

Informe relativo a la determinación de los condicionantes ambientales al Plan de Transporte Metropolitano del Área de Córdoba- Plan de Movilidad Sostenible.



JUNTA DE ANDALUCÍA

CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

Viceconsejería  
Servicio de Evaluación y Análisis Ambiental  
Agosto- 2017



INFORME

---

## **1. JUSTIFICACIÓN DEL ÁMBITO DE ESTUDIO**

El presente informe es el resultado de la consulta a las Administraciones públicas afectadas por el procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica al Plan de Transporte Metropolitano del Área de Córdoba- Plan de Movilidad Sostenible, a solicitud del órgano ambiental según ordena el artículo 39.2 de la Ley 7/2007, de 9 de julio de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental

El **ámbito de análisis** elegido para la determinación de los condicionantes ambientales se corresponde al ámbito territorial del Plan, que en este caso es el Área de Córdoba, definida por los siguientes municipios: Córdoba, Almodóvar del Río, La Carlota, El Carpio, Espejo, Fernán-Núñez, Guadalcazar, Montemayor, Montoro, Obejo, Pedro Abad, Posadas, San Sebastián de los Ballesteros, La Victoria, Villafranca de Córdoba, Villaharta y Villaviciosa de Córdoba. De esta forma, el presente informe identificará los condicionantes ambientales reconocidos en el ámbito de análisis con objeto de contribuir a la elaboración y aprobación del Plan.

## **2. ANÁLISIS DE LOS CONDICIONANTES AMBIENTALES**

Seguidamente se pasa a analizar los diferentes condicionantes ambientales registrados en el ámbito territorial en estudio.

### **1. ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS**

La distribución de los espacios naturales protegidos identificados en el territorio del Plan se muestra en el mapa 01. Su denominación y categoría de protección se indican a continuación.

#### **1. Parque Natural**

1. Sierra de Cardeña y Montoro
2. Sierra de Hornachuelos

#### **2. Monumento Natural**

1. Sotos de Albolafia
2. Meandro de Montoro

#### **3. Parque Periurbano**

1. Fuente Agría
2. La Sierrezuela
3. Los Villares

Elo supone, por un lado, estar ante un condicionante ambiental severo y, por otro, siguiendo la normativa que regula este aspecto ambiental, cualquier actuación prevista en el interior de estos espacios, independientemente del procedimiento administrativo que se exija, requerirá de un análisis que garantice que no se pondrán en peligro los valores naturales objeto de protección.

## **2. ESPACIOS PROTEGIDOS Red Natura 2000**

### **1. 1. Lugares de Importancia Comunitaria (LICs) y Zonas Especiales de Conservación (ZECs)**

El siguiente aspecto ambiental a analizar son los Lugares de Importancia Comunitaria y las Zonas Especiales de Conservación que, de acuerdo con la metodología aplicada, funciona como condicionante ambiental severo.

Según se refleja en el mapa nº 02.A, el ámbito de estudio se caracteriza por identificarse las siguientes Zonas Especiales de Conservación, puesto que no se han identificado Lugares de Importancia Comunitaria:

<b>CÓDIGO</b>	<b>DENOMINACIÓN ZEC</b>
ES0000050	Sierra de Hornachuelos
ES6130001	Sierra de Cardeña y Montoro
ES6130007	Guadiato-Bembézar
ES6130006	Guadalmellato
ES6130005	Suroeste de la Sierra de Cardeña y Montoro
ES6130016	Río Guadalbarbo
ES6130009	Río Cuzna y Gato
ES6160006	Sierra de Andújar
ES6130008	Tramo Inferior del Río Guadajoz
ES6130015	Río Guadalquivir -Tramo Medio

Siguiendo la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, estas zonas tienen la consideración de espacios protegidos<sup>1</sup> (artículo 42.2), por lo que a la hora de definir el desarrollo previsible del plan o programa se deberá incorporar, entre otros, el principio de precaución y el de utilización ordenada de los recursos. La misma norma señala en su apartado 4 del artículo 46, artículo dedicado

<sup>1</sup>

a las medidas de conservación de la Red Natura 2000, que: *“Cualquier plan, programa o proyecto que, sin tener relación directa con la gestión del lugar o sin ser necesario para la misma, pueda afectar de forma apreciable a los citados lugares, ya sea individualmente o en combinación con otros planes o proyectos, se someterá a una adecuada evaluación de sus repercusiones en el lugar, que se realizará de acuerdo con las normas que sean de aplicación, ...”*

## **1. 2. Zonas Especiales de Protección para las Aves: ZEPAs<sup>2</sup>**

Las ZEPAs identificadas en el ámbito del Plan y cuya distribución se recoge en el documento cartográfico nº 02.B, son las siguientes:

<b>CODIGO</b>	<b>DENOMINACIÓN ZEPAs</b>
ES0000050	Sierra de Hornachuelos
ES6130001	Sierra de Cardeña y Montoro
ES6160006	Sierra de Andújar

Respecto de este condicionante ambiental, de carácter severo, es preciso indicar que al tener la consideración de espacio protegido Red Natura 2000, según el artículo 42.2 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, la misma obligación reflejada en el artículo 46.4 y recogida en el epígrafe anterior, se hace extensible para estos lugares.

---

2

### 3. ÁREAS PROTEGIDAS POR INSTRUMENTOS INTERNACIONALES.

El mapa nº 03 concentra las áreas protegidas por instrumentos internacionales identificadas en el ámbito territorial del Plan, espacios que funcionan como condicionante ambiental de carácter severo. En el caso particular del Plan de Transporte Metropolitano del Área de Córdoba -Plan de Movilidad Sostenible únicamente se ha identificado la Reserva de la Biosfera Dehesas de Sierra Morena

### 4. HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO (HICs)

De acuerdo con la metodología, sólo se cartografiarán aquellos hábitat fuera de la Red Natura 2000. Dentro de éstos, se han diferenciado aquellos que son prioritarios, por funcionar como condicionante ambiental moderado, de aquellos otros que no lo son y que operan como condicionante ambiental leve.

Hay que precisar además, que en la colección cartográfica se muestran dos mapas 04, uno nominado como mapa 04.A que incorpora los hábitas de interés comunitario fuera de la Red Natura 2000 procedente del *Inventario Nacional de Hábitat Anexo I de la Directiva 92/43/CEE. Ministerio de Medio Ambiente. 1997*. El segundo mapa, designado como 04.B, refleja los hábitats de interés comunitario fuera de la Red Natura 2000 originario del *Mapa de la distribución de Hábitats de Interés Comunitario presentes en Andalucía a escala 1:10.000. Año 1996-2011. Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, Junta de Andalucía*.

Realizada esta precisión, seguidamente se recogen en sendas tablas los habitats identificados en cada una de las capas de información utilizadas:

#### A) HICs del Inventario Nacional de Hábitats

Código UE	Denominación	Prioridad <sup>3</sup>
1310	Pastizales de Spartina ( <i>Spartinion maritimi</i> )	
1510	Estepas salinas mediterráneas ( <i>Limonietalia</i> ) (*)	•
3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharilion</i>	
3170	Estanques temporales mediterráneos (*)	•
5333	Fruticedas, retamares y matorrales mediterráneos termófilos: fruticedas termófilas	

<sup>3</sup> Los hábitats de interés comunitario prioritario se ha señalado con el símbolo •

Código UE	Denominación	Prioridad
5334	Fruticedas, retamares y matorrales mediterráneos termófilos:matorrales y tomillares ( <i>Anthyllidetalia terniflorae</i> , <i>Saturejo-Corydothymion</i> ) (5334)	
5335	Fruticedas, retamares y matorrales mediterráneos termófilos: retamares y matorrales de genisteas	
8220	Pendientes rocosas silíceas con vegetación casmofítica	
6220	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del <i>Thero-Brachypodietea</i>	•
92A0	Bosques galería de <i>Salix</i> y <i>Populus alba</i>	
92D0	Arbustedas, tarayales y espinales ribereños ( <i>Nerio-Tamaricetea</i> , <i>Securinegion tinctoriae</i> )	
6310	Dehesas perennifolias de <i>Quercus</i> spp.	
6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	
7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf ( <i>Cratoneurion</i> )	•
91E0	Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> ) (*)	•
8211	Vegetación casmofítica: subtipos calcícolas	
91B0	Fresnedas termófilas de <i>Fraxinus angustifolia</i>	
9330	Alcornocales de <i>Quercus suber</i>	
9340	Encinares de <i>Quercus ilex</i> y <i>Quercus rotundifolia</i>	

## B) HICs registrados por la REDIAM.

Código UE	Denominación	Prioridad <sup>4</sup>
HIC 1310	Vegetación anual pionera con <i>Salicornia</i> y otras especies de zonas fangosas o arenosas	
HIC 3150-1	Remansos de rios eutróficos	
HIC 3170	Estanques temporales mediterráneos (*)	•
HIC 3260	Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de <i>Ranunculion fluitantis</i> y de <i>Callitricho-Batrachion</i>	
HIC 3270	Ríos de orillas fangosas con vegetación de <i>Chenopodion rubri</i> p. p. <i>Bidention</i> p. p.	
HIC 4030-1	Jarales brezales termófilos	

<sup>4</sup>

Los hábitats de interés comunitario prioritario se ha señalado con el símbolo •

Código UE	Denominación	Prioridad
HIC 5110-1	Espinares y orlas húmedas ( <i>Rhamno-Prunetalia</i> )	
HIC 5330-1	Matorrales arborescentes de <i>Arbutus unedo</i> y otras arbustadas lauroides ( <i>Ericion arboreae</i> )	
HIC 5330-2	Arbustadas termófilas mediterráneas ( <i>Asparago-Rhamnion</i> )	
HIC 5330-3	Retamares termófilos mediterráneos y similares	
HIC 5330-4	Matorrales permanentes termo-xerófilos mediterráneos	
HIC 5330-7	Coscojares mesomediterráneos de <i>Quercus cocciferae</i> ( <i>Rhamno-Quercion</i> )	
HIC 6220-2	Majadales de <i>Poa bulbosa</i> ( <i>Poetea bulbosae</i> )	
HIC 6220-3	Pastizales mediterráneos basófilos y ombrófilos, de media y alta montaña	
HIC 6220-5	Valicares vivaces de <i>Agrostis castellana</i> ( <i>Agrostietalia castellanae</i> )	
HIC 6310	Dehesas perennifolias de <i>Quercus</i> spp	
HIC 6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	
HIC 6430	Megaforbios eutrofos hidrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	
HIC 7220	Manantiales petrificantes con formación de tufos ( <i>Cratoneurion</i> ) (*)	•
HIC 8210	Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica	
HIC 8220	Pendientes rocosas silíceas con vegetación casmofítica	
HIC 8230	Roquedos silíceos con vegetación pionera del <i>Sedo-Scleranthion</i> o del <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	
HIC 8310	Cuevas no explotadas por el turismo	
HIC 91B0	Fresnedas termófilas de <i>Fraxinus angustifolia</i>	
HIC 91E0	Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> ) (*)	•
HIC 92A0-0	Alamedas y saucedas arbóreas	
HIC 92A0-1	Olmedas mediterráneas	
HIC 92D0-0	Adelfares y tarajales ( <i>Nerio-Tamaricetea</i> )	
HIC 92D0-1	Tamujares ( <i>Securinegion buxifoliae</i> )	
HIC 9320-0	Acebuchales	
HIC 9330	Alcornocales de <i>Quercus suber</i>	
HIC 9340	Bosques de <i>Quercus ilex</i> y <i>Quercus rotundifolia</i>	

## 5. CATÁLOGO DE HUMEDALES (Inventario de humedales de Andalucía)

Los humedales identificados en el ámbito del Plan de Transporte Metropolitano del Área de Córdoba -Plan de Movilidad Sostenible, y cartografiados en el mapa nº 05 se reflejan en la siguiente tabla, distinguiendo aquellos incluidos en el Inventario de Humedales de Andalucía (IHA), circunstancia que origina que dicho condicionante ambiental opere de forma severa, de aquellos que al no estar contenidos en dicho inventario funcionan como condicionante ambiental de carácter moderado.

Denominación del humedal	IHA <sup>5</sup>
Los Sotos de la Albolafia	•
Laguna del Donadío	•

## 6. ESPECIES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL Y AMENAZADAS

De acuerdo con la metodología propuesta, en este apartado se identificarán las especies contenidas en la información más actualizada disponible en explotación propiedad de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio y que, además, estén incluidas en el Listado Andaluz de Especies Silvestre en Régimen de Protección Especial en el que se incluye el Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas, aprobado por el Decreto 23/2012, de 14 de febrero, por el que se regula la conservación y el uso sostenible de la flora y la fauna silvestres y sus hábitats; así como, en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial o en el Catálogo Español de Especies Amenazadas, regulados estos últimos en el Real Decreto 139/2011.

### 6. 1. Especies silvestres de flora en régimen de protección especial y especies amenazadas

Del análisis del mapa 06, que agrupa la distribución de la flora en régimen de protección especial y la flora amenazada, se desprende que este factor ambiental está

<sup>5</sup> Los humedales incluidos en el IHA se ha señalado con el símbolo •

representado en parte del ámbito territorial en estudio. Tal y como se recoge en la metodología, el carácter del condicionante ambiental variará en función del grado de amenaza de la especie o especies identificadas.

En la tabla que se presenta a continuación se incorpora la siguiente información:

1. Identificación de las especies incluidas en el Listado Andaluz de Especies Silvestre en Régimen de Protección Especial en el que se incluye el Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas (Decreto 23/2012), en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y en el Catálogo Español de Especies Amenazadas (Real Decreto 139/2011).
2. Identificación de las especies incluidas en la Directiva hábitat, Directiva Aves y en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, de Patrimonio Natural y Biodiversidad pero no incluidas en las normas que desarrollan los listados y catálogos vigentes, tal y como se explica en la metodología.
3. La categoría de amenaza aplicable en función de la normativa de protección. Cuando la especie se identifica en más de un catálogo y/o listado la categoría que prevalece será aquella que represente un mayor grado de protección.
4. Tipología del condicionante ambiental.

	<b>Decreto 23/2012</b>	<b>R.D. 139/2011</b>	<b>Categoría de amenaza aplicable</b>	<b>Condicionante ambiental</b>
<i>Asplenium billotii</i>	Protección especial		Protección especial	Moderado
<i>Coicya longirostra</i>	Vulnerable		Vulnerable	Severo
<i>Euphorbia gaditana</i>	Vulnerable		Vulnerable	Severo
<i>Isoetes durieui</i>	Vulnerable		Vulnerable	Severo
<i>Loeflingia baetica</i>	Protección especial		Protección especial	Moderado
<i>Narcissus assoanus</i> ( <i>N.fernandesii</i> )	Protección especial		Protección especial	Moderado
<i>Narcissus triandrus</i>	Protección especial	Protección especial	Protección especial	Moderado
<i>Nymphaea alba</i>	Vulnerable		Vulnerable	Severo
<i>Prunus insititia</i>	Protección especial		Protección especial	Moderado
<i>Silene mariana</i>	Protección especial	Protección especial	Protección especial	Moderado

La información de este condicionante ambiental, cuyo carácter variará en función de la especie identificada y su grado de protección, procede de cuadrículas de proyección UTM de 1kmx1km de lado.

Únicamente la especie de flora amenazada registrada en el ámbito territorial, *Euphorbia gaditana*, está incluida en el apéndice II del **Convenio sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre** (Convenio CITES).

## 6. 2. Especies silvestres de fauna en régimen de protección especial y especies amenazadas

Las especies catalogadas identificadas en el ámbito de estudio del Plan de Transporte Metropolitano del Área de Córdoba -Plan de Movilidad Sostenible se presentan en el documento cartográfico nº 07. La tabla que se muestra a continuación recoge la especie faunística registrada en el Listado Andaluz de Especies Silvestre en Régimen de Protección Especial y en el Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas, su categoría de protección, así como, la tipología del condicionante ambiental.

Hay que precisar que aquellas especies recogidas en la tabla cuya categoría de protección aparece vacía representan, siguiendo la metodología, a aquéllas que están en el anexo I de la Directiva aves y en el anexo IV de la Ley de biodiversidad pero no así en el Real Decreto 139/2011 ni en el Decreto 23/2012, por lo que su presencia se ha considerado como condicionante ambiental moderado.

<b>Especie</b>	<b>Categoría de protección</b>	<b>Condicionante ambiental</b>
<i>Actitis hypoleucos</i>	Protección especial	Moderado
<i>Aegypius monachus</i>	Vulnerable	Severo
<i>Alcedo atthis</i>	Protección especial	Moderado
<i>Alytes cisternasii</i>	Protección especial	Moderado
<i>Anaocypris hispanica</i>	En peligro de extinción	Severo
<i>Aphanius baeticus</i>	En peligro de extinción	Severo
<i>Apteromantis aptera</i>	Protección especial	Moderado
<i>Aquila adalberti</i>	En peligro de extinción	Severo
<i>Aquila chrysaetos</i>	Protección especial	Moderado
<i>Ardea cinerea</i>	Protección especial	Moderado
<i>Ardea purpurea</i>	Protección especial	Moderado
<i>Ardeola ralloides</i>	En peligro de extinción	Severo
<i>Asio flammeus</i>	Protección especial	Moderado
<i>Bubulcus ibis</i>	Protección especial	Moderado
<i>Bucephala clangula</i>	Protección especial	Moderado
<i>Burhinus oediconemus</i>	Protección especial	Moderado

<b>Especie</b>	<b>Categoría de protección</b>	<b>Condicionante ambiental</b>
<i>Calidris alpina</i>	Protección especial	Moderado
<i>Calidris ferruginea</i>	Protección especial	Moderado
<i>Calidris minuta</i>	Protección especial	Moderado
<i>Charadrius alexandrinus</i>	Protección especial	Moderado
<i>Charadrius dubius</i>	Protección especial	Moderado
<i>Chlidonias hybridus</i>	Protección especial	Moderado
<i>Chlidonias niger</i>	En peligro de extinción	Severo
<i>Ciconia ciconia</i>	Protección especial	Moderado
<i>Ciconia nigra</i>	En peligro de extinción	Severo
<i>Circus aeruginosus</i>	Protección especial	Moderado
<i>Circus cyaneus</i>	Protección especial	Moderado
<i>Circus pygargus</i>	Protección especial	Moderado
<i>Discoglossus galganoi</i>	Protección especial	Moderado
<i>Discoglossus jeanneae</i>	Protección especial	Moderado
<i>Egretta alba</i>	Protección especial	Moderado
<i>Egretta garzetta</i>	Protección especial	Moderado
<i>Elanus caeruleus</i>	Protección especial	Moderado
<i>Falco naumanni</i>	Protección especial	Moderado
<i>Glareola pratincola</i>	Protección especial	Moderado
<i>Gyps fulvus</i>	Protección especial	Moderado
<i>Hieraaetus fasciatus</i>	Vulnerable	Severo
<i>Himantopus himantopus</i>	Protección especial	Moderado
<i>Iberochondrostoma lemmingii</i>	-	Leve
<i>Iberocypris alburnoides</i>	-	Leve
<i>Ixobrychus minutus</i>	Protección especial	Moderado
<i>Limosa limosa</i>	Protección especial	Moderado
<i>Marmaronetta angustirostris</i>	En peligro de extinción	Severo
<i>Milvus milvus</i>	En peligro de extinción	Severo
<i>Miniopterus schreibersii</i>	Vulnerable	Severo
<i>Myotis blythii</i>	Vulnerable	Severo
<i>Myotis emarginatus</i>	Vulnerable	Severo
<i>Myotis myotis</i>	Vulnerable	Severo
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Protección especial	Moderado
<i>Otis tarda</i>	En peligro de extinción	Severo

Especie	Categoría de protección	Condicionante ambiental
<i>Oxyura leucocephala</i>	En peligro de extinción	Severo
<i>Pandion haliaetus</i>	Vulnerable	Severo
<i>Pelodytes ibericus</i>	Protección especial	Moderado
<i>Philomachus pugnax</i>	Protección especial	Moderado
<i>Phoenicopterus roseus</i>	Protección especial	Moderado
<i>Platalea leucorodia</i>	Protección especial	Moderado
<i>Plegadis falcinellus</i>	Protección especial	Moderado
<i>Podiceps cristatus</i>	Protección especial	Moderado
<i>Podiceps nigricollis</i>	Protección especial	Moderado
<i>Porphyrio porphyrio</i>	Protección especial	Moderado
<i>Porzana porzana</i>	Protección especial	Moderado
<i>Recurvirostra avosetta</i>	Protección especial	Moderado
<i>Rhinolophus euryale</i>	Vulnerable	Severo
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Vulnerable	Severo
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Protección especial	Moderado
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Protección especial	Moderado
<i>Tadorna ferruginea</i>	Protección especial	Moderado
<i>Tadorna tadorna</i>	Protección especial	Moderado
<i>Tetrax tetrax</i>	Vulnerable	Severo
<i>Tringa nebularia</i>	Protección especial	Moderado
<i>Tringa ochropus</i>	Protección especial	Moderado
<i>Tringa totanus</i>	Protección especial	Moderado
<i>Triturus pygmaeus</i>	Protección especial	Moderado

Es necesario precisar que, en este caso, el marco territorial de referencia para la toma de datos de este aspecto ambiental se han utilizado las cuadrículas de proyección UTM de 10x10 kilómetros de lado.

Antes de continuar con el siguiente epígrafe, se recoge en la tabla siguiente aquellas especies de fauna protegida que están incluidas en el **Convenio sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre** (Convenio CITES), señalando a su vez el apéndice<sup>6</sup> al que pertenece el taxón registrados.

<sup>6</sup> Apéndice I incluirá todas las especies en peligro de extinción que son o pueden ser afectadas por el comercio. Apéndice II: especies que, si bien en la actualidad no se encuentran necesariamente en peligro de extinción, podrían llegar a esa situación a menos que el comercio en especímenes de dichas especies esté sujeto a una reglamentación estricta.

<b>Especies amparadas por el Convenio CITES</b>	<b>Apéndice</b>
<i>Aegypius monachus</i>	II
<i>Aquila adalberti</i>	I
<i>Aquila chrysaetos</i>	II
<i>Asio flammeus</i>	II
<i>Ciconia nigra</i>	II
<i>Circus aeruginosus</i>	II
<i>Circus cyaneus</i>	II
<i>Circus pygargus</i>	II
<i>Elanus caeruleus</i>	II
<i>Falco naumanni</i>	II
<i>Gyps fulvus</i>	II
<i>Hieraaetus fasciatus</i>	II
<i>Milvus milvus</i>	II
<i>Otis tarda</i>	II
<i>Oxyura leucocephala</i>	II
<i>Phoenicopterus roseus</i>	II
<i>Tetrax tetrax</i>	II

## 7. CATÁLOGO ANDALUZ DE ÁRBOLES Y ARBOLEDAS SINGULARES

La distribución de los árboles y arboledas de carácter singular registrados en el ámbito de análisis se representa en el documento cartográfico nº 08. La denominación y municipio donde se encuentra se recoge a continuación. Siguiendo la metodología aplicada, la identificación de estos elementos vegetales singulares del paisaje supone un condicionante ambiental severo para aquellas actuaciones y previsiones de desarrollo del Plan que comprometan la conservación de dichos elementos.

### A) Arboledas

Denominación arboleda singular	Taxón	Municipio
Olivar de Villaseca	<i>Olea europaea var. europaea</i>	Almodovar del Río
Eucaliptos de las Grúas	<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	El Carpio
Tarajal del Puente de Alcolea	<i>Tamarix gallica</i>	Córdoba
Eucaliptos de la Finca del Coto	<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	Guadalcazar

### B) Árboles

Denominación arboleda singular	Taxón	Municipio
Acebuche del Camino de Los Toros	<i>Olea europaea var. sylvestris</i>	Almodovar del Río
Mesto de Fuenreal Alto	<i>Quercus x morisii</i>	Almodovar del Río
Acebuche de las Minas del Cerro del Corchero	<i>Olea europaea var. sylvestris</i>	Almodovar del Río
Acebuche de Las Cuevas	<i>Olea europaea var. sylvestris</i>	Córdoba
Eucalipto de El Cerrillo	<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	Córdoba
Alcornoque de la Urbanización Pinar de Torrehoría	<i>Quercus suber</i>	Córdoba
Pino del Canal del Guadalmellato	<i>Pinus pinea</i>	Córdoba
Almez de la Campiñuela Baja	<i>Celtis australis</i>	Córdoba
Algarrobo de la Loma de Los Escalones II	<i>Ceratonia siliqua</i>	Córdoba
Algarrobo de la Loma de Los Escalones I	<i>Ceratonia siliqua</i>	Córdoba
Morera de la N-IV	<i>Morus nigra</i>	Córdoba
Magnolio de Mojapiés	<i>Magnolia grandiflora</i>	Montoro
Araar de Ribero de Posadas	<i>Tetraclinis articulata</i>	Posadas

Denominación arboleda singular	Taxón	Municipio
Ciprés de la Ermita de Los Remedios	<i>Cupressus sempervirens</i>	Villafranca de Córdoba
Coscoja híbrida de la Mata del Agua	<i>Quercus coccifera x Quercus faginea</i>	Villaviciosa de Córdoba
Chaparro de la Mujer	<i>Quercus ilex subsp. ballota</i>	Villaviciosa de Córdoba
Alcornoque de El Catalán	<i>Quercus suber</i>	Villaviciosa de Córdoba

## 8. MONTES PÚBLICOS

En el mapa nº 09 se identifica la superficie de los montes públicos registrados en el ámbito del Plan. A continuación se muestra la denominación y la matrícula de cada uno de los elementos que conforman este condicionante ambiental de carácter severo.

Denominación Monte Público	Matrícula
La Sierrezuela	CO-10001-JA
Fuente Agría y Almendrillos	CO-10015-JA
Riberas del Guadalquivir I	CO-10024-JA
Riberas del Guadalquivir II	CO-10025-JA
Riberas del Guadalquivir III	CO-10026-JA
Riberas del Guadalquivir IV	CO-10027-JA
Riberas del Guadalquivir V	CO-10032-JA
Los Villares Bajos	CO-10041-JA
Guadiatillo	CO-10509-JA
Cortijo el Cambrón o Culebrilla Mediana y Pago de las Peñuelas	CO-10513-JA
Cabeza Aguda	CO-11002-JA
Caballeras	CO-11008-JA
Los Puntales	CO-11082-JA
Terrenos Comunales	CO-30001-AY
La Sierrezuela	CO-30003-AY
Las Rozas del Pozuelo	CO-30005-AY
El Mirador	CO-40002-EP
Corona Rústica Embalse de Bembézar	CO-60004-EP
Corona Rústica Embalse de Guadalupe	CO-60005-EP
Corona Rústica Embalse de Martín Gonzalo	CO-60007-EP
Corona Rústica Embalse de Yeguas	CO-60012-EP
Corona Rústica Embalse del Guadalmellato	CO-60013-EP
Corona Rústica Embalse San Rafael de Navallana	CO-60016-EP

<b>Denominación Monte Público</b>	<b>Matrícula</b>
Pinar de la Barriada	CO-70010-AY
Aguas Frías	CO-70012-AY
El Borbollón	CO-70015-AY
Pedrique	CO-70023-AY
El Hecho	CO-70025-AY
Alcornocosas	CO-90196-JA

## **9. RED HIDROGRÁFICA Y LÁMINA DE AGUA**

El mapa n° 10 refleja la distribución de la red hidrográfica del ámbito del Plan de Transporte Metropolitano del Área de Córdoba -Plan de Movilidad Sostenible, por lo que a la hora de definir y/o desarrollar las actuaciones del mismo habrá que tener en cuenta la zona de servidumbre, que en la metodología propuesta funciona como condicionantes severo y, la zona de policía que actúa como condicionante moderado, con objeto de preservar el estado del dominio público hidráulico, prevenir el deterioro de los ecosistemas acuáticos, y proteger el régimen de las corrientes en avenidas.

Es necesario hacer notar que la información cartográfica de la zona de servidumbre y de la zona de policía reflejada en el mapa es estimativa.

## 10. VÍAS PECUARIAS

En el mapa n°11 se pone de manifiesto el trayecto de las diferentes vías pecuarias que atraviesan el territorio en estudio. La presencia de este condicionante severo conlleva una evaluación posterior que determinará si las actuaciones que conformarán el Plan, comprometen o no la naturaleza y los fines de las mismas.

La denominación de cada una de vías y el municipio donde se localiza se reúne en la tabla siguiente.

Denominación Vía Pecuaria	Municipio
VEREDA DE LA PORRADA	Almodóvar del Río
VEREDA DE LA BREÑA	Almodóvar del Río
VEREDA DE VILLAVICIOSA O ALISNE	Almodóvar del Río
VEREDA DE LA TRANCA	Almodóvar del Río
VEREDA DE LA FUENTE DEL LADRILLO	Almodóvar del Río
VEREDA DEL BALDÍAÑO	Almodóvar del Río
VEREDA DE LOS LAGARES	Almodóvar del Río
COLADA DE LA BARCA	Almodóvar del Río
COLADA DE LA POBLACIÓN (PRIMER RAMAL)	Almodóvar del Río
COLADA DE LA POBLACIÓN (SEGUNDO RAMAL)	Almodóvar del Río
CAÑADA REAL SORIANA	Almodóvar del Río
CORDEL DE CÓRDOBA A PALMA	Almodóvar del Río
CORDEL DE LA PLATA	La Carlota
VEREDA DEL TRAPICHE	La Carlota
VEREDA DE LAS BLANCAS A LAS PINEDAS CHICAS CARLOTA Y GARABATO	La Carlota
COLADA DE LA CALLE DE FELICITO A LA VEREDA DEL TRAPICHE	La Carlota
COLADA DE LA CAÑADA DE GREGORIO	La Carlota
COLADA DE JUAN BLANCO	La Carlota
COLADA DE LA SUERTE DE BATO	La Carlota
COLADA DEL COCINERO	La Carlota
COLADA DE FUENTECUBIERTA A LA CARLOTA	La Carlota
COLADA DE LA MARINERA	La Carlota
COLADA DE LA FUENTE DE FUENCUBIERTA	La Carlota
COLADA DEL POZO DEL MONTE	La Carlota
COLADA DEL ABREVADERO DE POZO-CORRIENTES	La Carlota
VEREDA DE SIETETORRES	La Carlota
COLADA ABR.FTE.GATO	La Carlota
CORDEL DE ALCOLEA	El Carpio

<b>Denominación Vía Pecuaria</b>	<b>Municipio</b>
VEREDA DE LA BARCA	El Carpio
VEREDA DE CASTRO DEL RIO	El Carpio
VEREDA DE LA HIGUERUELA	El Carpio
VEREDA DE MORENTE	El Carpio
COLADA DE BUJALANCE	El Carpio
COLADA DE LA REDONDA	El Carpio
CORDEL DE MONTILLA	El Carpio
CAÑADA REAL SORIANA	Córdoba
CORDEL DE ALCOLEA	Córdoba
CORDEL DE VILLANUEVA	Córdoba
CORDEL DE ECIJA	Córdoba
CORDEL DE GRANADA	Córdoba
VEREDA DE LA CIGARRA	Córdoba
VEREDA DE LA PORRADA	Córdoba
VEREDA DE TRASSIERRA	Córdoba
VEREDA DEL LLANO E MESONEROS	Córdoba
VEREDA DE LA CANCHUELA	Córdoba
VEREDA DE GUADAJEZ	Córdoba
VEREDA DEL VADO DEL PANDURO	Córdoba
VEREDA DEL VADO DE LINAREJOS	Córdoba
VEREDA DEL PRETORIO	Córdoba
VEREDA DEL VADO DEL NEGRO	Córdoba
VEREDA DE LA FUENTE DE LAS ERMITAS	Córdoba
VEREDA DEL VILLAR	Córdoba
VEREDA DE SANTO DOMINGO	Córdoba
VEREDA DE SANSUEÑAS	Córdoba
VEREDA DEL ARROYO DEL MORO	Córdoba
VEREDA DE LA ARMENTA	Córdoba
VEREDA DE LA ALCAIDIA	Córdoba
VEREDA DE LAS PEDROCHEÑAS	Córdoba
VEREDA DE LA CASILLA DE LOS LOCOS	Córdoba
VEREDA DE JAEN	Córdoba
VEREDA DE LINARES	Córdoba
ANTIGUA VEREDA DE LA CIGARRA	Córdoba
VEREDA DE LA BASTIDA	Córdoba
ANTIGUA VEREDA DE SANSUEÑAS	Córdoba
VEREDA DE LAS QUEMADILLAS	Córdoba
VEREDA DE LA PASADA DEL PINO	Córdoba
VEREDA DE PALMA DEL RIO	Córdoba
VEREDA DE BUJALANCE A GRANADA	Córdoba

<b>Denominación Vía Pecuaria</b>	<b>Municipio</b>
VEREDA DE VILAFRANQUILLA	Córdoba
VEREDA DE MONTILLA (TIENE DOS TRAMOS)	Córdoba
VEREDA DE LA RAMBLA	Córdoba
VEREDA DE VILAFRANCA DE CÓRDOBA	Córdoba
VEREDA DE CABRA POR SANTA CRUZ (2 TRAMOS)	Córdoba
VEREDA DE ESPEJO	Córdoba
VEREDA DE MONTILLA A BUJALANCE	Córdoba
VEREDA DE MONTILLA A EL CARPIO	Córdoba
VEREDA DE MONTILLA A VILAFRANCA	Córdoba
VEREDA DE BAENA	Córdoba
VEREDA DE VALENZUELA	Córdoba
VEREDA DE CASTRO A BUJALANCE	Córdoba
VEREDA DE CASTRO A EL CARPIO	Córdoba
VEREDA DE BUJALANCE	Córdoba
COLADA DE GUADALCAZAR	Córdoba
COLADA DE LA BARCA	Córdoba
VEREDA DEL NARANJO	Córdoba
COLADA DEL PASO SUR DE LA POBLACIÓN	Córdoba
ENLACE ENTRE EL CORDEL DE GRANADA Y LA VEREDA DE MONTILLA	Córdoba
CORDEL DE CASTRO DEL RIO A ESPEJO	Espejo
VEREDA DE CASTRO DEL RIO A MONTEMAYOR	Espejo
VEREDA DE CÓRDOBA A ESPEJO	Espejo
VEREDA DE ESPEJO A CABRA	Espejo
VEREDA DE CÓRDOBA A CABRA	Espejo
VEREDA DE CÓRDOBA	Fernán-Núñez
VEREDA DE LA RAMBLA A FERNAN NUÑEZ	Fernán-Núñez
COLADA DEL POZUELO	Fernán-Núñez
COLADA DE PUERTA ALTA	Fernán-Núñez
VEREDA DE ALGORFILLAS	Fernán-Núñez
CAÑADA REAL DE SEVILLA	Guadalcázar
VEREDA DE LA FUENTE DEL LADRILLO	Guadalcázar
VEREDA DE VILAFRANQUILLA	Guadalcázar
COLADA DE CHICA CARLOTA	Guadalcázar
COLADA DE ALMODOVAR	Guadalcázar
COLADA DE LA CARLOTA	Guadalcázar
COLADA DEL REDONDO	Guadalcázar
VEREDA DEL CAMINO DE CÓRDOBA	Montemayor
VEREDA DE LAS DUERNAS	Montemayor
VEREDA DEL BORREGO	Montemayor
CORDEL DEL PIRUETANAL	Montoro
CORDEL DE CAMINO DE CÓRDOBA	Montoro

<b>Denominación Vía Pecuaria</b>	<b>Municipio</b>
CORDEL DEL PUENTE VIEJO A CARDEÑA	Montoro
CORDEL DE LAS VACAS BRAVAS	Montoro
CORDEL REAL DE VILLANUEVA	Montoro
VEREDA DEL PIRUETANAL A MONTORO	Montoro
VEREDA DE VILLA DEL RIO AL DESCANSADERO DEL EMPALME	Montoro
VEREDA DE MARTIN GONZALO	Montoro
VEREDA DEL DESCANSADERO DEL EMPALME A VENTA DE LOS LOCOS	Montoro
VEREDA DE LAS ONZAS	Montoro
VEREDA DE GARCI-GOMEZ	Montoro
VEREDA DE LA VIÑUELA	Montoro
VEREDA DE LAS ATAYUELAS	Montoro
VEREDA DE NAVARREDONDILLA	Montoro
VEREDA DE LA BARCA DE ADAMUZ	Montoro
COLADA DE LA LOMA DE LAS CANDELAS	Montoro
COLADA DE MONTORO A CAÑETE	Montoro
COLADA DE LOS PRADOS	Montoro
COLADA DE NEBRILLA	Montoro
COLADA DE LOS ALMENDROS	Montoro
COLADA DE ARENOSILLO	Montoro
COLADA DEL DESCANSADERO DE LOS PAJONALES	Montoro
CAÑADA REAL SORIANA	Obejo
VEREDA DE LOS PAÑEROS	Obejo
VEREDA DE LAS PEDROCHENAS	Obejo
CORDEL DE ALCOLEA	Pedro Abad
VEREDA DE BUJALANCE	Pedro Abad
VEREDA DE LA BARCA DE ADAMUZ	Pedro Abad
VEREDA DEL PALANCAR	Pedro Abad
CAÑADA REAL SORIANA	Posadas
CAÑADA REAL DE CÓRDOBA A SEVILLA	Posadas
CORDEL DE PEÑAFLORES	Posadas
CORDEL DEL VEREDÓN DE MORALES	Posadas
CORDEL DEL ALAMILLO A LA ALGAMARRILLA	Posadas
VEREDA DE VILLAVICIOSA	Posadas
VEREDA DE LOS CAMPILLOS	Posadas
COLADA DE LA REDONDA	Posadas
COLADA DE BELLARROSA	Posadas
COLADA DE TORILEJOS	Posadas
COLADA DE LOS CALAMONES	Posadas
COLADA DE LOS BARRANCOS ALTOS	Posadas
COLADA DE EL PITO	Posadas
COLADA DEL ALGARROBO AL RIO	Posadas
VEREDA DEL TRAPICHE	San Sebastián de los Ballesteros

<b>Denominación Vía Pecuaría</b>	<b>Municipio</b>
VEREDA DEL TEJAR	San Sebastián de los Ballesteros
VEREDA DEL MADROÑAL	San Sebastián de los Ballesteros
VEREDA DE LA BLANCA	San Sebastián de los Ballesteros
COLADA DEL CAMINO DE GREGORIO	San Sebastián de los Ballesteros
VEREDA DEL TRAPICHE	La Victoria
VEREDA DE LA BLANCA O VEREDON	La Victoria
VEREDA DEL TEJAR	La Victoria
CORDEL DE ALCOLEA	Villafranca de Córdoba
CORDEL DE CÓRDOBA A VILLANUEVA	Villafranca de Córdoba
CORDEL DE EL CARPIO A MONTILLA	Villafranca de Córdoba
VEREDA DE MONTILLA	Villafranca de Córdoba
VEREDA DE LA HIGUERUELA	Villafranca de Córdoba
VEREDA DE CÓRDOBA	Villafranca de Córdoba
VEREDA DE BUJALANCE	Villafranca de Córdoba
COLADA DE LA VENTILLA	Villafranca de Córdoba
CAÑADA REAL SORIANA O DE CÓRDOBA A EXTREMADURA	Villaharta
VEREDA DE PEDRIQUE O DE LOS PAÑEROS	Villaharta
VEREDA DE POZOBLANCO	Villaharta
CAÑADA REAL SORIANA	Villaviciosa de Córdoba
VEREDA DE POSADAS	Villaviciosa de Córdoba
VEREDA DE CÓRDOBA	Villaviciosa de Córdoba
VEREDA DE LA BREÑA	Villaviciosa de Córdoba
VEREDA DE ALMODOVAR	Villaviciosa de Córdoba
VEREDA DE TRASSIERRA	Villaviciosa de Córdoba
VEREDA DE LA ALHONDIGUILLA	Villaviciosa de Córdoba
VEREDA DE VILLANUEVA DEL REY	Villaviciosa de Córdoba
VEREDA DEL PRETORIO	Villaviciosa de Córdoba

## 11. INVENTARIO ANDALUZ DE GEORRECURSOS

La distribución de los registros que componen el Inventario Andaluz de Georrecursos en el ámbito del Plan, se recogen en el mapa nº 12. La denominación de cada uno de estos elementos se muestra en la tabla siguiente.

Denominación del Georrecurso	Paraje
Serie Cámbrica del Arroyo Pedroche	Casitas Blancas
Mina de plomo y blenda Casiano del Prado	Ambrigüelas, Río Guadalvacarejo
Paleodelta de Posadas-Almodóvar	Los Puentes
Manantial de Fuente Agria	Los Álamos
Cañón de las Cabreras y Baños de Popea	Baños de Popea
Serie volcanosedimentaria de San Jerónimo	San Jerónimo
Cantera romana del Rodadero de los Lobos	Rodadero de los Lobos
Cerro de las Ermitas	Las Ermitas
Paleocanal de la Cuesta del Espino	Cerro de la Plata
Berrocal de las Jaras	Cerro de Pedro López, Los Arenales
Abanico Submarino del Arroyo Pedroche	Casitas Blancas
Mina de cobre de Cerro Muriano	Cerro Muriano
Loma de los Escalones	Loma de los Escalones
Salinas de Duernas	Salinas de Duernas
Loma de Teba	Las Quince
Discordancia de Villafranca de Córdoba	El Calvario
Meandro encajado del río Guadalquivir en Montoro	Río Guadalquivir
Pistas y trilobites Cámbricos de Los Pradillos	Los Pradillos
Iconofacies del Puente de Hierro	Pedroches
Flora carbonífera de Navallana	La Tierna

## 3. CONCLUSIONES

Tras el análisis de los factores ambientales que actúan como condicionantes y del examen del mapa resultante (mapa nº13), se concluye que gran parte de los factores ambientales utilizados para elaborar el presente informe se encuentran representados en el territorio. Por lo que a la hora de confeccionar los proyectos y actuaciones del Plan habrá que tener en cuenta los condicionantes identificados con objeto de lograr una integración efectiva entre planificación y gestión.

## 4. INFORMACIÓN AMBIENTAL COMPLEMENTARIA

Se incluirá en este apartado aquella información ambiental considerada de interés aunque no sea determinante para el desarrollo del Plan.

### 1) ÁREAS DE DISTRIBUCIÓN DE LAS ESPECIES INCLUIDAS EN LA DIRECTIVA 92/43/CEE, RELATIVA A LA CONSERVACIÓN DE LOS HABITATS NATURALES Y DE LA FAUNA Y FLORA SILVESTRE. AÑO 1997

#### 1. 1. Flora de la cobertura original de la Red Natura 2000, año 1997

El área de distribución de las especies botánicas identificadas en el ámbito de estudio e incluidas en la cobertura original empleada para la selección de los lugares propuestos para su inclusión en la Red Natura 2000 se muestra en el mapa nº 14.01.

En la siguiente tabla se reúne las especies incluidas en dicha cobertura, haciendo notar que algunas de ellas no pertenecen a la Directiva 92/43/CEE, pero que formaron parte de la misma por su importancia botánica en nuestra Comunidad Autónoma.

Espece
<i>Euphorbia gaditana</i>
<i>Silene mariana</i>

Es preciso destacar que en este caso particular la información proviene de cuadrículas de proyección UTM de 1kmx1km de lado.

#### 1. 2. Fauna de la cobertura original de la Red Natura 2000, año 1997

Al igual que en el epígrafe anterior, el listado de especies que se reúne a continuación proviene de las coberturas originales utilizadas para el desarrollo e implementación de la Red Natura 2000.

Espece
<i>Aquila adalberti</i>
<i>Aquila chrysaetos</i>
<i>Ardea purpurea</i>
<i>Ardeola ralloides</i>
<i>Canis lupus</i>
<i>Coenagrion mercuriale</i>
<i>Falco naumanni</i>
<i>Hieraaetus fasciatus</i>
<i>Lutra lutra</i>
<i>Lynx pardinus</i>
<i>Macromia splendens</i>
<i>Mauremys leprosa</i>
<i>Milvus milvus</i>
<i>Nycticorax nycticorax</i>
<i>Oxygastra curtisii</i>
<i>Anaocypris hispanica</i>
<i>Chondrostoma polylepis</i>
<i>Cobitis taenia</i>
<i>Rutilus alburnoides</i>

Para la toma de datos de esta información se han utilizado cuadrículas de proyección UTM de dimensiones variables, oscilando de 4 a 10 km<sup>2</sup> de superficie.

## 2) ESPECIES DE INTERÉS

Se representarán aquellas zonas donde se localizan especies que sin estar incluidas en el Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas ni en los anexos II y IV de la Directiva 92/43/CEE, ni en el anexo I de la Directiva 2009/147/CEE, forman parte de otros inventarios reconocidos internacionalmente, como el de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN).

### 2. 1. Flora de interés

La distribución de la flora de interés reconocida en el ámbito territorial sujeto a análisis perteneciente a la Lista Roja de la Flora Vasculare de Andalucía ha quedado reflejada en el mapa nº 14.02.

<b>Lista Roja de la Flora Vasculare de Andalucía.</b>	<b>Estatus</b>
<i>Acer monspessulanum</i>	Casi amenazada
<i>Armeria capitella</i>	Datos dudosos
<i>Bromus macrantherus</i>	Datos dudosos
<i>Carex acuta</i>	Datos dudosos
<i>Celtis australis</i>	Casi amenazada
<i>Centaurea cordubensis</i>	Datos dudosos
<i>Corylus avellana</i>	Casi amenazada
<i>Dactylorhiza sulphurea</i>	Datos dudosos
<i>Digitalis mariana</i>	Vulnerable
<i>Digitalis mariana</i> subsp. <i>heywoodii</i>	Vulnerable
<i>Eryngium corniculatum</i>	Vulnerable
<i>Gratiola officinalis</i>	Casi amenazada
<i>Gratiola linifolia</i>	Preocupación menor
<i>Halimium atriplicifolium</i> subsp. <i>atriplicifolium</i>	Casi amenazada
<i>Halimium umbellatum</i> subsp. <i>viscosum</i>	Datos dudosos
<i>Linaria intricata</i>	Vulnerable
<i>Malvella sherardiana</i>	Vulnerable
<i>Micropyrum patens</i>	Datos dudosos
<i>Ononis varelae</i>	Vulnerable
<i>Orobanche schultzei</i>	Datos dudosos
<i>Quercus pyrenaica</i>	Casi amenazada

<b>Lista Roja de la Flora Vasculare de Andalucía.</b>	<b>Estatus</b>
<i>Rumex palustris</i>	Datos dudosos
<i>Scrophularia oxyrhyncha</i>	Vulnerable
<i>Sideritis lacaitae</i>	Casi amenazada
<i>Tanacetum microphyllum</i>	Datos dudosos
<i>Vicia lutea subsp. cavanillesii</i>	Vulnerable

A las especies recogidas en la lista roja de la flora vascular hay que añadir aquellas otras amparadas por la Convención sobre comercio internacional de especies amenazadas (**CITES**), concretamente en su anexo II. Estas especies son: *Dactylorhiza sulphurea* y *Euphorbia gaditana*.

## 2. 2. Fauna de interés

A continuación se reúnen las especies faunísticas de interés identificadas en el ámbito territorial del Plan diferenciando los diferentes catálogos, convenios, etc así como, el estatus de la especie reconocido por cada uno de ellos.

<b>Lista Roja de las especies amenazadas de la UICN. 2011</b>	<b>Estatus</b>
<i>Aeshna affinis</i>	Preocupación Menor
<i>Anas clypeata</i>	Preocupación Menor
<i>Anas crecca</i>	Preocupación Menor
<i>Anas penelope</i>	Preocupación Menor
<i>Anas platyrhynchos</i>	Preocupación Menor
<i>Anas querquedula</i>	Preocupación Menor
<i>Anas strepera</i>	Preocupación Menor
<i>Anguilla anguilla</i>	Amenazado. En peligro crítico
<i>Aythya ferina</i>	Preocupación Menor
<i>Cobitis paludica</i>	Vulnerable
<i>Fulica atra</i>	Preocupación menor
<i>Gallinago gallinago</i>	Preocupación menor
<i>Gallinula chloropus</i>	Preocupación menor
<i>Iberochondrostoma lemmingii</i>	Vulnerable
<i>Iberocypris alburnoides</i>	Vulnerable
<i>Netta rufina</i>	Preocupación menor

<b>Lista Roja de las especies amenazadas de la UICN. 2011</b>	<b>Estatus</b>
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Preocupación menor
<i>Pseudochondrostoma willkommii</i>	Vulnerable
<i>Rallus aquaticus</i>	Preocupación menor
<i>Threskiornis aethiopicus</i>	Preocupación menor
<i>Vanellus vanellus</i>	Preocupación menor

<b>Libro rojo de los vertebrados amenazados de Andalucía. 2001</b>	<b>Estatus</b>
<i>Anas querquedula</i>	Datos insuficientes
<i>Cobitis paludica</i>	Vulnerable
<i>Gallinago gallinago</i>	Insuficientemente conocida
<i>Luciobarbus sclateri</i>	Riesgo menor. Casi amenazada
<i>Netta rufina</i>	Vulnerable
<i>Salamandra salamandra subsp. morenica</i>	Riesgo menor. Casi amenazada

<b>Libro rojo de los Invertebrados Amenazados de Andalucía</b>	<b>Estatus</b>
<i>Lestes dryas</i>	Vulnerable

Se incluye también en este epígrafe las especies registradas en Andalucía pertenecientes a la lista de las especies autorizadas para la caza según el anexo II de la Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de noviembre de 2009, relativa a la conservación de las aves silvestres.

<b>Especie</b>	<b>Anexo<sup>7</sup></b>
<i>Anas clypeata</i>	Anexo II-A
<i>Anas crecca</i>	Anexo II-A
<i>Anas penelope</i>	Anexo II-A
<i>Anas platyrhynchos</i>	Anexo II-A

<sup>7</sup> Las especies enumeradas en la parte A del anexo II podrán cazarse dentro de la zona geográfica marítima y terrestre de aplicación de la presente Directiva

Las especies enumeradas en la parte B del anexo II podrán cazarse solamente en los Estados miembros respecto a los que se las menciona.

<b>Especie</b>	<b>Anexo</b>
<i>Anas querquedula</i>	Anexo II-A
<i>Anas strepera</i>	Anexo II-A
<i>Aythya ferina</i>	Anexo II-A
<i>Fulica atra</i>	Anexo II-A
<i>Gallinago gallinago</i>	Anexo II-A
<i>Larus ridibundus</i>	Anexo II-B
<i>Netta rufina</i>	Anexo II-B
<i>Vanellus vanellus</i>	Anexo II-B

### **3) AREAS IBAs (Áreas Importantes para las Aves)**

Las áreas IBAs reconocidas en el territorio del Plan de Transporte Metropolitano del Área de Córdoba -Plan de Movilidad Sostenible y representadas en el mapa nº 14.03 son las siguientes:

<b>Áreas Importantes para las aves</b>
Sierra Morena de Córdoba
Zonas húmedas del sur de Córdoba
Sierra Madrona- Sierra de Andújar

### **4) ZONAS DE INTERÉS PARA LAS AVES ESTEPARIAS (ZIAEs)**

En el ámbito del Plan se reconocen dos ZIAEs, cuya distribución se representa en el mapa nº 14.04.

<b>Zonas de interés para las aves esteparias (ZIAEs)</b>
Campaña de Córdoba-Baena
Campaña de Santaella-Écija

## 5) INVENTARIO DE LUGARES DE INTERÉS HIDROGEOLÓGICO DE ANDALUCÍA (LIH)

El mapa nº 14.05 reúne la distribución de los manantiales y la propuesta de zonificación recogida en el “Plan de Conservación, Recuperación y Puesta en Valor de Manantiales y Lugares de Interés Hidrogeológico de Andalucía”.

CODIGO	MANANTIAL	OBJETIVOS	ZONIFICACIÓN
CO-1	Fuente Caños Dorados	Protección de la Fuente de Caños Dorados y otros manantiales en relación al detrítico Mioceno (gravas, arenas y limos del Andaluciense).	ZONA TIPO A

## METODOLOGÍA DE ANÁLISIS

---

# **METODOLOGÍA UTILIZADA PARA LA ELABORACIÓN DEL PRESENTE INFORME**

## **0. JUSTIFICACIÓN DEL PRESENTE INFORME**

La Ley 7/2007, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, de ahora en adelante GICA, se erige como referente normativo adecuado para el desarrollo de la política ambiental de la Comunidad Autónoma de Andalucía. Tiene como fin completar, clarificar y actualizar el marco normativo existente y regular nuevos instrumentos de protección ambiental, para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos de la Comunidad Autónoma y obtener un alto nivel de protección del medio ambiente.

Entre los cinco mecanismos de prevención y control ambiental, la Ley regula la evaluación ambiental de planes y programas o **evaluación ambiental estratégica**, siguiendo las determinaciones de la Directiva 2001/42/CE, de 27 de junio de 2001, relativa a la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente, incorporada a nuestro ordenamiento a través de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental. Norma que establece, entre otras cuestiones, las bases que deben regir la evaluación ambiental de los planes y programas que puedan tener efectos significativos sobre el medio ambiente, garantizando en todo el territorio del Estado un elevado nivel de protección ambiental, con el fin de promover un desarrollo sostenible, mediante, entre otros mecanismos, la integración de los aspectos medioambientales en la elaboración, adopción o aprobación de los planes y programas.

Entre los trámites que recoge la norma es las consultas a las Administraciones públicas afectadas por parte del órgano ambiental. Así, el Servicio de Evaluación y Análisis Ambiental dependiente de Viceconsejería, como responsable de la Red de Información Ambiental de Andalucía (en adelante REDIAM), es consultado en el desarrollo del procedimiento, canalizando su respuesta a través del presente informe en el que se utiliza la información más actualizada integrada en la REDIAM.

## **1. METODOLOGÍA DE ANÁLISIS**

En líneas generales, el análisis realizado persigue identificar, a partir de la información ambiental integrada en la Red de Información Ambiental de Andalucía, REDIAM, una serie de condicionantes ambientales que deberán tenerse en cuenta a la hora de determinar la posible existencia de efectos significativos en el medio ambiente de determinados planes o programas.

En una primera fase se determina el ámbito del análisis ambiental a realizar. Dicho ámbito se definirá en función de la naturaleza de la Estrategia, Plan o Programa, de las características del medio ambiente donde se pretende ubicar<sup>8</sup>, así como, de su previsible área de influencia definida, de forma teórica, a partir de los datos de que se

---

8

dispone, con objeto de contribuir a la determinación del área afectada por la Estrategia, Plan o Programa.

Delimitada el área de estudio del informe, la siguiente etapa consiste en identificar los condicionantes ambientales; estos se deducen del estudio realizado sobre una serie de elementos del medio ambiente y de su comportamiento respecto de las medidas<sup>9</sup> que les afecten o puedan afectarles en el ámbito de actuación del análisis ambiental.

*Conceptos de elementos del medio ambiente y medidas en el ámbito de la metodología desarrollada*

La utilización en la presente metodología de los términos: **elementos del medio ambiente** y **medidas** encuentra su justificación en la Ley 27/2006, de 18 de julio, por la que se regula los derechos de acceso a la información, de la participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente (incorpora las Directivas 2003/4/CE y 2003/35/CE), donde el significado de ambos vocablos forman parte del contenido que la ley define como información ambiental. Así, la norma se expresa como sigue:

Art. 2 Definiciones

3. **Información ambiental:** toda información en forma escrita, visual, sonora, electrónica o en cualquier otra forma que verse sobre las siguientes cuestiones:

a) El estado de los **elementos del medio ambiente**, como el aire y la atmósfera, el agua, el suelo, la tierra, los paisajes y espacios naturales, incluidos los humedales y las zonas marinas y costeras, la diversidad biológica y sus componentes, incluidos los organismos modificados genéticamente; y la interacción entre estos elementos.

b) Los factores, tales como sustancias, energía, ruido, radiaciones o residuos, incluidos los residuos radiactivos, emisiones, vertidos y otras liberaciones en el medio ambiente, que afecten o puedan afectar a los elementos del medio ambiente citados en la letra a).

c) Las **medidas**, incluidas las medidas administrativas, como políticas, normas, planes, programas, acuerdos en materia de medio ambiente y actividades que afecten o puedan afectar a los elementos y factores citados en las letras a) y b), así como las actividades o las medidas destinadas a proteger estos elementos.....

Ambas categorías de términos, elementos del medio y medidas, se utilizará en la presente metodología con la denominación de **condicionantes ambientales**.

Los condicionantes ambientales considerados siempre van a estar definidos bien por la presencia de un elemento ambiental determinado (por ejemplo, fauna y flora catalogada, hábitats de interés comunitario, etc.), o bien, por la presencia de una medida concreta (espacios naturales protegidos, montes públicos, etc.). En este sentido, si la legislación reguladora del condicionante analizado admite que éste pueda presentarse con diferentes categorías o tipologías, éste podrá clasificarse en alguno de los tipos que se recogen a continuación.

1- Condicionantes severos. (Tipo 1)

2- Condicionantes moderados. (Tipo 2)

---

Hay que hacer notar que, dependiendo del Plan o Programa, hay algunos en los que su localización está perfectamente definida en el "Documento Inicial Estratégico"; otros, en cambio, presenta un área de ubicación potencial y, será el propio proceso de Evaluación Ambiental Estratégica el que irá determinando sus posibles zonas de establecimiento.

<sup>9</sup> La mayor parte de las medidas analizadas en la presente metodología son de naturaleza jurídica, ej. espacios naturales protegidos

### 3- Condicionantes leves. (Tipo 3)

Por ejemplo, las especies correspondientes a la flora incluidas en el Listado Andaluz de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial en el que se incluye el Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas se clasifican en las siguientes categorías: especies extintas, en peligro de extinción, vulnerables y de protección especial. En función de la importancia relativa de cada una de ellas, los condicionantes ambientales serían de tipo severo, moderado o leve, según se recoge en la siguiente tabla.

<b>Categorías de amenaza</b>	<b>Condicionante ambiental</b>
Extinta	Severo
En peligro de extinción	Severo
Vulnerable	Severo
Protección especial	Moderado

Si por el contrario, la normativa del condicionante ambiental considerado no admite ningún tipo de categorización, éste adquiere siempre el carácter de severo; como ejemplo se puede citar el caso de los árboles singulares.

Clasificados y cartografiados los condicionantes ambientales, la siguiente etapa consiste en ir superponiendo cada una de las capas de información obtenida, de tal forma que en aquellas zonas donde confluye más de un condicionante se regirá siempre por el de más importancia. El resultado de todo el proceso es la clasificación del territorio en función de los diferentes condicionantes ambientales registrados.

El producto final del análisis es un único mapa donde se identificarán, por un lado, las zonas que, al menos teóricamente, presentarán más dificultades a la hora de seleccionarlas para la ubicación del Plan o Programa. Y, por otro, se localizarán las áreas donde los condicionantes ambientales presentan un carácter leve o están ausentes, siendo éstas últimas las áreas que, al menos a priori, serían las más deseables, desde el punto de vista ambiental, para localizar y desarrollar el plan o programa.

Se completa el presente informe con el desarrollo del epígrafe denominado “otra información ambiental”, en el que se incluirá información ambiental considerada de interés pero que, o bien carece, en líneas generales, de soporte normativo, o bien, constituyó parte de los trabajos técnicos realizados durante la década de los 90 resultado de la aplicación de la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestre.

## 2. CONDICIONANTES AMBIENTALES SELECCIONADOS

### 1) ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS

Dependiendo de los objetivos del Plan o Programa los condicionantes variarán entre los de tipo 1 hasta los de tipo 3. Así, en aquellos ENP con zonificación a través de sus PORN y PRUG, es el caso de los Parques Nacionales y Parques Naturales, entre otros, es la naturaleza de los valores a proteger lo que determina esta división territorial y, por ende, sus usos permitidos. Así, en aquellas áreas de protección absoluta el condicionante ambiental será de tipo severo; en cambio, en las demás situaciones y en el resto de las figuras de protección previstas en la Ley 2/1989, de 18 de julio, por la que se aprueba el inventario de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía y se establecen medidas adicionales para su protección, los condicionantes variarán entre los de tipo 1 hasta los de tipo 3. A pesar de ello, el objetivo de la presente metodología es simplificar el proceso de análisis a su mínima expresión por lo que resulta factible considerar, de forma general, que la presencia en la zona de estudio de un Espacio Natural Protegido implicará la existencia de un condicionante ambiental severo. De la misma forma y con el mismo motivo se considerará como condicionante de carácter severo la zona de protección exterior, continua y periférica delimitada en las Reservas Naturales y en los Monumentos Naturales.

### 2) ESPACIOS PROTEGIDOS RED NATURA 2000

La Red Ecológica Europea Natura 2000 es una red ecológica coherente compuesta por los Lugares de Importancia Comunitaria, hasta su transformación en Zonas Especiales de Conservación, dichas Zonas Especiales de Conservación y las Zonas de Especial Protección para las Aves. Estos espacios tendrán la consideración de espacios protegidos, con la denominación de **espacio protegido Red Natura 2000**. Se encuentran regulados por la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestre y la Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de noviembre de 2009, relativa a la conservación de las aves silvestres. Ambas normas han sido transpuestas a nuestro ordenamiento a través de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, estableciendo además que estos espacios tendrán la consideración de espacios protegidos, con la denominación específica de **espacios protegidos Red Natura 2000**, con el alcance y las limitaciones que las Comunidades autónomas establezcan en su legislación y en los correspondientes instrumentos de planificación. Así, la Comunidad Autónoma de Andalucía ha incorporado a su ordenamiento esta exigencia legal a través de la Ley 2/1989, de 18 de julio, por la que se aprueba el Inventario de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía y se establecen medidas adicionales para su protección, así como, de los diferentes planes de gestión aprobados hasta la fecha.

Por el carácter costero de Andalucía, es necesario precisar que el artículo 6 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad señala que:

A. Corresponde a la Administración General del Estado<sup>10</sup>, a través del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAGRAMA):

- El ejercicio de la función social y pública del patrimonio natural y la biodiversidad a que se refiere esta ley, con respecto a todas las especies, espacios, hábitats o áreas críticas situados en el medio marino, sin perjuicio de las competencias de las comunidades autónomas del litoral.

- El ejercicio de estas funciones en la zona económica exclusiva, plataforma continental, y espacios situados en los estrechos sometidos al Derecho internacional o en alta mar. También en los espacios marinos situados en los estrechos sometidos al Derecho Internacional o en alta mar.

B. Corresponde a las comunidades autónomas el ejercicio de dichas funciones con respecto a especies (excepto las altamente migratorias) y espacios, hábitats o áreas críticas situados en el medio marino, cuando exista continuidad ecológica del ecosistema marino con el espacio natural terrestre objeto de protección, avalada por la mejor evidencia científica existente.

En este sentido, la Ley 41/2010, de 29 de diciembre, de protección del medio marino, establece en su artículo 28 las funciones de la Administración General del Estado, a través del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, para la consecución de los objetivos de conservación de la biodiversidad marina y de la Red de Áreas Marinas Protegidas de España<sup>11</sup>, especificando en el apartado c) la función de declarar y gestionar las **Zonas Especiales de Conservación** y las **Zonas de Especial Protección para las Aves en el medio marino**, en los supuestos establecidos en el artículo 6 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre. En esta metodología, el tratamiento de todas estas figuras de protección será el mismo, con independencia de que su declaración y gestión estén reguladas por normas comunitarias, estatales o autonómicas.

## **2. 1. Lugares de Importancia Comunitaria (LICs) y Zonas Especiales de Conservación (ZECs)**

En el caso de los Lugares de Importancia Comunitaria (fase inicial de la declaración de Zonas Especiales de Conservación) la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, establece que los Lugares de Importancia Comunitaria son aquellos espacios del conjunto del territorio nacional o del medio marino, junto con la zona económica exclusiva y la plataforma continental, aprobados como tales, que contribuyen de forma apreciable al mantenimiento o, en su caso, al

<sup>10</sup> Administración General del Estado: **AGE**

<sup>11</sup> **Red de Áreas Marinas Protegidas de España**, creada por la Ley 41/2010, estará constituida por espacios protegidos situados en el medio marino español, representativos del patrimonio natural marino, con independencia de que su declaración y gestión estén reguladas por normas internacionales, comunitarias, estatales o autonómicas

restablecimiento del estado de conservación favorable de los tipos de hábitats naturales y los hábitats de las especies de interés comunitario, que figuran respectivamente en los anexos I<sup>12</sup> y II<sup>13</sup> de esta ley, en su área de distribución natural. Es importante subrayar cuando se trata de planes, programas o proyectos, el apartado 4 de su artículo 46 (Medidas de conservación de la Red Natura 2000) que se expresa en los siguientes términos:

*4. Cualquier plan, programa o proyecto que, sin tener relación directa con la gestión del lugar o sin ser necesario para la misma, pueda afectar de forma apreciable a las especies o hábitats de los citados espacios, ya sea individualmente o en combinación con otros planes, programas o proyectos, se someterá a una adecuada evaluación de sus repercusiones en el espacio, que se realizará de acuerdo con las normas que sean de aplicación, de acuerdo con lo establecido en la legislación básica estatal y en las normas adicionales de protección dictadas por las comunidades autónomas, teniendo en cuenta los objetivos de conservación de dicho espacio. ....*

Todo ello motiva que la presencia de LICs o de ZECs en el área de estudio suponga la manifestación de un condicionante severo.

Es necesario señalar que, previo al proceso de declaración de un LIC, la AGE y las CCAA, en el ámbito de sus respectivas competencias y con base en los criterios establecidos en el anexo III de la Ley 42/2007 y en la información científica pertinente, elaborarán una lista de lugares situados en sus respectivos territorios que puedan ser declarados como zonas especiales de conservación. La propuesta, que indicará los tipos de hábitats naturales y las especies autóctonas de interés comunitario existentes en dichos lugares, se someterá al trámite de información pública. Si, como resultado del trámite de información pública anterior, se llevara a cabo una ampliación de los límites de la propuesta inicial, ésta será sometida a un nuevo trámite de información pública.

El Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente propondrá la lista a la Comisión Europea para su aprobación como LIC.

Desde el momento que se envíe al Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente la lista de los espacios propuestos como LIC, para su traslado a la Comisión Europea, éstos pasarán a tener un **régimen de protección preventiva** que garantice que no exista una merma del estado de conservación de sus hábitats y especies hasta el momento de su declaración formal. Este régimen preventivo justifica que los **LIC propuestos** sean considerados también como condicionante ambiental de carácter severo.

## **2. 2. Zonas Especiales de Protección para las Aves: ZEPAs**

---

<sup>12</sup> Anexo I: Tipos de hábitats naturales de interés comunitario cuya conservación requiere la designación de zonas de especial conservación

<sup>13</sup> Anexo II: Especies animales y vegetales de interés comunitario para cuya conservación es necesario designar zonas especiales de conservación.

En el caso de las ZEPAs, si en el área de estudio se identifica la presencia de alguna de estas zonas el condicionante ambiental será severo (tipo 1). Esta categorización está fundamentada en las medidas de conservación que establece la Directiva 2009/147/CE relativa a la conservación de las aves silvestres y la Directiva 92/43/CEE relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestre, que tal y como se ha recogido en los párrafos precedentes han sido transpuestas a nuestro ordenamiento por la norma estatal: Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad; y, a nivel autonómico, por la Ley 2/1989, de 18 de julio, por la que se aprueba el Inventario de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía y se establecen medidas adicionales para su protección.

### **3) ÁREAS PROTEGIDAS POR INSTRUMENTOS INTERNACIONALES.**

Estas áreas aparecen reguladas en el cuarto capítulo<sup>14</sup> del Título II<sup>15</sup> de la Ley 42/2007, de 13 diciembre, de Patrimonio Natural y Biodiversidad, considerándose como áreas protegidas por instrumentos internacionales todos aquellos espacios naturales que sean formalmente designados de conformidad con lo dispuesto en los Convenios y Acuerdos internacionales de los que sea parte España y, en particular, los humedales de Importancia Internacional, del Convenio relativo a los Humedales de Importancia Internacional especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas; los sitios naturales de la Lista del Patrimonio Mundial, de la Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural; las áreas protegidas, del Convenio para la protección del medio ambiente marino del Atlántico del nordeste (OSPAR); las Zonas Especialmente Protegidas de Importancia para el Mediterráneo (ZEPIM), del Convenio para la protección del medio marino y de la región costera del Mediterráneo; los Geoparques, declarados por la UNESCO; las Reservas de la Biosfera, declaradas por la UNESCO; las Reservas biogenéticas del Consejo de Europa, etc.

El régimen de protección de estas áreas será el establecido en los correspondientes convenios y acuerdos internacionales, sin perjuicio de la vigencia de regímenes de protección, ordenación y gestión específicos cuyo ámbito territorial coincida total o parcialmente con dichas áreas, siempre que se adecuen a lo previsto en dichos instrumentos internacionales

La identificación de estos espacios supondrá la presencia de un condicionante ambiental severo.

---

<sup>14</sup> CAPÍTULO IV. Otras figuras de protección de espacios

<sup>15</sup> TÍTULO II: Catalogación, conservación y restauración de hábitats y espacios del patrimonio natural

#### **4) HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO (HICs)**

Resulta lógico que la identificación en la zona de estudio de hábitat fuera de la Red Natura 2000 se categorice como un condicionante ambiental de menor grado de aquellas áreas declaradas LIC. Por tanto, la presencia en el ámbito de estudio de áreas con estas características y que contengan hábitats naturales prioritarios y/o hábitats de especies prioritarias se clasificará como condicionante ambiental moderado, en el caso de que se trate de hábitats naturales y/o especies de interés comunitario pero no reconocidos como prioritarios la categorización del condicionante será de tipo 3 (leve).

Con independencia de esta clasificación, es preciso tener presente el artículo 46.3 de la Ley 42/2007, del patrimonio Natural y de la Biodiversidad, que viene expresado en los siguientes términos:

*Artículo 46. Medidas de conservación de la Red Natura 2000*

*3. Los órganos competentes, en el marco de los procedimientos previstos en la legislación de evaluación ambiental, deberán adoptar las medidas necesarias para evitar el deterioro, la contaminación y la fragmentación de los hábitats y las perturbaciones que afecten a las especies fuera de la Red Natura 2000, en la medida que estos fenómenos tengan un efecto significativo sobre el estado de conservación de dichos hábitats y especies.*

#### **5) CATÁLOGO DE HUMEDALES**

En el caso de los humedales habrá que hacer una distinción en función del Plan o Programa. Así, en todos aquellos relacionados con la planificación hidrológica no se considerará este aspecto como condicionante ambiental por formar parte de los propios objetivos y criterios que definirán dicha planificación. En el resto de los casos, el tipo de condicionante dependerá si el humedal se encuentra incluido o no en el Inventario de Humedales de Andalucía, regulado en el Decreto 98/2004, de 9 de marzo, por el que se crea el Inventario de Humedales de Andalucía y el Comité Andaluz de Humedales. De tal forma que, en el primer caso el condicionante ambiental será severo (tipo 1). En cambio, si el humedal no estuviera catalogado este elemento estaría funcionando como condicionante ambiental moderado (tipo 2).

## **6) ESPECIES SILVESTRES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL Y ESPECIES AMENAZADAS**

Antes de entrar en la valoración de este condicionante ambiental conviene tener presente la legislación vigente relativa a la fauna y flora silvestre.

### **Legislación comunitaria**

Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.

Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de noviembre de 2009, relativa a la conservación de las aves silvestres.

### **Legislación estatal:**

1. Ley 42/2007, de 13 de diciembre, de Patrimonio Natural y Biodiversidad.
2. Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.

Según la Ley 42/2007, el **Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial** incluirá especies, subespecies y poblaciones que sean merecedoras de una atención y protección particular en función de su valor científico, ecológico, cultural, por su singularidad, rareza, o grado de amenaza, así como aquellas que figuren como protegidas en los anexos de las Directivas y los convenios internacionales ratificados por España.

En el seno del Listado de Especies en Régimen de Protección Especial, se establece el **Catálogo Español de Especies Amenazadas** que contendrá, cuando exista información técnica o científica que así lo aconseje, los taxones o poblaciones amenazadas, que se incluirán en las categorías de «en peligro de extinción» o «vulnerables», según el riesgo existente para su supervivencia.

### **Legislación autonómica**

1. Ley 8/2003, de 28 de octubre, de la flora y fauna silvestres de Andalucía.
2. Decreto 23/2012, de 14 de febrero, por el que se regula la conservación y el uso sostenible de la flora la fauna silvestres y sus hábitats.

Tal y como establece el artículo 39 del Decreto 23/2012, de conformidad con lo establecido en el artículo 56 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, y al amparo de lo dispuesto en su apartado 4<sup>16</sup> se crea el **Listado Andaluz de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial**, en el que se incluirán especies, subespecies y poblaciones que sean merecedoras de una atención y protección particular en función de su valor científico, ecológico, cultural, por su singularidad, rareza, o grado de amenaza,

---

<sup>16</sup> Art. 56.4. Las Comunidades autónomas, en sus respectivos ámbitos territoriales, podrán establecer listados de especies silvestres en régimen de protección especial, determinando las prohibiciones y actuaciones suplementarias que se consideren necesarias para su preservación.

así como aquellas que figuren como protegidas en los Anexos de las Directivas y los convenios internacionales ratificados por España.

Dentro del Listado se incluye el **Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas**, creado por la Ley 8/2003, de 28 de octubre, en el que se inscriben, en alguna de las categorías previstas, las especies, subespecies, razas o poblaciones de la flora y la fauna silvestres, sean éstas terrestres, dulceacuícolas o marinas, que requieren medidas específicas de protección.

A la hora de determinar la tipología de este condicionante ambiental, se tendrá en cuenta la categoría de amenaza recogida tanto en los listados como en los catálogos mencionados.

A modo de síntesis se reúne, a continuación, una serie de tablas donde se recogen la tipología de los condicionantes en el listado y catálogo estatal y en el listado y catálogo autonómico, para terminar con una tercera tabla donde aúna la categoría del condicionante ambiental definitivo tras la combinación de los cuatro listados.

<b>Listado Andaluz de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial en el que se incluye el Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas</b>	<b>Condicionante ambiental</b>
<b>Extinta</b>	Severo
<b>En peligro de extinción</b>	Severo
<b>Vulnerable</b>	Severo
<b>Protección Especial</b>	Moderado

<b>Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas</b>	<b>Condicionante ambiental</b>
<b>En peligro de extinción</b>	Severo
<b>Vulnerable</b>	Severo
<b>Protección Especial</b>	Moderado

Al cruzar los condicionantes ambientales de ambas normas, la categorización resultante quedaría de la forma siguiente:

<b>LISTADO DE ESPECIES SILVESTRES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL Y DEL CATÁLOGO ESPAÑOL DE ESPECIES AMENAZADAS (R.D.139/2011)</b>					<b>A</b>
<b>LISTADO ANDALUZ DE ESPECIES SILVESTRES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL EN EL QUE SE INCLUYE EL CATÁLOGO ANDALUZ DE ESPECIES AMENAZADAS (D. 23/2012)</b>		<b>Peligro de extinción</b>	<b>Vulnerable</b>	<b>Protección especial</b>	
	<b>Extinta</b>	Severo	Severo	Severo	Severo
	<b>Peligro extinción</b>	Severo	Severo	Severo	Severo
	<b>Vulnerable</b>	Severo	Severo	Severo	Severo
	<b>Protección especial</b>	Severo	Severo	Moderado	Moderado
<b>B</b>		Severo	Severo	Moderado	

<b>A</b>	Especies incluidas en el Listado Andaluz de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial pero no incluidas en el Listado de Especies Silvestre en Régimen de Protección Especial
<b>B</b>	Especies incluidas en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial pero no incluidas en el Listado Andaluz de Especies Silvestre en Régimen de Protección Especial

Es necesario mencionar las siguientes peculiaridades:

1. Las especies *Narcissus calcicola* y *Halimium umbellatum* subsp. *viscosum* (= *H. verticillatum*) no se han recogido en el Real Decreto 139/2011 ni en el Decreto 23/2012 pero sí están en la Directiva hábitat (Anexo II) y en la Ley del patrimonio natural y de biodiversidad (Anexo V), por lo que funcionarán como condicionante ambiental leve al tratarse de especies no prioritarias.
2. Las siguientes especies están en el anexo I de la Directiva aves y en el anexo IV de la Ley de biodiversidad pero no así en el Real Decreto 139/2011 ni en el Decreto 23/2012, por lo que su presencia se considerará como condicionante ambiental moderado.

Espece	Condicionante ambiental
<i>Calonectris diomedea</i>	Moderado
<i>Gallinago media</i>	Moderado
<i>Pelecanus onocrotalus</i>	Moderado
<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	Moderado
<i>Xenus cinereus</i>	Moderado

3. Las especies faunísticas que se detallan a continuación presentan idénticas circunstancias a las recogidas en el punto 1 dedicado a la flora:

Espece	Condicionante ambiental
<i>Iberochondrostoma lemmingii</i>	Leve
<i>Iberocypris alburnoides</i>	Leve
<i>Phoca vitulina</i>	Leve
<i>Pseudochondrostoma willkommii</i>	Leve

## 7) CATÁLOGO ANDALUZ DE ÁRBOLES Y ARBOLEDAS SINGULARES

Según recoge la Ley 8/2003, de 28 de octubre, de la flora y la fauna silvestre, la administración de la Junta de Andalucía fomentará la conservación de los elementos de los hábitats de las especies silvestres y las relaciones entre los mismos con el objeto de asegurar un equilibrio dinámico que garantice la biodiversidad. Para ello, la Junta de Andalucía establece una serie de medidas entre las que se encuentra la creación del Catálogo Andaluz de Árboles y Arboledas Singulares con objeto de velar por la conservación de aquellos elementos vegetales singulares del paisaje.

La identificación en el área de actuación de especies incluidas en este catálogo supone estar ante un condicionante ambiental severo en aquellos planes, programas o actuaciones cuyos objetivos comprometan la conservación de estos elementos naturales.

## **8) MONTES PÚBLICOS**

Condicionante que conjuga los objetivos de conservación y protección de los montes, regulados en la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes, con el contenido del Plan o Programa. Así, cuando estos últimos puedan comprometer la función del monte se estará ante un condicionante ambiental severo (tipo 1); en cambio, cuando el Plan o Programa persigue los objetivos de conservación del monte este condicionante ambiental dejaría de funcionar como tal para pasar a ser objeto del Plan o Programa.

## **9) RED HIDROGRÁFICA Y LÁMINA DE AGUA**

Al igual que en el caso de los humedales, la consideración de la red hidrográfica y su lámina de agua como condicionante ambiental o no dependerá del contenido del Plan o Programa. Así, aquellos relativos a la planificación hidrológica estos elementos no funcionarán como condicionante por constituir el objeto del Plan o Programa. En el resto de los casos, las limitaciones vendrán reguladas por el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el Texto refundido de la Ley de Aguas y su desarrollo reglamentario, donde se tendrá en consideración tanto el dominio público hidráulico como las limitaciones a las que están sujetas los márgenes de los cauces. Estableciéndose la categorización de dos tipos de condicionantes:

Zona de servidumbre (5 metros): Condicionante ambiental severo (Tipo 1)

Zona de policía de aguas (100 metros: Condicionante ambiental moderado (Tipo 2)

Es necesario señalar que la información cartográfica de la zona de servidumbre de protección y de la zona de policía es estimativa.

## **10) VÍAS PECUARIAS**

El comportamiento de este condicionante ambiental viene determinado por la normativa que regula este bien de dominio público<sup>17</sup>, por lo que se clasificará inicialmente como severo, requiriendo una evaluación posterior, de la que no es objeto el presente informe, que determinará si el contenido del Plan o Programa compromete o no la naturaleza y los fines de los mismos.

---

<sup>17</sup> Ley 3/1995, de Vías Pecuarias.

Decreto 155/1998, de 21 de Julio, por el que se aprueba el Reglamento de Vías Pecuarias de la Comunidad Autónoma de Andalucía

## **11) INVENTARIO ANDALUZ DE GEORRECURSOS**

Se trata de un catálogo abierto y sistematizado de localidades de interés geológico en el marco del territorio andaluz. Su objeto principal es la identificación y valoración del patrimonio geológico para su correcta planificación y gestión.

A pesar de que Andalucía carece del necesario cuerpo normativo que dé una cobertura específica a este inventario, varios son los motivos por los que se ha considerado como condicionante ambiental los elementos que conforman este inventario:

1. El hecho de que se esté desarrollando en la actualidad una norma que complete dicho vacío normativo.
2. Ya, en 2004, la Consejería de Medio Ambiente, publicó por primera vez el Inventario Andaluz de Georrecursos. Este inventario inicial identifica, cataloga y valora hasta 588 localidades de interés científico, didáctico y turístico, relacionado con sus características geológicas, incluyendo diagnósticos detallados y precisos sobre la calidad, potencialidad y estado de conservación de los hitos más significativos de la geodiversidad de Andalucía. En la actualidad, este inventario está constituido por 736 elementos.
3. La aprobación, en 2010, de la Estrategia Andaluza de Gestión Integrada de la Geodiversidad cuyo objetivo fundamental es cimentar los pilares básicos de este nuevo marco de gestión.
4. La inclusión de estos elementos en el planeamiento urbanístico como Suelo No Urbanizable de Especial Protección.

De la misma manera, los registros que componen este inventario se incorporarán al futuro Inventario Español de Lugares de Interés Geológico. Se trata de uno de los catálogos del Inventario Español del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad creado por la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, forma parte del conjunto de los instrumentos para el conocimiento y la planificación del patrimonio natural y de la biodiversidad establecidos en dicha Ley.

Por todo ello, se ha considerado conveniente considerar la presencia de cualquier elemento de este inventario como condicionante ambiental severo.

## **12) DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO TERRESTRE Y SERVIDUMBRE DE PROTECCIÓN.**

La consideración del dominio público marítimo terrestre como un condicionante ambiental a tener en cuenta se debe a que se trata de un elemento básico en la organización y estructura del territorio, función que comparte con otros condicionantes ambientales seleccionados en la presente metodología.

Este demanio se presenta regulado en la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas, dicha norma responde al imperativo constitucional de que por Ley se regulará el régimen jurídico de los bienes de dominio público.

Su objetivo y finalidad es la determinación, protección, utilización y policía del dominio público marítimo- terrestre, y especialmente la ribera del mar. Ello motiva la consideración del dominio público marítimo terrestre como condicionante ambiental severo.

Por otro lado, la Ley, en aras de la consecución de sus objetivos, también regula las servidumbres legales, teniendo especial interés la servidumbre legal de protección. Esta servidumbre aparece definida en la legislación como la zona de 100 metros medida tierra adentro desde el límite interior de la ribera del mar. En los terrenos clasificados como suelo urbano a la entrada en vigor de la Ley, la anchura de la servidumbre de protección es de 20 metros.

Por tratarse de una zona sujeta a prohibiciones y a autorizaciones se ha considerado que funciona como condicionante ambiental moderado.

### **3. INFORMACIÓN AMBIENTAL COMPLEMENTARIA**

Se incluirá en este apartado aquella información ambiental considerada de interés aunque no sea determinante para el desarrollo del plan, programa o proyecto.

#### **1) ESPECIES DE INTERÉS**

Se representarán aquellas zonas donde se localizan especies que sin estar incluidas en el Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas ni en los anexos II y IV de la Directiva 92/43/CEE, ni en el anexo I de la Dva. 2009/147/CE, forman parte de otros inventarios reconocidos internacionalmente, como el de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN).

#### **2) ÁREAS DE DISTRIBUCIÓN DE LAS ESPECIES INCLUIDAS EN LA DIRECTIVA 92/43/CEE, RELATIVA A LA CONSERVACIÓN DE LOS HABITATS NATURALES Y DE LA FAUNA Y FLORA SILVESTRE. AÑO 1997**

En este apartado se identificarán las especies de flora y fauna incluidas en las coberturas originales, con fecha de creación 1997, usadas para la selección de los lugares propuestos para su inclusión en la Red Natura 2000.

Respecto de la flora, es preciso señalar que, hay especies de esta cobertura que no están incluidas en los anexos de la Directiva 92/43/CEE, el motivo de que formen parte de la misma se debe a que cuando se determinaron los registros que conformarían la misma se incluyeron, además de las especies recogidas en dicha norma, aquellas que se consideraron de interés por su importancia botánica en nuestra Comunidad Autónoma, por ej. *Euphorbia gaditana*.

Por último, mencionar que, en el caso de la flora la información proviene de cuadrículas de proyección UTM de 1kmx1km de lado, en la fauna estas cuadrículas son de dimensiones variables, oscilando de 4 a 10 km de superficie.

### **3) AREAS IBAs (Áreas Importantes para las Aves) marinas y terrestres en Andalucía**

A pesar de la importancia de estas áreas como referente a la hora de designar las ZEPAS, el carecer de marco normativo fundamenta el hecho de incluirlas en el presente apartado. Definidas como: aquellas zonas en las que se encuentran presentes regularmente una parte significativa de la población de una o varias especies de aves consideradas prioritarias por la BirdLife (terrestres) o a nivel mundial/continental/de la UE (marinas) y, por lo tanto, se consideran lugares prioritarios para la conservación de estas aves y sus hábitats. Son el resultado de los inventarios llevados a cabo por SEO/BirdLife desde 1998 (IBAs terrestres) y desde 2004 (IBAs marinas).

### **4) ZONAS DE INTERÉS PARA AVES ESTEPARIAS (ZIAEs)**

Se ha adjuntado como información ambiental adicional aquellas áreas contenidas en el "Programa de actuaciones para la Conservación de Aves Esteparias". El programa contempla, entre otras acciones, la delimitación de áreas prioritarias susceptibles de protección. El resultado del programa es el documento denominado "Aves esteparias en Andalucía. Bases para su conservación". Donde se define la red de Zonas de Importancia para las Aves Esteparias en Andalucía, integrada por un total de 23 espacios ampliamente repartidos por la geografía andaluza.

### **5) MANANTIALES Y LUGARES DE INTERÉS HIDROGEOLÓGICO DE ANDALUCÍA (LIH)**

Esta información proviene del "Plan de conservación, recuperación y puesta en valor de manantiales y lugares de interés hidrogeológico de Andalucía<sup>21</sup>", producto de la colaboración que se viene llevando a cabo entre el Instituto Geológico y Minero de España (IGME) y la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.

El proyecto ha supuesto una catalogación y clasificación de manantiales y lugares de interés hidrogeológico, y una caracterización hidrogeológica de detalle de numerosos sectores asociados a una selección de manantiales y zonas ganadoras de cauce en Andalucía. Se han identificado las presiones que sufren estos sectores en cantidad y calidad, y se ha realizado una propuesta de zonificación de las masas de agua asociadas, con objeto de permitir su conservación. De esta forma se identifican las siguientes zonas:

- ZONA TIPO A. No autorizadas captaciones adicionales ni actividades potencialmente contaminantes.

---

<sup>2</sup> Año 2011

- ZONA TIPO B. Con limitaciones específicas. Zona reservada para uso exclusivo en abastecimiento urbano, destinadas a mantener volúmenes de agua acorde con las concesiones ya existentes.
  - ZONA TIPO C. Masa en riesgo de sobreexplotación. No autorizadas captaciones adicionales ni actividades potencialmente contaminantes.
  - ZONA TIPO D. Sector de masa con riesgo de sobreexplotación. No autorizadas captaciones adicionales ni actividades potencialmente contaminantes.
- 

#### 4. TABLA RESUMEN DE LA CATEGORIZACIÓN DE LOS CONDICIONANTES AMBIENTALES

Condicionante ambiental		Tipo de Condicionantes
<b>Espacios Naturales Protegidos</b>		SEVERO (Tipo 1)
<b>Espacios Protegidos Red Natura 2000</b>	<b>LICs</b>	SEVERO (Tipo 1)
	<b>ZECs</b>	SEVERO (Tipo 1)
	<b>ZEPAS</b>	SEVERO (Tipo 1)
<b>Áreas Protegidas por Instrumentos Internacionales</b>		SEVERO (Tipo 1)
<b>Hábitats de Interés Comunitario</b>	<b>Con hábitats y/o especies prioritarias</b>	MODERADO (Tipo 2)
	<b>Sin hábitats y/o especies prioritarias</b>	LEVE (Tipo 3)
<b>Humedales</b>	<b>Incluidos en el IHA<sup>18</sup></b>	SEVERO (Tipo 1)
	<b>No incluidos en el IHA</b>	MODERADO (Tipo 2)
<b>Especies silvestres de flora en régimen de protección y especial y especies amenazadas</b>	<b>Extinta</b>	SEVERO (Tipo 1)
	<b>En peligro de extinción</b>	SEVERO (Tipo 1)
	<b>Vulnerable</b>	SEVERO (Tipo 1)
	<b>Protección especial</b>	MODERADO (Tipo 2)
<b>Especies silvestres de fauna en régimen de protección y especial y especies amenazadas</b>	<b>Extinta</b>	SEVERO (Tipo 1)
	<b>En peligro de extinción</b>	SEVERO (Tipo 1)
	<b>Vulnerable</b>	SEVERO (Tipo 1)
	<b>Protección especial</b>	MODERADO (Tipo 2)
<b>Catálogo Andaluz de Árboles y Arboledas Singulares</b>		SEVERO (Tipo 1)
<b>Montes Públicos</b>		SEVERO (Tipo 1)
<b>Red hidrográfica</b>	<b>Zona de servidumbre</b>	SEVERO (tipo 1)
	<b>Zona de policía</b>	MODERADO (Tipo 2)
<b>Ley 22/1988 de Costas</b>	<b>DPMT</b>	SEVERO (tipo 1)
	<b>ZSP</b>	MODERADO (Tipo 2)
<b>Vías Pecuarias</b>		SEVERO (Tipo 1)
<b>Georrecursos</b>		SEVERO (Tipo 1)

<sup>18</sup>

IHA: inventario de Humedales de Andalucía

ANEXO

---



## Fuentes de información

---

## FUENTES DE INFORMACIÓN

### **Espacios Naturales Protegidos**

Delimitación de la Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía (RENPA) autonómicos, nacionales e internacionales a escala de detalle y semidetalle. Información actualizada. Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, Junta de Andalucía. 2017

### **Lugares de Interés Comunitario**

Delimitación de la Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía (RENPA) autonómicos, nacionales e internacionales a escala de detalle y semidetalle. Información actualizada. Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, Junta de Andalucía. 2017.

### **Zonas de Especial Protección para las Aves**

Delimitación de la Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía (RENPA) autonómicos, nacionales e internacionales a escala de detalle y semidetalle. Información actualizada. Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, Junta de Andalucía. 2017

**Red de Áreas Marinas Protegidas de España.** Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. 2015

### **Áreas Protegidas por Instrumentos Internacionales**

Delimitación de la Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía (RENPA) autonómicos, nacionales e internacionales a escala de detalle y semidetalle. Información actualizada. Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, Junta de Andalucía. 2016

### **Hábitats de Interés Comunitario**

Mapa de la distribución de Hábitats de Interés Comunitario a escala 1:10.000 registrado por la REDIAM. Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, Junta de Andalucía. 2015.

Hábitats de Interés Comunitario del Inventario Nacional de Hábitats. Anexo I de la Directiva 92/43/CEE. Ministerio de Medio Ambiente. 1997

### **Humedales**

Catálogo de humedales de Andalucía. Cartografía (1:5.000 - 1:10.000) e información de los humedales inventariados. Información incorporada en el Subsistema de Humedales. Año 2010. Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. Junta de Andalucía.

Cartografía de los humedales incluidos en el Inventario de Humedales de Andalucía. Escala variable según fuente de datos. Año 2014. Junta de Andalucía. Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.

### **Flora protegida y de interés**

Localización y seguimiento de especies de flora amenazada y de interés en Andalucía a escala de detalle, información actualizada. Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, Junta de Andalucía. 2016

### **Fauna protegida:**

Áreas de distribución de especies de flora y fauna amenazadas en Andalucía (SILVIA). Información actualizada. Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. Junta de Andalucía. 2016

### **Catálogo Andaluz de Árboles y Arboledas Singulares**

Inventario de árboles y arboledas singulares de Andalucía, escala 1:5.000, año 2003. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía.

### **Montes Públicos**

Catálogo de Montes Públicos de Andalucía. Escala de detalle, información actualizada. Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, Junta de Andalucía. 2016

### **Red hidrográfica y lámina de agua**

Cartografía de las bases de referencia hidrológica de Andalucía. Año 2007. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía

### **Vías Pecuarias**

Inventario de vías pecuarias de Andalucía a escala de detalle y semidetalle. Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, Junta de Andalucía. 2015

### **Áreas Importantes para las Aves**

Áreas Importantes para las Aves (IBA) en Andalucía, escala 1:50.000, 2001. Ministerio de Medio Ambiente.

### **Zonas de importancia para las aves esteparias**

Zonas Importantes para las Aves Esteparias (ZIAE), 2007. Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, Junta de Andalucía.

### **Inventario Andaluz de Georrecursos**

Inventario Andaluz de Georrecursos. Escala 1:10.000. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía. Año 2011

### **Límite interior de la ribera del mar, Límite interior de la Zona de Servidumbre de Protección y Límite interior del Dominio Público Marítimo Terrestre**

Dominio Público Marítimo Terrestre (DPMT), Zona de Servidumbre de Protección y Líneas de Ribera del litoral andaluz. Año 2010. E 1:1000.

Demarcaciones de Costas de Andalucía. Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.

**Manantiales y Lugares de Interés Hidrogeológico de Andalucía.** Plan de Conservación, Recuperación y Puesta en Valor de Manantiales y Lugares de Interés Hidrogeológico de Andalucía. CMAOT e IGME. 2011. Junta de Andalucía.

