

---

# **ARTÍCULOS**

---



# VEGAS Y DELTAS COMO ÁMBITOS DE LA PLANIFICACIÓN TERRITORIAL Y URBANA EN ANDALUCÍA. UNA MATRIZ DE INTERPRETACIÓN

Rocío Pérez Campaña

Luis Miguel Valenzuela Montes<sup>1</sup>

Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio. Universidad de Granada  
rociopc@ugr.es

## RESUMEN

En este trabajo se presenta una matriz de interpretación para el análisis de las particularidades de los espacios de vegas y deltas que permita diferenciarlos como ámbitos que requieren un tratamiento específico por parte de la planificación territorial y urbanística. Esta matriz interpreta los espacios de vegas y deltas a través de una serie de bases analíticas orientadas a identificar las características ambientales, territoriales y paisajísticas a tener en cuenta para su planificación, desde la consideración de que estos espacios son especialmente explicativos de la propia estructura territorial de la región.

**Palabras clave:** vegas y deltas, espacio agrario periurbano, multifuncionalidad, planificación.

## ABSTRACT

In this paper an interpretative matrix to analyse vegas and deltas is presented, showing them as particular spaces which should receive specific attention from territorial and urban planning. This matrix is developed through setting six analytical bases which allow us to identify the main environmental, territorial and landscape characteristics that should be considered in the planning of vegas and deltas, considering them as explicative elements of the territorial structure in the region.

**Keywords:** vegas and deltas, peri-urban agricultural spaces, multifunctionality, planning.

---

Fecha de recepción: septiembre 2012.

Fecha de aceptación: julio 2013.

## I. INTRODUCCIÓN

Las vegas y los deltas constituyen espacios característicos del Mediterráneo en general y de Andalucía en particular tanto desde el punto de vista agrario como territorial (Estrategia de Paisaje de Andalucía, 2012). Sus características geomorfológicas los han convertido en espacios deseables para la ocupación humana estableciéndose sobre ellos una multiplicidad de usos que propicia al mismo tiempo diferentes conflictos, especialmente en los escenarios de los últimos años marcados por un crecimiento urbano e infraestructural y una dinámica progresiva de debilitación del sector agrario, resultando especialmente compleja la tarea de compatibilización de usos en territorios que son a la vez espacios rurales y áreas de influencia urbana (Menor, 2000). Se ha ido produciendo una evolución en el entendimiento de estos espacios en las últimas décadas desde su consideración y percepción de lugares de producción agraria a espacios de ocio o de desarrollo urbano (Entrena, 1998; Montasell, 2008). No obstante, en el contexto actual de reconocimiento de la importancia de los espacios agrarios en el entorno de las ciudades, de su valor productivo, ambiental, social y patrimonial, las vegas y los deltas constituyen un interesante laboratorio para comprobar cómo la planificación urbana y territorial se enfrenta a estos espacios.

Teniendo en cuenta este contexto, se ha considerado de interés plantear una matriz de interpretación para el estudio de vegas y deltas como ámbitos de la planificación física que permita aunar perspectivas agrícolas, urbanas, territoriales, geomorfológicas, ecológicas, paisajísticas y patrimoniales, que muestre la singularidad de estos espacios en el conjunto del territorio Andaluz y el reto que plantea su planificación urbana y territorial. Esta matriz se construye a través de la definición de una serie de bases analíticas que responde a un esquema general de pensamiento espacial, territorial, paisajístico y a la importancia de un enfoque multiescalar en su análisis. Ello implica pensar las vegas y los deltas como espacios físicos, con una serie de características geomorfológicas, hidrográficas, topográficas, etc., sometidos a procesos y dinámicas naturales que los han ido conformando. Pensarlos también como espacios construidos, ocupados y transformados en territorios específicos, en los que diferentes factores sociales, económicos y culturales influyen en la organización, adaptación y modificación antrópica del espacio físico. También como territorios percibidos, paisajes resultantes de la expresión formal y la percepción del territorio, dando lugar a la creación de espacios en mayor o menor medida representativos para la colectividad. Y por último, como espacios cuyo análisis requiere un enfoque multiescalar si se quiere vincular su estudio con sus necesidades específicas de planificación espacial a diferentes escalas.

Para la elaboración de esta matriz de interpretación se parte previamente de: (a) un análisis general de la significación espacial de vegas y deltas en Andalucía respecto al conjunto del territorio; b) una valoración de su representatividad en función de relaciones de localización con respecto a los usos urbanos e infraestructurales y (c) un análisis de la consideración de estos espacios en diferentes documentos de planificación regional, subregional y local.

## II. VEGAS Y DELTAS EN ANDALUCÍA: SINGULARIDAD, LOCALIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN

Previamente a la presentación de la matriz de interpretación para el estudio de vegas y deltas como ámbitos de la planificación se hace necesario dar respuesta a dos cuestiones

principales. Por una parte, comprobar que efectivamente las vegas y los deltas constituyen espacios representativos y singulares del territorio y por otra, de qué forma la planificación física se ocupa de estos espacios.

## II.1. Identificación y localización de los espacios de vegas y deltas en Andalucía

Para identificar y localizar los espacios de vegas y deltas se ha considerado de interés introducir en primer lugar algunas nociones sobre la propia definición de estos espacios. Desde el punto de vista geomorfológico, ambos están ligados a la dinámica fluvial y se caracterizan por su topografía llana y su fertilidad. El término vega aparece especialmente en el mediterráneo español asociado, según González Bernáldez (1992), a la «España semiárida» y en muchas ocasiones ligado a regadíos históricos de especial valor productivo y patrimonial (Mata y Fernández, 2010). El término *delta* resulta más unívoco y es reconocido no sólo en el ámbito mediterráneo sino a nivel mundial como signo y como referente de un paisaje agrario, como así lo recogen por ejemplo Meeus, Wijermans and Vroom (1990) y Kruse et al. (2010). Vegas y deltas tienen un origen común fluvial (si bien en el caso de los deltas será fundamental la influencia de los procesos y dinámicas litorales), compartiendo también unos rasgos fisiográficos similares, hecho por el que, desde un punto de vista toponímico, ambos términos se emplean para denominar un mismo espacio (por ejemplo en el caso del Delta del Guadalfeo, también conocida como Vega del Guadalfeo). Otros espacios como las ramblas no han sido considerados, puesto que la intermitencia y el carácter torrencial (González Bernáldez, 1992) de su régimen hídrico no los ha modelado como espacios topográfica e hidrológicamente aptos para el establecimiento de cultivos y asentamientos como así ha sido en el caso de la larga tradición de uso y ocupación de vegas y deltas.

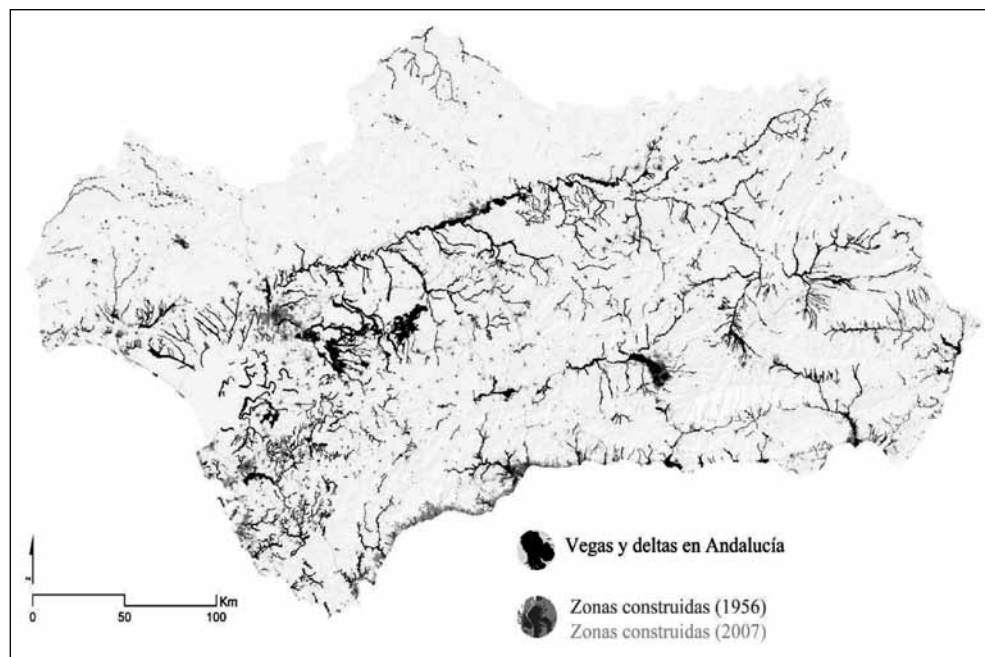
Hechas estas anotaciones terminológicas se aclara también que el análisis que se plantea en este apartado no tiene como objetivo la delimitación precisa y actual de los espacios toponímicamente denominados como vegas y deltas o la identificación, dentro de estos, de las agriculturas o riegos tradicionales, ya delimitados y trabajados por Silva (2012) a nivel andaluz, sino que parte de una delimitación realizada a partir de criterios geomorfológicos según lo contenido en el Mapa de Unidades Geomorfológicas y Fisiografía de Andalucía que incluye las vegas y los deltas dentro de la categoría fisiográfica de *vegas y llanuras de inundación*. Otra de las fuentes disponibles es el Mapa de los Paisajes de Andalucía que contiene las unidades correspondientes, por una parte, a *vegas y/o llanuras de inundación* y por otra las unidades de *delta*. Sin embargo, no se ha utilizado como fuente para la localización de las vegas y deltas de Andalucía ya que no localiza bajo esta clasificación vegas como la de Granada, Antequera o Guadalhorce. La identificación con una base geomorfológica y fisiográfica permite pues una mejor delimitación de estos espacios a nivel regional. La localización de las vegas y los deltas del Mapa de Unidades Geomorfológicas se ha incluido en la Figura 1.

## II.2. Los espacios de vegas y deltas en relación con la localización de usos urbanos e infraestructurales

A partir del mapa geomorfológico se calcula una superficie total de vegas y deltas de 4.076,33 km<sup>2</sup> representando algo menos del 5% del territorio. Pese a que desde un punto

de vista cuantitativo su presencia resulta minoritaria con respecto a otros espacios de la región, la situación cambia si se consideran estos espacios en relación con la localización de las zonas construidas (Figura 1 y Tabla 1) que se han obtenido a partir del mapa multitemporal (años 1956, 1999, 2003 y 2007) de usos y coberturas vegetales del suelo de Andalucía (MUCVA, disponible en la Red de Información Ambiental de Andalucía, REDIAM).

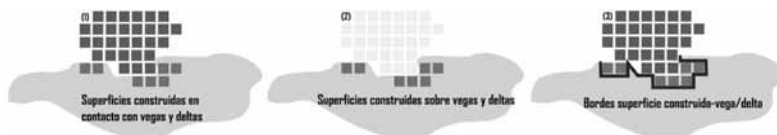
Figura 1  
LOCALIZACIÓN DE VEGAS, DELTAS Y ZONAS CONSTRUIDAS EN 1956 Y 2007



Fuente: Elaboración propia a partir de cartografía vectorial de la Junta de Andalucía (REDIAM, JA, 2012).

Se puede calcular la evolución de algunas variables que resultan muy representativas de la relación de estas superficies construidas con los entornos de vegas y deltas. La tabla 1 recoge las superficies construidas en cada año y el porcentaje de las mismas que tienen contacto físico con zonas de vegas y deltas (es decir, que alguno de los bordes de la superficie construida limita con un espacio de vega o delta), de manera que para una tesela de superficie construida que tenga algún contacto con una de estas zonas, se ha incluido el total de la superficie de la tesela (1). Se ha realizado también el cálculo del porcentaje de superficies construidas que se ha desarrollado íntegramente sobre suelos de vegas o deltas (2) calculándose también el porcentaje de ocupación con respecto a la superficie de vegas y deltas. Por último, se ha realizado el cálculo del perímetro que representan los bordes de contacto superficie construida-vega/delta con respecto al total del perímetro de los bordes construidos en cada año (3)

Figura 2  
ESQUEMA DE LA LOCALIZACIÓN DE LAS SUPERFICIES CONSTRUIDAS Y SU PERÍMETRO EN RELACIÓN CON VEGAS Y DELTAS



Fuente: Elaboración propia.

Tabla 1  
ALGUNAS VARIABLES SOBRE LA LOCALIZACIÓN DE LAS ZONAS CONSTRUIDAS EN RELACIÓN CON LOS ESPACIOS DE VEGAS Y DELTAS

	1956			1999			2003			2007		
	Total	Contacto con vegas o deltas (1)	%	Total	Contacto con vegas o deltas	%	Total	Contacto con vegas o deltas	%	Total	Contacto con vegas o deltas	%
Superficies construidas	512,71	264,74	51,63	1.955,42	1.251,65	64,01	2.192,81	1448,26	66,04	2.635,22	1.782,78	67,65
		Sobre vegas y deltas (2)	%		Sobre vegas y deltas	%		Sobre vegas y deltas	%		Sobre vegas y deltas	%
		63,09	12,30		223,24	11,42		248,51	11,33		272,13	10,32
Perímetro de borde	8.965,59	Contacto con vegas o deltas (3)	%	26.730,04	Contacto con vegas o deltas	%	29.301,47	Contacto con vegas o deltas	%	33.882,78	Contacto con vegas o deltas	%
		2.158,36	24,07		5.892,05	22,04		6.409,66	21,87		7.196,22	21,23
Superficie vegas y deltas	4.076,33	Ocupado por zonas construidas	%	4.076,33	Ocupado por zonas construidas	%	4.046,33	Ocupado por zonas construidas	%	4.076,33	Ocupado por zonas construidas	%
		63,09	1,55		223,24	5,47		248,51	6,09		272,13	6,66

Fuente: Elaboración propia.

La tabla 1 ofrece datos interesantes que cuantifican hasta qué punto las vegas y los deltas han sido espacios altamente atractivos para el desarrollo de las actividades humanas. La evolución de la superficie de zonas construidas en contacto con vegas y deltas presenta porcentajes crecientes desde 1956 hasta situarse en el 67,65 % del total de zonas construidas en Andalucía en 2007. Se calcula también que prácticamente la cuarta parte de todo el perímetro de las superficies construidas de la región tiene en su borde de contacto un espacio de vega o delta. Por otra parte, a fecha 2007, la ocupación de estos espacios era del 6,66%.

El análisis anterior, además del valor estadístico directo que pueda tener sobre la evolución de las vegas y los deltas y la correlación espacial existente entre estos espacios y los espacios construidos, permite además realizar una interpretación que va más allá y que puede tener especial interés desde el punto de vista de la planificación física. Esta interpretación se concreta en aspectos como:

- (a) Las vegas y los deltas tienen claramente un potencial como estructurantes del territorio, como muestra el hecho de que el 67,65 % de las superficies construidas en Andalucía están en contacto con alguno de estos espacios (Tabla 1).

- (b) Constituyen los entornos principales de los pueblos y ciudades en Andalucía, por lo que se puede afirmar que un alto porcentaje de los espacios periurbanos en Andalucía estarán caracterizados por una matriz con presencia de elementos, estructuras, usos, topografías, procesos y funciones asociados a vegas y deltas, en mayor medida que otras matrices por ejemplo forestales o de campiña.
- (c) Son espacios que podrían incluirse en lo que se ha venido en denominar en los últimos años como paisajes cotidianos, *daily life* o *everyday landscapes*, que gozan ya del reconocimiento que se ha materializado a través del Convenio Europeo del Paisaje (2000) (sin menoscabo de que además algunos de ellos sean contenedores de paisajes de excepcional valor productivo, ambiental o patrimonial).
- (d) Por su presencia e importancia territorial, deberían ser objeto específico del desarrollo de criterios de integración paisajística de elementos y actividades sobre estos espacios.
- (e) Los estudios y propuestas relativas a los bordes urbanos en el contexto Andaluz, habrían de prestar especial atención a los bordes en contacto con vegas y deltas, ya que estos últimos representan casi un 25% del total de bordes urbanos que pueden caracterizarse en Andalucía.
- (f) Al ser espacios tan representativos y caracterizadores del entorno de los núcleos urbanos, merecería también especial atención el cómo se proponen, se planifican y se gestionan en su caso los sistemas de espacios libres así como las determinaciones del suelo no urbanizable.

### II.3. La consideración de vegas y deltas en la planificación regional, subregional y local. Algunos ejemplos

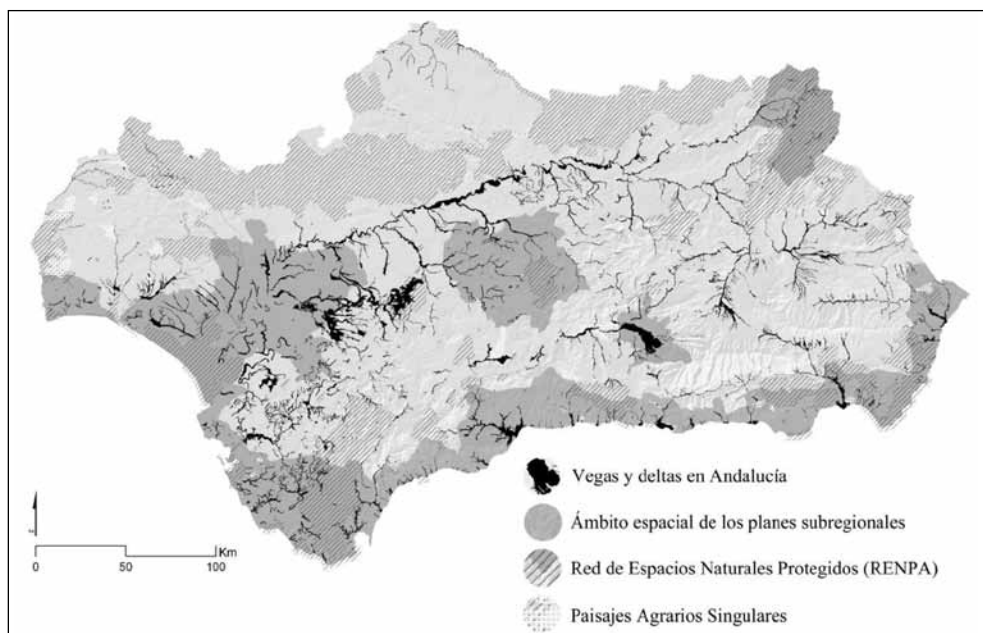
Vista la representatividad de vegas y deltas, ¿cómo afronta la planificación territorial y urbanística en Andalucía su planificación a diferentes escalas? Aunque es obvio que estos espacios responden también a lógicas propias del mundo agrario, de su cuerpo normativo propio y de sus aspectos más puros de mercado, es conveniente reconocer la influencia de la planificación sobre el devenir de estos espacios y la capacidad que de hecho tiene el planeamiento para tomar decisiones sobre ellos de manera que no desemboquen en situaciones de irreversibilidad que pongan en riesgo la eficacia de su tratamiento sectorial o afecten directamente a su pervivencia.

A nivel regional, el Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía (POTA) reconoce que el estado de los paisajes agrícolas constituye un problema a solucionar y que es reflejo de una insuficiente integración regional que está llevando al abandono de estos paisajes. El POTA destaca espacios de vegas como la Vega de Granada, Vega de Motril, Vega del Guadalhorce y Llanos de Antequera, considerándolos valiosos ámbitos agrarios desde el punto de vista paisajístico que se están viendo afectados por procesos intensos de transformación. Define la Vega del Guadalquivir como pieza territorial estratégica y a la vez con una problemática territorial especial derivada de un alto grado de presión urbana sobre suelos de elevado valor agrícola. Señala también el estado de degradación de *paisajes rurales centenarios de gran valor cultural (Vega de Granada, hoyas y vegas litorales...)*



Respecto a la planificación subregional se han consultado los documentos disponibles de los planes de ordenación del territorio de ámbito subregional (POTs) aprobados (a fecha de diciembre de 2011) y se han representado (Figura 3) sus respectivos ámbitos junto a los espacios de vegas y deltas, así como la localización de otros ámbitos de la planificación territorial o sectorial que pueden establecer de forma directa o indirecta algún régimen de protección que los planes deban contemplar. Se incluyen en este caso los ámbitos de los Paisajes Agrarios Singulares contenidos en los Planes Especiales de Protección del Medio Físico (PEPMF) y los correspondientes a la Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía (RENPA). A partir del mapa de la Figura 3 se ha calculado que aproximadamente el 40% de las vegas y deltas existentes se encuentran en el ámbito de planes subregionales, destacando especialmente el plan de la Aglomeración urbana de Sevilla (9,42% del total de superficie de vegas y deltas) y el de la Aglomeración urbana de Granada (3,84%). Este último es también el que presenta un mayor porcentaje (18,23) de vegas y deltas con respecto al total de la superficie del ámbito del plan, seguido del plan de la Aglomeración urbana de Málaga (9,30%). Se comprueba también que las vegas y deltas aparecen de forma residual (por la propia naturaleza del instrumento de protección) representando un 9,73% de la superficie total de la RENPA. Respecto a los Paisajes Agrarios Singulares, el 6,03 % de las vegas y deltas están así caracterizados en los Planes de Protección del Medio Físico.

Figura 3  
ÁMBITOS DE DIFERENTES PLANES (POTs, PEPMF, RENPA) EN RELACIÓN CON LAS VEGAS Y DELTAS



Fuente: Elaboración propia a partir de cartografía vectorial de la Junta de Andalucía (REDIAM, JA, 2012).

Teniendo en mente el mapa anterior, se ha elaborado la tabla 3 donde se incluye un resumen sobre la consideración de vegas y deltas en los planes subregionales. En sucesivas columnas se indica; (1) si en el material cartográfico del plan se localizan y delimitan espacios agrarios correspondientes a vegas y deltas; (2) si en el ámbito del plan existe algún paisaje agrario singular de los PEPMF<sup>1</sup> y si son reconocidos de alguna forma por el plan; (3) qué contenidos normativos del plan están relacionados específicamente con vegas y deltas y con espacios agrarios en general<sup>2</sup>. Del trabajo realizado para la elaboración de la tabla 3 destacan varias cuestiones significativas. Los espacios agrarios tienen en general una escasa entidad en la planificación subregional, pese a que en algunos casos ocupan una gran superficie del territorio correspondiente al ámbito del plan. En las memorias informativas y de ordenación, sí son frecuentes las referencias a espacios de vegas y deltas, que sin embargo tienen más protagonismo como componentes descriptivos, localizadores espaciales e hitos referenciales que como ámbitos propiamente delimitados y de interés para la planificación. De hecho en la normativa de algunos planes ni siquiera aparecen determinaciones relativas a la ordenación y compatibilización de usos en relación con los usos agrarios. En otros casos, los espacios agrarios aparecen indirectamente considerados, incluyéndolos en un bloque general de zonas de protección territorial pero sin identificarlos claramente ni diferenciarlos de otros que pueden estar protegidos por razones diferentes. También es posible encontrar vegas y deltas (y otros espacios agrarios) como integrantes de los sistemas de espacios libres. Así, pese a que los espacios agrarios a este nivel de planificación subregional no son plenamente reconocidos, son sin embargo los espacios que albergan los sistemas de espacios libres, las redes de itinerarios y otros elementos y estructuras que se definen especialmente en los entornos periurbanos de vegas y deltas. Otra cuestión significativa es el hecho de que en muchos casos los usos agrarios no son considerados como usos productivos, denominación que se reserva para usos industriales y comerciales. Por otra parte, se comprueba cómo a nivel regional, muchos de estos espacios aparecen delimitados como zonas inundables, por lo tanto, clasificados solamente respecto a su riesgo asociado pero sin referencia alguna al propio uso, generalmente agrícola, que contienen.

Para completar este análisis desde una perspectiva local se ha realizado una selección de documentos correspondientes a planes generales de ordenación urbana, especialmente de aquellos municipios que contienen algunos de los espacios de vegas o deltas destacados por el POTA.

---

1 Aunque el PEPMF según su propia definición «no supone clasificación urbanística del suelo ni prejuzga la clasificación que el mismo haya de recibir en los Planes Generales de Ordenación Municipal o las Normas Subsidiarias» y aunque en algunos casos sus contenidos son derogados por el propio plan subregional, se ha considerado de interés analizar la relación existente entre ambos planes a nivel de los paisajes agrarios singulares.

2 Si bien el trabajo está referido especialmente a vegas y deltas, se aprovecha la oportunidad para mostrar una panorámica más amplia al respecto de lo contenido en los planes en relación con los espacios agrarios en general, situando a las vegas y deltas en un contexto más amplio de «lo agrario» en la planificación.

Tabla 2  
CONSIDERACIÓN DE LOS ESPACIOS AGRARIOS EN LOS PLANES SUBREGIONALES

	Vegas, deltas y otros espacios agrarios localizados y delimitados en el plan	Presencia de Paisajes Agrarios Singulares y consideración en el plan	Referencias en la normativa del plan
Lit. Occ. Huelva	Paisajes característicos: Ruedo de San Silvestre, Naranjales y Regadíos de cultivos no arbóreos.	-	<b>Determinaciones sobre los usos agrarios</b> al respecto de la ordenación y compatibilización de usos. Finalidad y objetivos generales (Art. 3) c) Compatibilizar de forma ordenada la relación entre los <b>espacios productivos de la agricultura</b> , el turismo y los usos residenciales. e) Ordenar el <b>complejo productivo en torno a la agricultura</b> . Art. 82 (D) Proponer un Plan o proyecto de mejora del medio rural para la Zona Regable del Chanza. Art. 104 (R) sobre <b>manejo de espacios agrarios</b> en los paisajes característicos.
Ámbito Doñana	<b>Zona B (usos agrícolas)</b> localizados en los espacios intersticiales de la Zona A (protección de recursos naturales).	-	<b>Determinaciones sobre usos agrarios</b> al respecto de la compatibilización de usos. <b>No contiene objetivos específicos sobre temas de agricultura o espacios agrarios</b> . Art.68 sobre usos agrarios, plantea como objetivos (N) establecer condicionantes territoriales para la implantación de edificaciones y <b>promover la agricultura y ganadería ecológica</b> y la adopción de <b>medidas agroambientales</b> en las explotaciones agrarias.
Agl. Urb. Sevilla	<b>Espacios agrarios de interés</b> en el plano de sistema de protección, dentro de los espacios y elementos de protección territorial.	-	<b>Sin determinaciones sobre los usos agrarios. No aparecen en los objetivos del plan cuestiones relativas a los usos agrarios</b> . Art.65. Zonas de protección territorial (N); d) <b>Espacios Agrarios de Interés</b> . Art.76, sobre los objetivos de los <b>Espacios Agrarios de Interés (N)</b> ; <b>preservar el valor agrológico de los suelos</b> y de la integridad de la explotación agraria. Art. 77. <b>Ordenación de los Espacios Agrarios de Interés (D)</b> ; los instrumentos de planeamiento urbanístico general y los planes y programas de infraestructuras tendrán entre sus objetivos el mantenimiento de los Espacios Agrarios de Interés identificados por el Plan.
Costa NO Cádiz	<b>Zona regable de la costa noroeste y extensión de monte Algaida</b> , en el plano de ordenación.	-	<b>Determinaciones sobre usos agrarios</b> al respecto de la compatibilización de usos. Art. 1 (N) como objetivo del plan; g) establecer una red de espacios libres de uso público integrada con las zonas urbanas, <b>agrícola</b> y naturales y en el sistema de articulación territorial. Art. 48 (D) Extensión de Monte Algaida: se clasifica como suelo no urbanizable de <b>especial protección por su valor agrícola</b> .
Bahía Cádiz	Define <b>6 paisajes rurales singulares</b> , incluidos los dos complejos endorreicos de los paisajes agrarios singulares.	Complejo endorreico de Puerto Real y de Chiclana de la frontera. Son considerados como <b>zonas sometidas a restricción de usos</b> .	<b>Sin determinaciones sobre los usos agrarios</b> en el título de determinaciones para la ordenación y compatibilización de usos. <b>No tiene referencia expresa en los objetivos a la agricultura o los espacios agrarios</b> . Art. 90 (N) Norma para las Zonas con interés productivo, considerando las zonas agrícolas. Art. 91 (D) y Art.92. (D) sobre zonas con interés productivo. Art. 95 (D) Directrices para la regulación de usos de los paisajes rurales singulares.
La Janda	No aparecen espacios agrarios en los planos.	Una parte del Complejo endorreico de Chiclana. Aparece como <b>espacios sometidos a protección ambiental</b> (Red Natura 2000).	<b>Determinaciones sobre usos agrarios</b> al respecto de la compatibilización de usos. Art. 1 (N) objetivo g) Establecer una red de espacios libres de uso público integrada con las zonas urbanas, <b>agrícolas</b> y naturales y en el sistema de articulación territorial. Art. 54 (R) Recomendaciones sobre desarrollo sostenible en el medio rural de La Janda, incluyendo a) potenciación del desarrollo sostenible de las <b>actividades agrícolas</b> , ganaderas, forestales, pesqueras, turísticas y recreativas.
Campo de Gibraltar	No aparecen espacios agrarios en los planos de ordenación.	-	<b>Sin determinaciones sobre los usos agrarios</b> al respecto de la ordenación y compatibilización de usos. Art. 3, objetivos (N) apartado g) establecer una red de espacios libres de uso público integrada con las zonas urbanas, <b>agrícolas</b> y naturales. Art. 43 (N) objetivos de la red, punto 2) [...] que se conecten los espacios de <b>valor natural y agrícola</b> del área metropolitana con los espacios libres de uso público ubicados en cada municipio.
Costa Sol Occidental	<b>Los tres espacios agrarios singulares del PEPMF</b> como afecciones y zonas de protección ambiental (para el caso de las Huertas del río Guadiaro)	Huertas del Río Guadiaro, del Río Manilva y margen derecha del Río Gaudaiza. Las dos últimas son <b>consideradas integrantes del sistema de espacios libres como parques fluviales</b> .	<b>Sin determinaciones sobre usos agrarios en general ni sobre los espacios agrarios localizados en los planos en particular. No recoge entre los objetivos ninguna referencia a cuestiones de la agricultura</b> . Art. 38 b) (D) Sobre áreas estratégicas de oportunidad. Aunque no hace referencia a la margen derecha del Río Guadaiza, esta se considera <b>área estratégica de oportunidad para la ubicación de equipamientos</b> de interés territorial según lo contenido en la cartografía.

Agl.urbana Málaga	Aparecen los <b>regadíos del Guadalhorce</b> como zona de protección territorial y como parques metropolitanos.	-	<b>Sin determinaciones sobre la ordenación de usos agrarios.</b> Art. 3, objetivos (N), apartado g) establecer una red de espacios libres, accesible a la ciudadanía, de uso público con el carácter de zonas verdes metropolitanas integrada con las zonas urbanas, <b>agrícolas</b> y naturales. Art. 70(N,D) Normas y directrices generales para las zonas de protección territorial, entre las que se incluyen los <b>Regadíos del Guadalhorce</b> .
Axarquía Málaga	No aparecen identificados espacios agrarios en el plano de ordenación.	Vega del Río Vélez, Huertas de Torrox, Huertas de Algarrobo, Huertas de río Seco, Huertas de Nerja, Huertas del Valle de Niza. Considerados como <b>zonas inundables y como espacios libres vinculados al litoral</b> .	<b>Determinaciones sobre los usos agrarios.</b> Art.3 como objetivo general del plan (N) d)Mejorar la funcionalidad del <b>espacio productivo de la agricultura de regadío</b> y su ordenación y propiciar un mayor ahorro de los recursos hídricos. Art. 54 (R) la adaptación del Plan Guaro a la situación actual. Art. 56 (R) sobre la protección de la agricultura del olivar.
Costa Tropical Granada	No aparecen identificados espacios agrarios como tal.	Sf. Vega de Los Guájaros, Vega del Río Verde, Vega de Albuñol, Vega de Motril y Salobreña, Vega del Río Jate. No aparecen en el plan.	<b>Determinaciones sobre usos agrarios.</b> Art. 1 (N) entre los objetivos, e) mejorar la <b>funcionalidad del espacio productivo de la agricultura de regadío</b> y su ordenación. Art. 47 (N) Objetivos del Plan: establecer criterios para el <b>mantenimiento de las áreas agrícolas de mayor productividad</b> , [...] <b>preservar los espacios agrarios tradicionales de la presión urbanística</b> . Art. 49 (D) criterios de ordenación para las áreas de cultivos subtropicales. Art 56 (D) Zonas de interés paisajístico, en las que se favorecerá la <b>permanencia de la agricultura tradicional</b> .
Poniente Almería	Se identifican <b>áreas de cultivos tradicionales</b> y en la memoria de ordenación se incluye una propuesta de zonificación agraria.	Vega de Berja, Vega de Dalias y Vega de Adra. En su mayor parte se corresponden con cultivos forzados consolidados y en expansión.	<b>Determinaciones sobre usos agrícolas. No aparecen en los objetivos</b> referencias a la agricultura o los espacios agrarios. Art 105 (D) Directrices para la ordenación de las áreas de <b>cultivos tradicionales</b> , donde se prohíbe la implantación de agricultura intensiva bajo invernadero.
Agl. urbana Almería	Se identifican las <b>vegas tradicionales</b> : Vega del Andarax y Vega de Níjar.	Vega Baja del Andarax. Coincide con el <b>sistema de espacios libres de la aglomeración y con zonas de riesgo por inundación</b> .	<b>Determinaciones sobre la ordenación de usos agrícolas.</b> Art. 3 (N) entre los objetivos, h) establecer una red de espacios libres de uso público integrada con las zonas urbanas, <b>agrícolas</b> y naturales. Art. 44 (D) <b>Plan Especial de la Vega del Andarax</b> . Objeto: «Establecer los espacios destinados a satisfacer las demandas de ocio y recreo de la población, así como las actuaciones de recuperación, restauración e integración ambiental y social de la vega en el conjunto urbano de la aglomeración» y (D) recuperar y poner en valor el patrimonio natural, histórico y cultural asociado al uso tradicional de los suelos productivos de la vega. Art 66(D) Directrices para la <b>ordenación de usos en las vegas tradicionales</b> .
Levante de Almería	En las zonas de protección territorial se identifican <b>vegas tradicionales</b> .	Vega de Huércal-Overa. Coincide aproximadamente con la zona regable de El Saltador.	<b>Determinaciones sobre ordenación de usos agrarios.</b> Art. 1. Sobre los objetivos, d)Ordenar el <b>espacio productivo de la agricultura de regadío</b> . Art.46 (d) Identifica <b>áreas de interés agrícola</b> incluyendo las vegas tradicionales [...]. Art. 47(D) Determinaciones para la <b>ordenación de usos en las Vegas tradicionales</b> : se procurará el mantenimiento de la actividad agrícola de regadío y <b>las estructuras territoriales del paisaje rural de vega tradicional</b> .
Agl. urbana Granada	<b>Zonas protegidas por sus valores productivos en el entorno de la Vega de Granada</b> : excepcionales, altos o medios.	-	<b>No hace referencia en el objeto del plan a cuestiones agrícolas.</b> Art. 2.85 (D) entre los objetivos territoriales para la ordenación del sistema de espacios libres: g) <b>mantener la actividad agrícola</b> y evitar el abandono de los suelos incluidos en el sistema que actualmente tienen tal destino, i) <b>recuperar la actividad agrícola</b> de los suelos de los espacios libres en situación de abandono. Art. 2.99 (N) respecto a la zonificación del sistema de espacios libres, se incluye la Zona 3, de <b>suelos de alto valor productivo</b> . Art. 3.32 a 3.39 contienen N y D sobre las zonas de valor productivo.
Sur Córdoba	Identifica la <b>Zona regable Genil Cabra</b> como zona de protección territorial.	Huertas de Cabra. <b>Se considera como corredor ecológico</b> .	<b>Determinaciones sobre el medio rural, pero no de los usos agrícola como tal.</b> Art. 1, en los objetivos (N), apartado f) Establecer una red de espacios libres de uso público integrada con las zonas urbanas, <b>agrícolas</b> y naturales. Art. 54 (D) directrices para el mantenimiento y mejora de la calidad del <b>paisaje agrario</b> .
Sierra Segura	Aparecen delimitadas <b>zonas de áreas de ribera y vegas</b> en la cartografía de inventario.	-	<b>Determinaciones sobre el medio rural, pero no de los usos agrícola como tal. No tiene referencias en los objetivos a temas agrícolas.</b> No aparecen referencias a las vegas cartografiadas en el inventario.

Fuente: Elaboración propia a partir del contenido de los POTs. (N: normas; D: directrices; R: recomendaciones).

Tabla 3  
CONTENIDOS RELATIVOS A VEGAS Y DELTAS EN ALGUNOS PLANES GENERALES DE ORDENACIÓN URBANA.

Plan General de Ordenación Urbana	Clasificación de los suelos de vegas y deltas.
Córdoba	Los suelos de vegas correspondientes a la Vega del Guadalquivir y a la Vega del Guadajoz aparecen como <b>Suelo No Urbanizable (SNU) de Especial Protección</b> .
Palma del Río (Córdoba)	La Vega del Genil y la Vega del Guadalquivir se incluyen como <b>SNU de Especial Protección</b> y se denominan como tal.
Granada	Incluye <b>SNU Protección Especial Agrícola</b> con las subcategorías de: SNU de Protección Agrícola Arbórea, de Protección Agrícola General, de Protección Agrícola a Regenerar, de Protección Agrícola de Huertos-Familiares, de Protección Agrícola Activa y de Protección Agrícola Ganadera.
Vegas del Genil	Aparece <b>SNU</b> de protección especial: zonas afectadas al sistema de espacios libres. Incluye también zonas protegidas por sus valores naturales, ambientales y paisajísticos: incluyendo zonas de excepcional valor productivo.
Antequera	Considera <b>SNU protegido de interés paisajístico, incluyendo paisajes agrarios</b> . Considera también <b>SNU de especial protección por planificación territorial</b> , incluyendo el paisaje agrario singular de vega del PEPMF.
Málaga	Incluye <b>SNU</b> de especial protección por planificación territorial y urbanística, incluyendo los Regadíos del Guadalhorce como protección territorial del POTAUM y los suelos de vega y llanuras de inundación por protección urbanística.
Motril	No incluye ningún espacio agrario en general ni de la vega en particular dentro de <b>SNU</b> de especial protección. Sí aparecen <b>suelos de protección agrícola y suelos agrícolas de recreo y ocio</b> . En la ordenación estructural incluye lo que queda del paisaje agrario singular contenido en el PEPMF.

Fuente: Elaboración propia a partir del contenido de los planes disponible en las páginas web de los diferentes municipios.

Teniendo en cuenta las diferentes posibilidades de ordenación y protección para los espacios de vegas y deltas, se pueden dar diferentes casuísticas a nivel subregional y local. A nivel subregional, los planes pueden proponer una ordenación y protección de estos espacios que responde principalmente (existiendo algunas variaciones según el plan) a dos posibilidades: a) Su consideración como zonas de protección ambiental en virtud de legislación sectorial (ej. espacios protegidos, diferentes tipologías de dominio público, etc.); b) su consideración como zonas de protección territorial definidas por ejemplo en el PEPMF o por el propio plan. Los planes suelen delimitar también zonas sometidas a riesgo en el entorno de cauces fluviales, conteniendo espacios agrarios de vegas y deltas. Con independencia de estas posibles consideraciones, en numerosas ocasiones los espacios de vegas y deltas constituyen al mismo tiempo elementos integrantes de las redes de espacios libres, sobre todo bajo la forma de parques fluviales o parques metropolitanos.

A nivel de planeamiento local, los espacios de vegas y deltas aparecen clasificados como suelos no urbanizables con diferentes grados de protección en función de afecciones ambientales o territoriales y según la propia consideración que de estos espacios realice el plan en cuestión, denominándose entonces generalmente como protección por planificación urbanística. Al igual que sucediera a nivel subregional, estos espacios suelen acoger también parte de los sistemas y las redes de espacios libres del municipio. Llama la atención en cualquier

caso la amplia variabilidad de denominaciones existente para los suelos no urbanizables correspondientes a espacios de uso agrario, que con frecuencia tienen una mayor significación en relación con cuestiones de riesgo o de esparcimiento y ocio que con el propio valor agrícola y productivo que pueden tener estos espacios.

### III. UNA MATRIZ DE INTERPRETACIÓN PARA EL ANÁLISIS DE VEGAS Y DELTAS EN EL CONTEXTO DE SU PLANIFICACIÓN URBANA Y TERRITORIAL

Teniendo en cuenta la representatividad y dinamicidad que tienen los espacios de vegas y deltas en Andalucía, así como la situación descrita respecto a su planificación, cabe preguntarse en qué medida estos espacios constituyen ámbitos de conocimiento territorial en los que se haya profundizado con un enfoque orientado a generar criterios específicos para su planificación urbana y territorial. En este sentido, las vegas junto con valles y marismas, según la Estrategia de Paisaje de Andalucía, aparecen como ámbitos de investigación sobre los que principalmente se ha estudiado su proceso de construcción histórica y actual, lo que representa el 50% de la producción científica, mientras que los trabajos sobre metodologías específicas sólo representan el 6% (Estrategia de Paisaje de Andalucía, 2012). Esta situación se constata al realizar una búsqueda de documentos de investigación que aborden estos espacios de una forma global e integrada, entendiéndolos como ámbitos especialmente representativos. Esta búsqueda<sup>3</sup> se ha realizado utilizando las palabras vega y delta como términos de búsqueda fundamentalmente en revistas españolas sobre planeamiento, urbanismo, geografía y agricultura a través de portales bibliográficos, así como en bases de datos de tesis doctorales. El resultado han sido trabajos muy escasos sobre estos ámbitos, o bien trabajos con enfoques parciales (aunque también necesarios) en el estudio de las vegas, entre los que destacan especialmente temáticas relacionadas con los regadíos históricos o el patrimonio asociado a las infraestructuras de riego. Sin embargo, sería de interés trabajar estos enfoques conjuntamente permitiendo una visión más holística, en definitiva, que permita establecer una matriz de interpretación para el análisis de las vegas y deltas del que se puedan extraer conclusiones para su propio proceso de planificación urbana y territorial.

La matriz propuesta parte de la consideración de los espacios de vegas y deltas como espacios complejos en su origen, estructuras, usos, funciones, procesos, valores, trayectorias y dinámicas actuales y que constituyen al mismo tiempo espacios cotidianos para buena parte de los pueblos y ciudades de Andalucía. Se propone un esquema general que considera de forma integrada todas estas características que podrían agruparse en tres dimensiones principales de las vegas y los deltas:

- Su dimensión como ámbitos físicos; como espacios físicos resultado de procesos naturales específicos y especialmente activos que les han dado origen y que siguen influyendo en su dinámica actual en estrecha interacción con otros procesos de origen antrópico.

---

3 Búsqueda realizada para el periodo 2000-2012 a través de Dialnet, base de datos de tesis doctorales TESEO del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte y de forma específica en las revistas Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles, Scripta Nova, Ciudad y Territorio. Estudios Territoriales, Estudios Geográficos, Documents d'Anàlisi Geogràfica, Eria, Cuadernos Geográficos de la Universidad de Granada, Ciudades. Revista del Instituto de Urbanística de la Universidad de Valladolid, EURE e Historia Agraria.

- Su dimensión como ámbitos contruidos; como espacios ocupados y transformados en territorios específicos caracterizados por factores sociales, económicos y culturales que influyen en cómo se organiza, adapta y modifica el espacio físico en un proceso coevolutivo (Tello, 1999).
- Su dimensión como ámbitos percibidos; como paisajes resultantes de la percepción del territorio a los que se atribuyen diferentes valores que tienen que ver en parte con las dos dimensiones previas y que los convierten en espacios en mayor o menor medida representativos para la colectividad.
- Su dimensión como ámbitos con una significación multiescalar; en un contexto en el que las escalas y perspectivas regionales suelen plantearse como las más idóneas para el estudio y las tareas propositivas al respecto de los espacios agrarios y su paisaje (Silva, 2008; Mata y Fernández, 2010), conviene no olvidar las escalas más próximas a la población, donde los espacios de vegas y deltas se llenan (o vacían) de significación local. Ello es especialmente importante teniendo en cuenta que muchos de los espacios de vegas y deltas tienen una superficie relativamente reducida (Figura 1) pero que sin embargo pueden desempeñar un importante papel productivo, paisajístico y estructurante del territorio a nivel local.

En este esquema las tres dimensiones planteadas no están compartimentadas, sino que se relacionan estrechamente como resultado del proceso coevolutivo ya mencionado. Por ello, para desarrollar este esquema y construir la matriz de interpretación para el estudio de vegas y deltas, se proponen **seis bases analíticas**, todas ellas de una forma u otra transversales a las dimensiones anteriores y a través de las cuáles entender las particularidades de estos espacios que influyen de manera especial en su planificación espacial. Las bases analíticas propuestas son:

- EGD: Espacios geomorfológicamente dinámicos
- EPM: Espacios productivos y multifuncionales
- CG y UT: Comarcas geográficas y unidades territoriales
- PA y PC: Paisajes del agua, paisajes culturales y patrimonio
- EAP: Espacios agrícolas periurbanos
- SNU y EL: Suelos no urbanizables y espacios libres.

### **III.1. EGD. Vegas y deltas: la ocupación de espacios geomorfológicamente dinámicos**

Una de las primeras características físicas que cabe destacar sobre las vegas y los deltas es su origen geomorfológico, constituyendo relieves deposicionales ligados a dinámicas fluviales y costeras (González Bernáldez, 1992). Han sido espacios principalmente dedicados a la agricultura, o incluso la agricultura ha sido el factor acondicionador de los suelos de vegas y deltas mediante la creación de mecanismos de irrigación y drenaje que sirvieron por ejemplo para estabilizar suelos encharcados en terrenos deltaicos y de márgenes fluviales. En cualquier caso, las características geológicas y topográficas de estos espacios los convierten también en espacios altamente deseables para los usos urbanos, industriales e infraestructurales, estableciéndose una competencia por el uso del suelo especialmente significativa a nivel

de los entornos periurbanos. Esta competencia, o como mínimo, la alta correlación espacial existente entre la ocupación urbana y las vegas y deltas se ha espacializado y cuantificado en el apartado II.2.

Una cuestión de interés sobre la ocupación de vegas y deltas es el riesgo, resultado de la peligrosidad ligada directamente a la dinámica fluvial y costera, así como de la vulnerabilidad resultante de constituir espacios habitados y en general atractivos para las actividades humanas. Ha sido frecuente por lo tanto la realización de intervenciones como por ejemplo los encauzamientos y la construcción de diques con el fin de proteger los usos urbanos o agrícolas. Al mismo tiempo, los propios usos agrarios y sus estructuras asociadas pueden convertirse en elementos protectores frente a determinados riesgos, como por ejemplo el papel desarrollado por las redes de acequias de riego cuyo mantenimiento óptimo facilita la canalización y distribución de las aguas de escorrentía. El riesgo constituye además un factor condicionante que determina el establecimiento de restricciones de uso que dan como resultado una ordenación particular de algunos de estos espacios o parte de ellos, como se ha comprobado en la revisión de planes realizada en el apartado anterior.

Por otra parte las intervenciones, bien directas sobre los espacios de vegas y deltas, o bien asociadas a los sistemas hídricos que los generaron (construcción de azudes, canalizaciones, encauzamientos, embalses, presas, cambios en los usos del suelo...) alteran a su vez las dinámicas geomorfológicas naturales, sobre todo aquellas relacionadas con los depósitos sedimentarios, la escorrentía y la infiltración de agua. De esta forma, las vegas y los deltas son especialmente sensibles a todos aquellos procesos que modifican los diferentes regímenes espaciales, temporales y de calidad del elemento agua. Por ejemplo, la realización de encauzamientos conlleva, a corto plazo, la eliminación de la infiltración de agua y la recarga de acuíferos y a más largo plazo, la eliminación de los procesos de inundación supone la supresión del aporte de sedimentos en la llanura aluvial. Además, son numerosos los estudios sobre procesos de intrusión salina o marina y de contaminación de diferente naturaleza en acuíferos o sobre modificaciones antrópicas en la permeabilidad de materiales.

La Vega del Guadalfeo en la costa de Granada constituye un ejemplo donde pueden observarse algunas de las interacciones antes señaladas. Por una parte, el Delta del Guadalfeo se está viendo afectado por la construcción de la Presa de rules, eliminando la mayor fuente de aporte de sedimentos y por la ampliación del Puerto de Motril que ha constituido una barrera para la transferencia de sedimentos hacia el este (Maldonado, 2009). Por otra parte, la propia dinámica de los usos del suelo en esta zona ha afectado a la recarga del acuífero Motril-Salobreña hasta el punto de disminuir un 75 % la recarga que se producía como resultado del excedente de riego de cultivos (Pretel, Duque y Calvache, 2010) que constituye a su vez la principal fuente de recarga del acuífero (39%) (Duque, 2009). Respecto al papel de la propia agricultura existente en la zona como reguladora de las aguas de escorrentía, cabe destacar los fenómenos de inundación sucedidos en diciembre de 2010 en la Playa de Poniente de Motril, que los técnicos municipales atribuyeron al abandono de cultivos en la vega baja y con ellos el deterioro de las acequias de riego y desagüe<sup>4</sup>.

---

4 Hemeroteca IDEAL Digital 09/01/2010



### **III.2. EPM. Vegas y deltas como espacios productivos y multifuncionales**

Los suelos de vegas y deltas se caracterizan por su fertilidad, en base a la que se han venido desarrollando tradicionalmente sus usos agrarios. Al estudiar la cartografía disponible de la Junta de Andalucía sobre la capacidad agrológica de los suelos, destacan especialmente las vegas localizadas a lo largo del Río Guadalquivir y la Vega de Granada, correspondientes a suelos de excelente capacidad agrológica. Los suelos de buena o moderada capacidad se localizan asociados a las cuencas vertientes de afluentes del Río Guadalquivir, así como a sistemas fluviales de menor orden situados intermitentemente a lo largo de la costa mediterránea.

Por otra parte, aunque las fuentes relativas a productividad y rendimiento de cultivos en Andalucía a través de sus anuarios de estadísticas agrarias no contienen referencias espaciales más allá de los datos a nivel provincial y las sumas regionales, sí que es posible inferir de forma indirecta el que las vegas y los deltas albergan buena parte de los cultivos con mayores rendimientos, correspondientes sobre todo a hortalizas y frutales. Es necesario matizar en este contexto que probablemente las producciones obtenidas en algunos de estos espacios pueden quedar fuera de las cifras que resultan significativas a nivel provincial o regional, ya que en numerosas ocasiones las vegas presentan dimensiones reducidas, con un papel probablemente más importante para economías locales y familiares que para grandes economías de mercado. Constituyen además zonas de cultivo en las que puede hablarse de un grado notable de diversificación, resultado de la existencia de mosaicos particulares representativos de los espacios de vegas y deltas (diferentes cultivos herbáceos en regadío y secano, frutales, etc)

Más allá de su papel productivo, aunque con cierta base en la actividad agrícola en sí misma, existen conceptos asociados a los espacios agrarios como mantenedores de otras funciones, como por ejemplo la producción y mantenimiento de servicios ecosistémicos, la generación de espacios abiertos, su valor cultural y patrimonial, etc. Estas y otras funciones son las que suelen considerarse en el concepto de multifuncionalidad agraria que se relaciona con los aspectos no comerciales de la agricultura así como con la existencia de una producción conjunta de otros bienes o servicios públicos y de externalidades positivas (OCDE, 2001; Atance, Bardají y Tió, 2001). Pese a las problemáticas asociadas a este concepto derivadas de las dificultades para su implementación y puesta en práctica y al entendimiento de la multifuncionalidad como una posible excusa para el proteccionismo comercial (Potter y Burney, (2002), (Gómez-Limón y Barreiro, 2007), la realidad es que la multifuncionalidad de la agricultura se presenta como una característica de la propia actividad agraria, por lo que se puede decir que la agricultura es inherentemente multifuncional (Pretty, et al. 2001). Así pues, con independencia de que sea o no reconocida mediante mecanismos financieros (aunque las medidas agroambientales y la condicionalidad previstas por la Política Agrícola Común van de algún modo en esta línea) la multifuncionalidad es un hecho que no puede ser obviado, es más, sobre el que se debería indagar al respecto de su dimensión geográfica (Wilson, 2009) y que si bien es atribuible inclusive a la agricultura monofuncional (Holmes, 2006) cobra todavía más interés en el caso de las agriculturas presentes en vegas y deltas, en base a la propia diversidad de usos antes mencionada, lo que confiere a estos paisajes una heterogeneidad que es precisamente donde reside la capacidad de los paisajes para mantener de forma simultánea funciones diferentes (Mander, Wiggering y Helming, 2007).

Algunos ejemplos metodológicos para la evaluación de la multifuncionalidad de los espacios agrarios pueden encontrarse en Silva (2010) con una aplicación a nivel regional para el territorio andaluz, en Valenzuela, Pérez y Matarán (2009) que trabajan a nivel local específicamente sobre la multifuncionalidad de la Vega del Guadalfeo y en Pérez y Valenzuela (2012) que desarrollan una metodología concreta para evaluar el papel multifuncional de un espacio agrario respecto a la generación de espacio abierto.

### III.3. CG y UT. Vegas y deltas como unidades o comarcas geográficas, unidades territoriales y de paisaje

Las vegas y los deltas responden también a una dimensión de naturaleza geográfica. Tal y como plantea en su libro Dantín Cereceda (1942) la idea de la comarca geográfica está relacionada con otras como la de región natural (*aquel territorio o país en que la geología, el relieve, el clima, la vegetación, la fauna y el aspecto humano aparecen idénticos o muy semejantes*) o la provincia física, en contraposición a las regiones o provincias administrativas. En definitiva, tiene que ver en gran medida con cuestiones de tipo estructural y funcional que transmiten cierta homogeneidad al territorio, lo que a su vez permite que pueda ser entendido como unidades diferenciables no sólo desde un punto de vista de reconocimiento e identificación, sino como entornos o unidades que pueden resultar especialmente operativas para la planificación y gestión del territorio. Se han desarrollado así metodologías específicas para la delimitación de unidades territoriales o de integración, como son las unidades ambientales y las unidades de paisaje, cuya delimitación se ha convertido en un ejercicio frecuente en planificación y que tiene sus primeros antecedentes, según González Bernáldez (1989) en el Plan Comarcal de Sevilla de 1971 y los trabajos de la Comisión de Coordinación del Área Metropolitana de Madrid (COPLACO).

No obstante, la delimitación de estas unidades responde a menudo a planteamientos más descriptivos que propositivos o normativos, encontrándose escasa relación entre las unidades delimitadas y las zonificación propuesta en los planes. Ello se debe probablemente al hecho de que la planificación urbana y territorial está fuertemente marcada por los límites administrativos operantes en cada caso, de manera que no existe una correspondencia con estas comarcas geográficas, regiones naturales o unidades ambientales. Numerosos autores ponen de manifiesto esta discordancia que se puede resumir en palabras de Piè i Ninot cuando se refiere a una *continuidad física y discontinuidad legal*. Por otra parte, aun cuando esta delimitación de unidades se realiza dentro del ámbito administrativo de los planes, difícilmente se encuentra posteriormente una relación entre las implicaciones estructurales o funcionales que comportan dichas unidades y la ordenación o clasificación en su caso que proponen los planes. Esta idea de continuidad física parece pues no calar en el planeamiento espacial, ni dentro de sus ámbito respectivos, ni para animar a la coordinación entre planes para proponer, por ejemplo a nivel del planeamiento general, planes de ordenación intermunicipal (ya de por sí escasos y vinculados al desarrollo de infraestructuras y suelos industriales) o el desarrollo específico de planes espaciales que tomen como ámbitos espacios de vega o delta (un ejemplo, aunque todavía no finalizado para poder evaluar completamente su contenido, es el Plan Especial de Ordenación de la Vega de Granada).

En cualquier caso, la entidad de vegas y deltas como unidades geográficas, territoriales y de paisaje es fácilmente reconocible (lo que no implica que su delimitación precisa esté exenta de dificultad) y es posible encontrar que en la descripción de las comarcas geográficas de España (Revenga, 1960) algunos espacios de vegas y deltas se corresponden con comarcas específicas. Por otra parte, la Estrategia de Paisaje de Andalucía (2012) se refiere en concreto a las vegas como un elemento fundamental para «fijar el orden territorial a escala subregional, constituyendo unidades de paisaje homogéneas con un carácter bien definido» y destaca también las vegas como asociación paisajística típica del mediterráneo, refiriéndose al trío: río, ciudad, vega, con ejemplos como Antequera, Loja, Granada, Vélez-Málaga, Motril, Lora del Río, Palma del Río, etc. Por su parte, el mapa de paisajes de Andalucía identifica también las vegas y deltas como unidades de paisaje (aunque excluyendo, como ya se ha comentado en el apartado II.1, la Vega de Granada, entre otras).

En la mayoría de los planes subregionales se realiza una delimitación de unidades territoriales y sobre todo unidades de paisaje, a excepción de los planes del Campo de Gibraltar, de la Axarquía de Málaga y de la Sierra de Segura. De todos ellos, los de la Aglomeración Urbana de Sevilla, La Janda, Poniente de Almería, Aglomeración Urbana de Granada y Sur de Córdoba, son los que a su vez, contienen unidades concretamente denominadas como vegas. No obstante, en la mayoría de los casos estos mapas aparecen en las memorias de información, rara vez en las memorias de ordenación y tal y como se planteaba en el apartado II.3, con una escasa traslación de la información de estos mapas a las estrategias de ordenación o a referencias normativas.

### **III.4. PA y PC. Vegas y deltas como paisajes del agua, paisajes culturales y patrimonio agrario**

Las vegas y los deltas se corresponden con paisajes agrarios y también con paisajes del agua (González Bernáldez, 1992), puesto que el agua constituye un componente fundamental en su estructura y funcionamiento, bien sea desde un punto de vista ecológico, de gestión o en el propio origen y dinámica del paisaje (Frolova, 2007). El agua como elemento estructurante del territorio y como caracterizador del paisaje está presente en las vegas y deltas tomando dos formas principales. En primer lugar como agente fluvial, constituyendo el origen geomorfológico de estos espacios y en segundo lugar, distribuyéndose a través de los sistemas y redes de regadío (con mayor o menor grado de artificialidad) de los que los sistemas de acequias constituyen probablemente el ejemplo más paradigmático y característico del paisaje de vegas y deltas sobre todo en el contexto mediterráneo, como legado de la época musulmana y con buenos ejemplos en las vegas de Granada y Motril. Las acequias junto con otros elementos como azudes, norias, albercas, qanāts y minas, constituyen ejemplos relacionados con la gestión del agua en al-Andalus (Trillo, 2003). Este papel del agua ha sido destacado en proyectos como el de Paisajes Agrarios Singulares Vinculados al Agua (PAISAGUA, 2012), una acción conjunta de cooperación para la promoción de los valores asociados a los paisajes del regadío tradicional andaluz.

Respecto a la consideración de las vegas y los deltas agrícolas como patrimonio agrario pueden identificarse dos niveles principales. A nivel de elemento; la consideración del patrimonio agrario constituido por elementos arquitectónicos y otros elementos construidos y vinculados a la actividad agraria. A nivel de paisaje; desde la consideración en sí del paisaje

agrario como patrimonio. Esta consideración está relacionada a su vez con la propia evolución del concepto de patrimonio, ampliándolo a la idea de un legado tanto material como inmaterial de la experiencia y el esfuerzo de una comunidad (Sabaté, 2006), de manera que surgen nuevos conceptos como el de paisaje cultural acuñado por Carl Sauer (Sabaté, 2006; Silva, 2009), que implica la transformación de los paisajes naturales mediante la cultura de las sociedades humanas (Nogué, 2003). Así, desde el enfoque de los paisajes culturales entendidos como ámbitos geográficos asociados a un evento o actividad y que contienen valores estéticos y culturales (Sabaté, 2006) parece que, al menos a priori, las vegas y deltas pueden aspirar a tal reconocimiento.

No obstante, la consideración del paisaje como patrimonio es un hecho reciente y forma parte del proceso general de transformación de la propia idea de patrimonio (Zerbi, 2007), tomando fuerza conceptos como la *patrimonialización del territorio* (Castillo, 2009) y *del paisaje* (Mata, 2011) que en los últimos años se están aproximando a la agricultura como generadora de patrimonio (Silva, 2009). Sin embargo y pese a que se considera que los paisajes agrarios constituyen una parte importante del patrimonio europeo (Kruse, 2010) no son muchos los ejemplos de la consideración formal o normativa de los paisajes agrarios como paisajes culturales (Silva, 2009).

Un ejemplo paradigmático de tentativas para proveer una protección por parte de las instituciones del patrimonio a un espacio agrario es la Vega de Granada. A través de diferentes asociaciones e instituciones se ha solicitado la declaración de la misma como Bien de Interés Cultural, primero bajo la tipología de Sitio Histórico en el año 2006 y posteriormente como Zona Patrimonial (tras la aparición de esta figura en la Ley de Patrimonio Histórico de Andalucía en 2007). No obstante, ninguno de los expedientes ha sido incoado hasta el momento y su propuesta plantea además el problema de la identificación de unos límites precisos que definan el espacio contenedor de los valores culturales necesarios para la declaración del BIC (Castillo, 2009).

### III.5. EAP. Vegas y deltas como espacios agrarios periurbanos

Del análisis realizado sobre la localización de los espacios urbanizados con respecto a las vegas y deltas se desprende que en buena medida, la agricultura que se desarrolla en estas zonas podría corresponderse con lo que se denomina agricultura periurbana. Estos espacios agrarios periurbanos están sometidos a fuertes tensiones y constituyen paisajes singulares de confluencia de elementos urbanos, agrícolas y naturales, existiendo procesos de intensificación y abandono agrarios, concentración urbana y despoblación rural, creciente periurbanización y persistencia de la ciudad consolidada, etc., con amplias repercusiones en el paisaje (Zoido, 2003). Se trata precisamente de agriculturas que por su carácter periurbano, e incluso a veces intersticial, plantean problemas específicos de gestión y pervivencia al estar sometidas a la tensión de los procesos urbanizadores que propician la marginalización y el abandono de tierras (CESE, 2004) por lo que se habla de una crisis de los paisajes rurales y periurbanos (Donadieu y Luginbühl, 2008).

Pero por otra parte, la agricultura periurbana cuenta también con una serie de oportunidades derivadas de la proximidad a un potencial mercado consumidor, de la sensibilización creciente entre los consumidores, de la sencilla trazabilidad de sus productos en estas dis-

tancias cortas y de la demanda de nuevas actividades que podrían compatibilizarse en este entorno periurbano. El reconocimiento de este papel se remonta a las recomendaciones de la OCDE en 1979 sobre la importancia de la agricultura en la gestión de las áreas periurbanas, de manera que se instaba a los gobiernos a proteger los espacios agrarios periurbanos y dotar de mecanismos para impulsarlos. El Convenio Europeo del Paisaje, destaca en su artículo 2 la singularidad de estos espacios y el Dictamen del Comité Económico y Social Europeo sobre «La agricultura periurbana» (CESE, 2004) establece su importancia así como una serie de objetivos para su preservación y desarrollo. En esta línea, existe también una iniciativa concreta sobre la agricultura periurbana recogida en la Carta de la Agricultura Periurbana (2010) promovida por la Red Agroterritorial (que agrupa a investigadores en la materia), el Parc Agrari del Baix Llobregat y la Fundación Agroterritori. Esta carta, entre otras cuestiones, reconoce el papel multifuncional de la actividad agraria periurbana y plantea una serie de objetivos y actuaciones en el ámbito del reconocimiento, de la protección y gestión territorial, de la gobernanza, de la gestión agronómica, de la comercialización, del paisaje y del patrimonio cultural y de la biodiversidad.

Así pues, existe un interés creciente por estos espacios agrarios periurbanos que se ve reflejado en el surgimiento en los últimos años de diversas redes asociativas que inciden en la necesidad del mantenimiento de sus funciones agrícolas al tiempo que su coexistencia con los nuevos usos implantados en los suelos periurbanos: Terres en Villes (red francesa de actores locales relacionados con la agricultura, bosques y en general, espacios abiertos periurbanos...), Plataforma Europea de Regiones Periurbanas (Purple), Arco Latino con grupos específicos de trabajo sobre agricultura y relaciones campo-ciudad), Federación Europea de Espacios Naturales y Rurales Metropolitanos y Periurbanos (Fedenatur). En definitiva, se trata del reconocimiento de las funciones medioambientales, sociales y económicas de los espacios agrarios en las áreas periurbanas donde tienen además una mayor relevancia que en el resto del territorio (CESE, 2004) puesto que es aquí donde estas funciones pueden contribuir en primera línea a la modulación de determinados procesos urbanos y sus posibles efectos y porque constituyen paisajes caracterizados por ser al mismo tiempo los más degradados y los más vividos ( Delgado, 2009).

De nuevo la Vega de Granada constituye un conocido ejemplo de espacio agrario periurbano que ha sido estudiado desde ese contexto en trabajos como los de Menor (2000) o Aguilera (2008).

### **III.6. SNU y EL. Vegas y deltas como suelos no urbanizables y sistemas de espacios libres en la planificación**

Desde el punto de vista de los espacios de vegas y deltas como espacios agrarios, se plantean una serie de problemáticas derivadas de una planificación espacial que está especialmente centrada en las cuestiones urbanas (Gutierrez, 1990; Fernández, 1996; García-Bellido, 2002; Jordano, 2004; Benavent, 2006). En el contexto de su planificación espacial, los espacios agrarios presentan fundamentalmente dos mecanismos principales para su protección; bien acogiéndose a regímenes de protección específica por la propia planificación territorial o urbanística, o bien una protección en base a afecciones derivadas de la legislación sectorial, siendo este último caso el que en principio plantea menos dudas y el que parece

ofrecer mayores garantías por la propia naturaleza de la protección efectuada. En esta idea precisamente se basan los actuales intentos en Cataluña para proponer una ley de espacios agrarios, ya que no existen leyes específicas que los amparen más allá de su simple consideración como suelos no urbanizables (Montasell, 2008). En cuanto a su protección territorial o urbanística, generalmente se plantean dos posibilidades: su clasificación como suelos no urbanizables y su calificación como sistemas de espacios libres. Respecto a la primera, hay que tener en cuenta la existencia de lo que se ha denominado como *patología urbanística del espacio rural* (García-Bellido, 2002) o el *síndrome de Penélope* de los suelos no urbanizables (Jordano, 2004) o como señala Fernández (1996), la existencia de una *provisionalidad temporal y decisional* al respecto del suelo no urbanizable. Así, el suelo no urbanizable se define de forma residual, en contraposición al suelo urbano y urbanizable. Pese a las sucesivas ampliaciones de la definición en las diferentes leyes del suelo (en la última ley del suelo estatal se denomina suelo rural), en las que se habla de cuestiones relacionadas con sus posibles valores paisajísticos, históricos, arqueológicos, científicos, ambientales o culturales, agrícolas, forestales, ganaderos o estar sometidos a determinados riesgos naturales, la realidad es que a nivel local, la planificación se caracteriza por una desatención a estos espacios en general y a los agrarios en particular. Derivadas de este contexto, se pueden dar las siguientes situaciones:

- En los planeamientos municipales se califican suelos sin que se muestre convenientemente ni en ellos ni en los documentos correspondientes del proceso de evaluación de impacto, una cuantificación detallada de las pérdidas asociadas a dicho cambio y que permitan dirimir en igualdad de condiciones frente a las plusvalías económicas que condicionan esencialmente el proceso urbanizador.
- Ausencia generalizada de consideración de determinados elementos típicamente asociados a suelos no urbanizables, concretamente agrícolas, que podrían servir como criterios de zonificación en el planeamiento e incluso ser integrados en los suelos urbanos.
- Ausencia generalizada de consideración de la continuidad de determinados tipos de suelos y por lo tanto de sus funciones asociadas
- Ausencia de indicadores que consideren el valor no inmobiliario (indicadores asociados por ejemplo al valor multifuncional de la agricultura). Como consecuencia de ello:
- Ausencia de valoración de otras funciones de los SNU (ligadas a la multifuncionalidad ya comentada) que sin embargo implican externalidades positivas para el conjunto del territorio.

Por otra parte, cuando ya de por sí los motivos para clasificar el suelo como no urbanizable pueden variar en su papel como factores para esta clasificación en diferentes etapas y revisiones del proceso urbanístico (Esteban, 2003) una clasificación que además no esté estrechamente asociada al reconocimiento de sus valores intrínsecos los alejará todavía más de su pretendida protección y preservación.

En cuanto a la consideración de los espacios de vegas y deltas como espacios libres, las cautelas existentes sobre la modificación de los mismos pueden en principio constituir una situación favorable respecto a objetivos relacionados con la protección de los suelos así calificados. No obstante, esta calificación comporta en cierto modo una desvalorización

cualitativa de los espacios agrarios en sí mismos, que pasan a ser considerados más como espacios de ocio que como espacios productivos. Al igual que sucediera con la clasificación como suelos no urbanizables, la calificación como espacios libres conlleva también una «definición por pasiva» que resulta en un «aire marginal propio de las cosas restantes» (Folch, 2003) lo que de nuevo implica el riesgo de no consideración de los valores asociados a las vegas y deltas.

En definitiva, la situación descrita viene a constatar la existencia de un desequilibrio entre la planificación «urbana» y «no urbana» resultado de una legislación de ordenación territorial y urbanística basada fundamentalmente en el control del proceso de urbanización y construcción y no en la necesaria ordenación de todos los usos del suelo. En este sentido, Eizaguirre (1991) plantea en su trabajo la necesidad de *construir una disciplina rigurosa sobre el territorio no urbano*, algo que parece continuar pendiente aún en la actualidad.

### III.7. Matriz interpretativa de los espacios de vegas y deltas

Cada una de las bases anteriores plantea una dimensión o una componente temática que caracteriza las vegas y deltas, contribuyendo en su conjunto al reconocimiento de la singularidad de estos espacios en el territorio. Una singularidad que puede ser interpretada desde un punto de vista geomorfológico, productivo, multifuncional, paisajístico, patrimonial y de las relaciones urbano-rurales o periurbanas, permitiendo identificar fortalezas de estos espacios: su proximidad y carácter estructurante de los espacios construidos, su productividad, la provisión que realizan de muchas otras funciones no directamente ligadas a su papel económico, etc. Y permitiendo también detectar carencias en su planificación como resultado precisamente de no reconocer esa singularidad o de no reconocerla en sus múltiples dimensiones, relegando estos espacios a un papel que en ocasiones no va más allá de su consideración como una bolsa de suelo no urbanizable protegido de forma temporal en tanto se deciden otros destinos y desaprovechando así las oportunidades que algunos de estos espacios podrían desempeñar como guías para, por ejemplo, orientar el propio desarrollo metropolitano.

Para facilitar una lectura integrada de los espacios de vegas y deltas se ha elaborado una matriz interpretativa que recoge las seis bases analíticas propuestas, desarrollando las principales conexiones existentes entre ellas (puesto que como se planteaba al inicio, estas bases no son independientes). La matriz permite, desde cualquiera de los enfoques planteados en cada base, buscar los nexos con el resto de bases, lo que significa en definitiva ayudar a entender mejor los espacios de vegas y deltas y las implicaciones para su planificación. Ello no significa que el contenido de esta matriz interpretativa sea cerrado o que no puedan encontrarse otros nexos o relaciones entre las bases, sino que su contenido específico dependerá de la aplicación de esta matriz interpretativa a espacios concretos, en los que por su trayectoria histórica o sus circunstancias actuales, alguna de las bases puede tener un mayor peso o un mayor poder explicativo. Sin embargo, la matriz interpretativa propuesta aquí con contenidos generales permite obtener una visión de conjunto de cuáles son las características principales de las vegas y deltas y cómo se relacionan entre ellas, aspirando a ser útil a la hora de cualificar estos espacios y sirviendo como base a partir de la que construir las matrices de interpretación específicas de espacios de vegas y deltas concretos a planificar.





#### **IV. CONCLUSIONES**

Las vegas y los deltas son espacios especialmente representativos en Andalucía que sin embargo no constituyen ámbitos igualmente destacados de la planificación espacial y cuyo análisis suele realizarse desde aproximaciones parciales que no muestran todas las dimensiones que los configuran como espacios, territorios y paisajes singulares.

Esa representatividad se ha calculado por una parte, mostrando la elevada correlación espacial existente entre los espacios de vegas y deltas y la localización de los asentamientos urbanos andaluces y sus desarrollos industriales e infraestructurales, de manera que cerca del 70 % de esa ocupación se ha producido sobre ellos o en su entorno, lo que demuestra la alta capacidad estructurante del territorio Andaluz que han tenido y tienen estos espacios. Ello se traduce a su vez en la existencia de bordes ciudad-vega y ciudad-delta que serán más frecuentes frente a otros bordes de naturaleza diferente en función del entorno en el que se localiza la ocupación urbana y cuyo tratamiento requeriría de una atención especial, considerando además que las soluciones desarrolladas serían de interés para su adaptación y aplicación a buena parte del total de bordes urbanos existentes en la región.

Se ha comprobado también que la importancia de vegas y deltas en la planificación tiene un calado más nominativo que normativo, apareciendo como elementos descriptivos a nivel general pero detectándose una falta de interés por su cualificación en base a sus propios valores productivos y multifuncionales que quedan eclipsados en numerosas ocasiones por su consideración como espacios de ocio, como espacios sometidos a restricción de usos en base a riesgos o como espacios que sencillamente no son de interés para incorporarlos al proceso urbanizador. En relación a este último punto, se ha detectado también una elevada homogeneidad en los documentos de planificación que contienen, para los espacios agrarios en su conjunto, determinaciones generales que son similares en la mayoría de los casos, sin que, salvo en raras ocasiones, aparezcan incisos que particularicen sobre la propia singularidad que estos espacios pueden llegar a tener especialmente a nivel local. Así pues, la planificación de los espacios agrarios y de las vegas y los deltas en concreto responde a un esquema «disipativo» (Figura 4) de sus valores como resultado del elevado nivel de ambigüedad en su clasificación como suelos no urbanizables o de su tendencia a la consideración como espacios de ocio más que como espacios productivos.

En este contexto se ha planteado una matriz de interpretación para el análisis de los espacios de vegas y deltas que reúna y ponga en relación los diferentes enfoques parciales existentes. Se han establecido seis bases analíticas para estos espacios relacionadas con: 1) su naturaleza geomorfológica, 2) su valor productivo y multifuncional, 3) su configuración como comarcas geográficas y unidades territoriales, 4) su valor como paisajes del agua, paisajes culturales y patrimonio, 5) su caracterización como paisajes agrarios periurbanos y 6) su consideración como suelos no urbanizables y espacios libres en la planificación. Estas bases analíticas son a su vez representativas de los diferentes enfoques parciales desde los que se investigan los espacios de vegas y deltas. Su recopilación y su puesta en relación a través de una matriz interpretativa permiten una visión de conjunto de estos enfoques para profundizar en la cualificación de vegas y deltas, mostrando sus valores asociados y las interrelaciones existentes entre ellos.



- DONADIEU, P. y LUGINBÜHL, Y. (2008): «Il divenire dei paesaggi rurali e peri-urbani», en *La cultura del paesaggio in Europa tra storia, arte e natura. Manuale di teoría e pratica* (Donadieu, P., Küster, H., Milani, R., eds.). Firenze. Leo S. Olschki, 157-180
- DUQUE, C. (2009): *Influencia antrópica sobre la hidrogeología del acuífero Motril-Salobreña*. Tesis Doctoral, Universidad de Granada.
- EIZAGUIRRE, X. (1991): *Los componentes formales del territorio rural*. Tesis Doctoral, Universitat Politècnica de Catalunya.
- ENTRENA, F. (1998): *Cambios en la construcción social de lo rural: de la autarquía a la globalización*. Madrid. Tecnos.
- ESTEBAN, J. (2003): *La ordenación urbanística: conceptos, herramientas y prácticas*. Barcelona. Electa.
- FERNÁNDEZ, G.R. (1996): *Estudio sobre el urbanismo y la protección de los recursos naturales*. Madrid, Ministerio de Fomento. Dirección General de la Vivienda, Arquitectura y el Urbanismo. Serie Monografías.
- FROLOVA, M. (2007): «El estudio de los paisajes del agua en una cuenca vertiente: Propuesta metodológica». *Revista de Estudios Regionales*, nº 83, 21-47.
- GARCÍA-BELLIDO, J. (2002): «La cuestión rural: patología urbanística del espacio rústico». *Ciudad y Territorio. Estudios Territoriales*, nº 132, 277-323.
- GÓMEZ-LIMÓN, J.A. y BARREIRO HURLÉ, J. (2007): *La multifuncionalidad de la agricultura en España. Concepto, aspectos horizontales, cuantificación y casos prácticos*. Madrid. Eumedia. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.
- GONZÁLEZ BERNÁLDEZ, F. (1989): «La integración forzada de la ecología en los estudios urbanos y regionales». *Ciudad y Territorio*, nº 81-82, 93-97.
- GONZÁLEZ BERNÁLDEZ, F. (1992): *Los paisajes del agua: terminología popular de los humedales*. Madrid. J.M. Reyer.
- GUTIÉRREZ, V. (1990). *Régimen jurídico urbanístico del espacio rural. La utilización del suelo no urbanizable*. Madrid. Montecorvo.
- HOLMES, J. (2006): «Impulses towards a multifunctional transition in rural Australia: Gaps in the research agenda». *Journal of Rural Studies*, nº 22, 142-160.
- JA. (2012): Red de Información Ambiental de Andalucía, REDIAM. (<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam> fecha de acceso mayo 2012).
- JORDANO, J. (2004): «El suelo no urbanizable en la Legislación Estatal (o la necesaria finalización del síndrome de Penélope en el Derecho «Urbanístico» Estatal)». *Urbanismo y Edificación*, nº 10, 75-92
- KRUSE, A., CENTERI, C., RENES, H., ROTH, M., PRINTSMANN, A., PALANG, H., BENITO, L., VELARDE, M.D. y KRUCKENBERG, H. (2010): «Glossary on agricultural landscapes». *Tájökölögiai Lapok*, Special Issue, 99-127.
- MALDONADO, A. (2009): «El Delta del Guadalfeo» en *XXVII Semana de Estudios del Mar*. Motril.
- MANDER, Ü, WIGGERING, H. y HELMING, K. (2007): *Multifunctional land use. Meeting future demands for landscape goods and services*. Germany. Springer.
- MATA, R. (2011): «Heritagisation of everyday landscapes and sustainable development. An experience in the Cantabrian mountains (Nansa Valley, Cantabria, Spain)» en *Colloque international Paysages de la vie quotidienne. Regards croisés entre la recherché et l'action*. Perpignan y Girona.

- MATA, R. y FERNÁNDEZ, S. (2010): «Paisajes y patrimonios culturales del agua. La salvaguarda del valor patrimonial de los regadíos tradicionales». *Scripta Nova*, vol. XIV, núm. 337, 1 de octubre de 2010. Universidad de Barcelona. Disponible en <http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-337.htm>
- MEEUS, J.H.A., WIHERMANS, M.P. y VROOM, M.J. (1990): «Agricultural landscapes in Europe and their transformation». *Landscape and Urban Planning*, nº 18, 289-352.
- MENOR, J. (2000): *La Vega de Granada. Transformaciones agrarias recientes en un espacio periurbano*. Universidad de Granada. Instituto de Desarrollo Regional.
- MONTASELL, J. (2008): «La gestió dels espais agraris a Catalunya» en *La futura llei d'espais agraris de Catalunya. Jornades de reflexió, participació i debat* (Callau, S., Llop, N., Montasell, J., Paül, V., Ribas, A., Roca, A., eds.). Girona, Agrotèrritori. Documenta Universitaria.
- NOGUÈ, J. (2003): «La producción social y cultural del paisaje» en *El paisaje y la gestión del territorio. Criterios paisajísticos en la ordenación del territorio y el urbanismo* (Mata, R. y Tarroja, A., Coords.). Barcelona, Colección Territorio y Gobierno: Visiones. Diputación de Barcelona, 135-142.
- OCDE (2001): *Multifunctionality; Towards and analytical framework*. Servicio de Publicaciones de la OCDE.
- PAISAGUA (2012): *Paisajes agrarios singulares vinculados al agua*. Acción conjunta de cooperación. ([www.paisagua.com](http://www.paisagua.com) fecha de acceso agosto 2012)
- PÉREZ, R. y VALENZUELA, L.M. (2012): «Agro-urban open space as a component of agricultural multifunctionality». *Journal of Land Use Science*. (En prensa).
- PIÈ I NINOT, R. (1988). «De las cartas de concesiones de usos de la playa a los planes de ordenación del litoral. La costa catalana». *Estudios Territoriales*, nº 18, 109-138.
- POTTER, C., and BURNEY, J. (2002): «Agricultural multifunctionality in the WTO-legitimate non-trade concern or disguised protectionism? ». *Journal of Rural Studies*, nº 18, 35-47
- PRETEL, R.M., DUQUE, C. y CALVACHE, M.L. (2010): «Efecto de los cambios de usos del suelo sobre la recarga del acuífero Motril-Salobreña». *Geogaceta*, nº 49, 111-114
- PRETTY, J., BRETT, C., GEE, D., HINE, R., MASON, C., MORISON, J., RAYMENT, M., VAN DER BIJL, G. y DOBBS, T. (2001): «Policy challenges and priorities for internalizing the externalities of modern agriculture». *Journal of Environmental Planning and Management*, nº 44 (2), 263-283
- REVENGA, A. (1960): *Catálogo de las comarcas geográficas de España*. Madrid. Instituto Geográfico y Catastral.
- SABATÉ, J. (2006): «De la preservación del patrimonio a la ordenación del paisaje» en *El paisaje y la gestión del territorio. Criterios paisajísticos en la ordenación del territorio y el urbanismo* (Mata, R. y Tarroja, A., Coords.). Barcelona, Colección Territorio y Gobierno: Visiones. Diputación de Barcelona, 329-342.
- SILVA, R. (2008) «Miradas institucionales a los paisajes agrarios españoles» en *XI Coloquio Ibérico de Geografía: La perspectiva geográfica ante los nuevos retos de la sociedad y el medio ambiente en el contexto ibérico*. Alcalá de Henares.
- SILVA, R. (2009): «Agricultura, paisaje y patrimonio territorial. Los paisajes de la agricultura vistos como patrimonio». *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, nº 49, 309-334.

- SILVA, R. (2010): «Multifuncionalidad agraria y territorio. Algunas reflexiones y propuestas de análisis». *EURE*, nº 36, 5-33.
- SILVA, R. (2012): «Claves para la recuperación de los regadíos tradicionales. Nuevos contextos y funciones territoriales para viejas agriculturas». *Scripta Nova*, vol. XVI, núm. 412, 1 de septiembre de 2012. Universidad de Barcelona
- TELLO, E. (1999): «La formación histórica de los paisajes agrarios mediterráneos: una aproximación coevolutiva». *Historia Agraria*, nº 19, 195-212.
- TRILLO, C. (2003): *Agua y paisaje en Granada. Una herencia de al-Andalus*. Granada. Los libros de la Estrella, 17. Historia, economía y sociedad. Diputación de Granada.
- VALENZUELA, L.M., PÉREZ, R. y MATARÁN, A. (2009): «Ecoestructura y multifuncionalidad del paisaje agrourbano». *Ciudades: Revista del Instituto Universitario de Urbanística de la Universidad de Valladolid*, nº 12, 67-95.
- WILSON, G.A. (2009): «The spatiality of multifunctional agriculture: a human geography perspective». *Geoforum*, vol. 40 (2), 269–280.
- ZERBI, M.C. (2007): «Il paesaggio rurale come patrimonio», en *Il paesaggio rurale: un approccio patrimoniale* (Zerbi, M.C., a cura di). Torino, Giappichelli, 3-25
- ZOIDO, F. (2003): «La Convención Europea del Paisaje y su aplicación en España» en *El Territorio como sistema. Conceptos y herramientas de ordenación* (Folch, R., Coord.). Barcelona, Red de Municipios. Diputación de Barcelona, 243-262

