastructure: Planning, design and implementation*. Edward Elgar, Northampton.
- ZOIDO, F. (2010): "Territorio y paisaje: conocimiento, estrategias y políticas". En PILLET, F. & al. (eds.). *Territorio, paisaje y sostenibilidad. Un mundo cambiante*. Ediciones del Serbal, Barcelona.
- (2011): "Ordenación del Territorio en Andalucía. Reflexión personal". *Cuadernos Geográficos*, 47: 189-211.
- & al. (2013). *Diccionario de Urbanismo. Geografía Urbana y Ordenación del Territorio*. Cátedra, Madrid.