

# 1. Territorio y Medio Ambiente



# Índice del capítulo 1

Fuentes y metodología .....	15
Conceptos y definiciones .....	17
<b>1.1. Territorio y recursos naturales .....</b>	<b>21</b>
1.1.1.G. Altimetría en Andalucía .....	21
1.1.2. Posición geográfica, perímetro y extensión superficial por provincia. ....	21
1.1.3. Municipios según extensión superficial por provincia. Año 2003 .....	22
1.1.4. Municipios según altitud por provincia. Año 2003. ....	22
1.1.5. Extensión superficial según zonas altimétricas por provincia. Año 2003. ....	23
1.1.6.G. Pendientes en Andalucía .....	24
1.1.7. Cumbres montañosas según sistemas orográficos por provincia .....	25
1.1.8. Vías pecuarias clasificadas según tipo por provincia. Año 2003. ....	26
1.1.9.G. Tipología de los paisajes en Andalucía .....	27
1.1.10.G. Hábitats naturales de interés comunitario en Andalucía. ....	27
1.1.11. Especies de la fauna silvestre amenazadas según situación en Andalucía. Año 2001 .....	28
1.1.12. Catálogo andaluz de especies de la flora silvestre amenazada. Año 2003 .....	28
1.1.13. Caracterización física del litoral andaluz por provincia. Año 1998 .....	30
1.1.14.G. Espacios naturales protegidos en Andalucía. Año 2003 .....	31
1.1.15.G. Evolución de la ocupación general del espacio en Andalucía. Años 1986-2002 .....	31
1.1.16. Ocupación general del espacio por provincia. Años 2001-2002. ....	32
1.1.17.G. Usos y coberturas vegetales del suelo en Andalucía. Año 1999. ....	32
1.1.18. Capacidad productiva del suelo y usos implantados por provincia. Año 1999 .....	33
1.1.19. Valores climatológicos en diversas estaciones por área geográfica. Año 2003 .....	33
1.1.20. Seismos sentidos según la intensidad en Andalucía. Año 2003 .....	36
<b>1.2. Infraestructuras hidráulicas y gestión del agua .....</b>	<b>37</b>
1.2.1. Recursos medios hídricos en Andalucía. Año 2003 .....	37
1.2.2. Capacidad y situación de los embalses según cuenca. Año 2003. ....	38
1.2.3. Actuaciones de defensa y encauzamiento de los ríos en núcleos urbanos por provincia. Año 2003. ....	40
1.2.4. Demanda media de agua según cuenca por uso y balance hídrico. Año 2003 .....	40
1.2.5. Demanda de agua para regadío según cuenca hidrográfica y zona regable en Andalucía. Año 2003 .....	41
1.2.6. Demanda media de agua para uso urbano y estaciones de tratamiento de agua potable según sistema de abastecimiento por provincia. Año 2003. ....	44
1.2.7. Situación de las principales aglomeraciones a efectos de depuración de aguas residuales urbanas por provincia. Año 2003. ....	46
1.2.8. Estaciones de depuración de aguas residuales por provincia. Año 2003 .....	48
1.2.9. Sistemas de gestión del ciclo integral del agua por provincia. Año 2003 .....	48

<b>1.3.</b>	<b>Protección ambiental</b> .....	<b>50</b>
1.3.1.	Red de control y vigilancia de la contaminación atmosférica por provincia. Año 2003 .....	50
1.3.2.	Centros de tratamiento de residuos urbanos por provincia. Año 2003 .....	50
1.3.3.	Generación y tratamiento de residuos urbanos por provincia. Año 2003 .....	52
1.3.4.	Actuaciones de reforestación realizadas con cargo a expedientes de gasto por provincia. Año 2003 .....	52
1.3.5.	Denuncias tramitadas por acciones contra el medio ambiente y la conservación de la naturaleza según materia por provincia. Año 2003 .....	53
1.3.6.	Medios humanos del plan INFOCA. Año 2003 .....	53
1.3.7.	Medios materiales del plan INFOCA. Año 2003 .....	54
1.3.8.	Expedientes por infracciones medioambientales según nivel de gravedad por materia y provincia. Año 2003 ..	55
<b>1.4.</b>	<b>Calidad ambiental</b> .....	<b>56</b>
1.4.1.	Días con situación no admisible de contaminación atmosférica por provincia. Año 2003 .....	56
1.4.2.	Distribución de la contaminación acústica urbana en Andalucía según tipo de fuente. Año 2003 .....	58
1.4.3.G.	Evolución mensual de la capa de ozono en Andalucía. Años 1993-2003 .....	59
1.4.4.	Calidad de las aguas de consumo público según criterio de potabilidad por provincia. Año 2002 .....	59
1.4.5.	Población afectada por aguas calificadas de no potables y duración de la situación por provincia. Año 2002 ..	60
1.4.6.	Resultados de la vigilancia sanitaria y ambiental de las playas por provincia. Año 2002 .....	60
1.4.7.	Centros productores de residuos peligrosos que presentan declaración anual según grupo de actividad por provincia. Año 2002 .....	61
1.4.8.	Producción declarada de residuos peligrosos según tipo por provincia. Año 2002 .....	62
1.4.9.	Evolución de la estimación de pérdidas de suelo en Andalucía. Periodo 1976-2002 .....	63
1.4.10.G.	Evolución de la superficie incendiada según tipo en Andalucía. Años 1987-2003 .....	64
1.4.11.	Siniestros y superficie incendiada según tipo por provincia. Año 2003 .....	65
1.4.12.	Incendios forestales según causa por provincia. Año 2003 .....	66

# Fuentes y metodología



## **Consejería de Obras Públicas y Transportes**

La producción de estadísticas por parte del servicio competente de la Consejería de Obras Públicas y Transportes es muy variada y hace referencia a muy diversos aspectos, tanto del territorio y de la gestión del agua como de la protección y evaluación medioambiental.

A través del Instituto de Cartografía, la Consejería proporciona, además, datos sobre posición geográfica, extensión superficial, altitud y zonas altimétricas.

La producción estadística relacionada con la gestión del agua se nutre de diversas fuentes. Algunas de las informaciones son resultado del seguimiento administrativo de la actuación en infraestructuras o en la prestación de determinados servicios. En otros casos, se recurre a las estimaciones realizadas para la planificación hidrológica. Los datos aportados sobre recursos, demandas globales y balances hídricos son estimaciones realizadas por los respectivos planes hidrológicos de cada una de las cuencas hidrográficas. La situación de los embalses, las variaciones

mensuales de agua embalsada y la capacidad de aquéllos son, sin embargo, el resultado del seguimiento anual realizado por las correspondientes cuencas hidrográficas.

Las tablas referidas a las actuaciones de defensa y encauzamiento de ríos reflejan las intervenciones que en esta materia realiza la Dirección General de Obras Hidráulicas de la Consejería de Obras Públicas y Transportes. La información sobre consumo de agua en zonas regables la proporciona la Consejería de Agricultura y Pesca, y los datos sobre abastecimiento urbano y saneamiento proceden de la recopilación realizada por la Dirección General de Obras Hidráulicas de la Consejería de Obras Públicas y Transporte como responsable autonómico de la materia.

## **Medio Ambiente en Andalucía. Consejería de Medio Ambiente**

Esta publicación anual proporciona, junto a una serie de monografías sobre este tema, un conjunto de estadísticas que permiten conocer la situación del medio ambiente en Andalucía

en relación con el resto de España y el contexto internacional, referida a temas tales como el clima, los suelos, los espacios forestales, los espacios naturales, la biodiversidad, el agua, el aire, los residuos, etc.

#### **Consejería de Agricultura y Pesca**

Con la publicación del *Manual de estadísticas agrarias y pesqueras*, la Consejería pone a disposición del público una serie de estadísticas que, además de las relacionadas con el sector agrario, suministran datos sobre la ocupación general del espacio y, hasta 1992, sobre las superficies forestales incendiadas; a partir de dicho año, esta información la proporciona la Consejería de Medio Ambiente.

#### **Consejería de Salud**

Este organismo ofrece información sobre calidad de las aguas de consumo público, población afectada por aguas calificadas como no potables y resultados de la vigilancia sanitaria y ambiental de las playas. Todos estos datos se recogen a partir de análisis de muestras seleccionadas en diferentes puntos de muestreo.

#### **Otras fuentes**

- Instituto Geográfico Nacional. Atlas nacional de España.

# Conceptos y definiciones

## 1.1. Territorio y recursos naturales

### Posición geográfica

#### Latitud norte

La latitud expresa la distancia angular entre el punto referido y el Ecuador. Si el lugar se encuentra en el hemisferio norte, se habla de latitud norte y de latitud sur en caso contrario.

#### Longitud oeste

La longitud expresa la distancia angular entre el punto referido y el meridiano de Greenwich. Se habla de longitud oeste cuando el lugar se encuentra al oeste de dicho meridiano y de longitud este en caso contrario.

#### Hábitats naturales

Zonas terrestres o acuáticas diferenciadas por sus características geográficas, abióticas y bióticas, tanto si son enteramente naturales como seminaturales.

#### Hábitats naturales de interés comunitario

Los que, en el territorio a que se refiere:

- se encuentran amenazados de desaparición en su área de distribución natural; o bien
- presentan un área de distribución natural reducida a causa de su regresión o debido a su área intrínsecamente restringida; o bien
- constituyen ejemplos representativos de características típicas de una o de varias de las seis regiones biogeográficas siguientes: alpina, atlántica, boreal, continental, macaronesia y mediterránea.

#### Vías pecuarias

Se entiende por vías pecuarias las rutas o itinerarios por donde discurre o ha venido discuriendo tradicionalmente el tránsito del ganado. En la actualidad pueden ser también destinadas a otros usos compatibles y complementarios, en términos acordes con su naturaleza y fines, dando prioridad al uso ganadero y otros usos rurales. Las vías pecuarias atendiendo a sus dimensiones se denominan:

- Cañadas: anchura máxima 75 metros.
- Cordeles: anchura máxima 37,5 metros.
- Veredas: anchura máxima 20 metros.

### Espacios naturales protegidos

#### Espacios naturales protegidos

Aquellos espacios que contengan elementos y sistemas naturales de especial interés o valores naturales sobresalientes y sean declarados como tales por la normativa vigente. A los efectos del Plan Andaluz de Medio Ambiente, los EE.NN.PP. de Andalucía serán aquellos que se establezcan de acuerdo a la ley estatal 4/1989, de 27 de marzo y la autonómica 2/1989, de 18 de julio.

#### Parques nacionales

Según la Ley 4/1989 son aquellos Espacios que, siendo susceptibles de ser declarados como Parques por Ley de las Cortes Generales, se declare su conservación de interés general de la Nación, con la atribución al Estado de su gestión y la correspondiente asignación de recursos presupuestarios. La declaración como de interés general de la Nación se apreciará en razón de que el espacio sea representativo de algunos de los principales sistemas naturales españoles.

#### Parques naturales

Espacios naturales cuya conservación merece atención preferente por su importancia científica y/o educativa. Generalmente, se trata de paisajes de gran belleza, poco transformados por la explotación u ocupación humana, ricos por su fauna y flora y/o por sus formaciones geomorfológicas excepcionales.

#### Reservas naturales

Espacios naturales de ámbito aún más reducido, en los que prevalece la protección de ecosistemas, comunidades o elementos biológicos de excepcional importancia y que suelen ser frágiles. Por ello, se requiere una gran limitación en la explotación de los recursos naturales que poseen.

### Monumentos Naturales

Son espacios o elementos de la naturaleza constituidos básicamente por formaciones de notoria singularidad, rareza o belleza, que merecen ser objeto de protección especial.

Se consideran también Monumentos Naturales, las formaciones geológicas, yacimientos paleontológicos y demás elementos de la gea que reúnan un interés especial por la singularidad o importancia de sus valores científicos, culturales o paisajísticos.

### Parques periurbanos

Espacios naturales situados en las proximidades de un núcleo urbano, y que son declarados como tales con el fin de adecuar su utilización a las necesidades recreativas de las poblaciones.

### Reserva natural concertada

Espacios que, sin reunir los requisitos objetivos que caracterizan a los espacios señalados en los apartados anteriores, merezcan una singular protección y sus propietarios insten a la Administración ambiental a la aplicación en los mismos de un régimen de protección concertado.

### Parajes naturales

Espacios naturales protegidos que se declaran como tales con la finalidad de atender a la conservación de su flora, fauna, constitución geomorfológica, especial belleza u otros componentes de muy destacado rango natural. En comparación con los Parques naturales, los Parajes son espacios de ámbito más reducido, y requieren una protección más intensa. Por este motivo, aunque en ellos se permiten ciertas actividades, se establecen normas para que éstas no resulten peligrosas para los valores naturales protegidos.

### Reserva de la Biosfera

Muchos de los territorios incluidos en la Red de Espacios Naturales cuentan además con la figura de protección de Reserva de la Biosfera.

Son espacios reconocidos por el programa "El Hombre y la Biosfera" (Programa MaB) de la UNESCO, donde se concilia la conservación de la biodiversidad y los recursos naturales con el uso sostenible de los mismos. En este contexto, las Reservas de la Biosfera deben cumplir tres funciones básicas: la de conservación, la de logística y la de desarrollo

Para ser seleccionado como Reserva de Biosfera, un lugar debe:

- Ser representativo de una región biogeográfica significativa.
- Contener paisajes, ecosistemas y especies o variedades de animales y plantas que requieran ser conservados
- Brindar oportunidades para estudiar y aplicar la filosofía del desarrollo sostenible dentro de la región en la que está ubicada.
- Poseer un territorio lo suficientemente amplio como para realizar las tres funciones asignadas.
- Disponer de un sistema de zonificación adecuado

### Humedal Convenio RAMSAR

La Convención sobre los Humedales es un tratado intergubernamental aprobado el 2 de febrero de 1971 en la ciudad iraní de Ramsar, relativo a la conservación y el uso

racional de los humedales. A pesar de que el nombre oficial de la Convención de Ramsar se refiere a los Humedales de Importancia Internacional, especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas, con los años su enfoque se ha ampliado y actualmente se utiliza apropiadamente el nombre de Convención sobre los Humedales.

La Convención entró en vigor en 1975 y en la actualidad más de 100 países de todo el mundo se han adherido a la misma.

### Ocupación general del espacio

#### Tierras de cultivo

Engloba todas las extensiones de tierra que reciben algún tipo de labor cultural, independientemente de su aprovechamiento y la fecha en que se realiza.

En ellas quedan incluidas:

- *Cultivos herbáceos*: constituidos por aquellas plantas cultivadas cuya parte aérea tiene consistencia herbácea (cereales, leguminosas, hortalizas, etc.).
- *Cultivos leñosos*: constituidos por especies que ocupan la tierra durante largos periodos (como frutales, vid, olivos, etc.). Se excluyen las especies forestales.
- *Barbechos*: tierras que han permanecido en descanso durante la campaña, para que recuperen la fertilidad. No han soportado ningún cultivo, pero han recibido labores.

#### Prados

Terrenos con cubierta herbácea natural cuyo aprovechamiento no finaliza al recolectarse o ser aprovechado por el ganado, sino que continúa durante un periodo indefinido de años. Son excepcionales en Andalucía (apenas 100 km<sup>2</sup>), región que no reúne las condiciones de humedad exigidas para su desarrollo.

#### Pastizales

Terrenos que se diferencian de los prados en que se dan en climas más secos y no son susceptibles de aprovechamiento por siega.

#### Terreno forestal

Comprende las formas de ocupación del espacio: monte maderable, monte abierto y monte leñoso.

#### Otras superficies

Engloba todos los territorios ocupados por eriales, espartizales, terrenos improductivos, superficies no agrícolas, ríos y lagos.

#### Capacidad general de usos de los suelos

La naturaleza de un suelo está condicionada por multitud de factores que van desde el sustrato geológico o la pendiente, hasta el clima y la comunidad biótica que soporta. Su desarrollo, profundidad, textura y contenido en materia orgánica son parámetros que, entre otros, van a determinar, de forma conjunta, la capacidad general de uso de los suelos. El solar andaluz, que comprende una extensión de 87.597 km<sup>2</sup>, se distribuye en cinco clases de capacidad de uso del suelo, considerando un conjunto de variables que determinan su potencial de uso agrícola, ganadero, forestal y natural:



- *Tierras con excelente capacidad de uso* (clase S1): son las de más alta calidad agrológica del sistema, con muy pocas limitaciones que restrinjan su uso y sin problemas de manejabilidad, de excelente productividad bajo un manejo acertado y muy buena fertilidad natural.

- *Tierras con buena capacidad de uso* (clase S2): son aquellas que poseen algunas limitaciones de orden topográfico, edáfico o climático, lo que reduce un tanto el conjunto de cultivos posibles así como su capacidad productiva forestal, si bien ésta debe ser buena si se le aplica un manejo adecuado. Requieren prácticas moderadas de conservación para prevenir su deterioro.

- *Tierras con moderada capacidad de uso* (clase S3): presentan limitaciones importantes en el conjunto de posibles cultivos y de la capacidad productiva para usos agrícolas y forestales. Las técnicas de manejo son más difíciles de aplicar, teniendo costos más elevados. La conservación del suelo es aquí una preocupación permanente.

- *Tierras marginales o improductivas* (clase N): no reúnen las condiciones necesarias para cultivos agrícolas, siendo recomendable su uso para pastos, otras actividades ganaderas o para regeneración como única forma de mantener y recuperar la capacidad productiva del recurso natural y de apoyo al régimen hidrológico de la cuenca.

- *Tierras de protección* (clase X): son las que soportan ecosistemas naturales de evidente interés ecológico, por lo que merecen protección especial, no siendo recomendable el cambio de uso. En su explotación deben predominar los fines científicos, recreativos y de interés social.

### **Intensidad de los seísmos**

Se mide en grados MSK. La descripción de los grados es:

- I: la sacudida no es percibida por los sentidos humanos, siendo detectada y registrada sólo por los sismógrafos.

- II: la sacudida es perceptible sólo por algunas personas en reposo, en particular en los pisos superiores.

- III: la sacudida es percibida por algunas personas en el interior de los edificios y, sólo en circunstancias muy favorables, en el exterior de los mismos.

- IV: el seísmo es percibido por muchas personas en el interior de los edificios y por algunas en el exterior.

- V: el seísmo es percibido por la mayoría de las personas en el interior de los edificios y por muchas en el exterior. En construcción de mampostería son posibles ligeros daños. En ciertos casos, se modifica el caudal de los manantiales.

- VI: lo sienten la mayoría de las personas, tanto dentro como fuera de los edificios. Algunas personas llegan a perder el equilibrio. Los objetos inestables se vuelcan. La decoración se mueve y se cae de sus estantes. Los muebles pesados pueden llegar a moverse.

- VII: la mayoría de las personas se aterroriza y corre a la calle. Muchas tienen dificultades para mantener el equilibrio. Son sentidos por personas que conducen automóviles. Producen daños graves en construcciones con muros de mampostería en seco o con barro, de adobes o de tapial. Producen daños moderados en construcciones con muros de ladrillo. En algunos casos se producen deslizamientos en las carreteras que discurren sobre laderas con pendientes acusadas.

- VIII-X: No se han experimentado en Andalucía.

## **1.2. Infraestructuras hidráulicas y gestión del agua**

### **Recursos hídricos**

Volumen de agua anualmente disponible para cubrir las demandas requeridas por los diferentes usos. Por su origen pueden ser recursos superficiales regulados, recursos subterráneos explotados, flujos de base y retornos.

### **Recursos subterráneos explotados**

Volumen de agua extraído de acuíferos subterráneos.

### **Flujos de base**

Caudales fluyentes garantizados en régimen natural.

### **Retornos**

Agua que una vez utilizada vuelve a incorporarse al ciclo hidráulico.

### **Cuenca hidrográfica**

Territorio en el que las aguas fluyen al mar a través de una red de cauces secundarios que convergen en un cauce principal único. Como unidad de gestión se considera indivisible. Cada una de ellas cuenta con un organismo de cuenca, entidad de derecho público y personalidad jurídica propia y distinta del Estado, denominado confederación hidrográfica. En Andalucía las cuencas existentes son: Guadalquivir, Guadalete-Barbate, Sur, Tinto-Odiel-Piedras, Guadiana y Segura.

### **Capacidad de embalse**

Volumen máximo capaz de ser retenido por un embalse o por el conjunto de embalses de una cuenca.

### **Actuaciones de defensa y encauzamiento de ríos**

Obras efectuadas sobre un cauce para proteger una zona determinada de las inundaciones.

### **Demanda de agua**

Consumo estimado de agua necesaria para la satisfacción de las necesidades de los distintos usos:

- *Urbano*: necesidades de agua para el consumo doméstico y el de los servicios e industrias que se encuentran en los núcleos urbanos.

- *Industrial*: demanda procedente de las industrias enclavadas fuera de los núcleos urbanos y que no están conectadas a su sistema de distribución.

- *Agrario*: demanda para regadío, necesaria para la producción agrícola.

### **Zona regable**

Área declarada de interés general para la puesta en regadío por parte de la administración estatal o autonómica.

### **Sistema de abastecimiento y/o saneamiento**

Sistema unitario de gestión de las infraestructuras y servicios de abastecimiento y/o saneamiento urbano. Puede ser municipal o supramunicipal y la gestión puede ser directa por el propio ayuntamiento o a través de una empresa pública, privada o mixta.

### **Estación de tratamiento de agua potable**

Instalación donde las aguas brutas son sometidas a diversos procesos físico-químicos con el objeto de producir agua potable.

### **Estación Depuradora de Aguas Residuales (EDAR)**

Instalación en la que se realiza el tratamiento de las aguas residuales urbanas para disminuir sus elementos contaminantes.

### **Carga equivalente**

Número teórico de personas que generarían un volumen de aguas residuales equivalente a la suma de las producidas por la población, la industria y las actividades agroganaderas.

### **Aglomeración urbana**

Zona geográfica formada por uno o varios municipios, o por parte de uno o varios de ellos que por su población o actividad económica constituya un foco de generación de aguas residuales que justifique su recogida y conducción a una instalación de tratamiento o a un punto de vertido final.

### **Sistema de gestión del ciclo integral del agua**

Se define el sistema de gestión del ciclo integral del agua (aprobado en el Decreto 310/2003 de 4 de noviembre) como el conjunto de elementos de gestión, entendidos como la totalidad de los recursos hídricos, instrumentos de gestión, prestación de los servicios comprendidos en el ciclo integral del agua, abastecimiento de agua en alta o aducción, distribución y suministro de agua potable, alcantarillado, intercepción, depuración y vertido o reutilización de las aguas residuales urbanas, y la explotación y mantenimiento de las correspondientes infraestructuras, referido a un ámbito territorial que puede hallarse formado por uno o varios municipios o parte de uno o varios de ellos, el cual, por su ubicación territorial y cuestiones de índole técnica o económica constituye el marco idóneo para la realización de dicha gestión de forma racional y conjunta. El Ente público representativo del sistema constituye el sujeto con el cual se articula, de manera prioritaria, la colaboración con la Administración de la Junta de Andalucía en materia del ciclo integral urbano del agua.

## **1.3. Protección ambiental**

### **Contaminación**

En sentido amplio, cualquier tipo de impureza, materia o influencias físicas (ruidos y radiación), en un determinado medio y en niveles más altos de lo normal. En sentido más restrictivo se refiere a aquellas impurezas que, por su cantidad o intensidad, pueden ocasionar peligro o daño en el sistema ecológico.

### **Contaminación atmosférica**

Se define por tal "la presencia en el aire de materias o formas de energía que impliquen riesgo, daño o molestia grave para las personas y bienes de cualquier naturaleza".

### **Contaminantes atmosféricos**

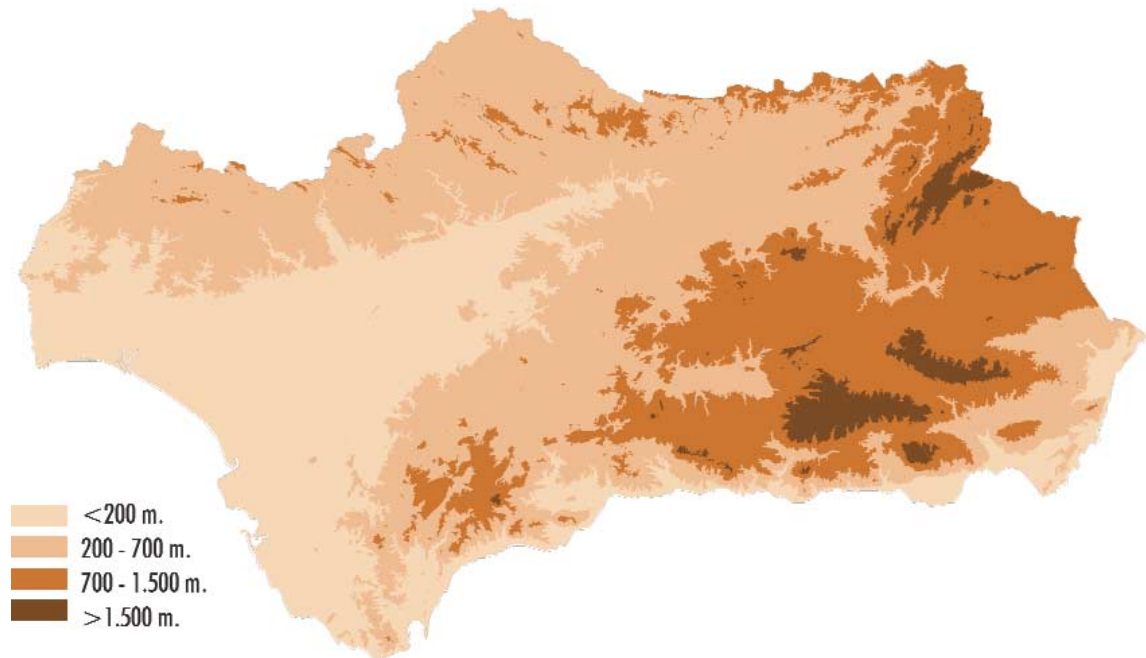
Las distintas clases de materias o energías causantes de la contaminación atmosférica. Los sensores de la red de vigilancia sólo controlan, de forma desigual, algunos de los parámetros principales de la contaminación, que son, entre otros:

- $SO_2$ : dióxido de azufre. Se produce en procesos industriales de combustión.
- $NO_2$ : dióxido de nitrógeno. Se produce en las combustiones por oxidación del nitrógeno de la atmósfera. Es uno de los gases generadores de lluvia ácida (precipitaciones en las que el agua contiene ácidos disueltos).
- $CO$ : monóxido de carbono. Se produce en combustiones orgánicas. Es tóxico por su capacidad para unirse a la hemoglobina, pigmento respiratorio de la sangre, impidiendo que capte y transporte el oxígeno.
- $NO$ : productos de combustión del nitrógeno, de color rojo pardizo.
- *Ozono*: molécula triatómica de oxígeno, presente de forma natural en las altas capas de la atmósfera. El ozono es una sustancia con aplicaciones industriales, cuya liberación de la atmósfera cerca de la superficie puede considerarse contaminante.
- *Partículas en suspensión*: materia sólida o líquida dispersa en el aire, de diámetro inferior a 10 micras. Puede proceder de fuentes naturales (por ejemplo, erupciones volcánicas) o artificiales. Dependiendo de su tamaño, pueden permanecer en suspensión en la atmósfera desde unos segundos a varios meses.

# 1. Territorio y medio ambiente

## 1.1. Territorio y recursos naturales

### 1.1.1.G. Altimetría en Andalucía



FUENTE: Consejería de Medio Ambiente

### 1.1.2. Posición geográfica, perímetro y extensión superficial por provincia

	Andalucía	Almería	Cádiz	Córdoba	Granada	Huelva	Jaén	Málaga	Sevilla	España
<b>Latitud<sup>a</sup> norte</b>										
Extremo septentrional	<b>38° 44'</b>	37° 55'	37° 03'	38° 44'	38° 05'	38° 13'	38° 32'	37° 17'	38° 12'	<b>43° 47'</b>
Extremo meridional peninsular	<b>36° 00'</b>	36° 41'	36° 00'	37° 11'	36° 42'	36° 47'	37° 23'	36° 19'	36° 51'	<b>36° 00'</b>
Extremo meridional insular	<b>35° 56'</b>	35° 56'								<b>27° 38'</b>
<b>Longitud<sup>b</sup> oeste</b>										
Extremo oriental	<b>1° 38'</b>	1° 38'	5° 05'	4° 00'	2° 12'	6° 07'	2° 26'	3° 46'	4° 39'	<b>4° 20'<sup>c</sup></b>
Extremo occidental	<b>7° 31'</b>	3° 08'	6° 27'	5° 35'	4° 20'	7° 31'	4° 17'	5° 37'	6° 32'	<b>18° 09'</b>
Perímetro (km)	<b>2.194,7</b>	614,1	715,3	827,8	717,4	689,8	677,2	626,8	909,7	<b>10.283,0</b>
Superficie (km <sup>2</sup> )	<b>87.597,0</b>	8.768,5	7.442,0	13.769,5	12.635,3	10.147,8	13.483,5	7.308,0	14.042,3	<b>504.750,0</b>

FUENTES: Instituto Geográfico Nacional  
 Consejería de Obras Públicas y Transportes. Instituto de Cartografía de Andalucía

<sup>a</sup>Distancia angular entre el punto referido y el Ecuador.

<sup>b</sup>Distancia angular entre el punto referido y el meridiado de Greenwich.

<sup>c</sup>Longitud Este.

## 1. Territorio y medio ambiente

### 1.1.3. Municipios según extensión superficial por provincia. Año 2003

	Almería	Cádiz	Córdoba	Granada	Huelva	Jaén	Málaga	Sevilla	Andalucía
Menos de 5 km <sup>2</sup>	-	-	-	7	-	-	1	5	13
De 5 a 9 km <sup>2</sup>	5	-	2	10	-	1	6	4	28
De 10 a 14 km <sup>2</sup>	2	2	1	16	5	2	6	8	42
De 15 a 19 km <sup>2</sup>	8	1	5	10	1	1	6	5	37
De 20 a 29 km <sup>2</sup>	15	3	4	21	8	2	18	8	79
De 30 a 49 km <sup>2</sup>	20	5	7	26	14	19	21	13	125
De 50 a 99 km <sup>2</sup>	31	12	13	46	16	24	20	20	182
De 100 a 199 km <sup>2</sup>	8	10	21	19	17	29	19	20	143
De 200 a 299 km <sup>2</sup>	10	4	8	4	11	11		9	57
De 300 a 499 km <sup>2</sup>	2	5	8	7	6	6	2	9	45
De 500 a 999 km <sup>2</sup>	1	1	5	2	1	2	1	4	17
Más de 1.000 km <sup>2</sup>	-	1	1	-	-	-	-	-	2
<b>Total</b>	<b>102</b>	<b>44</b>	<b>75</b>	<b>168</b>	<b>79</b>	<b>97</b>	<b>100</b>	<b>105</b>	<b>770</b>

FUENTE: Consejería de Obras Públicas y Transportes. Instituto de Cartografía de Andalucía

### 1.1.4. Municipios según altitud\* por provincia. Año 2003

	Almería	Cádiz	Córdoba	Granada	Huelva	Jaén	Málaga	Sevilla	Andalucía
Menos de 200 m	20	28	12	5	35	-	20	68	188
De 201 a 500 m	27	9	27	11	20	26	34	29	183
De 501 a 1.000 m	45	7	36	106	24	67	46	8	339
De 1.001 a 1.500 m	10	-	-	46	-	4	-	-	60
<b>Total</b>	<b>102</b>	<b>44</b>	<b>75</b>	<b>168</b>	<b>79</b>	<b>97</b>	<b>100</b>	<b>105</b>	<b>770</b>

FUENTE: Consejería de Obras Públicas y Transportes. Instituto de Cartografía de Andalucía

\*Referida al núcleo principal de cada municipio y medida sobre el nivel del mar.

### 1.1.5. Extensión superficial según zonas altimétricas por provincia. Año 2003

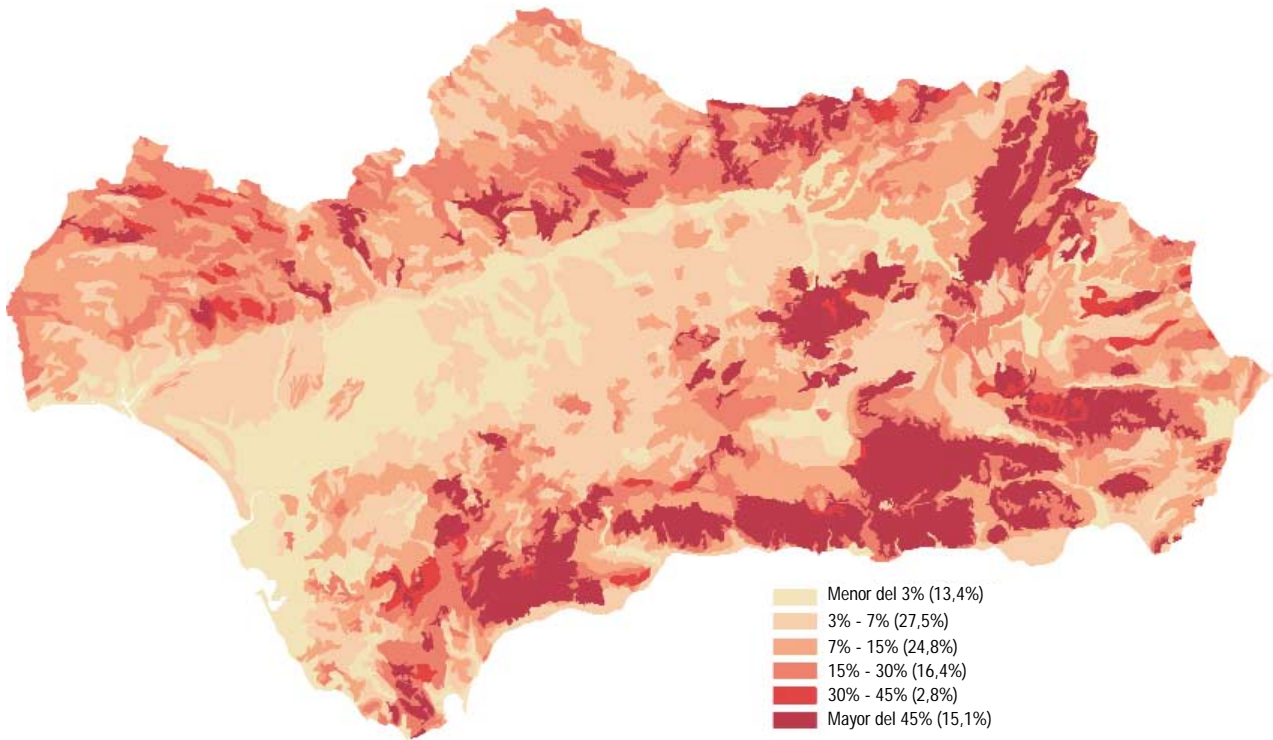
(km<sup>2</sup>)

	Almería	Cádiz	Córdoba	Granada	Huelva	Jaén	Málaga	Sevilla	Andalucía
<b>Menos de 100 m</b>									
Superficie	874,0	3.864,6	385,2	106,4	3.466,7	74,5	715,5	5.709,7	<b>15.196,5</b>
Porcentaje	9,97	51,93	2,80	0,84	34,16	0,55	9,79	40,66	<b>17,35</b>
<b>De 101 a 200 m</b>									
Superficie	693,9	1.322,3	1.508,7	85,8	2.386,6	2.586,8	585,0	3.153,0	<b>12.322,2</b>
Porcentaje	7,91	17,77	10,96	0,68	23,52	19,18	8,01	22,45	<b>14,07</b>
<b>De 201 a 400 m</b>									
Superficie	1.176,7	1.269,0	3.794,7	207,5	2.523,0	3.422,9	1.228,6	2.983,4	<b>16.605,7</b>
Porcentaje	13,42	17,05	27,56	1,64	24,86	25,39	16,81	21,25	<b>18,96</b>
<b>De 401 a 600 m</b>									
Superficie	1.282,1	543,1	5.033,3	690,1	1.431,8	4.919,0	2.269,1	1.720,2	<b>17.888,6</b>
Porcentaje	14,62	7,30	36,55	5,46	14,11	36,48	31,05	12,25	<b>20,42</b>
<b>De 601 a 1.000 m</b>									
Superficie	2.168,5	387,3	2.974,7	5.094,7	339,6	1.722,2	2.046,8	475,3	<b>15.209,1</b>
Porcentaje	24,73	5,20	21,60	40,32	3,35	12,77	28,01	3,38	<b>17,36</b>
<b>De 1.001 a 1.400 m</b>									
Superficie	1.776,4	53,1	72,2	4.439,9	0,1	755,5	414,7	0,8	<b>7.512,8</b>
Porcentaje	20,26	0,71	0,52	35,14	0,00	5,60	5,68	0,01	<b>8,58</b>
<b>De 1.401 a 2.000 m</b>									
Superficie	720,8	2,6	0,8	1.493,5	-	2,7	48,1	-	<b>2.268,4</b>
Porcentaje	8,22	0,03	0,01	11,82	-	0,02	0,66	-	<b>2,59</b>
<b>De 2.001 a 2.400 m</b>									
Superficie	73,2	-	-	286,3	-	-	0,2	-	<b>359,7</b>
Porcentaje	0,83	-	-	2,27	-	-	0,00	-	<b>0,41</b>
<b>De 2.401 a 3.000 m</b>									
Superficie	3,0	-	-	211,3	-	-	-	-	<b>214,3</b>
Porcentaje	0,03	-	-	1,67	-	-	-	-	<b>0,24</b>
<b>De 3.001 a 3.400 m</b>									
Superficie	-	-	-	19,5	-	-	-	-	<b>19,5</b>
Porcentaje	-	-	-	0,15	-	-	-	-	<b>0,02</b>
<b>Más de 3.400 m</b>									
Superficie	-	-	-	0,1	-	-	-	-	<b>0,1</b>
Porcentaje	-	-	-	0,00	-	-	-	-	<b>0,00</b>
<b>Total</b>									
Superficie	<b>8.768,5</b>	<b>7.442,0</b>	<b>13.769,5</b>	<b>12.635,3</b>	<b>10.147,8</b>	<b>13.483,5</b>	<b>7.308,0</b>	<b>14.042,3</b>	<b>87.597,0</b>
Porcentaje	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

FUENTE: Consejería de Obras Públicas y Transportes

# 1. Territorio y medio ambiente

## 1.1.6.G. Pendientes en Andalucía



FUENTE: Consejería de Medio Ambiente

### 1.1.7. Cumbres montañosas según sistemas orográficos por provincia\*

	Nombre de la cumbre	Provincia	Altitud (m)
<b>Sierra Morena</b>	Burcio del Pino	Jaén	1.290
	Cambrón	Jaén	1.068
	Estrella	Jaén	1.306
<b>Cordillera Subbética</b>	Blanquillo	Jaén	1.830
	Cabañas	Jaén	2.036
	Cabezo Jara	Almería	1.241
	Cerro Poyo	Almería	2.045
	Empanadas	Granada-Jaén	2.107
	Jabalcón	Granada	1.494
	Jabalruz	Jaén	1.614
	Lobatejo	Córdoba	1.380
	Lúcar	Almería	1.718
	Maimón Grande	Almería	1.761
	Mencal	Granada	1.445
	Miguelojos	Granada	2.037
	Orduña	Granada	1.943
	Parapanda	Granada	1.604
	Peña de Quesada	Granada-Jaén	1.336
	Perea	Granada	1.612
	Puestos (Los)	Jaén	1.785
	Sagra	Granada	2.382
	Sierra Magina	Jaén	2.167
	Tiñosa	Córdoba	1.570
Tornajuelos	Granada	2.133	
Palomas (Las)	Jaén	1.943	
Yelmo	Jaén	1.809	
<b>Cordillera Penibética</b>	Alcazaba (La)	Granada	3.366
	Aljibe	Cádiz	1.092
	Calar Alto	Almería	2.168
	Calar de Santa Bárbara	Granada	2.269
	Camorro Alto	Málaga	1.368
	Cerrón	Granada	1.238
	Conjuro	Málaga	1.013
	Chullo	Almería-Granada	2.606
	Dos Picos	Almería-Granada	2.085
	Maroma	Granada-Málaga	2.065
	Mijas	Málaga	1.150
	Morrón	Almería	2.236
	Mulhacén	Granada	3.481
	Navachica	Granada-Málaga	1.825
	Peñón del Puerto	Granada	2.902
	Pinar	Cádiz	1.654
	Piorno	Almería	1.444
	Reales	Málaga	1.452
	Santopitar	Málaga	1.021
	Terril	Sevilla	1.129
	Tética de Baccres	Almería	2.083
	Torreçilla	Málaga	1.919
	Veleta	Granada	3.392

FUENTE: Instituto Geográfico Nacional. Atlas nacional de España

\*Las cumbres se han elegido como las visualmente dominantes de su entorno, pero no son necesariamente las más altas.

# 1. Territorio y medio ambiente

## 1.1.8. Vías pecuarias clasificadas según tipo por provincia. Año 2003

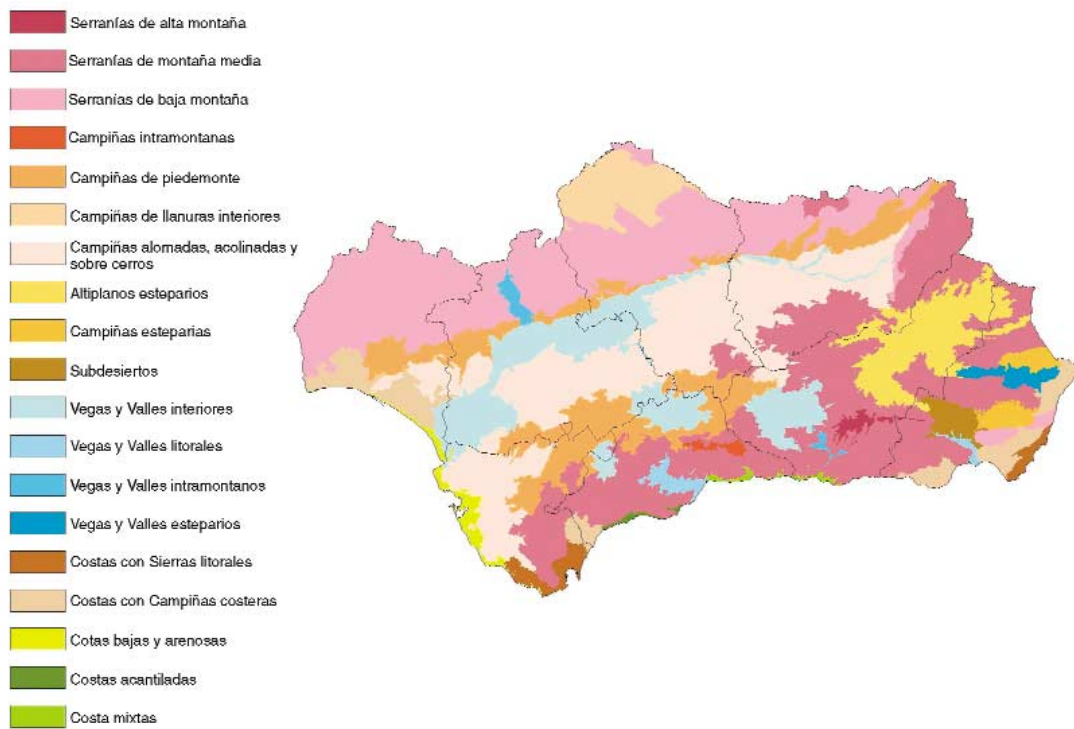
	Almería	Cádiz	Córdoba	Granada	Huelva	Jaén*	Málaga	Sevilla	Andalucía
<b>Cañada real</b>									
Nº de vías	47	183	35	177	20	116	83	251	<b>912</b>
Clasificación (km)	447,35	1.583,88	335,76	1.185,74	250,08	1.193,24	606,13	2.260,60	<b>7.862,78</b>
Deslinde (km)	14,83	160,02	23,57	44,42	13,34	71,32	21,25	288,12	<b>636,87</b>
<b>Cordel</b>									
Nº de vías	112	98	108	102	34	191	63	216	<b>924</b>
Clasificación (km)	888,09	700,61	994,23	665,61	320,52	1.676,70	446,47	1.487,76	<b>7.179,99</b>
Deslinde (km)	3,50	99,06	45,93	24,67	25,95	85,90	16,24	212,69	<b>513,95</b>
<b>Vereda</b>									
Nº de vías	306	149	399	202	245	297	277	317	<b>2.192</b>
Clasificación (km)	1.700,73	727,47	3.089,34	1.164,81	1.931,64	1.603,19	1.430,36	1.849,60	<b>13.497,13</b>
Deslinde (km)	0,40	129,78	127,86	30,41	110,58	30,07	19,71	322,65	<b>771,47</b>
<b>Colada</b>									
Nº de vías	45	286	207	180	77	156	89	134	<b>1.174</b>
Clasificación (km)	205,00	1.172,44	972,11	709,26	363,66	612,82	468,03	385,25	<b>4.888,57</b>
Deslinde (km)	0,40	147,25	35,44	9,20	25,07	3,36	-	25,17	<b>245,89</b>
<b>Padrón</b>									
Nº de vías	-	32	-	-	-	-	-	-	<b>32</b>
Clasificación (km)	-	154,80	-	-	-	-	-	-	<b>154,80</b>
Deslinde (km)	-	72,95	-	-	-	-	-	-	<b>72,95</b>
<b>Realenga</b>									
Nº de vías	-	-	-	1	-	-	14	-	<b>15</b>
Clasificación (km)	-	-	-	3,61	-	-	64,40	-	<b>68,01</b>
Deslinde (km)	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>-</b>
<b>Total</b>									
Nº de vías	<b>510</b>	<b>748</b>	<b>749</b>	<b>662</b>	<b>376</b>	<b>760</b>	<b>526</b>	<b>918</b>	<b>5.249</b>
Clasificación (km)	<b>3.241,17</b>	<b>4.339,20</b>	<b>5.391,43</b>	<b>3.729,02</b>	<b>2.865,90</b>	<b>5.093,03</b>	<b>3.015,39</b>	<b>5.983,21</b>	<b>33.658,35</b>
Deslinde (km)	<b>19,13</b>	<b>609,06</b>	<b>232,81</b>	<b>108,70</b>	<b>174,94</b>	<b>190,66</b>	<b>57,20</b>	<b>848,63</b>	<b>2.241,13</b>

FUENTE: Consejería de Medio Ambiente

\*Se incluye 7,07 Km de vía sin distinguir.

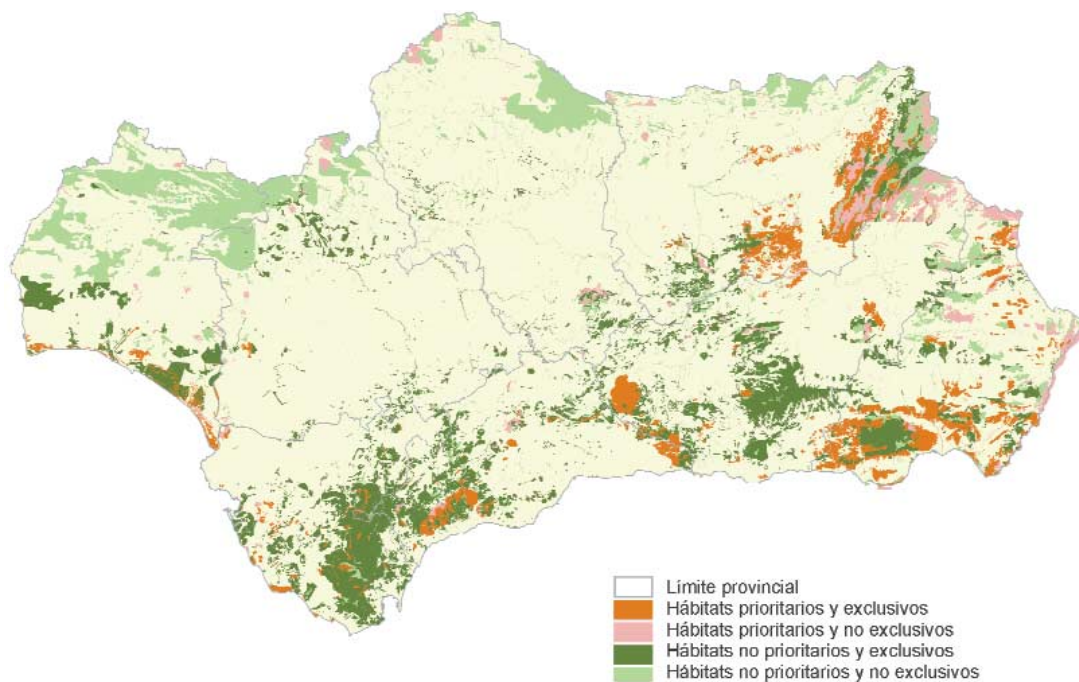


### 1.1.9.G. Tipología de los paisajes en Andalucía



FUENTE: Consejería de Medio Ambiente

### 1.1.10.G. Hábitats naturales de interés comunitario en Andalucía



FUENTE: Consejería de Medio Ambiente

# 1. Territorio y medio ambiente

## 1.1.11. Especies de la fauna silvestre amenazadas según situación en Andalucía. Año 2001

	CR	DD	EN	LR nt	RE	VU	Total
Anfibios	-	2	-	4	-	1	7
Aves	12	25	14	16	4	21	92
Mamíferos	6	9	7	4	1	20	47
Peces	4	-	5	2	1	7	19
Reptiles	1	2	6	1	-	4	14
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>38</b>	<b>32</b>	<b>27</b>	<b>6</b>	<b>53</b>	<b>179</b>

FUENTE: Consejería de Medio Ambiente

CR: "En peligro crítico". Taxón que sufre a corto plazo un gran riesgo de extinción en estado silvestre.

DD: "Datos insuficientes". Cuando la información disponible es inadecuada para hacer una evaluación de su riesgo de extinción.

EN: "En peligro". Taxón que no está en "peligro crítico" pero sufre a corto plazo un gran riesgo de extinción en estado silvestre.

LR: "Riesgo menor". Taxones que no se encuentran en ninguna categoría anterior. Se pueden dividir en "casi amenazada" cuando no pueden ser clasificados de amenazados pero se aproximan a la categoría de "vulnerables" y "preocupación menor" cuando no están en la categoría de "casi amenazada".

RE: "Extinto". Cuando no hay duda de que el último individuo ha muerto. Se usa RE cuando es extinto solo a nivel regional (Andalucía).

VU: "Vulnerable". Taxón que no está en "peligro crítico" o "en peligro" pero sufre a medio plazo un gran riesgo de extinción en estado silvestre.

## 1.1.12. Catálogo andaluz de especies de la flora silvestre amenazada. Año 2003

Familia	Total en el catálogo	Según distribución			Extinto	En peligro de extinción	Especie de interés especial	Vulnerables
		EA	eE	aa				
Aceráceas	2	-	1	1	-	-	2	-
Amarilidáceas	6	4	2	-	-	4	-	2
Apiáceas	1	1	-	-	-	-	-	1
Aquifoliáceas	1	-	-	1	-	-	-	1
Aspidiáceas	1	-	1	-	1	-	-	-
Aspleniáceas	2	1	-	1	-	1	-	1
Atiriáceas	1	-	1	-	-	1	-	-
Betuláceas	2	-	1	1	-	1	1	-
Borragináceas	4	2	2	-	1	3	-	-
Buxáceas	2	-	1	1	-	1	-	1
Caprifoliáceas	2	-	-	2	-	-	-	2
Cariofiláceas	13	11	1	1	1	6	-	6
Celastráceas	2	-	-	2	-	1	-	1
Cinomorfiáceas	1	-	1	-	-	-	-	1
Ciperáceas	2	2	-	-	-	-	-	2
Cistáceas	3	3	-	-	-	-	-	3
Cneoráceas	1	-	-	1	-	1	-	-
Compuestas	23	21	1	1	1	8	-	14
Crasuláceas	1	-	1	-	-	-	-	1
Crucíferas	6	6	-	-	-	4	-	2
Culcitáceas	1	-	1	-	-	1	-	-
Cupresáceas	1	-	-	1	-	1	-	-
Dipsacáceas	1	-	1	-	-	-	-	1
Droseráceas	1	-	1	-	-	-	-	1
Empetráceas	1	-	1	-	-	-	-	1
Equisetáceas	1	-	-	1	-	-	-	1
Ericáceas	2	1	1	-	-	2	-	-
Escrofulariáceas	5	4	1	-	-	3	-	2
Euforbiáceas	2	1	1	-	-	1	-	1
Fabáceas	1	1	-	-	-	-	-	1
Fagáceas	3	-	1	2	-	1	2	-
Fumariáceas	5	4	1	-	-	1	-	4
Gencianáceas	2	-	1	1	-	-	-	2
Geraniáceas	4	4	-	-	-	4	-	-
Gramíneas	10	9	1	-	-	3	-	7
Hemionitidáceas	1	-	1	-	-	-	-	1
Hidrocaritáceas	1	-	-	1	-	1	-	-
Himenofiláceas	1	-	-	1	-	-	-	1

CONTINUA →

## 1.1.12. Catálogo andaluz de especies de la flora silvestre amenazada. Año 2003

CONTINUACIÓN

Familia	Total en el catálogo	Según distribución			Extinto	En peligro de extinción	Especie de interés especial	Vulnerables
		EA	eE	aa				
Isoetáceas	2	-	2	-	-	-	-	2
Juncáceas	2	-	2	-	-	-	-	2
Labiadas	4	3	1	-	-	3	-	1
Lamiáceas	2	2	-	-	-	-	-	2
Lauráceas	1	-	-	1	-	-	-	1
Leguminosas	2	2	-	-	-	-	-	2
Lemnáceas	1	-	-	1	-	-	-	1
Lentibulariáceas	3	2	-	1	-	-	-	3
Liliáceas	3	2	1	-	-	1	-	2
Marsileáceas	2	-	1	1	-	-	-	2
Orquidáceas	2	-	1	1	-	1	-	1
Papaveráceas	2	1	1	-	-	2	-	-
Pináceas	1	1	-	-	-	1	-	-
Plumbagináceas	9	9	-	-	-	5	-	4
Primuláceas	1	1	-	-	-	-	-	1
Psilotáceas	1	1	-	-	-	1	-	-
Pteridáceas	1	-	1	-	-	1	-	-
Quenopodiáceas	1	1	-	-	-	-	-	1
Ramnáceas	1	-	1	-	-	-	-	1
Ranunculáceas	3	1	1	1	-	2	-	1
Rosáceas	9	-	-	9	1	-	-	8
Rubiáceas	1	1	-	-	-	-	-	1
Salicáceas	3	-	-	3	-	2	-	1
Saxifragáceas	1	1	-	-	-	-	-	1
Solanáceas	1	-	-	1	-	1	-	-
Taxáceas	1	-	-	1	-	1	-	-
Telipteridáceas	1	-	-	1	-	1	-	-
Ulmáceas	1	-	-	1	-	-	1	-
Umbelíferas	3	2	-	1	-	2	-	1
Violáceas	1	1	-	-	-	1	-	-
Zanniqueliáceas	1	-	-	1	-	-	-	1
<b>Total</b>	<b>186</b>	<b>106</b>	<b>37</b>	<b>43</b>	<b>5</b>	<b>74</b>	<b>6</b>	<b>101</b>

FUENTE: Consejería de Medio Ambiente

EA: taxones cuya área de distribución está constituida básicamente por territorios andaluces. Se incluyen en esta categoría aquellas especies que, incluso presentándose en algunos territorios limítrofes de Andalucía, su principal extensión corresponde a esta Comunidad Autónoma.

eE: taxones presentes en Andalucía que o bien son endemismos ibéricos o bien se trata de especies iberoafricanas con distribución básicamente extendida al sur de España y noroeste de África.

aa: taxones con áreas de distribución más amplias que en los casos anteriores.

## 1. Territorio y medio ambiente

### 1.1.13. Caracterización física del litoral andaluz por provincia. Año 1998

	Almería	Cádiz	Granada	Huelva	Málaga	Andalucía
<b>Longitud total (km)</b>	214,73	272,1	75,83	145,28	163,78	<b>871,72</b>
<b>Porcentaje según tipo de costa</b>						
Playas	59,00	56,10	55,80	86,80	81,90	<b>66,70</b>
Costa baja	10,00	14,40	6,20	-	4,70	<b>8,40</b>
Acantillados	29,40	5,50	35,00	-	5,00	<b>13,00</b>
Otros	1,60	24,00	3,00	13,20	8,40	<b>11,90</b>
<b>Porcentaje según forma de la costa</b>						
Rectilínea	93,60	67,30	61,40	90,60	74,00	<b>79,30</b>
Rasa	0,60	-	22,20	9,40	-	<b>3,60</b>
Abigarrada	1,00	10,50	15,10	-	2,50	<b>4,50</b>
Escarpada	4,80	8,00	1,30	-	14,10	<b>6,50</b>
Apoyada	-	14,20	-	-	9,20	<b>5,40</b>
Forma artificial y otras	-	-	-	-	0,20	<b>0,70</b>
<b>Porcentaje según sustrato geológico</b>						
Silíceas	7,00	45,50	-	94,10	20,00	<b>39,00</b>
Calizas	8,70	2,80	-	5,90	-	<b>3,20</b>
Carbónicas	16,90	50,40	-	-	18,70	<b>21,30</b>
Esquistosas	34,40	0,70	-	-	48,00	<b>18,80</b>
Pizarrosas	33,00	0,60	100,00	-	12,80	<b>16,80</b>
Otras	-	-	-	-	0,50	<b>0,90</b>
<b>Porcentaje según dinámica</b>						
Muy regresiva	0,70	-	-	-	13,10	<b>6,60</b>
Regresiva	11,10	18,40	14,80	76,80	9,60	<b>3,20</b>
Basculante	-	9,70	11,50	-	20,30	<b>8,00</b>
Estable	87,30	70,40	55,10	8,10	49,30	<b>54,40</b>
Progresiva	0,90	1,50	18,60	15,10	6,20	<b>27,50</b>
Muy progresiva	-	-	-	-	1,50	<b>0,30</b>

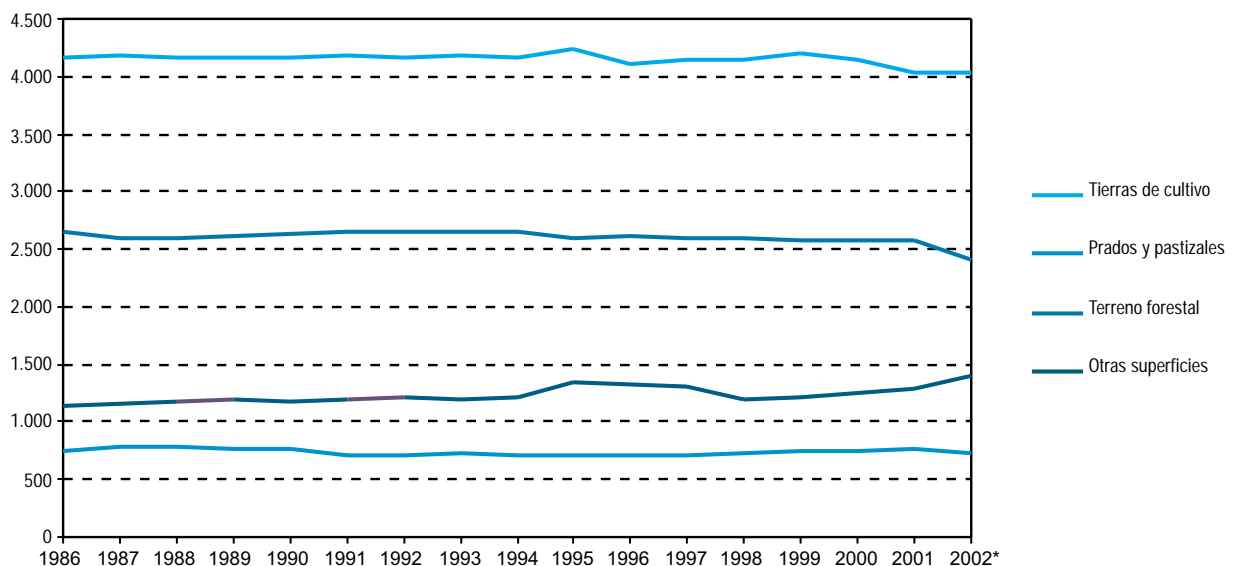
FUENTE: Consejería de Medio Ambiente

### 1.1.14.G. Espacios naturales protegidos en Andalucía. Año 2003



FUENTE: Consejería de Medio Ambiente

### 1.1.15.G. Evolución de la ocupación general del espacio en Andalucía. Años 1986-2002 (miles de ha)



FUENTES: Años 1986-1992: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Anuario de estadística agraria  
Años 1993-2002: Consejería de Agricultura y Pesca

\*Datos provisionales.

# 1. Territorio y medio ambiente

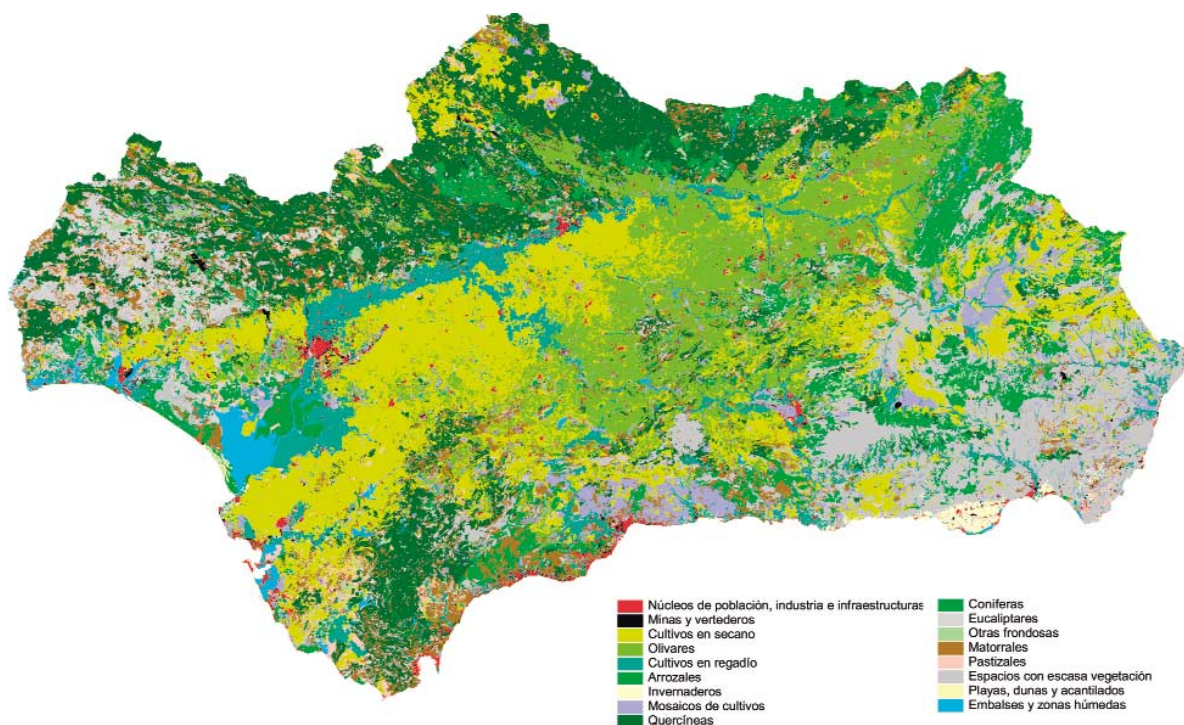
## 1.1.16. Ocupación general del espacio por provincia. Años 2001-2002 (ha)

	Almería	Cádiz	Córdoba	Granada	Huelva	Jaén	Málaga	Sevilla	<b>Andalucía</b>
<b>Año 2001</b>									
Tierras de cultivo	210.239	330.899	730.470	596.815	228.487	676.997	325.127	936.981	<b>4.036.015</b>
Prados y pastizales	53.527	101.426	126.293	160.600	87.536	157.642	-	85.919	<b>772.943</b>
Terreno forestal	184.023	222.600	440.587	291.500	580.058	402.252	210.035	243.675	<b>2.574.730</b>
Otras superficies	370.809	84.374	79.590	201.500	111.688	112.544	192.449	136.858	<b>1.289.812</b>
<b>Año 2002*</b>									
Tierras de cultivo	208.431	316.538	732.721	616.995	221.184	724.873	324.824	895.631	<b>4.041.198</b>
Prados y pastizales	51.095	141.876	126.804	134.969	94.584	85.919	50	100.602	<b>735.899</b>
Terreno forestal	182.625	185.138	438.086	291.396	582.999	243.675	210.123	269.602	<b>2.403.644</b>
Otras superficies	427.383	96.302	79.701	209.793	112.167	136.858	192.212	137.599	<b>1.392.015</b>

FUENTE: Consejería de Agricultura y Pesca

\*Datos provisionales.

## 1.1.17.G. Usos y coberturas vegetales del suelo en Andalucía. Año 1999



FUENTE: Consejería de Medio Ambiente









# 1. Territorio y medio ambiente

## 1.1.19. Valores climatológicos en diversas estaciones por área geográfica. Año 2003

CONTINUACIÓN

Área geográfica/Estación	Parámetro	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Anual*
<b>Surco Intrabético Occidental</b>														
Bobadilla	TM	6,30	9,00	13,60	15,00	19,30	26,00	27,40	27,70	23,90	17,70	12,80	9,30	<b>17,33</b>
Bobadilla	DTM	-3,47	-1,86	0,79	0,43	0,83	3,70	1,16	1,15	0,59	-0,25	-0,64	-0,86	
Bobadilla	PM	46,70	56,40	49,30	45,20	3,80	3,50	0,00	21,00	118,20	86,40	94,50	525,00	<b>525,00</b>
Bobadilla	DPM	-10,20	0,80	8,20	-0,20	-21,10	-8,90	-2,70	-6,30	1,70	69,90	12,60	31,10	
Bobadilla "Destacamento"	TM	..	7,70	12,40	..	17,60	..	..	..	..	..	10,60	..	..
Bobadilla "Destacamento"	PM	37,80	44,50	47,90	..	0,00	..	..	..	..	..	76,30	..	..
<b>Surco Intrabético Septentrional</b>														
Huéscar "ICONA"	TM	4,50	6,60	11,30	13,90	20,20	25,90	27,80	27,30	21,80	16,00	10,80	7,10	<b>16,10</b>
Huéscar "ICONA"	DTM	-0,62	0,17	2,30	1,70	3,02	3,99	1,56	2,25	1,37	1,87	2,51	1,93	
Huéscar "ICONA"	PM	39,10	59,00	21,90	26,30	32,50	9,30	0,20	5,30	14,10	70,10	43,30	32,60	<b>353,70</b>
Huéscar "ICONA"	DPM	-2,50	18,60	-9,60	-6,50	-0,10	-17,00	-8,20	-3,00	-19,00	30,30	0,60	-12,90	
Huéscar "San Clemente"	PM	81,60	73,70	35,90	49,30	58,00	3,20	0,10	22,90	1,70	139,00	46,40	45,10	<b>556,90</b>
Huéscar "San Clemente"	DPM	33,10	13,00	-2,80	14,40	21,30	-26,40	-10,90	7,20	-23,00	98,80	-2,70	-7,80	

FUENTE: Consejería de Medio Ambiente

\*Media anual para las temperaturas y acumulado anual para las precipitaciones.

TM: Temperaturas medias (°C)

DTM: Desviación respecto de las temperaturas medias (°C)

PM: Precipitaciones medias (L/m<sup>2</sup>)

DPM: Desviación respecto de las precipitaciones medias (L/m<sup>2</sup>)

## 1.1.20. Seísmos sentidos según la intensidad en Andalucía. Año 2003

Intensidad (Grados MSK)	Zona epicentral	Fecha	Magnitud*
I	-	-	-
II	Melilla, en el Mar de Alborán	21 de febrero	4,0
	Cúllar Vega (Granada)	10 de octubre	2,5
	Costa de Balerna, Almería	9 de noviembre	3,3
	Morón de la Frontera (Sevilla)	10 de noviembre	3,1
	Berja (Almería)	12 de diciembre	2,9
	Antequera (Málaga)	29 de diciembre	3,2
III	Adra (Almería)	13 de enero	3,3
	Arboleas (Almería)	23 de enero	3,0
	Melilla, en el Mar de Alborán	21 de febrero	4,2
	Priego de Córdoba (Córdoba)	29 de junio	3,0
	Cerrillo de Maracena (Granada)	1 de julio	3,1
	Parque de Doñana (Huelva)	18 de julio	3,8
	Puerto Serrano (Cádiz)	25 de julio	3,9
	Santiago de la Espada (Jaén)	25 de julio	3,4
	Ventas de Huelma, Granada	5 de octubre	3,2
	Cúllar Vega (Granada)	10 de octubre	3,1
IV	Purchena, Almería	14 de julio	3,2
	Puerto Serrano (Cádiz)	24 de julio	3,5
	Puerto Serrano (Cádiz)	25 de julio	3,9
	Chimeneas (Granada)	10 de septiembre	3,9
	Cúllar Baza (Granada)	16 de noviembre	4,1
V	Espejo (Córdoba)	24 de enero	4,4
	Melilla, en el Mar de Alborán	18 de febrero	4,8
	Cabo de San Vicente (Cádiz)	29 de julio	5,5

FUENTE: Universidad de Granada. Instituto Andaluz de Geofísica. WEB

\*Escala Richter: escala logarítmica que se basa en la medida de la amplitud de las ondas recibidas por los sismógrafos.

Aunque no tiene límite máximo teórico, los mayores terremotos no han superado el valor 9.

## 1.2. Infraestructuras hidráulicas y gestión del agua

### 1.2.1. Recursos medios hídricos en Andalucía. Año 2003

Cuenca	Superficies de las cuencas (km²)				Recursos (hm³/año)				Total
	Total (A)	En Andalucía (B)	% en Andalucía (B/A)	% de Andalucía (B/Andalucía)	Superficiales (regulado)	Subterráneos (explotación)	Flujos de base	Retornos	
Guadalquivir	57.104	51.477	90,1	58,8	2.255	437	319	351	3.362
Guadalete/Barbate	6.365	6.365	100,0	7,3	358	85	4	29	476
Sur	17.820	17.820	100,0	20,4	414	630	166	10	1.220
Guadiana I	53.067	3.248	6,1	3,7	1	6	3	2	12
Guadiana II	6.871	6.871	100,0	7,8	275	60	10	5	350
Segura	18.870	1.780	9,4	2,0	1	5	-	-	6
<b>Total</b>	<b>160.097</b>	<b>87.561</b>	<b>54,7</b>	<b>100,0</b>	<b>3.304</b>	<b>1.223</b>	<b>502</b>	<b>397</b>	<b>5.426</b>

FUENTE: Consejería de Obras Públicas y Transportes - Confederaciones Hidrográficas



## 1.2.2. Capacidad y situación de los embalses según cuenca. Año 2003

(hm<sup>3</sup>)

CONTINUACIÓN

Embalses	Ríos	Capacidad	Agua embalsada											
			Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
San Clemente	Guardal	118	11	14	17	18	18	17	15	14	12	11	11	12
San Rafael de Navallana	Guadalmellato	157	98	134	153	152	152	147	133	106	86	84	99	132
Sierra Boyera	Guadiato	41	37	36	36	38	39	37	35	34	32	31	33	35
Torre del Águila	Salado	64	44	47	52	54	58	54	47	42	34	34	39	44
Tranco de Beas	Guadalquivir	498	289	331	356	377	386	393	370	342	306	288	294	300
Vadomojón	Guadajoz	163	90	108	124	149	159	153	141	126	112	108	114	116
Villafranca	Guadalquivir	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Yeguas	Yeguas	229	164	190	212	227	227	216	194	174	161	159	176	198
Zahara-El Gastor	Guadalete	223	180	188	193	197	199	200	199	196	191	188	192	195
Zufre	Riv. Huelva	175	172	172	175	174	174	174	172	171	170	170	94	165
<b>Total</b>		<b>8.694</b>	<b>5.710</b>	<b>6.254</b>	<b>6.785</b>	<b>7.089</b>	<b>7.263</b>	<b>7.051</b>	<b>6.529</b>	<b>6.026</b>	<b>5.486</b>	<b>5.307</b>	<b>5.679</b>	<b>6.096</b>
<b>% sobre capacidad total</b>		<b>100,00</b>	<b>65,68</b>	<b>71,93</b>	<b>78,04</b>	<b>81,54</b>	<b>83,54</b>	<b>81,10</b>	<b>75,10</b>	<b>69,31</b>	<b>63,10</b>	<b>61,04</b>	<b>65,32</b>	<b>70,12</b>
<b>Cuenca del Guadiana</b>														
Corumbel	Corumbel	18	18	18	18	18	18	18	17	16	15	14	16	17,9
Chanza	Chanza	341	328	325	333	321	325	316	327	312	292	279	285	330,9
Jarrama	Jarrama	43	43	43	43	42	43	42	41	39	38	37	40	42,6
Machos (Los)	Piedras	12	12	12	12	12	12	9	8	7	8	6	8	12,0
Odiel	Odiel	8	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7,0
Olivargas	Olivargas	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29,0
Piedras	Piedras	60	45	42	44	49	54	50	46	42	36	34	37	57,3
Sancho	Meca	58	57	58	59	59	58	57	50	49	49	43	47	48,0
<b>Total</b>		<b>569</b>	<b>539</b>	<b>533</b>	<b>545</b>	<b>537</b>	<b>546</b>	<b>528</b>	<b>524</b>	<b>501</b>	<b>472</b>	<b>449</b>	<b>469</b>	<b>545</b>
<b>% sobre capacidad total</b>		<b>100,00</b>	<b>94,78</b>	<b>93,72</b>	<b>95,80</b>	<b>94,46</b>	<b>96,02</b>	<b>92,81</b>	<b>92,10</b>	<b>88,04</b>	<b>83,06</b>	<b>79,00</b>	<b>82,57</b>	<b>95,81</b>
<b>Cuenca del Segura</b>														
Anchuricas	Segura	6	5	6	5	5	5	6	6	5	5	3	4	6
<b>Total</b>		<b>6</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>6</b>
<b>% sobre capacidad total</b>		<b>100,00</b>	<b>83,33</b>	<b>100,00</b>	<b>83,33</b>	<b>83,33</b>	<b>83,33</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>83,33</b>	<b>83,33</b>	<b>50,00</b>	<b>66,67</b>	<b>100,00</b>
<b>Cuenca del Sur</b>														
Beninar	Grande Adra	63	13	15	16	22	24	23	19	17	14	12	12	13
Béznar	Izbor	56	32	37	40	43	47	49	48	42	35	28	29	30
Charco Redondo	Palmones	73	48	57	62	72	73	73	73	67	62	58	61	64
Concepción (La)	V. Marbella	56	52	56	56	56	56	56	55	49	42	35	47	56
Conde de Guadalhorce	Turón	70	19	22	24	29	32	29	28	27	24	19	22	28
Cuevas de Almanzora	Almanzora	168	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
Guadalhorce-Guadalleba	Guadalh.-Guadalt.	282	73	85	97	112	118	117	102	86	72	61	66	47
Guadarranque	Guadarranque	78	72	78	78	78	78	78	78	78	77	74	73	72
Limonero (El)	Guadalmedina	25	6	7	7	8	9	8	6	6	6	6	6	7
Viñuela (La)	Guaro	170	62	65	71	78	83	82	78	73	69	64	68	78
<b>Total</b>		<b>1.041</b>	<b>378</b>	<b>422</b>	<b>452</b>	<b>499</b>	<b>522</b>	<b>517</b>	<b>488</b>	<b>446</b>	<b>402</b>	<b>358</b>	<b>385</b>	<b>397</b>
<b>% sobre capacidad total</b>		<b>100,00</b>	<b>36,26</b>	<b>40,55</b>	<b>43,42</b>	<b>47,95</b>	<b>50,10</b>	<b>49,63</b>	<b>46,88</b>	<b>42,80</b>	<b>38,64</b>	<b>34,35</b>	<b>36,98</b>	<b>38,14</b>

FUENTE: Consejería de Obras Públicas y Transportes - Confederaciones Hidrográficas

## 1. Territorio y medio ambiente

### 1.2.3. Actuaciones de defensa y encauzamiento de los ríos en núcleos urbanos por provincia. Año 2003

	Almería	Cádiz	Córdoba	Granada	Huelva	Jaén	Málaga	Sevilla	<b>Andalucía</b>
Nº de municipios afectados	6	2	3	5	3	7	2	8	<b>36</b>
Nº de núcleos afectados	6	2	3	5	3	7	2	9	<b>37</b>
Nº de actuaciones	6	2	4	5	4	8	3	9	<b>41</b>
Población afectada	1.957	22.620	43.532	83.245	30.916	19.808	502.857	112.499	<b>817.434</b>

FUENTE: Consejería de Obras Públicas y Transportes

### 1.2.4. Demanda media de agua según cuenca por uso y balance hídrico. Año 2003

	Uso (porcentaje)				Balance final (hm <sup>3</sup> /año)		
	Urbana	Industrial	Agraria	Otras	Demandas	Recursos	Balance
<b>Cuenca</b>							
Guadalquivir	11,7	1,6	80,3	6,4	3.578	3.362	-216
Guadalete/Barbate	25,7	2,9	65,0	6,4	409	476	67
Sur	18,0	2,3	77,7	2,0	1.377	1.220	-157
Guadiana I	31,3	6,3	62,5	-	16	12	-4
Guadiana II	16,2	22,6	55,6	5,6	234	350	116
Segura	10,6	-	89,4	-	47	6	-41
<b>Total</b>	<b>14,5</b>	<b>2,8</b>	<b>77,6</b>	<b>5,2</b>	<b>5.661</b>	<b>5.426</b>	<b>-235</b>

FUENTE: Consejería de Obras Públicas y Transportes

## 1.2.5. Demanda de agua para regadío según cuenca hidrográfica y zona regable en Andalucía. Año 2003

	Superficie (ha)	Consumo bruto* (hm <sup>3</sup> )
<b>Cuenca del Guadalquivir</b>		
Algallarín	590	3,9
Almonte-Marismas	3.899	15,5
Arroyo Albina (Yeguas)	765	2,3
C. Rivera de Huelva	258	1,3
Campiña La Campana- La Luisiana-Fuentes de Andalucía	2.692	11,2
Campiña Utrera-Lebrija	5.995	26,6
Comarca Campiña Alta	9.413	25,1
Comarca Campiña Baja	27.985	114,7
Comarca Campiña Norte	24.468	52,5
Comarca Campiña Sur	22.608	47,3
Comarca Cazorla	13.928	38,9
Comarca de Alhama	4.447	15,5
Comarca de Montefrío	4.166	13,9
Comarca El Condado	8.505	15,8
Comarca Iznalloz	7.034	14,4
Comarca La Loma	53.269	88,4
Comarca Las Colonias	6.522	36,0
Comarca Penibética	2.743	10,5
Comarca Segura	5.677	19,1
Comarca Sierra Mágina	23.713	65,8
Comarca Sierra Morena	13.075	43,8
Comarca Sierra Sur	12.245	32,1
Condado Guadalquivir	640	2,2
Condado Litoral	2.141	9,5
Guadalentín	5.801	24,0
Guadalmena	3.435	17,3
Jandullilla	2.095	4,3
Los Alcores	4.633	18,8
Maruanas	1.800	12,4
Mengibar-Villargordo	3.000	15,6
Norte de la Comarca de las Marismas	1.614	12,1
Otros riegos Comarca de Guadix	375	0,8
Otros riegos de la Vega	12.291	63,9
Riego del arroz	38.586	394,5
Riegos de la Comarca de Estepa	5.843	16,2
Riegos de la Sierra Norte	3.011	10,0
Riegos del Aljarafe	6.596	21,1
Río Corbones	9.197	36,4
Río Genil	28.872	184,4
Río Guadaira	5.085	15,1
Salado de Arjona	4.500	18,1
San Antonio	132	0,9
Sierra Boyera	860	4,3
Tradicionales Comarca Baza	14.976	52,1
Tradicionales Comarca de Guadix	23.288	74,2
Tradicionales Comarca de Húscar	8.164	34,0
Tradicionales Comarca de la Vega	28.641	124,7
Vega de Gelves	306	1,5
Vegas Altas	3.015	17,4
Vegas Bajas	3.633	21,7
Vegas Medias	3.744	22,4
Zona regable Almonte-Marismas (Sector I)	2.752	8,3
Zona regable Arroyo Salado de Morón	1.930	15,4

CONTINUA →

# 1. Territorio y medio ambiente

## 1.2.5. Demanda de agua para regadío según cuenca hidrográfica y zona regable en Andalucía. Año 2003

CONTINUACIÓN

	Superficie (ha)	Consumo bruto* (hm <sup>3</sup> )
Zona regable Bajo Guadalquivir: B-XI Sur	950	7,2
Zona regable Bajo Guadalquivir: B-XII	14.099	113,1
Zona regable Bajo Guadalquivir: Bajo Guadalquivir y B-XI Norte	22.307	149,5
Zona regable Bajo Guadalquivir: Privados B-XII	614	4,9
Zona regable Cacín	6.235	25,7
Zona regable Bembézar Margen Derecha	11.704	91,9
Zona regable Bembézar Margen Izquierda	3.501	27,3
Zona regable Genil Margen Derecha	2.100	14,5
Zona regable Genil Margen Izquierda	5.000	40,0
Zona regable Rumberal	5.390	29,9
Zona regable Fuente Palmera	5.167	31,1
Zona regable Genil-Cabra	15.142	71,8
Zona regable Guadalén	875	4,2
Zona regable Guadalquivir	6.700	51,4
Zona regable Monte Algaida	955	4,6
Zona regable Valle Inferior del Guadalquivir	18.494	124,5
Zona regable Vega de Coria	1.317	9,5
Zona regable Vía	11.958	73,0
Zona regable Donadio	2.505	11,2
<b>Total</b>	<b>619.967</b>	<b>2.833,5</b>
<b>Cuenca del Guadalete-Barbate</b>		
Cabecera del Barbate	200	0,7
Riegos Conil/Chiclana	1.645	5,7
Riegos del Barbate	379	0,9
Riegos Guadalporcún	1.090	5,2
Riegos Jerez	4.538	24,4
Riegos S. Grazalema	188	0,9
S. Andrés y Buenavista	1.331	6,8
Zona regable Bajo Guadalete	1.782	10,7
Zona regable Barbate	12.500	72,4
Zona regable Bornos Margen Izquierda	2.095	12,4
Zona regable Costa-Noroeste	8.996	48,5
Zona regable Coto de Bornos	624	4,6
Zona regable Guadalquivir	11.749	78,6
Zona regable Villamartín	900	4,8
<b>Total</b>	<b>48.017</b>	<b>276,6</b>
<b>Cuenca del Guadiana</b>		
Andévalo	410	2,6
Ayamonte	552	3,6
C. Múrtigas	237	1,3
Chanza	7.496	59,7
Comarca de los Pedroches	3.458	11,3
Condado-Andévalo	4.457	13,7
Entre Chanza y Sur-Andévalo	1.150	4,1
Palos-Moguer	6.396	32,4
Punta Umbria	100	0,6
Sierra Aracena	580	4,1

CONTINÚA →



## 1.2.5. Demanda de agua para regadío según cuenca hidrográfica y zona regable en Andalucía. Año 2003

CONTINUACIÓN

	Superficie (ha)	Consumo bruto* (hm <sup>3</sup> )
Subsistema 8.1, 8.2, 8.3.	833	3,9
Subsistema 8.4	1.484	8,0
Sur Andévalo	5.365	25,3
Villanueva-Villablanca	1.455	6,9
<b>Total</b>	<b>33.973</b>	<b>177,5</b>
<b>Cuenca del Sur</b>		
Almargen	877	1,9
Alpujarra	8.865	46,0
Alrededor Zona regable Guadalhorce	4.950	31,3
Alto Alanzora	3.497	14,5
Alto Andarax	1.376	4,1
Axarquía Este	3.208	20,2
Bajo Alanzora	9.191	65,8
Bajo Andarax	4.005	23,6
Cabecera Guadalhorce	3.072	20,3
Campo de Níjar	5.804	35,7
Campo de Tabernas	4.111	16,4
El Burgo- Turón	523	2,5
El Chorro-Las Piedras	430	3,2
El Saltador	2.500	14,7
Genal	439	2,8
Guadálteba	941	2,4
Guadiaro	755	3,7
Higueral de Tijola	600	2,9
Laguna Fuente Piedra	994	2,6
Las Cañas	1.163	7,2
Marbella-Estepona	1.344	8,1
Medio Alanzora	3.658	17,6
Medio Andarax	3.660	16,4
Nacimiento	4.100	11,1
Ojén-Benalmádena	2.144	9,9
Otros Antequera-Archidona	1.930	15,3
Otros riegos comarca de la Costa	1.930	12,1
Poniente	22.051	131,3
Riegos de Contraviesa	2.349	14,3
Riegos Genal Guadiaro	1.907	10,7
Riegos Hozgarganta	528	3,1
Río de la Cueva	1.388	7,6
Río Grande	3.515	28,4
Río Guaro	2.027	11,6
Río Vélez	6.454	45,5
Río Verde	3.183	22,2
San Pablo de Buceite	361	3,2
San Martín del Tesorillo	844	7,5
Tradicionales Motril-Salobreña (C-100 y 200)	3.287	23,0
Tradicionales Motril-Salobreña (C-50)	2.686	18,7
Tradicionales Motril-Salobreña (C>200)	800	5,5
Valle de Lecrín	3.232	16,1
Zona regable Cuevas de Alanzora	2.500	12,5
Zona regable Guadalhorce	10.145	67,7

CONTINÚA →

## 1. Territorio y medio ambiente

### 1.2.5. Demanda de agua para regadío según cuenca hidrográfica y zona regable en Andalucía. Año 2003

CONTINUACIÓN

	Superficie (ha)	Consumo bruto* (hm <sup>3</sup> )
Zona regable Guadarranque	1.355	6,0
Zona regable Llanos de Antequera	2.645	5,3
Zafarraya	1.954	9,1
<b>Total</b>	<b>149.278</b>	<b>861,6</b>
<b>Cuenca del Segura</b>		
Comarca del Segura (Cuenca del Segura)	1.125	6,0
Los Guiraos	220	1,1
Los Vélez	1.835	5,9
Riegos de Pulpí	4.500	27,3
<b>Total</b>	<b>7.680</b>	<b>40,3</b>
<b>Andalucía</b>	<b>858.915</b>	<b>4.189,5</b>

FUENTE: Consejería de Agricultura y Pesca

\*Volumen de agua anual que es suministrada en la cabecera del sistema para una campaña media.

### 1.2.6. Demanda media de agua para uso urbano y estaciones de tratamiento de agua potable según sistema de abastecimiento por provincia. Año 2003

Sistema de abastecimiento <sup>a</sup>	Población atendida <sup>b</sup>	Demanda de agua (hm <sup>3</sup> /año)	Nº de estaciones de tratamiento de agua potable	Fuente de suministro
<b>Almería</b>				
Adra	21.983	2,1	2	Superficial/subterránea
Almería (capital)	166.328	16,9	1	Subterránea
Ejido (El)	57.877	6,1	2	Subterránea
Roquetas del Mar	50.096	5,3	2	Subterránea
Bajo Almanzora	79.339	8,4	1	Superficial
<b>Total</b>	<b>375.623</b>	<b>38,8</b>	<b>8</b>	
<b>Cádiz</b>				
Arcos de la Frontera	27.849	2,6	1	Subterránea
Barbate	21.815	2,1	1	Subterránea
Tarifa	15.670	1,5	1	Superficial/subterránea
Campo de Gibraltar	213.737	22,6	1	Superficial
Zona Gaditana	725.132	82,1	2	Superficial
<b>Total</b>	<b>1.004.203</b>	<b>110,9</b>	<b>6</b>	
<b>Córdoba</b>				
Cabra	20.598	2,0	-	Subterránea
Córdoba (capital)	308.072	34,9	1	Superficial
Palma del Río	19.072	1,8	1	Superficial
Priego de Córdoba	22.378	2,1	-	Subterránea
Zona Norte	89.929	9,5	2	Superficial
Zona Oriental	39.941	3,8	1	Superficial
Zona Sur	232.824	24,6	2	Superficial/subterránea
<b>Total</b>	<b>732.814</b>	<b>78,7</b>	<b>7</b>	

CONTINUA →

## 1.2.6. Demanda media de agua para uso urbano y estaciones de tratamiento de agua potable según sistema de abastecimiento por provincia. Año 2003

CONTINUACIÓN

Sistema de abastecimiento <sup>a</sup>	Población atendida <sup>b</sup>	Demanda de agua (hm <sup>3</sup> /año)	Nº de estaciones de tratamiento de agua potable	Fuente de suministro
<b>Huelva</b>				
Huelva (capital)	142.284	15,6	1	Superficial
Condado de Huelva	77.618	8,2	1	Superficial/subterránea
Costa de Huelva	157.929	16,7	4	Superficial
Cuenca Minera	13.484	1,1	1	Superficial
Andévalo	26.618	2,5	-	Superficial/subterránea
<b>Total</b>	<b>417.933</b>	<b>44,1</b>	<b>7</b>	
<b>Jaén</b>				
Alcalá la Real	21.296	2,0	1	Subterránea
Linares	57.578	6,1	1	Superficial
Condado de Jaén	19.788	1,9	1	Superficial
Loma de Úbeda	98.959	10,5	1	Superficial
Sistema Martos	52.559	5,6	1	Subterránea
Quiebrajano	145.091	15,4	1	Superficial/subterránea
Rumblar	81.918	8,7	1	Superficial
<b>Total</b>	<b>477.189</b>	<b>50,2</b>	<b>7</b>	
<b>Málaga</b>				
Alhaurin Grande	17.764	1,7	-	Subterránea
Antequera	40.284	3,8	-	Subterránea
Málaga (capital)	524.414	59,4	3	Superficial
Ronda	34.468	3,3	-	Subterránea
Costa del Sol Occidental	288.204	32,6	1	Superficial
Costa del Sol Oriental-Axarquía	132.366	14,0	1	Superficial/subterránea
<b>Total</b>	<b>1.037.500</b>	<b>114,8</b>	<b>5</b>	
<b>Sevilla</b>				
Lora del Río	18.281	1,7	1	Superficial
Aljarafe	227.331	24,1	1	Superficial/subterránea
Huesna	227.628	24,1	1	Superficial
Plan Écija	194.970	20,6	1	Superficial
Sevilla y Zona de influencia	933.944	105,6	1	Superficial
<b>Total</b>	<b>1.602.154</b>	<b>176,1</b>	<b>5</b>	
<b>Andalucía</b>	<b>6.053.593</b>	<b>656,0</b>	<b>49</b>	

FUENTE: Consejería de Obras Públicas y Transportes

<sup>a</sup>Municipios mayores de 15.000 habitantes y agrupaciones municipales constituidas para la gestión del abastecimiento y/o saneamiento.

<sup>b</sup>Censo de población 2001.

# 1. Territorio y medio ambiente

## 1.2.7. Situación de las principales aglomeraciones a efectos de depuración de aguas residuales urbanas por provincia. Año 2003

Aglomeración urbana <sup>a</sup>	Carga equivalente <sup>b</sup> (hab)	Situación	Estado	Tipo de tratamiento
<b>Almería</b>				
Adra	30.996	Planta construida	Buen funcionamiento	Terciario
Almería capital	138.772	Planta construida	Buen funcionamiento	Terciario
Almería Este	142.749	Planta construida	Buen funcionamiento	Terciario
Fines-Olula-Macael	20.897	En construcción		Secundario
El Ejido	38.331	Planta construida	Buen funcionamiento	Terciario
Roquetas	94.806	Planta construida		Terciario
<b>Cádiz</b>				
Algeciras	175.606	En fase de proyecto		Secundario y emisario
Arcos de la Frontera	35.316	Planta construida	Buen funcionamiento	Secundario
Barbate	39.179	Planta construida	Sin datos	Primario
Cádiz-San Fernando	420.573	Planta construida	Sin datos	Secundario
Conil de la Frontera	25.291	Planta construida	Buen funcionamiento	Secundario
Chipiona	45.184	P.B. Edar en redacción		Secundario y emisario
Jerez de la Frontera	266.375	Planta construida	Buen funcionamiento	Secundario
Chiclana de la Frontera	85.835	Planta construida	Buen funcionamiento	Terciario
La Línea de la Concepción	98.074	Planta construida	Ampliación secundario en licitación	Primario
Puerto Real	46.416	Planta construida	Buen funcionamiento	Terciario
Puerto de Santa María	140.671	Planta construida	Buen funcionamiento	Secundario
Rota	57.310	Plantas construidas	Buen funcionamiento	Terciario
Sanlúcar de Barrameda	88.120	Planta construida	Buen funcionamiento	Secundario
Ubrique	29.307	Planta construida	Buen funcionamiento	Terciario
Villamartín	20.215	Planta construida	Buen funcionamiento	Secundario
<b>Córdoba</b>				
Aguilar	21.326	En construcción		Secundario
Cabra	33.115	En construcción		Secundario
Córdoba	515.869	Planta construida	Buen funcionamiento	Secundario
Baena	32.461	Planta construida	Buen funcionamiento	Secundario
Lucena	50.941	Planta construida	Buen funcionamiento	Secundario
Peñarroya-Pueblonuevo	24.938	Planta construida	Buen funcionamiento	Terciario
Pozoblanco	26.396	Planta construida	Buen funcionamiento	Secundario
Montilla	34.987	En construcción		Secundario
Puente Genil	43.844	Planta construida	Buen funcionamiento	Secundario
<b>Granada</b>				
Baza	31.054	Planta construida	Buen funcionamiento	Secundario
Almuñécar	55.934	Terciario en construcción		Secundario
Granada Los Vados	363.132	Planta construida. Prevista ampliación		Secundario
Granada Sur	327.527	Planta construida. Prevista ampliación		Secundario
Guadix	28.336	Planta construida	Buen funcionamiento	Secundario
Motril-Salobreña	109.734	Planta construida	Buen funcionamiento	Secundario
Loja	28.490	Planta construida	Buen funcionamiento	Secundario
<b>Huelva</b>				
Ayamonte	25.557	Planta construida	Buen funcionamiento	Secundario
Condado de Huelva I	32.968	Planta construida	Ampliación en construcción	Secundario
Condado de Huelva II	17.536	En construcción		Secundario
Condado de Huelva III	43.032	En construcción		Secundario
Matalascañas	25.774	Planta construida	Buen funcionamiento	Primario
Beas-San Juan del Puerto-Trigueros	26.798	En construcción		Secundario
Hueva	239.826	Planta construida	Buen funcionamiento	Secundario
Isla Cristina	32.066	Planta construida	Buen funcionamiento	Primario y emisario
La Antilla	57.192	Planta construida	Buen funcionamiento	Primario
Valverde del Camino	20.709	Planta construida	Buen funcionamiento	Secundario
Punta Umbria	36.968	Planta construida	Buen funcionamiento	Primario

CONTINUA →

## 1.2.7. Situación de las principales aglomeraciones a efectos de depuración de aguas residuales urbanas por provincia. Año 2003

CONTINUACIÓN

Aglomeración urbana <sup>a</sup>	Carga equivalente <sup>b</sup> (hab)	Situación	Estado	Tipo de tratamiento
<b>Jaén</b>				
Alcalá la Real	32.845	Planta construida	Buen funcionamiento	Secundario
Bailén	27.396	Planta construida	Buen funcionamiento	Secundario
La Carolina	24.051	Pliego de bases redactado		
Andujar	58.023	Planta construida	Buen funcionamiento	Secundario
Jaén	180.791	Planta construida	Buen funcionamiento	Secundario
Linares	99.607	Planta construida	Buen funcionamiento	Secundario
Martos	33.768	Pliego edar en información pública		Secundario
Torredonjimeno	21.872	Pliego edar en información pública		Secundario
Ubeda	55.496	Pliego nueva edar redactado		Secundario
<b>Málaga</b>				
Arroyo de la Miel	63.683	Planta construida	Buen funcionamiento	Secundario
Antequera	55.504	Planta construida	Buen funcionamiento	Terciario
San Pedro de Alcántara	126.111	Planta construida	Pendiente ampliación	Secundario
Fuengirola	97.995	Planta construida	Ampliación adjudicada	Secundario
Guadalhorce	784.687	Planta construida	Buen funcionamiento	Secundario
Peñón del Cuervo	258.375	Planta construida	Buen funcionamiento	Secundario
Arroyo de la Víbora	104.046	Planta construida	Buen funcionamiento	Terciario
Ronda	49.901	En construcción		Secundario
Vélez Málaga	105.597	Planta construida		
Rincón de la Victoria	40.755	Planta construida		
<b>Sevilla</b>				
Arahal	28.387	Planta construida	Sin datos	Secundario
Aljarafe II	341.386	Planta construida	Buen funcionamiento	Secundario
Aljarafe III-A	23.711	Planta construida	Sin datos	Terciario
Aljarafe III-B	22.667	Planta construida	Sin datos	Terciario
Brenes	16.274	Edar licitación		Secundario
Carmona	36.464	Pliego de bases información pública		Secundario
Cabezas de San Juan	23.618	En construcción		Secundario
Écija	54.900	En construcción		Secundario
Estepa	18.528	En construcción		Secundario
Morón de la Frontera	41.937	Modificado en construcción		Secundario
Los Alcores	47.771	Planta construida		Secundario
Marchena	27.464	Pliego de bases información pública		Secundario
Copero	765.862	Planta construida	Buen funcionamiento	Secundario
Ranilla	300.127	Planta construida	Buen funcionamiento	Secundario
San Jerónimo	261.030	Planta construida	Buen funcionamiento	Secundario
Tablada	74.418	Planta construida	Buen funcionamiento	Secundario
Utrera	68.814	Planta construida		Secundario

FUENTE: Consejería de Obras Públicas y Transportes

<sup>a</sup>Zona geográfica formada por uno o varios municipios, o por parte de uno o varios de ellos que por su población o actividad económica constituya un foco de generación de aguas residuales que justifique su recogida y conducción a una instalación de tratamiento o a un punto de vertido final.

<sup>b</sup>Número teórico de personas que generarían un volumen de aguas residuales equivalente a la suma de las producidas por la población, la industria y las actividades agroganaderas.

# 1. Territorio y medio ambiente

## 1.2.8. Estaciones de depuración de aguas residuales por provincia. Año 2003

	Almería	Cádiz	Córdoba	Granada	Huelva	Jaén	Málaga	Sevilla	Andalucía
<b>Ámbito continental</b>									
Nº de EDAR <sup>a</sup>	77	40	21	51	41	61	32	33	<b>356</b>
Población atendida	139.344	273.338	443.409	391.537	92.176	372.389	106.933	1.145.133	<b>2.964.259</b>
Carga equivalente (hab) <sup>b</sup>	249.799	466.453	755.806	695.132	163.519	651.966	183.347	1.928.080	<b>5.094.102</b>
<b>Ámbito litoral</b>									
Nº de EDAR <sup>a</sup>	17	23	-	6	9	-	16	-	<b>71</b>
Población atendida	221.967	598.550	-	80.656	216.001	-	855.870	-	<b>1.973.044</b>
Carga equivalente (hab) <sup>b</sup>	430.681	1.082.527	-	193.546	432.755	-	1.658.998	-	<b>3.798.507</b>

FUENTE: Consejería de Obras Públicas y Transportes

<sup>a</sup>Estación depuradora de aguas residuales.

<sup>b</sup>Número teórico de personas que generarían un volumen de aguas residuales equivalente a la suma de las producidas por la población, la industria y las actividades agroganaderas.

## 1.2.9. Sistemas de gestión del ciclo integral del agua por provincia. Año 2003

Sistema de gestión del ciclo integral del agua <sup>a</sup>	Número de municipios	Población <sup>b</sup>	Situación
<b>Almería</b>			
Almería	1	173.338	En funcionamiento
Alto y Medio Almanzora	19	31.486	
Bajo Andarax	7	22.079	
Bajo Almanzora-Levante Almeriense	15	80.428	En funcionamiento
Campo de Tabernas-Sierra de Filabres	19	14.082	
Los Vélez	4	12.009	
Níjar	1	19.332	En funcionamiento
Poniente Almeriense	9	171.722	
Sierra Nevada Almeriense	28	22.277	
<b>Total</b>	<b>103</b>	<b>546.753</b>	
<b>Cádiz</b>			
Campo de Gibraltar	7	221.399	En funcionamiento
La Janda	5	62.871	
Sierra de Cádiz	19	116.428	En funcionamiento
Zona Gaditana	14	740.095	En funcionamiento
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>1.140.793</b>	
<b>Córdoba</b>			
Córdoba	1	314.805	En funcionamiento
Medio Guadalquivir de Córdoba	4	38.229	
Zona Norte	28	90.037	En funcionamiento
Zona Oriental	9	45.041	En funcionamiento
Zona Sur	33	283.019	En funcionamiento
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>771.131</b>	
<b>Granada</b>			
Alpujarra Granadina	25	24.130	
Sistema de Alhama	9	14.688	
Sistema de Baza	8	41.289	
Sistema Guadix-Marquesado	23	41.637	
Sistema Huéscar	6	17.665	
Sistema Montefrío	5	24.735	

CONTINUA →

## 1.2.9. Sistemas de gestión del ciclo integral del agua por provincia. Año 2003

CONTINUACIÓN

Sistema de gestión del ciclo integral del agua <sup>a</sup>	Número de municipios	Población <sup>b</sup>	Situación
Costa Tropical-Contraviesa	17	106.779	En funcionamiento
Granada	1	240.522	En funcionamiento
Sierra Arana-Montes Orientales	18	26.853	
Sierra Nevada-Vega Sur	16	102.382	En funcionamiento
Valle de Lecrín	8	20.018	
Vega de Granada-Sierra Elvira	28	123.800	En funcionamiento
Vega Media del Genil	4	34.461	
<b>Total</b>	<b>168</b>	<b>818.959</b>	
<b>Huelva</b>			
Andévalo	13	26.679	En funcionamiento
Condado de Huelva	14	78.011	En funcionamiento
Costa de Huelva	14	148.986	En funcionamiento
Cuenca Minera	8	30.824	En funcionamiento
Huelva	1	140.862	En funcionamiento
Sierra de Huelva	29	39.572	
<b>Total</b>	<b>79</b>	<b>464.934</b>	
<b>Jaén</b>			
Sierra de Cazorla	8	31.768	
El Condado	7	19.853	En funcionamiento
Linares-Sierra Morena	7	82.835	
La Loma	14	99.154	En funcionamiento
Viboras-Quiebrajano	15	193.602	En funcionamiento
El Rumbiar	10	86.369	En funcionamiento
Sierra Mágina	16	54.223	
Sierra de Segura	13	27.232	
Sierra Sur	7	52.351	
<b>Total</b>	<b>97</b>	<b>647.387</b>	
<b>Málaga</b>			
Alta Axarquía	8	9.495	
Alto Guadiaro	4	40.577	
Costa del Sol Occidental	10	314.228	En funcionamiento
Costa del Sol Axarquía	18	134.287	En funcionamiento
Zona Norte de Málaga	12	81.948	
Valle del Genal	17	11.719	
Valle del Guadalhorce	6	93.008	
Guadalteba	8	25.256	
Málaga-Torremolinos	2	582.369	En funcionamiento
Sierra de las Nieves	7	16.109	
Sierra del Torcal-Verdiales	8	21.014	
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>1.330.010</b>	
<b>Sevilla</b>			
Aljarafe	33	303.010	En funcionamiento
Estepa-Sierra Sur	15	54.835	
Huesna	19	251.208	En funcionamiento
Plan Écija	16	195.702	En funcionamiento
Sierra Norte de Sevilla	14	40.119	En funcionamiento
Sevilla y entorno	7	913.846	En funcionamiento
<b>Total</b>	<b>104</b>	<b>1.758.720</b>	
<b>Andalucía</b>	<b>771</b>	<b>7.478.687</b>	

FUENTE: Consejería de Obras Públicas y Transportes

<sup>a</sup>Se define el sistema de gestión del ciclo integral del agua (aprobado en el Decreto 310/2003 de 4 de noviembre) como el conjunto de elementos de gestión, entendidos como la totalidad de los recursos hídricos, instrumentos de gestión, prestación de los servicios comprendidos en el ciclo integral del agua, abastecimiento de agua en alta o aducción, distribución y suministro de agua potable, alcantarillado, intercepción, depuración y vertido o reutilización de las aguas residuales urbanas, y la explotación y mantenimiento de las correspondientes infraestructuras, referido a un ámbito territorial que puede hallarse formado por uno o varios municipios o parte de uno o varios de ellos, el cual, por su ubicación territorial y cuestiones de índole técnica o económica constituye el marco idóneo para la realización de dicha gestión de forma racional y conjunta. El Ente público representativo del sistema constituye el sujeto con el cual se articula, de manera prioritaria, la colaboración con la Administración de la Junta de Andalucía en materia del ciclo integral urbano del agua.

<sup>b</sup>Censo de población 2001.

# 1. Territorio y medio ambiente

## 1.3. Protección ambiental

### 1.3.1. Red de control y vigilancia de la contaminación atmosférica por provincia. Año 2003

	Almería	Cádiz	Córdoba	Granada	Huelva	Jaén	Málaga	Sevilla	<b>Andalucía</b>
<b>Nº de estaciones</b>	10	22	5	4	18	5	3	11	<b>78</b>
<b>Localidades vigiladas*</b>	6	8	3	2	9	3	2	5	<b>38</b>
<b>Sensores</b>									
SO <sub>2</sub>	10	22	5	4	16	5	3	9	<b>74</b>
Partículas suspensión	8	15	2	4	16	5	3	10	<b>63</b>
NO <sub>2</sub>	10	22	5	4	15	5	3	11	<b>75</b>
CO	2	10	2	4	5	3	3	8	<b>37</b>
NO	10	22	5	4	15	5	3	11	<b>75</b>
Ozono	7	11	2	3	7	3	3	9	<b>45</b>

FUENTE: Consejería de Medio Ambiente

\*Una misma localidad puede tener más de una estación.

### 1.3.2. Centros de tratamiento de residuos urbanos por provincia. Año 2003

Municipio	Tipología	Estado	Municipios atendidos	Residuos sólidos tratados (t/año)	Población asistida
<b>Almería</b>					
Albox	Planta recuperación y compostaje	En servicio	45	46.918	115.975
Almería	Planta recuperación y compostaje	Recepcionada	47	131.788	248.175
Gador	Planta recuperación y compostaje	En ejecución	10	77.163	169.018
<b>Total</b>			<b>102</b>	<b>255.869</b>	<b>533.168</b>
<b>Cádiz</b>					
Jerez de la Frontera	Planta recuperación y compostaje	En servicio	2	100.704	261.629
Los Barrios	Planta recuperación y compostaje	En servicio	7	147.814	234.005
Medina Sidonia	Planta recuperación y compostaje	En servicio	35	368.772	635.712
<b>Total</b>			<b>44</b>	<b>617.290</b>	<b>1.131.346</b>
<b>Córdoba</b>					
Córdoba	Planta recuperación y compostaje	En servicio	1	116.579	314.034
Dos Torres	Vertedero controlado	En servicio	28	31.518	90.812
Montalban	Planta recuperación y compostaje	En servicio	46	130.460	364.779
<b>Total</b>			<b>75</b>	<b>278.557</b>	<b>769.625</b>
<b>Granada</b>					
Alhendin	Planta recuperación y compostaje	En servicio	126	326.838	683.382
Vélez-Benaudalla	Planta recuperación y compostaje	En servicio	32	68.793	129.255
<b>Total</b>			<b>158</b>	<b>395.631</b>	<b>812.637</b>

CONTINUA →



### 1.3.2. Centros de tratamiento de residuos urbanos por provincia. Año 2003

CONTINUACIÓN

Municipio	Tipología	Estado	Municipios atendidos	Residuos sólidos tratados (t/año)	Población asistida
<b>Huelva</b>					
Tharsis	Planta recuperación y compostaje	En ejecución	50	27.897	87.539
Villarrasa	Planta recuperación y compostaje	En servicio	29	194.093	374.191
<b>Total</b>			<b>79</b>	<b>221.990</b>	<b>461.730</b>
<b>Jaén</b>					
Jaén	Vertedero controlado	En servicio	1	53.550	111.406
Jaen-Sierra Sur	Planta recuperación y compostaje	En ejecución	31	70.666	207.790
Linares	Planta recuperación y compostaje	En ejecución	64	121.707	326.585
<b>Total</b>			<b>96</b>	<b>245.923</b>	<b>645.781</b>
<b>Málaga</b>					
Antequera	Vertedero controlado	En servicio	27	42.586	124.277
Casarabonela	Vertedero controlado	En servicio	13	37.328	106.589
Casares	Planta recuperación y compostaje	En servicio	10	216.152	296.660
Málaga	Planta recuperación y compostaje	En servicio	7	298.348	650.411
Mijas	Planta recuperación y compostaje	En servicio	1	38.563	44.741
Ronda	Vertedero controlado	En servicio	21	21.887	52.175
La Viñuela	Vertedero controlado	En servicio	21	18.497	27.387
<b>Total</b>			<b>100</b>	<b>673.361</b>	<b>1.302.240</b>
<b>Sevilla</b>					
Alcalá del Río	Planta recuperación y compostaje	En servicio	36	137.322	310.898
Alcalá Guadaira	Planta recuperación y compostaje	En servicio	31	487.244	1.067.327
Ecija	Vertedero controlado	En servicio	5	24.397	57.826
Estepa	Vertedero controlado	En servicio	16	29.046	63.044
Lebrija	Vertedero controlado	En servicio	3	16.986	47.646
Marchena	Planta recuperación y compostaje	En servicio	8	38.052	105.641
Utrera	Planta recuperación y compostaje	En servicio	6	45.363	95.059
<b>Total</b>			<b>105</b>	<b>778.410</b>	<b>1.747.441</b>

FUENTE: Consejería de Medio Ambiente

## 1. Territorio y medio ambiente

### 1.3.3. Generación y tratamiento de residuos urbanos por provincia. Año 2003

	Almería	Cádiz	Córdoba	Granada	Huelva	Jaén	Málaga	Sevilla	<b>Andalucía</b>
<b>Generación total (t/año)</b>	255.869	617.290	278.557	395.631	221.990	245.923	673.361	778.410	<b>3.467.031</b>
<b>Composición (porcentaje)</b>									
Papel - cartón	16,20	20,82	17,40	19,30	15,50	20,00	22,63	15,17	<b>18,60</b>
Vidrio	6,00	7,52	6,30	7,60	5,80	9,00	5,63	4,37	<b>6,11</b>
Plástico	7,20	12,17	12,40	15,20	12,35	11,00	11,73	12,47	<b>11,84</b>
Textil	4,35	4,92	3,60	7,00	4,34	5,00	3,10	4,35	<b>4,36</b>
Metales	3,50	3,76	4,10	3,60	2,85	4,00	3,62	3,08	<b>3,52</b>
Materia orgánica	56,10	41,90	54,90	43,80	54,00	48,00	46,36	51,66	<b>48,92</b>
Otros	6,65	8,91	1,30	3,50	5,16	3,00	6,96	9,10	<b>6,65</b>
<b>Tipo de tratamiento (porcentaje)</b>									
Vertido controlado	73,17	-	11,32	-	10,37	93,00	14,87	3,20	<b>17,02</b>
Compostaje	18,33	100,00	88,68	100,00	87,43	-	82,13	94,69	<b>80,50</b>
Vertido incontrolado	8,50	-	2,00	-	2,20	7,00	3,00	2,11	<b>2,48</b>

FUENTE: Consejería de Medio Ambiente. Informe de medio ambiente

### 1.3.4. Actuaciones de reforestación realizadas con cargo a expedientes de gasto por provincia. Año 2003

	Superficie (ha)	Inversión (euros)
Almería	381,73	1.505.058
Cádiz	1.750,54	804.391
Córdoba	179,01	160.646
Granada	329,36	509.088
Huelva	1.607,94	1.228.595
Jaén	373,29	852.680
Málaga	214,51	202.702
Sevilla	844,60	1.165.225
<b>Andalucía</b>	<b>5.680,98</b>	<b>6.428.385</b>

FUENTE: Consejería de Medio Ambiente. Sistema de Apoyo para el seguimiento de Expedientes y Actuaciones

### 1.3.5. Denuncias tramitadas\* por acciones contra el medio ambiente y la conservación de la naturaleza según materia por provincia. Año 2003

	Almería	Cádiz	Córdoba	Granada	Huelva	Jaén	Málaga	Sevilla	Sin provincializar	Andalucía
Caza	231	349	676	416	197	619	124	1.669	2	4.283
Costas	10	133	-	33	9	-	15	11	-	211
Espacios naturales protegidos	609	523	135	500	77	226	335	71	-	2.476
Especies protegidas	-	212	103	108	93	46	109	151	-	822
Forestal	212	172	158	345	92	307	230	110	-	1.626
Incendios	183	696	100	208	115	139	137	16	1	1.595
Pesca fluvial	-	72	55	143	34	71	-	84	-	459
Proteccion ambiental	24	86	274	175	41	196	100	261	2	1.159
Residuos	2	3	58	104	264	23	25	299	-	778
Vías pecuarias	7	101	115	39	9	43	-	44	1	359
Sin identificar	6	15	17	17	2	5	3	48	76	189

FUENTE: Consejería de Medio Ambiente

\*Una misma denuncia puede afectar a más de una materia o norma principal.

### 1.3.6. Medios humanos del plan INFOCA. Año 2003

	Retenes especialistas		Retenes móviles		Retenes vigilancia		Vehículos extinción		Técnicos	Conductores UMMT <sup>a</sup>	Otros	Total
	Número	Puestos	Número	Puestos	Número	Puestos	Conductores	Ayudantes	Puestos	Puestos	Puestos	Puestos
Almería	32	224	16	56	18	76	24	24	7	2	24	437
Cádiz	33	231	10	40	21	64	19	19	7	2	22	404
Córdoba	33	221	12	44	29	94	12	12	7	2	24	416
Granada	34	238	10	52	46	174	34	34	8	2	19	561
Huelva	32	224	6	20	30	90	33	32	7	2	19	427
Jaén	51	315	22	72	42	152	30	29	9	-	29	636
Málaga	41	287	4	16	19	74	19	18	7	2	21	444
Sevilla	18	105	15	45	26	71	18	18	6	2	15	280
BRICA <sup>b</sup>	-	44	-	-	-	-	-	-	3	-	3	50
S.S.C.C.	-	-	-	-	-	-	-	-	12	2	8	22
<b>Total</b>	<b>274</b>	<b>1.889</b>	<b>95</b>	<b>345</b>	<b>231</b>	<b>795</b>	<b>189</b>	<b>186</b>	<b>73</b>	<b>16</b>	<b>184</b>	<b>3.677</b>

FUENTE: Consejería de Medio Ambiente

<sup>a</sup>UMMT: Unidad móvil de transmisión y meteorología.

<sup>b</sup>BRICA: Brigada contra incendios forestales de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

## 1. Territorio y medio ambiente

### 1.3.7. Medios materiales del plan INFOCA. Año 2003

	Aviones		Helicópteros		UMMT <sup>a</sup>	UNASIF <sup>b</sup>	Vehículos de extinción			Total
	Depósito	Vigilancia	Depósito	Transporte			Ligero	Nodriza	Pesado	
Almería	1	-	2	-	1	-	-	1	11	<b>16</b>
Cádiz	-	1	2	-	1	-	3	1	8	<b>16</b>
Córdoba	2	-	3	-	1	-	6	-	6	<b>18</b>
Granada	1	1	3	-	1	1	-	2	13	<b>22</b>
Huelva	1	-	2	1	1	-	-	1	13	<b>19</b>
Jaén	-	-	3	-	2	-	-	3	17	<b>25</b>
Málaga	2	-	3	-	1	-	-	1	10	<b>17</b>
Sevilla	-	1	3	-	1	-	8	-	1	<b>14</b>
SS.CC.	-	-	-	-	-	1	-	-	-	<b>1</b>
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>21</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>2</b>	<b>17</b>	<b>9</b>	<b>79</b>	<b>148</b>

FUENTE: Consejería de Medio Ambiente

<sup>a</sup>UMMT: Unidad móvil de transmisión y meteorología.

<sup>b</sup>UNASIF: Unidad de análisis y seguimiento de incendios forestales.

### 1.3.8. Expedientes por infracciones medioambientales según nivel de gravedad por materia y provincia. Año 2003

	Caza	Costas	Espacios naturales protegidos	Especies	Forestal protegidas	Incendios	Pesca fluvial	Proteccion ambiental	Residuos	Vías pecuarias	Sin identificar
<b>Almería</b>											
Especialmente grave	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Muy grave	39	-	-	-	75	-	-	12	-	7	-
Grave	176	7	30	-	75	1	-	6	-	1	-
Menos grave	87	-	114	-	-	-	-	-	-	-	-
Leve	76	-	941	-	64	179	-	5	-	-	-
Sin identificar	-	-	6	-	3	3	-	3	1	-	21
<b>Cádiz</b>											
Especialmente grave	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Muy grave	45	-	-	1	1	-	-	19	-	115	1
Grave	355	135	61	20	132	6	-	56	2	27	1
Menos grave	84	-	71	19	-	-	71	-	-	-	-
Leve	29	10	261	176	44	808	2	-	1	1	-
Sin identificar	-	-	4	2	3	1	-	-	-	-	66
<b>Córdoba</b>											
Especialmente grave	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Muy grave	71	-	3	1	3	-	-	57	4	59	-
Grave	32	-	19	14	141	4	-	126	25	36	-
Menos grave	21	-	74	45	-	-	1	-	-	-	-
Leve	29	-	34	18	20	104	-	5	14	17	-
Sin identificar	1	-	12	4	2	4	-	8	-	-	95
<b>Granada</b>											
Especialmente grave	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Muy grave	63	-	-	1	5	2	-	68	3	10	-
Grave	305	26	27	5	221	17	-	47	18	16	-
Menos grave	122	-	40	29	-	-	206	-	-	-	-
Leve	48	-	398	66	86	181	8	-	49	1	1
Sin identificar	-	-	4	3	4	3	-	6	2	1	63
<b>Huelva</b>											
Especialmente grave	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Muy grave	66	-	1	-	3	-	-	-	1	9	-
Grave	103	9	3	10	123	8	1	-	39	-	-
Menos grave	70	-	18	104	-	-	31	-	-	-	-
Leve	34	-	3	38	29	137	5	-	211	2	-
Sin identificar	2	-	65	2	-	-	-	41	8	-	22
<b>Jaén</b>											
Especialmente grave	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Muy grave	217	-	3	1	5	-	1	39	4	1	-
Grave	467	-	40	2	168	-	4	65	12	4	-
Menos grave	300	-	50	34	-	-	65	1	-	-	-
Leve	64	-	142	29	18	132	4	12	8	2	-
Sin identificar	-	-	1	-	-	-	-	51	-	-	35
<b>Málaga</b>											
Especialmente grave	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-
Muy grave	28	-	2	-	4	1	-	17	3	-	-
Grave	18	13	19	1	158	10	-	26	13	-	-
Menos grave	14	-	31	31	-	-	-	-	-	-	-
Leve	5	-	281	49	39	109	-	4	6	-	1
Sin identificar	1	-	1	1	1	1	-	-	-	-	85
<b>Sevilla</b>											
Especialmente grave	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Muy grave	77	-	-	-	5	-	-	8	7	1	-
Grave	56	1	1	-	57	3	1	2	10	2	-
Menos grave	22	-	1	10	-	-	2	-	-	-	1
Leve	20	-	-	5	1	5	-	3	3	-	-
Sin identificar	7	-	1	3	1	1	-	2	3	-	594
<b>Andalucía*</b>											
Especialmente grave	3	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-
Muy grave	606	-	9	4	101	3	1	220	22	202	1
Grave	1.512	191	200	52	1.075	49	6	328	119	86	1
Menos grave	720	-	399	272	-	-	376	1	-	-	1
Leve	305	10	2.060	381	301	1.656	19	29	292	23	2
Sin identificar	11	-	94	15	14	13	-	111	14	1	984

FUENTE: Consejería de Medio Ambiente

\*Incluye cuatro expedientes sin provincializar.

# 1. Territorio y medio ambiente

## 1.4. Calidad ambiental

### 1.4.1. Días con situación no admisible\* de contaminación atmosférica por provincia. Año 2003

Provincia	Municipio	Estación	SO <sub>2</sub>	Partículas en suspensión	NO <sub>2</sub>	Ozono	
<b>Almería</b>	Almería	Mediterráneo	-	42	-	8	
		Plaza Concordia	-	98	-	4	
	Cuevas de la Almanzora	Palomares	-	9	-	-	
		Villaricos	-	11	-	-	
<b>Cádiz</b>	Ejido (El)	El Ejido	-	17	-	20	
	Garrucha	Garrucha	-	1	-	-	
		Algeciras	Algeciras	-	-	-	-
	Barrios (Los)	Algeciras EPS	-	6	-	-	
		Rinconcillo	-	39	-	-	
		Cortijillos	-	4	-	1	
		Colegio Los Barrios	-	16	-	-	
		Alcorconales	-	-	-	22	
		Palmones	-	38	-	-	
		Los Barrios	-	63	-	-	
	Cádiz	Avenida Marconi	-	117	-	11	
		Jerez de la Frontera	Cartuja	-	33	-	8
	Línea de la Concepción (La)	Jerez	Jerez	-	42	-	1
		El Zabal	-	31	-	-	
		La Línea	-	43	-	70	
		Río San Pedro	-	2	-	10	
		San Fernando	San Fernando	-	37	-	15
San Roque	Campamento	1	13	-	-		
	Hostelería	-	2	-	-		
	Colegio Carteya	-	21	-	33		
	Estación de FF.CC San Roque	-	25	-	-		
	Economato	-	3	-	-		
	Guadarranque	-	10	-	-		
	Madrevieja	-	12	-	-		
	<b>Córdoba</b>	Córdoba	Gran Vía Parque	-	183	-	37
			Puerta Colodro	-	100	-	20
	<b>Granada</b>	Granada	Avenida de Cádiz	-	27	-	-
Constitución (P.F.)			-	2	-	1	
Granada-Norte			-	14	-	16	
Motril			-	10	-	7	

CONTINÚA →

### 1.4.1. Días con situación no admisible\* de contaminación atmosférica por provincia. Año 2003

CONTINUACIÓN

Provincia	Municipio	Estación	SO <sub>2</sub>	Partículas en suspensión	NO <sub>2</sub>	Ozono
Huelva	Huelva	Campus del Carmen	-	48	-	29
		El Estadio	-	2	-	-
		La Orden	-	3	-	30
		Los Rosales	-	31	-	-
		Marismas del Titan	-	49	-	-
		Romeralejo	-	1	-	-
	Moguer	Moguer	-	24	-	-
		Niebla	1	1	-	-
	Palos de la Frontera	La Rábida	-	1	-	-
		Palos	-	4	-	-
	San Juan del Puerto	Torrearenilla	-	35	-	-
		San Juan del Puerto	-	45	-	-
	Valverde del Camino	Valverde	-	-	-	3
		Bailén	Bailén	-	216	-
Jaén	Jaén	Avenida de Madrid	-	27	-	1
		Hospital Ciudad Jaen	-	10	-	-
Torredonjimeno	Torredonjimeno	Ronda del Valle	-	48	-	45
		Torredonjimeno	-	33	-	-
Málaga	Málaga	Hilera	-	28	-	-
		Paseo de Martiricos	-	-	-	11
Marbella	Marbella	Marbella	-	26	-	20
		Alcalá de Guadaira	-	29	-	8
Sevilla	Alcalá de Guadaira	Alcalá de Guadaira	-	29	-	8
		Dos Hermanas	-	-	-	37
	Mairena del Aljarafe	Aljarafe	-	33	1	111
		Sierra Norte	-	36	-	45
	San Nicolás del Puerto	Bermejales	-	29	-	27
		Centro	-	6	-	15
	Sevilla	Principes	-	40	-	-
		Ranilla	-	40	-	-
	San Jeronimo	-	29	-	25	
	Santa Clara	-	1	-	39	
Torneo	-	-	1	-		

FUENTE: Consejería de Medio Ambiente

\*Se consideran situaciones de inmisión atmosférica no admisible aquellas que se caracterizan como malas o muy malas según los criterios de cálculo que establece el R.D. 1073/2002. Para cada parámetro controlado los criterios son:

SO<sub>2</sub>: para el cálculo del índice se tiene en cuenta el valor límite medido en 24 horas que establece la Directiva 1999/30 (valor medio diario superior a 125 µg/m<sup>3</sup>). No obstante, si se supera el valor límite horario fijado en la misma directiva (470 µg/m<sup>3</sup>), la calidad del aire será considerada "mala" y siempre que se supere el umbral de alerta (valor durante 3 horas consecutivas superior a 500 µg/m<sup>3</sup>), la calidad del aire será considerada "muy mala".

Partículas en suspensión: para el cálculo del índice se tiene en cuenta el valor límite medido en 24 horas que establece la Directiva 1999/30 (valor medio diario superior a 70 µg/m<sup>3</sup>).

NO<sub>2</sub>: para el cálculo del índice se tiene en cuenta el valor límite horario que establece la Directiva 1999/30 (290 µg/m<sup>3</sup>). Siempre que se supere el umbral de alerta (400 µg/m<sup>3</sup> durante 3 horas consecutivas), la calidad del aire será considerada "muy mala".

Ozono: para el cálculo del índice se tiene en cuenta el valor objetivo para la protección a la salud fijado en la nueva Directiva (valor octohorario de 120 µg/m<sup>3</sup>). Siempre que se supere el valor de información a la población (valor horario de 180 µg/m<sup>3</sup>), la calidad del aire será considerada "mala" y si se supera el umbral de alerta para la población (valor horario de 240 µg/m<sup>3</sup>), la calidad del aire se considerará "muy mala".

## 1. Territorio y medio ambiente

### 1.4.2. Distribución de la contaminación acústica urbana en Andalucía según tipo de fuente. Año 2003\* (porcentaje)

---

	Aportación de ruido
<b>Tráfico terrestre</b>	
Automóviles-turismos	49,10
Camiones de basura	0,40
Camiones y autocares	9,20
Motos y motocicletas	17,10
Servicios de ambulancia y policía	0,70
<b>Total</b>	<b>76,50</b>
<b>Fuentes de origen comunitario</b>	
Conversaciones en la calle	2,50
Gritos	1,80
Niños jugando	2,30
Radio, televisión y música en vivienda	0,60
<b>Total</b>	<b>7,20</b>
<b>Fuentes de origen animal</b>	
Otros - Fuentes de origen animal	0,20
<b>Total</b>	<b>0,20</b>
<b>Fuentes de origen mecánico</b>	
Carga / descarga	0,40
Maquinarias de obras públicas	4,10
Obras	3,40
Ventilación / Climatización	0,60
<b>Total</b>	<b>8,50</b>
<b>Actividades comerciales y de ocio</b>	
Actividades deportivas	0,40
Bares / pubs / discotecas	4,10
Reparto urbano	1,10
Talleres de lavado de coches	0,40
Talleres mecánicos	1,60
<b>Total</b>	<b>7,60</b>

---

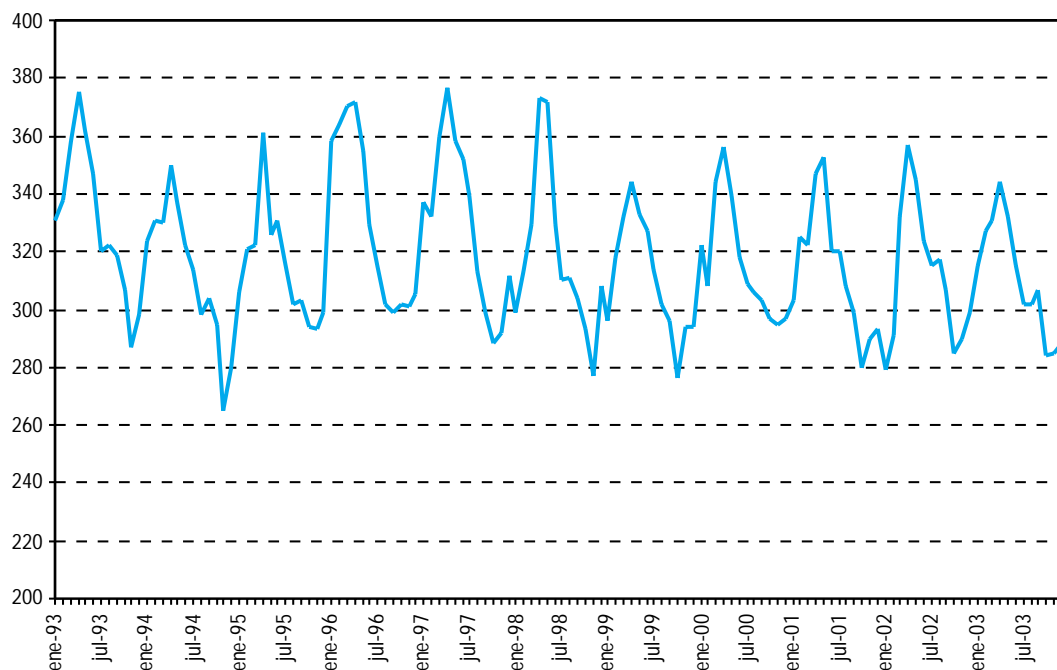
FUENTE: Consejería de Medio Ambiente

\*Valores medios calculados en municipios con tamaño comprendido entre 5.000 y 20.000 habitantes (provincias de Granada y Jaén).



### 1.4.3.G. Evolución mensual de la capa de ozono en Andalucía\*. Años 1993-2003

(unidades Dobson)



FUENTE: Consejería de Medio Ambiente

\*Se considera como límite crítico cuando el espesor de la capa de ozono esté por debajo de las 200 unidades Dobson.

### 1.4.4. Calidad de las aguas de consumo público según criterio de potabilidad por provincia. Año 2002

	Almería	Cádiz	Córdoba	Granada	Huelva	Jaén	Málaga	Sevilla	Andalucía
Muestras analizadas	1.366	937	2.814	4.289	2.386	1.974	3.934	1.443	<b>19.143</b>
Muestras conformes (potables)	1.156	871	2.486	4.176	1.985	1.814	3.729	1.377	<b>17.594</b>
Porcentaje	84,63	92,96	88,34	97,37	83,19	91,89	94,79	95,43	<b>91,91</b>
Muestras no conformes (no potables)	210	66	328	113	401	160	205	66	<b>1.549</b>
Porcentaje	15,37	7,04	11,66	2,63	16,81	8,11	5,21	4,57	<b>8,09</b>

FUENTE: Consejería de Salud. Dirección General de Salud Pública y Participación

## 1. Territorio y medio ambiente

### 1.4.5. Población afectada por aguas calificadas de no potables y duración de la situación por provincia. Año 2002

	Almería	Cádiz	Córdoba	Granada	Huelva	Jaén	Málaga	Sevilla	Andalucía
<b>Población afectada</b>									
Municipios	20	3	4	14	4	15	9	3	72
Entidades singulares	69	4	6	15	4	28	9	7	142
Población (habitantes)	68.760	3.532	1.149	19.134	4.368	123.008	4.108	18.911	242.970
Población (porcentaje)*	13,94	0,31	0,15	2,27	0,95	18,45	0,34	1,10	3,32
<b>Duración de la situación*</b>									
Menos de 1 mes	-	-	-	-	0,81	10,41	-	1,09	1,26
De 1 a 4 meses	-	-	-	0,18	0,15	7,65	0,02	-	0,72
De 4 a 8 meses	-	-	-	0,07	-	0,08	-	-	0,02
De 8 a 12 meses	13,94	0,31	0,15	2,03	-	0,30	0,32	0,01	1,33

FUENTE: Consejería de Salud. Dirección General de Salud Pública y Participación

\*Porcentaje sobre el total del área geográfica de referencia.

### 1.4.6. Resultados de la vigilancia sanitaria y ambiental de las playas por provincia. Año 2002<sup>a</sup>

	Almería	Cádiz	Granada	Huelva	Málaga	Andalucía
<b>Nº de municipios</b>	13	16	9	9	14	61
<b>Nº de playas</b>	48	42	28	15	73	206
<b>Puntos de muestreo</b>	81	66	35	46	86	314
<b>Nº de muestreos</b>	729	659	384	414	834	3.020
<b>Análisis</b>						
Microbiológicos <sup>b</sup>	2.187	1.977	1.152	1.242	2.502	9.060
Macroscópicos (agua y arena) <sup>c</sup>	5.103	4.613	2.688	2.898	5.838	21.140
<b>Calificación sanitaria de los puntos de muestreo</b>						
Buena	81	59	27	46	64	277
Aceptable	-	7	8	-	15	30
No recomendable	-	-	-	-	5	5

FUENTE: Consejería de Salud. Dirección General de Salud Pública y Participación

<sup>a</sup>Temporada de baño.

<sup>b</sup>Coliformes fecales, coliformes totales, estreptococos fecales.

<sup>c</sup>Agua: aceites minerales, s. tensoactivas, sólidos flotantes y olor a fenol.

Arena: alquitrán, algas, residuos marinos, residuos abandonados por bañistas y otros residuos.

### 1.4.7. Centros productores de residuos peligrosos que presentan declaración anual según grupo de actividad por provincia. Año 2002

	Almería	Cádiz	Córdoba	Granada	Huelva	Jaén	Málaga	Sevilla	Andalucía
<b>Número de centros</b>									
Agricultura, industria agrícola	11	21	13	9	24	37	8	34	157
Descontaminación, eliminación de residuos	5	15	9	9	3	11	4	14	70
Energía	9	17	14	8	19	12	9	20	108
Industria química	1	4	2	2	17	2	4	9	41
Metalurgia, construcción mecánica y eléctrica	6	22	19	8	9	20	14	35	133
Minerales no metálicos, materiales de construcción, cerámica y vidrio	69	40	27	19	18	31	26	26	256
Papel, cartón e imprenta	14	23	19	55	6	15	46	50	228
Paraquímica	6	1	4	4	2	7	2	8	34
Recuperación de residuos	3	16	2	-	3	2	22	6	54
Servicios colectivos	60	137	35	41	22	37	51	116	499
Servicios comerciales	510	518	837	856	268	793	785	996	5.563
Servicios domésticos	-	2	11	1	2	3	1	6	26
Textiles, cueros, madera y muebles. Industrias diversas	-	8	90	12	11	86	2	5	214
<b>Total*</b>	<b>683</b>	<b>781</b>	<b>1.080</b>	<b>984</b>	<b>390</b>	<b>1.043</b>	<b>921</b>	<b>1.253</b>	<b>7.135</b>
<b>Producción (t)</b>									
Agricultura, industria agrícola	31	257	30	6	22	91	15	131	583
Descontaminación, eliminación de residuos	4	1.505	20	281	45	222	81	704	2.863
Energía	2.229	21.665	622	1.227	5.228	120	900	282	32.273
Industria química	485	31.569	22	1	3.287	1	4	158	35.527
Metalurgia, construcción mecánica y eléctrica	4	33.070	161	1.159	14.295	795	430	19.333	69.248
Minerales no metálicos, materiales de construcción, cerámica y vidrio	327	414	423	38	45	59	74	535	1.914
Papel, cartón e imprenta	27	94	77	77	440	43	99	668	1.526
Paraquímica	101	2	12	630	36.346	12	10	95	37.208
Recuperación de residuos	39	145	171	-	4.419	46	91	224	5.136
Servicios colectivos	255	3.060	267	263	117	184	341	1.077	5.564
Servicios comerciales	3.577	2.336	2.310	2.510	809	2.097	2.608	4.935	21.181
Servicios domésticos	-	0	6	0	9	2	1	6	24
Textiles, cueros, madera y muebles. Industrias diversas	-	65	1.536	21	12	283	42	68	2.028
<b>Total*</b>	<b>7.079</b>	<b>94.183</b>	<b>5.658</b>	<b>6.214</b>	<b>65.074</b>	<b>3.956</b>	<b>4.695</b>	<b>28.216</b>	<b>215.075</b>

FUENTE: Consejería de Medio Ambiente

\*Un mismo centro puede desarrollar actividades incluidas en diferentes grupos.

## 1. Territorio y medio ambiente

### 1.4.8. Producción declarada de residuos peligrosos según tipo por provincia. Año 2002

(t)

	Almería	Cádiz	Córdoba	Granada	Huelva	Jaén	Málaga	Sevilla	Andalucía
Aceites vegetales	-	30	-	1	-	-	1	-	<b>33</b>
Aceites y sustancias oleosas minerales	1.754	3.933	1.533	2.869	724	1.538	2.278	7.515	<b>22.143</b>
Baterías y pilas eléctricas	421	444	968	596	161	572	436	893	<b>4.490</b>
Catalizadores usados	0	44	-	1	106	0	0	4	<b>155</b>
Cualquier otro residuo que contenga uno cualquiera de los constituyentes enumerados en la tabla 4 del Reglamento de residuos Tóxicos y Peligrosos	2	215	1	0	-	2	1	721	<b>943</b>
Cualquier otro tipo de residuo que contenga uno cualesquiera de los constituyentes enumerados en la tabla 4 y presente cualesquiera de las características que se enuncian en la tabla 5 del Reglamento de residuos Tóxicos y Peligrosos	1.581	471	432	133	1.806	38	115	1.545	<b>6.121</b>
Equipos contaminados	-	135	1	10	1.075	-	7	20	<b>1.249</b>
Escorias y/o cenizas	-	202	18	0	7	-	56	312	<b>595</b>
Jabones, materia grasa, ceras de origen animal o vegetal	-	53	1	2	4	0	315	2	<b>376</b>
Líquidos o lodos que contengan metales	-	125	37	886	36.124	164	53	1.714	<b>39.102</b>
Lodos de depuración no tratados o no utilizables en agricultura	-	16	-	114	2.310	-	1	369	<b>2.810</b>
Lodos de instalaciones de purificación de agua y de estaciones depuradoras de aguas residuales	-	1.719	3	-	85	1	-	227	<b>2.035</b>
Lodos de lavados de gases	-	192	-	-	1.803	-	-	-	<b>1.995</b>
Materias alquitranadas, producidas por refinado, destilación o pirólisis	4	147	15	555	350	1	386	8	<b>1.466</b>
Mezclas aceite/agua o hidrocarburo/agua, emulsiones	2.298	14.231	521	135	4.599	201	142	1.494	<b>23.620</b>
Objetos procedentes de recogidas selectivas de basuras domésticas y que presenten cualesquiera de las características mencionadas en la tabla 5 del Reglamento de Residuos Tóxicos y Peligrosos	1	336	7	1	18	7	2	9	<b>381</b>
Otros biocidas	-	-	0	-	-	-	0	30	<b>31</b>
Partículas o polvos metálicos	7	18.037	1	1	936	1	5	10.469	<b>29.457</b>
Plaguicidas	0	1	0	0	-	-	-	17	<b>18</b>

CONTINUA →

### 1.4.8. Producción declarada de residuos peligrosos según tipo por provincia. Año 2002

(t)

CONTINUACIÓN

	Almería	Cádiz	Córdoba	Granada	Huelva	Jaén	Málaga	Sevilla	Andalucía
Productos de laboratorios fotográficos	23	43	38	63	6	9	108	140	<b>429</b>
Productos farmacéuticos, medicamentos, productos veterinarios	42	46	54	22	11	26	50	107	<b>359</b>
Productos pirotécnicos y otras materias explosivas	-	-	-	-	-	1	-	0	<b>1</b>
Productos que contengan PCB y/o PCT	21	15	13	109	15	3	0	12	<b>189</b>
Recipientes contaminados (envases, bombonas de gas, etc.) que hayan contenido uno o varios de los constituyentes recogidos en la tabla 4 del Reglamento de Residuos Tóxicos y Peligrosos	286	1.057	216	114	1.975	186	161	716	<b>4.713</b>
Residuos de columnas intercambiadoras de iones	-	-	-	-	14	-	-	-	<b>14</b>
Residuos de descarbonatación	-	-	-	-	17	-	-	-	<b>17</b>
Residuos de hospitales o de otras actividades médicas	185	244	194	210	100	140	258	715	<b>2.048</b>
Residuos de limpieza de cisternas y/o equipos	23	1.032	17	3	48	232	91	84	<b>1.529</b>
Residuos de productos empleados como disolventes	100	131	172	98	218	77	131	317	<b>1.245</b>
Residuos de tratamiento de descontaminación, excepto los incluidos en los epígrafes 29 y 30 del Reglamento de Residuos Tóxicos y Peligrosos	279	204	-	-	47	-	-	10	<b>540</b>
Resinas, látex, plastificantes, colas	0	23	3	-	2	269	1	12	<b>310</b>
Sales de temple cianuradas	-	-	-	0	-	-	-	-	<b>0</b>
Sales de temple no cianuradas	-	0	-	-	-	-	-	401	<b>401</b>
Sustancias inorgánicas sin metales	2	249	18	67	193	12	4	11	<b>558</b>
Sustancias orgánicas halogenadas no empleadas como disolventes	0	108	2	1	1	1	0	0	<b>113</b>
Sustancias orgánicas no halogenadas no empleadas como disolventes	3	30.180	5	1	0	1	9	6	<b>30.204</b>
Sustancias químicas no identificadas y/o nuevas que provienen de actividades de investigación, de desarrollo y de enseñanza, y cuyos efectos sobre el hombre y/o sobre el medio ambiente son desconocidos	5	4	3	0	2	0	0	1	<b>15</b>
Tierras, arcillas o arenas, comprendidos lodos de dragado, que, por su situación, puedan estar contaminados	-	20.408	1.086	12	11.919	6	-	77	<b>33.508</b>
Tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas, barnices	41	106	299	210	401	466	82	258	<b>1.863</b>
Todo material contaminado por un producto de la familia de los dibenzofuranos policlorados	-	-	-	-	-	-	-	0	<b>0</b>
Todo material contaminado por un producto de la familia de los dibenzo-para-dioxinas policloradas	-	-	-	0	-	-	-	-	<b>0</b>

FUENTE: Consejería de Medio Ambiente

### 1.4.9. Evolución de la estimación de pérdidas de suelo en Andalucía\*. Período 1976-2002

(porcentaje sobre superficie regional)

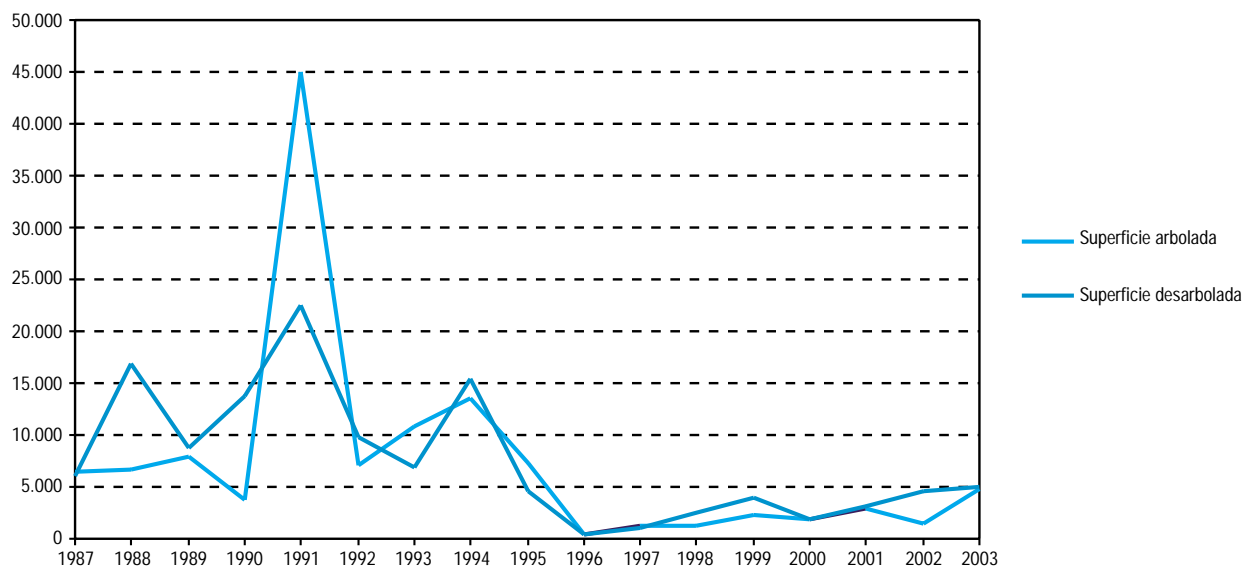
	Situación climax	1976	1987	1991	1992	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Bajas	95,4	65,6	63,1	64,3	66,1	70,2	55,3	56,4	74,4	74,8	65,3	68,5	74,7
Moderadas	3,1	19,2	20,0	20,9	20,2	19,5	21,6	22,2	17,9	17,0	21,1	20,1	17,2
Altas	0,8	7,0	7,8	7,2	7,0	5,6	9,1	9,1	4,5	4,6	6,9	6,0	4,5
Muy altas	0,7	8,2	9,1	7,6	6,7	4,7	14,0	12,3	3,2	3,6	6,7	5,4	3,6

FUENTE: Consejería de Medio Ambiente

\*Se ha considerado erosividad media para la situación climax correspondiente a los años 1976, 1987 y 1991. En 1992 y 1995-2002 se ha utilizado la propia del año.

# 1. Territorio y medio ambiente

## 1.4.10.G. Evolución de la superficie incendiada según tipo en Andalucía. Años 1987-2003 (ha)



FUENTES: Años 1987-1992: Consejería de Agricultura y Pesca  
Años 1993-2003: Consejería de Medio Ambiente

### 1.4.11. Siniestros y superficie incendiada según tipo por provincia. Año 2003

	Almería	Cádiz	Córdoba	Granada	Huelva	Jaén	Málaga	Sevilla	Andalucía
<b>Siniestros</b>									
<b>Conatos</b>									
Número	82	108	107	89	168	182	71	134	<b>941</b>
Porcentaje	73,87	83,08	81,06	72,36	70,00	84,65	74,74	71,66	<b>76,32</b>
<b>Incendios</b>									
Número	29	22	25	34	72	33	24	53	<b>292</b>
Porcentaje	26,13	16,92	18,94	27,64	30,00	15,35	25,26	28,34	<b>23,68</b>
<b>Total</b>									
Número	<b>111</b>	<b>130</b>	<b>132</b>	<b>123</b>	<b>240</b>	<b>215</b>	<b>95</b>	<b>187</b>	<b>1.233</b>
Porcentaje	<b>9,00</b>	<b>10,54</b>	<b>10,71</b>	<b>9,98</b>	<b>19,46</b>	<b>17,44</b>	<b>7,70</b>	<b>15,17</b>	<b>100,00</b>
<b>Superficie forestal</b>									
<b>Superficie arbolada</b>									
Superficie (ha)	130,7	20,5	76,6	141,6	3.903,7	125,3	22,4	412,4	<b>4.833,2</b>
Porcentaje	10,88	7,31	27,30	33,24	73,41	34,96	6,76	24,31	<b>48,86</b>
<b>Superficie matorral</b>									
Superficie (ha)	1.070,9	260,0	204,0	284,4	1.413,9	233,1	309,0	1.283,8	<b>5.059,1</b>
Porcentaje	89,12	92,69	72,70	66,76	26,59	65,04	93,24	75,69	<b>51,14</b>
<b>Total</b>									
Superficie (ha)	<b>1.201,6</b>	<b>280,5</b>	<b>280,6</b>	<b>426,0</b>	<b>5.317,6</b>	<b>358,4</b>	<b>331,4</b>	<b>1.696,2</b>	<b>9.892,3</b>
Porcentaje	<b>12,15</b>	<b>2,84</b>	<b>2,84</b>	<b>4,31</b>	<b>53,75</b>	<b>3,62</b>	<b>3,35</b>	<b>17,15</b>	<b>100,00</b>

FUENTE: Consejería de Medio Ambiente

## 1. Territorio y medio ambiente

### 1.4.12. Incendios forestales según causa por provincia. Año 2003

	Almería	Cádiz	Córdoba	Granada	Huelva	Jaén	Málaga	Sevilla	Andalucía
<b>Intencionados</b>									
Número	28	57	47	32	70	93	32	85	<b>444</b>
Porcentaje	25,23	43,85	35,61	26,02	29,17	43,26	33,68	45,45	<b>36,01</b>
<b>Negligencias</b>									
Número	42	47	22	41	62	59	40	53	<b>366</b>
Porcentaje	37,84	36,15	16,67	33,33	25,83	27,44	42,11	28,34	<b>29,68</b>
<b>Naturales</b>									
Número	9	-	3	7	10	21	3	1	<b>54</b>
Porcentaje	8,11	-	2,27	5,69	4,17	9,77	3,16	0,53	<b>4,38</b>
<b>Accidentales</b>									
Número	16	20	16	15	25	37	12	25	<b>166</b>
Porcentaje	14,41	15,38	12,12	12,20	10,42	17,21	12,63	13,37	<b>13,46</b>
<b>Desconocidas</b>									
Número	16	6	44	28	73	5	8	23	<b>203</b>
Porcentaje	14,41	4,62	33,33	22,76	30,42	2,33	8,42	12,30	<b>16,46</b>
<b>Total</b>									
Número	<b>111</b>	<b>130</b>	<b>132</b>	<b>123</b>	<b>240</b>	<b>215</b>	<b>95</b>	<b>187</b>	<b>1.233</b>
Porcentaje	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

FUENTE: Consejería de Medio Ambiente