

# Datos Básicos MEDIO AMBIENTE



## SUMARIO



# Sumario

## Datos Básicos MEDIO AMBIENTE

Andalucía: datos básicos

Recursos naturales: clima y agua

Recursos naturales: agua

Recursos naturales: relieve y suelo I

Recursos naturales: relieve y suelo II

Recursos naturales: vegetación y usos del suelo

Recursos naturales: biodiversidad

Recursos naturales: protección de flora y fauna

Espacios Naturales Protegidos

Gestión del medio natural: vegetación I

Gestión del medio natural: vegetación II

Sistema productivo

Calidad ambiental: aire I

Calidad ambiental: aire II

Calidad ambiental: agua I

Calidad ambiental: agua II

Calidad ambiental: residuos I

Calidad ambiental: residuos II

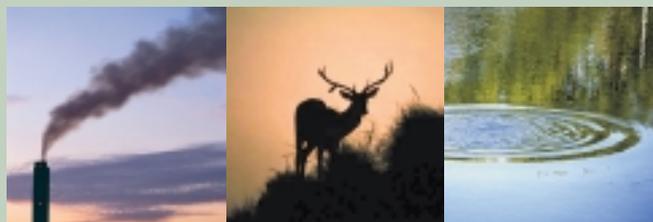
Prevención ambiental

Educación ambiental, comunicación y participación ciudadana

Planificación, presupuestos e inversiones

Organigrama: estructura de la Consejería de Medio Ambiente

Andalucía: datos básicos. Directorio



ANDALUCÍA



● Superficie y población

Superficie de Andalucía: 87.597 km<sup>2</sup>

Población de derecho (1998) 7.236.459

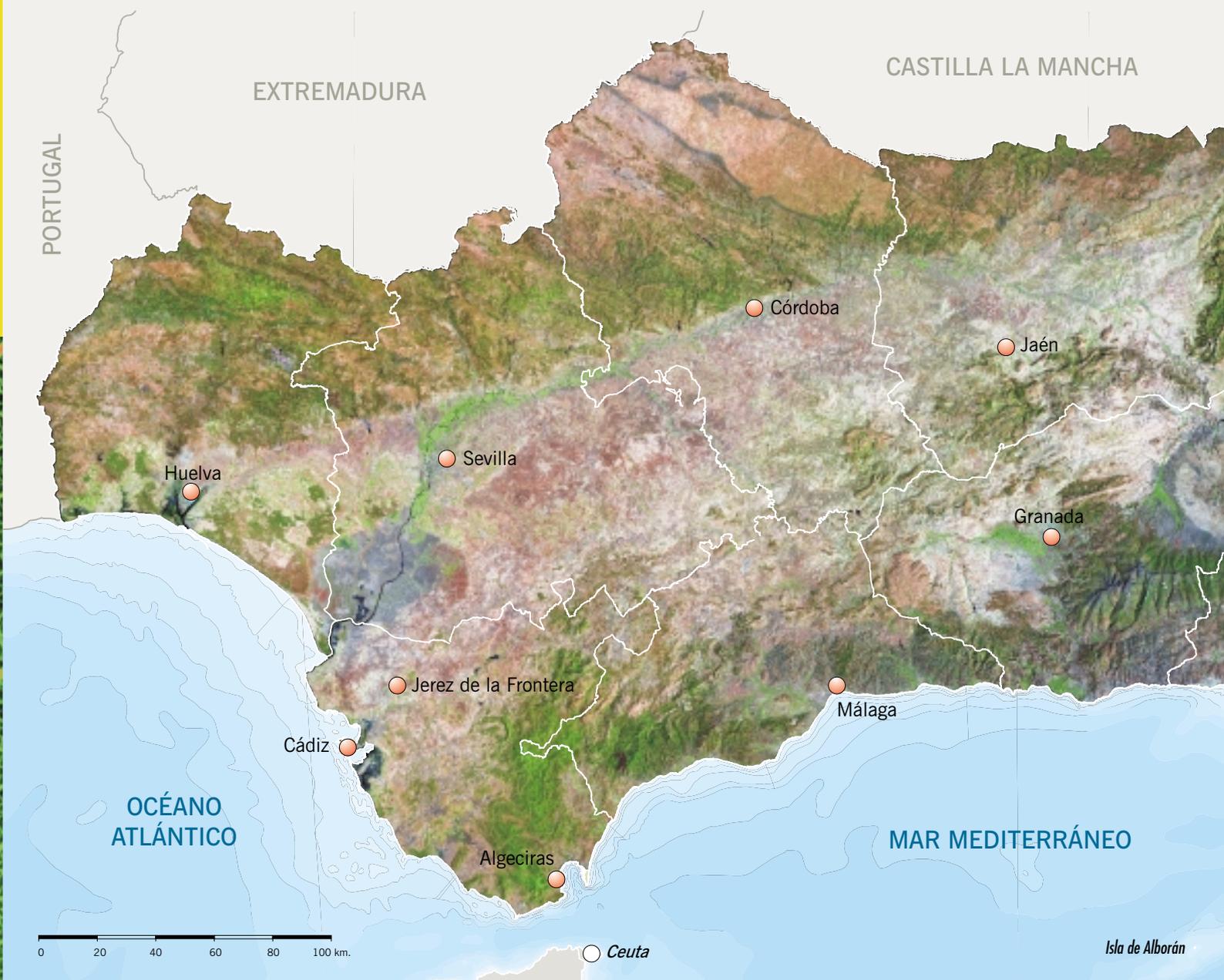
Porcentaje sobre España 18,2

Porcentaje sobre UE-15 1,9

Densidad de población (hab./km<sup>2</sup>) 83

Densidad de población en España 79

Densidad de población en UE-15 115





Tasa de envejecimiento (% pob >65 años) 13,8

Distribución territorial de la población 1998 (%)

<i>Agrícola interior</i>	22,93
<i>Litoral</i>	11,43
<i>Montaña</i>	13,33
<i>Urbana</i>	52,31

Distribución de la población según tamaño de los municipios 1998

	<i>Nº municipios</i>	<i>% Población</i>
<i>Menos de 5.000 hab.</i>	524	13,03
<i>De 5.000 a 20.000 hab.</i>	183	23,99
<i>De 20.000 a 50.000 hab.</i>	40	15,76
<i>De 50.000 a 100.000 hab.</i>	12	10,97
<i>Más de 100.000 hab.</i>	10	36,25

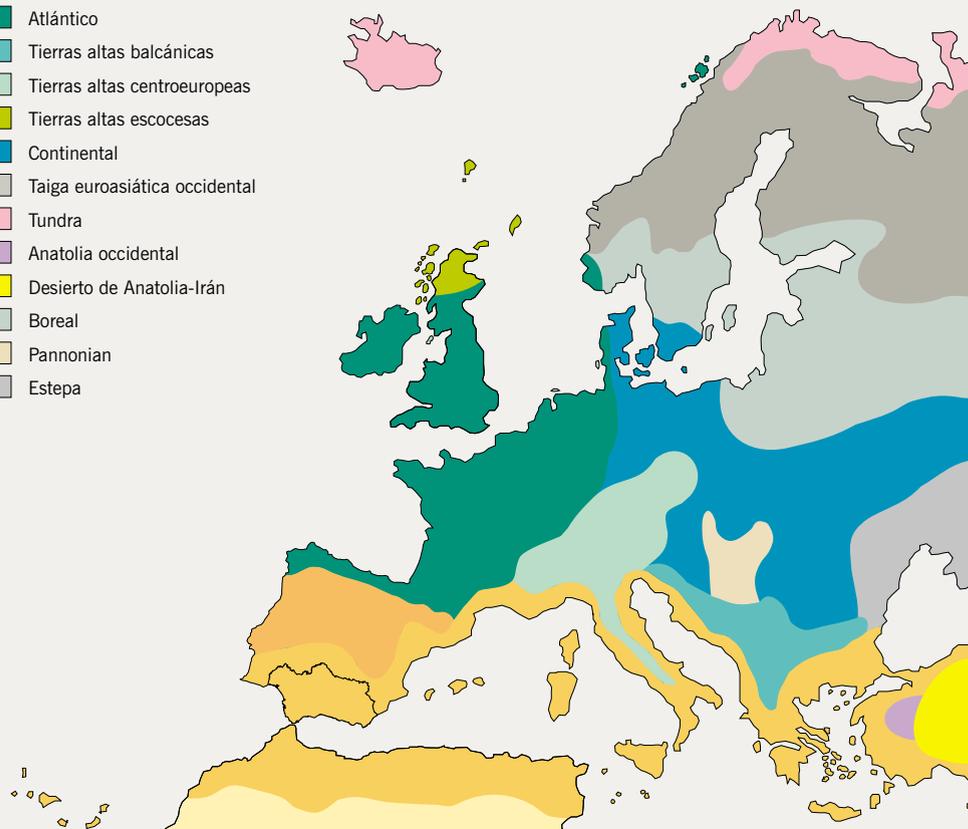
Población de las 10 aglomeraciones urbanas 3.785.386 (52,31%)

Resto de Andalucía 3.451.073 (47,69%)



● **Grandes regiones biogeográficas**

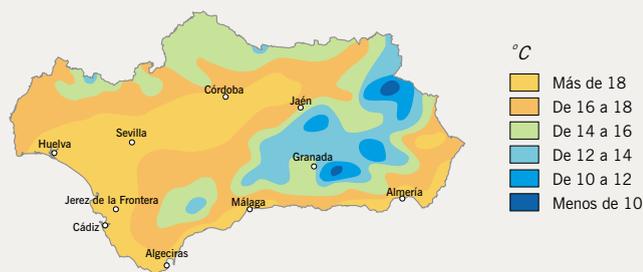
- Sahara
- Mediterráneo esclerófilo
- Meseta ibérica
- Atlántico
- Tierras altas balcánicas
- Tierras altas centroeuropeas
- Tierras altas escocesas
- Continental
- Taiga euroasiática occidental
- Tundra
- Anatolia occidental
- Desierto de Anatolia-Irán
- Boreal
- Pannonian
- Estepa



● Caracterización climática

ÁREAS GEOGRÁFICAS	Litoral Atlántico	Depresión del Guadalquivir	Sierra Morena	Litoral Mediterráneo (Gibraltar-Adra)	Litoral Mediterráneo y Sureste	Surco Intrabético	Sierras Béticas
TIPO DE CLIMA	Mediterráneo oceánico	Mediterráneo continental	Mediterráneo semiárido	Mediterráneo subtropical	Mediterráneo subdesértico	Continental mediterráneo	Mediterráneo de montaña
Temperatura media anual (°C)	17-19	17-18	16-17	17-19	17-21	13-15	12-15
Precipitación media anual (mm)	500-700	500-700	600-800	400-900	< 300	300-600	400-1.000
Número de días de lluvia al año	75-85	75-100	75-100	50-75	< 50	60-80	60-100
Número de meses del periodo seco	4-5	4-5	3-4	4-5	6-8	4-5	3-4
Amplitud térmica anual (°C)	10-16	18-20	18-20	13-15	13-16	17-20	16-20
Número de días con heladas	Libre	2-20	20-40	Libre	0-10	30-60	30-90

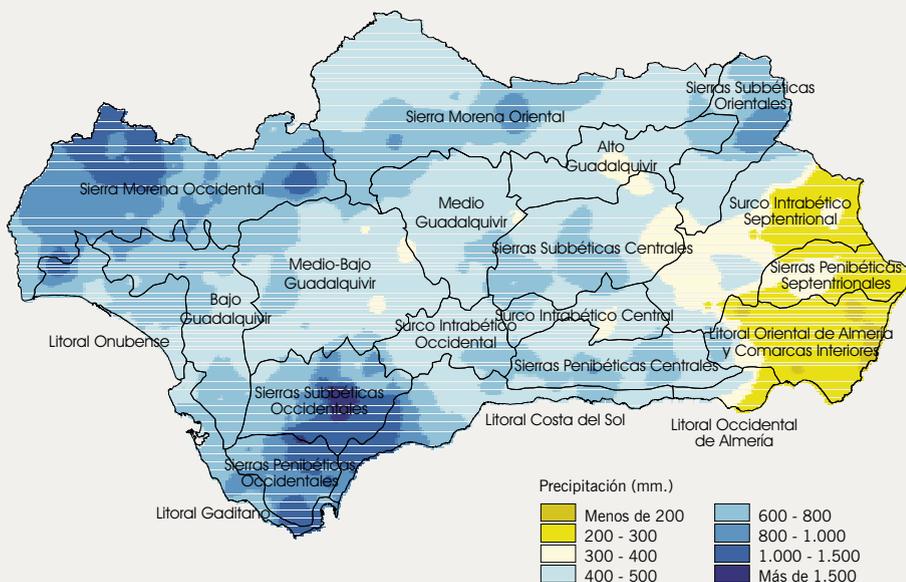
● Temperaturas medias anuales. 1961-1980



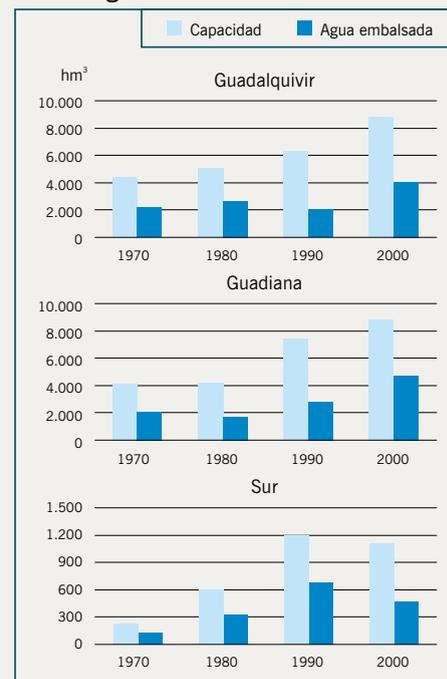
● Precipitaciones anuales. 1961-1980



● Precipitaciones en 2000

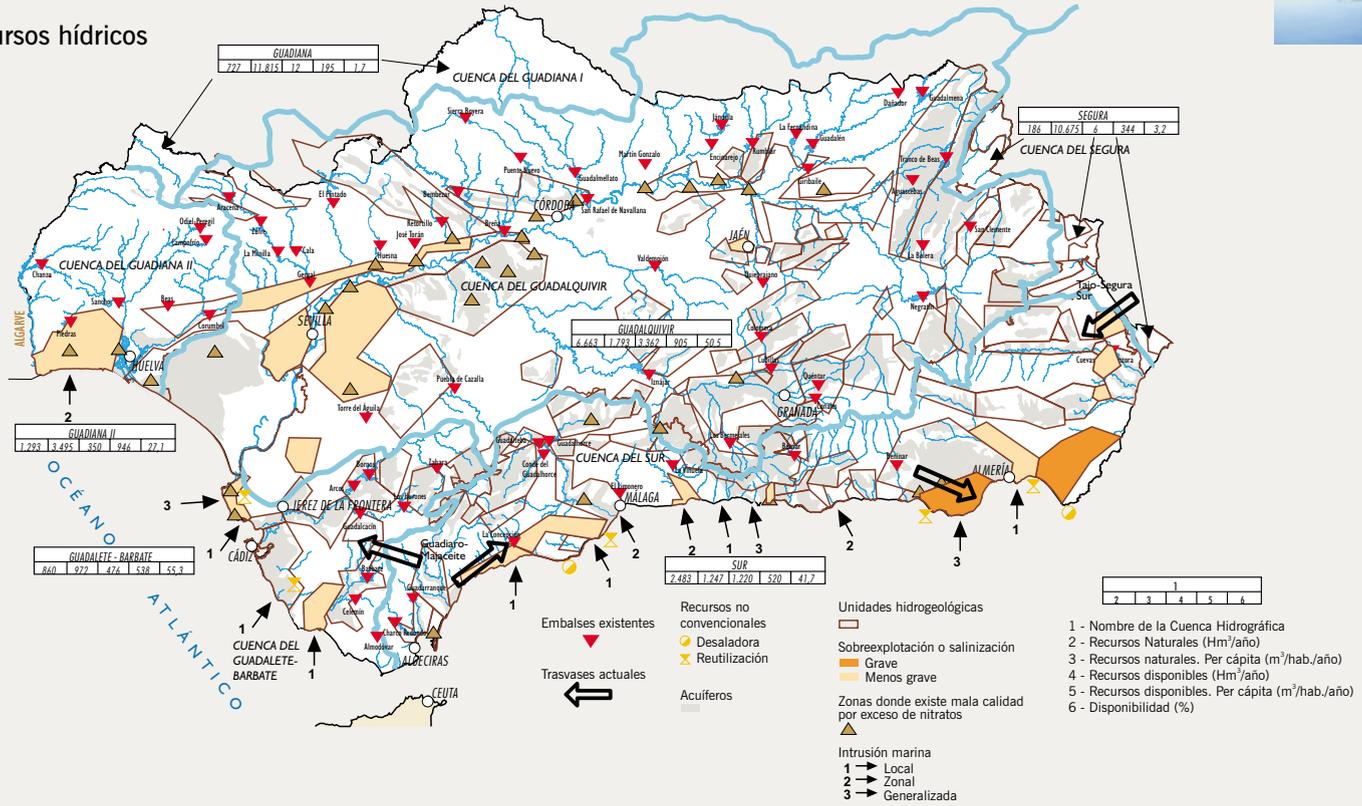


● Agua embalsada por cuencas hidrográficas

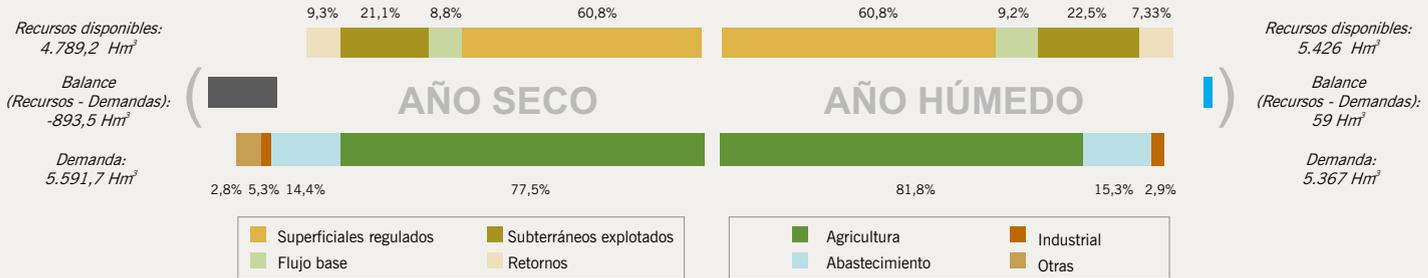




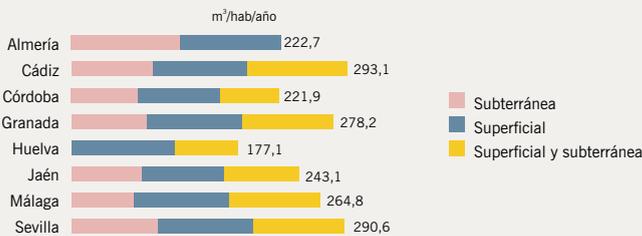
● Recursos hídricos



● Balance hídrico



● Demanda de agua para consumo urbano per cápita



● Recursos hídricos en Andalucía 2000

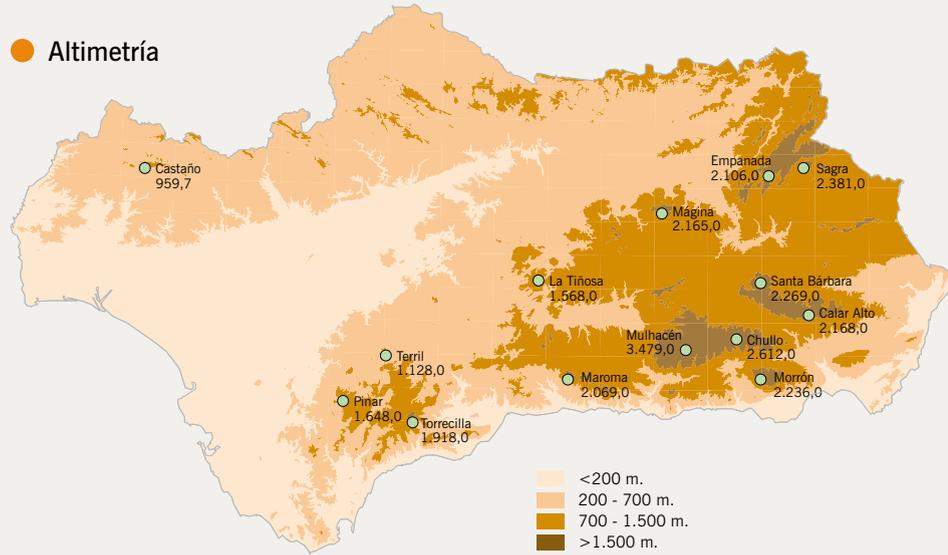




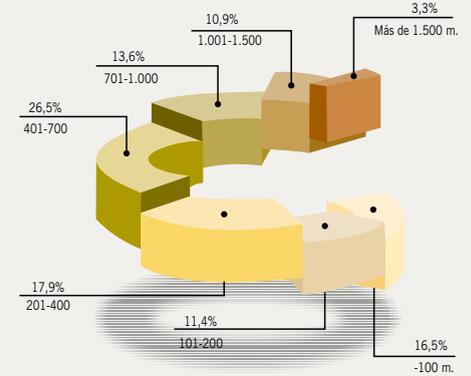
# Relieve y suelo

[Volver a Sumario](#)

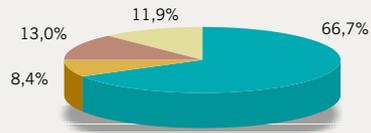
## Altimetría



## Extensión superficial según altitud

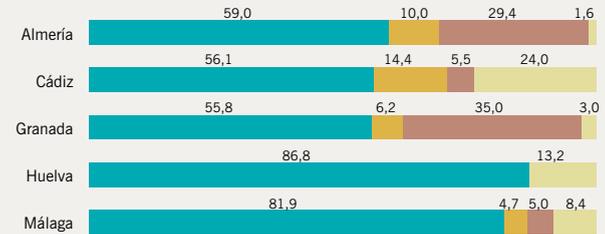


## Caracterización física del litoral

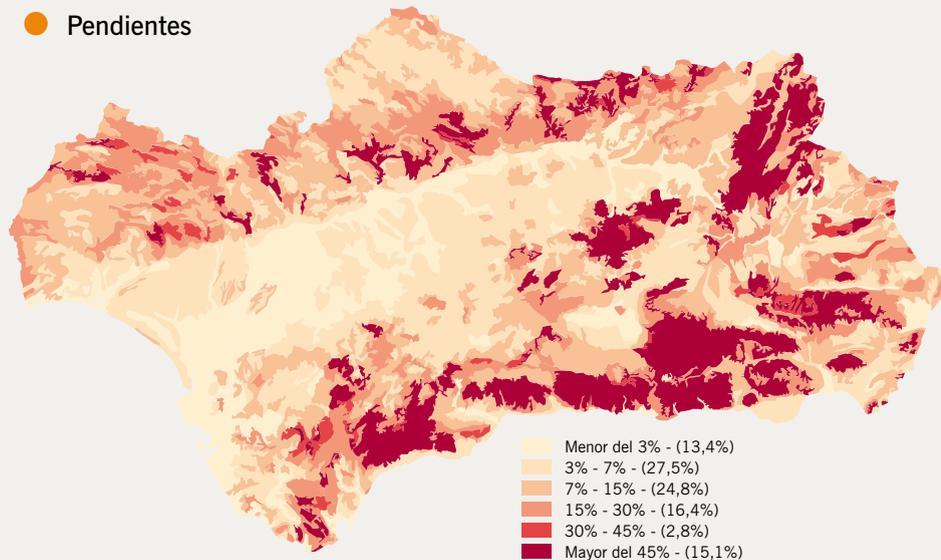


Kilómetros lineales de costa: 1.047

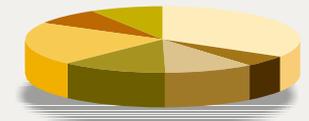
- Playas
- Costa baja
- Acantillados
- Otros



## Pendientes

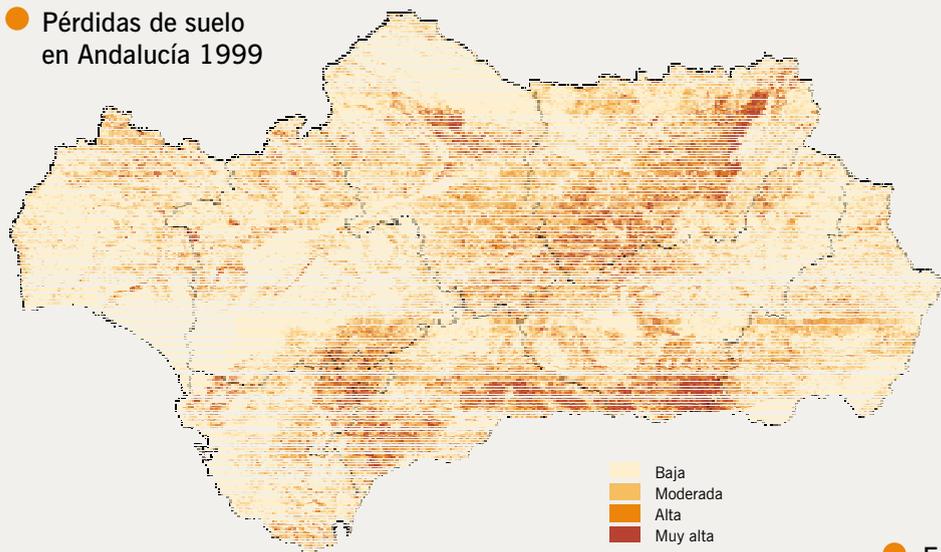


## Caracterización de los suelos en Andalucía





● Pérdidas de suelo en Andalucía 1999



■ Baja  
■ Moderada  
■ Alta  
■ Muy alta

● Estimación de pérdidas de suelo en Andalucía 1999



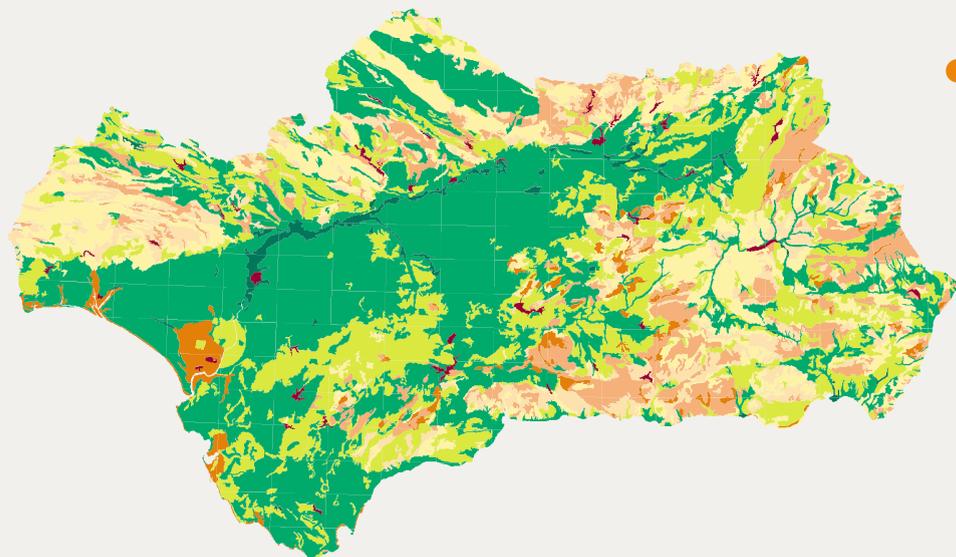
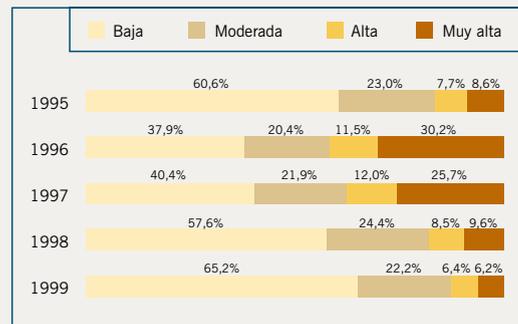
■ Baja (65,2%)  
■ Moderada (22,2%)  
■ Alta (6,4%)  
■ Muy alta (6,2%)

● Pérdidas de suelo por provincias 1999

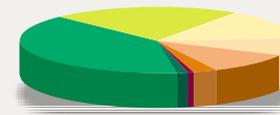
	Bajas	Moderadas	Altas	Muy Altas
Almería	70,9	22,6	4,3	2,3
Cádiz	67,7	20,2	6,2	5,9
Córdoba	64,9	23,9	6,4	4,8
Granada	61,7	22,5	7,0	8,8
Huelva	80,7	14,5	2,9	1,9
Jaén	49,4	29,0	10,3	11,0
Málaga	47,5	27,4	10,9	14,1
Sevilla	76,5	17,1	4,0	2,5

Cifras en porcentajes

● Evolución de pérdidas de suelo 1995-1999

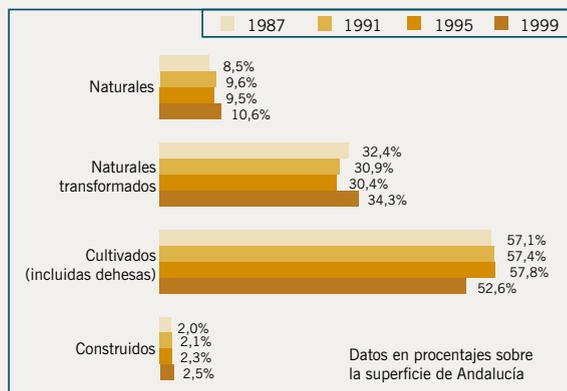


● Aptitud productiva forestal de los suelos

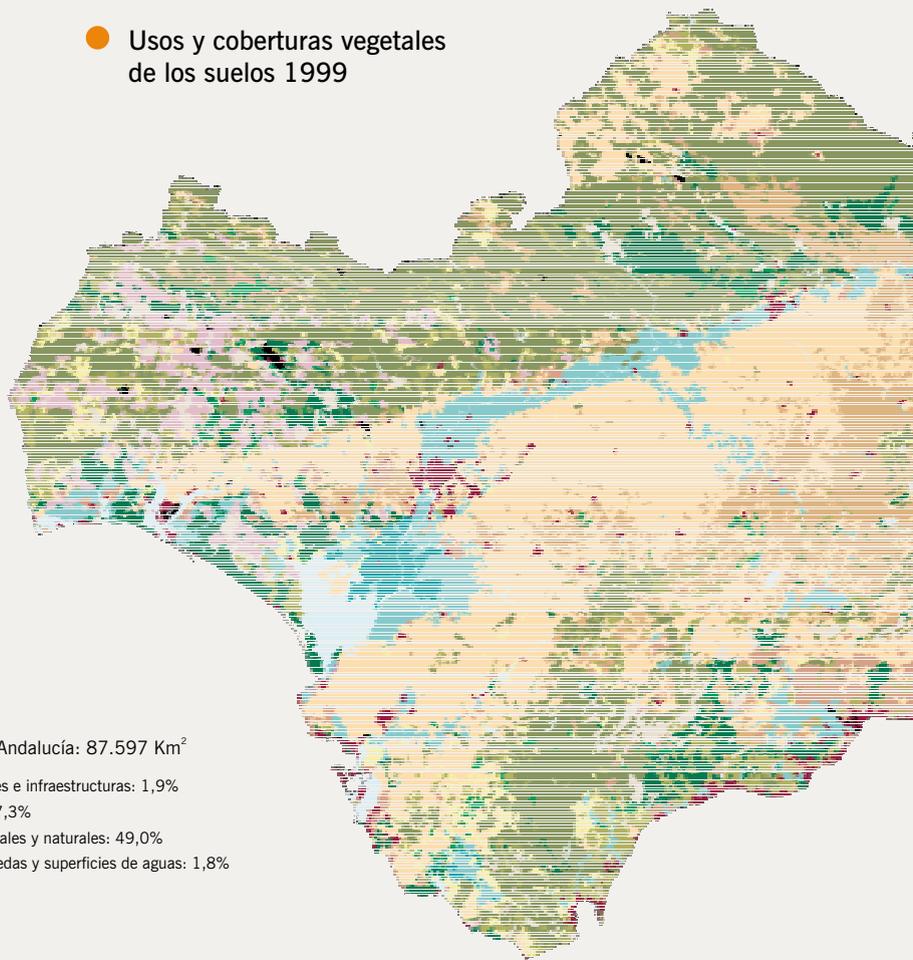


■ Muy aptos sin limitaciones 1,2 %  
■ Aptos con algunas limitaciones 39,6%  
■ Moderadamente aptos con limitaciones 23,1%  
■ Moderadamente aptos con condicionantes 14,3%  
■ Marginalmente aptos con condicionantes 7,5%  
■ Marginalmente aptos con problemas 10,6%  
■ Suelos no aptos 2,9%  
■ No evaluados 0,8%

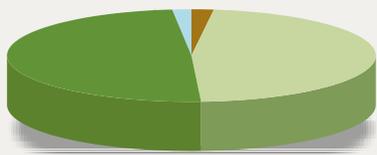
## ● Evolución de la significación de los grandes ecosistemas en Andalucía



## ● Usos y coberturas vegetales de los suelos 1999



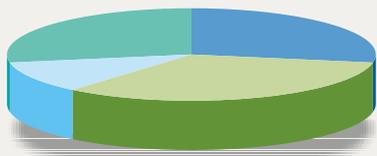
## ● Distribución general de usos del suelo



Superficie de Andalucía: 87.597 Km<sup>2</sup>

- Edificaciones e infraestructuras: 1,9%
- Agrícola: 47,3%
- Áreas forestales y naturales: 49,0%
- Zonas húmedas y superficies de aguas: 1,8%

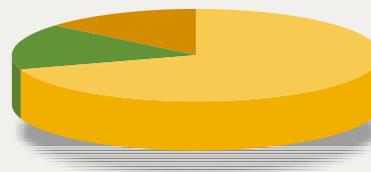
## ● Zonas húmedas y superficies de agua



Superficie: 1.576,7 Km<sup>2</sup> (1,8%)

- Embalses y balsas: 0,5%
- Marismas y formaciones intermareales: 0,6%
- Salinas y zonas de acuicultura: 0,2%
- Ríos y cauces de agua: 0,5%

## ● Agrícola

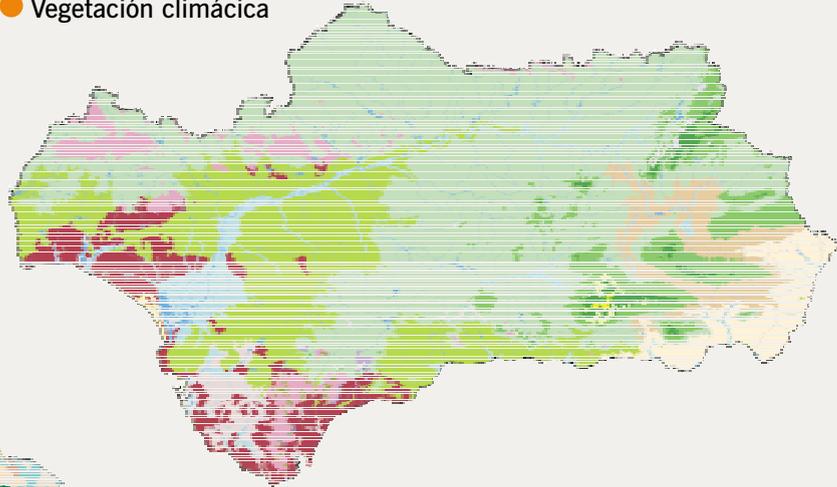
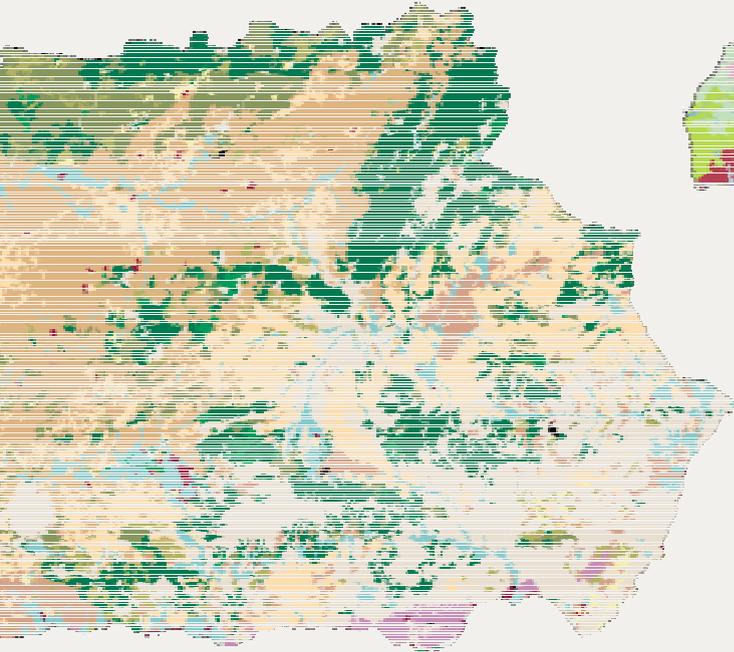


Superficie: 41.433,4 Km<sup>2</sup> (47,3%)

- Superficies en secano (33,0%)
  - Herbáceos en secano (18,6%)
  - Olivares (12,6%)
  - Viñedos (0,4%)
  - Otros cultivos en secano (1,5%)
- Superficies en regadío (7,7%)
  - Herbáceos en regadío (3,6%)
  - Invernaderos y cultivos bajo plástico (0,5%)
  - Arrozales (0,4%)
  - Leñosos en regadío (1,0%)
  - Mosaicos de cultivos en regadío (0,9%)
  - Superficies en regadío no regadas (1,5%)
- Áreas agrícolas heterogéneas (6,5%)
  - Mosaicos de cultivos herbáceos y leñosos (3,3%)
  - Mosaicos de cultivos con vegetación natural (3,2%)



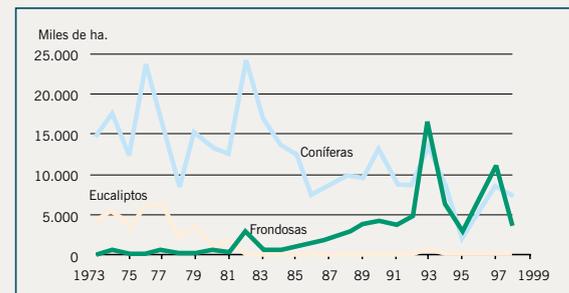
## ● Vegetación climática



- |   |  |
|---|--|
| <span style="color: yellow;">■</span> Pastizales de montaña           | <span style="color: pink;">■</span> Alcornocales mesomediterráneos                   |
| <span style="color: green;">■</span> Sabinars y enebrales rastreros   | <span style="color: lightgreen;">■</span> Robledales africanos                       |
| <span style="color: lightgreen;">■</span> Robledales de melojales     | <span style="color: lightgrey;">■</span> Acebuchales                                 |
| <span style="color: yellow;">■</span> Quejigares supramediterráneos   | <span style="color: orange;">■</span> Coscojares                                     |
| <span style="color: purple;">■</span> Pinsapares                      | <span style="color: yellow;">■</span> Lentiscales, cornicales y espinales            |
| <span style="color: green;">■</span> Encinares supramediterráneos     | <span style="color: lightblue;">■</span> Bosques de ribera (zonas húmedas incluidas) |
| <span style="color: lightgreen;">■</span> Encinares mesomediterráneos | <span style="color: lightgrey;">■</span> Saladares y salinas                         |
| <span style="color: green;">■</span> Encinares termomediterráneos     | <span style="color: yellow;">■</span> Vegetación de dunas y arenales costeros        |
| <span style="color: red;">■</span> Alcornocales termomediterráneos    | <span style="color: blue;">■</span> Red hidrográfica                                 |

- |   |   |
|---|---|
| <span style="color: darkred;">■</span> Núcleos de población, industria e infraestructuras | <span style="color: darkgreen;">■</span> Arbolado de Coníferas          |
| <span style="color: black;">■</span> Explotaciones mineras y vertederos                   | <span style="color: pink;">■</span> Eucaliptales                        |
| <span style="color: orange;">■</span> Cultivos en secano                                  | <span style="color: green;">■</span> Otras frondosas y mezclas          |
| <span style="color: brown;">■</span> Olivares   | <span style="color: olive;">■</span> Matorrales                         |
| <span style="color: cyan;">■</span> Cultivos en regadío                                   | <span style="color: yellow;">■</span> Pastizales                        |
| <span style="color: teal;">■</span> Arrozales   | <span style="color: lightgrey;">■</span> Espacios con escasa vegetación |
| <span style="color: purple;">■</span> Invernaderos y cultivos bajo plástico               | <span style="color: white;">■</span> Playas, dunas y arenales costeros  |
| <span style="color: brown;">■</span> Mosaicos de cultivos                                 | <span style="color: lightblue;">■</span> Embalses y otras zonas húmedas |
| <span style="color: olive;">■</span> Arbolado de Quercíneas                               |   |

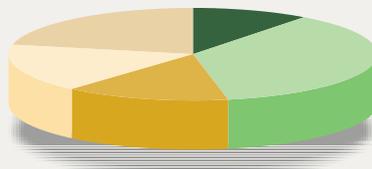
## ● Evolución de las repoblaciones forestales



## ● Áreas forestales y naturales

Superficie: 42.922,5 Km<sup>2</sup> (49,0%)

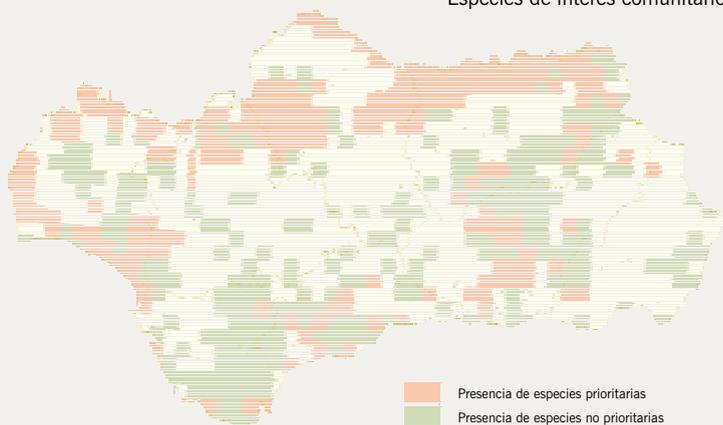
- Formaciones arboladas densas (5,0%)
  - Arbolado denso de quercíneas (1,4%)
  - Arbolado denso de coníferas (3,1%)
  - Arbolado denso de eucaliptos (0,3%)
  - Arbolado denso de otras frondosas y mezclas (0,2%)
- Formaciones de matorral con arbolado (18,1%)
  - Matorral con quercíneas (9,3%)
  - Matorral con coníferas (6,3%)
  - Matorral con eucaliptos (1,5%)
  - Matorral con otras frondosas y mezclas (1,0%)



- Formaciones de pastizal con arbolado (7,1%)
  - Pastizal con quercíneas (6,8%)
  - Pastizal con coníferas (0,2%)
  - Pastizal con eucaliptos (0,0%)
  - Pastizal con otras frondosas y mezclas (0,1%)
- Formaciones arbustivas y herbáceas sin arbolado (8,3%)
  - Matorral denso (2,4%)
  - Matorral disperso (3,5%)
  - Pastizales (2,4%)
- Espacios abiertos con escasa vegetación (10,6%)
  - Playas, dunas y arenales (0,1%)
  - Áreas incendiadas (0,1%)
  - Otros espacios con vegetación escasa (10,4%)

● Hábitats y especies de interés comunitario <sup>(1)</sup>

Especies de interés comunitario. Taxones de flora y fauna



ESPECIES PRESENTES	España		Andalucía	
	Total	Prioritarias	Total <sup>(1)</sup>	Prioritarias <sup>(1)</sup>
Flora	101	32	49 (49%)	18 (56%)
Mamíferos	20	4	16 (80%)	3 (75%)
Peces	16	2	11 (69%)	1 (50%)
Reptiles	9	1	5 (56%)	1 (100%)
Anfibios	3	1	1 (33%)	0 (0%)
Invertebrados	23	3	14 (61%)	1 (33%)
<b>TOTAL</b>	<b>172</b>	<b>43</b>	<b>96 (56%)</b>	<b>24 (56%)</b>

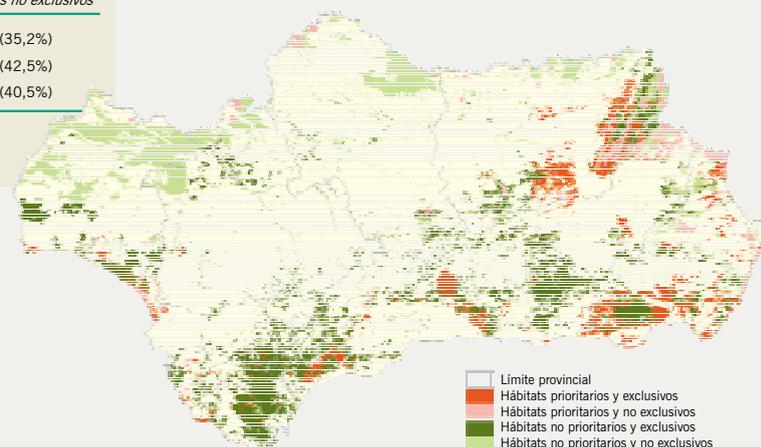
<sup>(1)</sup> El porcentaje está calculado con respecto a las especies presentes en España.

Hábitats

Tipo de hábitats	Superficie <sup>(1)</sup>	Superficie hábitats exclusivos <sup>(2)</sup>	Superficie hábitats no exclusivos
Prioritarios	485.726 ha (5,6%)	314.986 ha (64,8%)	170.740 ha (35,2%)
No prioritarios	1.324.250 ha (15,2%)	761.163 ha (57,5%)	563.087 ha (42,5%)
<b>Total</b>	<b>1.809.976 ha (20,7%)</b>	<b>1.076.149 ha (59,5%)</b>	<b>733.827 ha (40,5%)</b>

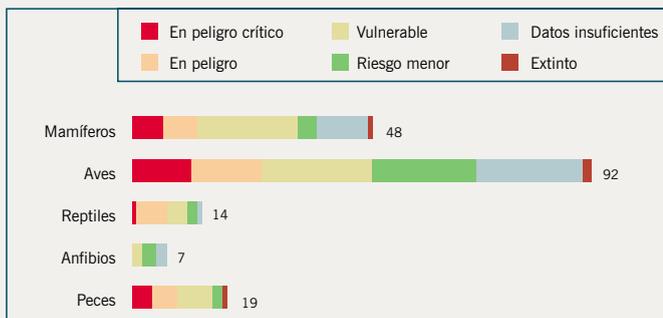
\* La superficie de Andalucía (8.726.800 has) supone el 17,25% de España (50.599.000 has).  
<sup>(1)</sup> El porcentaje se refiere a la superficie que ocupan para cada caso los hábitats en Andalucía.  
<sup>(2)</sup> El porcentaje está calculado con respecto a la superficie de la columna precedente.

Hábitats de interés comunitario

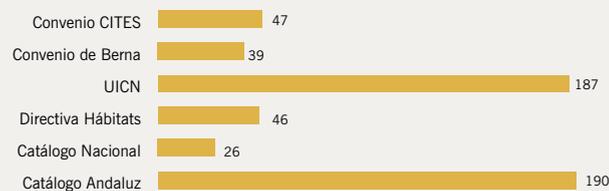


(1) Anexo I y II de la Directiva 92/43/CE relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la flora y fauna silvestres

● Número de especies de la fauna silvestre en Andalucía



● Especies protegidas de la flora andaluza





● Redes e instalaciones para la protección de la flora y la fauna 2000

✓ Red de muladares fijos

- 1 Doñana
- 2 Las Navas (Almadén de la Plata)
- 3 Los Juncuales (Algodonales)
- 4 El Picacho (Alcalá de los Gazules)
- 5 Valdeinfierno (Los Barrios)
- 6 Torilejos (Homachuelos)
- 7 Vegueta del Fresno (Cárdena)
- 8 Los Corrales (Homachuelos)
- 9 Hoya de Priego (Priego)
- 10 Sierra y Lachar (Rute)
- 11 Guadalteba (Campillos)
- 12 El Hondón (Ronda)
- 13 El Chorro (Ardales)
- 14 Tejeda (Sedella)
- 15 Casares (Casares)
- 16 Valdequemado
- 17 Despeñaperros
- 18 Pegalajar (Pegalajar)
- 19 Jódar (Jódar)
- 20 Puerto de las Palomas (La Iruela)
- 21 Fuentes Altas (Santiago-Pontones)
- 22 Cortijo Conejo (Fonelas)
- 23 Cerro del Muerto (María)
- 24 Montalviचे (Vélez-Blanco)
- 25 Los Gatos (Vélez-Rubio)

Red de viveros

- Vivero
- Prevista ubicación nuevo vivero
- Previsto su sustitución
- Previsto su cierre
- Áreas de aviveramiento
- Áreas de aviveramiento proyectadas
- Zonas de recuperación de ejemplares

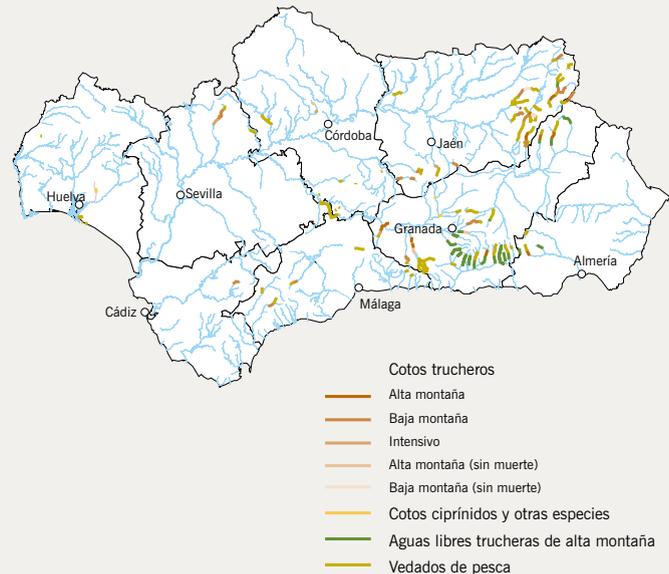


● Regímenes cinegéticos especiales en Andalucía 2000

Provincia	Superficie Con Régimen cinegético	Reservas y cotos nacionales de caza	Parques Nacionales	Zonas de caza controlada	Cotos sociales	Cotos locales	Cotos privados
Almería	663.897	0	15.270	16.163	16.187	27.049	604.498
Cádiz	538.820	0	0	0	0	0	538.820
Córdoba	1.186.824	0	0	6.554	0	0	1.180.270
Granada	1.062.734	35.410	70.939	30.255	3.094	0	891.534
Huelva	766.772	7.375	38.344	6.464	0	0	752.933
Jaén	1.208.470	68.965	0	1.330	0	0	1.138.175
Málaga	590.672	55.870	0	5.609	9.944	0	519.249
Sevilla	1.157.376	0	11.821	0	0	0	1.158.070
<b>Andalucía</b>	<b>7.175.565</b>	<b>167.620</b>	<b>136.374</b>	<b>66.375</b>	<b>29.225</b>	<b>27.049</b>	<b>6.783.549</b>

Superficie en ha

● Cotos de pesca continental 1999



● Distribución de los terrenos en que está prohibida la actividad cinegética 2000

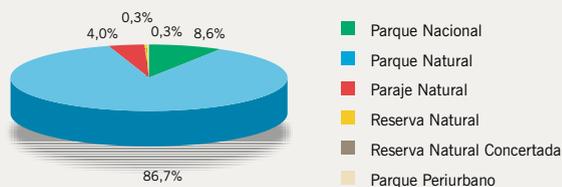
Provincia	Parques Nacionales	Parques y Parajes Naturales	Refugios de caza	Terrenos protegidos	Otros terrenos protegidos	Total
Almería	15.270	24.525	900	600	0	41.295
Cádiz	0	2.334	0	5.896	0	8.230
Córdoba	0	1.368	0	3.889	4	5.261
Granada	70.939	269	0	4.169	2.106	77.483
Huelva	38.344	27.149	0	6.465	1.000	72.958
Jaén	0	1.468	0	0	2.720	4.188
Málaga	0	6.835	0	659	0	7.494
Sevilla	11.821	1.593	0	220	0	13.634
<b>Andalucía</b>	<b>136.374</b>	<b>65.541</b>	<b>900</b>	<b>21.898</b>	<b>5.830</b>	<b>230.543<sup>(*)</sup></b>

(\*) En cumplimiento del Decreto 99/1998 de 13 de mayo, queda prohibida la actividad cinegética en la superficie afectada por el vertido de Aznalcóllar (4.634,2 ha)

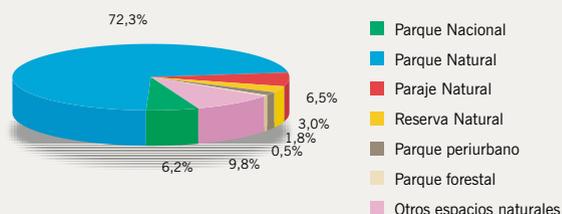
● Distribución de espacios naturales por figuras de protección 2000

Típos	Número	Superficie (ha)
Parques Nacionales	2	136.928
Parques Naturales	23	1.378.369
Parajes Naturales	31	63.182
Reservas Naturales	28	4.610
Reservas Naturales Concertadas	3	662
Parques Periurbanos	17	5.279
<b>Total</b>	<b>104</b>	<b>1.589.030</b>

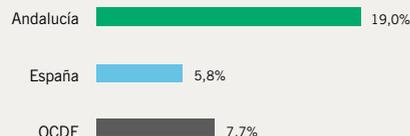
Superficie de los Espacios Naturales Protegidos



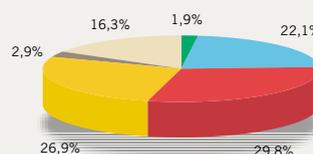
Instalaciones de uso público en Espacios Naturales Protegidos



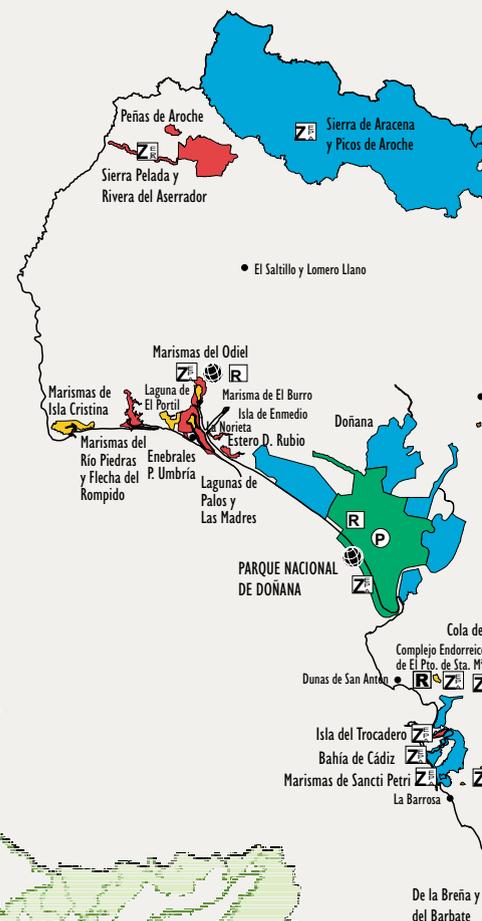
Porcentaje de territorio protegido



Número de Espacios Naturales Protegidos



● Propuesta de Lugares de Interés Comunitario de Andalucía

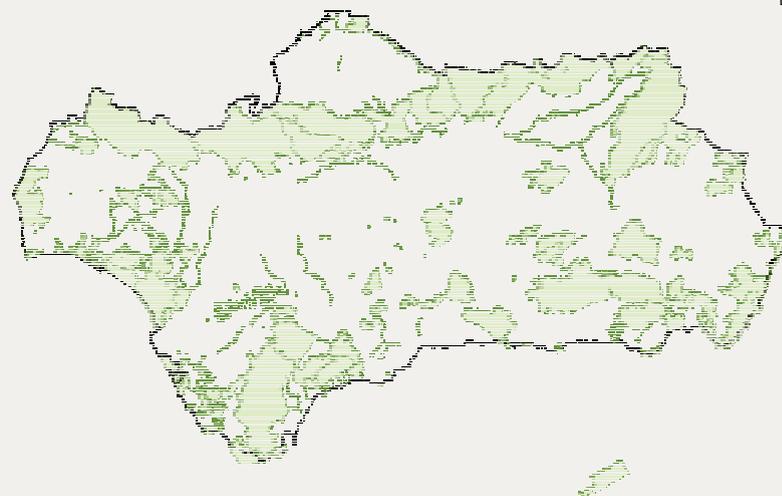


● Otras figuras de protección

Otras figuras de protección	Número	Superficie (ha)	% superf. regional	
Propuesta de Lugares de Interés Comunitario (LICs)	Andalucía <sup>(1)</sup>	193	2.586.673	28,7
	España	1.205	11.568.321	21,7
	UE	9.312	33.204.000	10,4
Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPAs)	Andalucía	22	1.017.489	11,7
	España	278	5.770.603	11,4
	UE <sup>(2)</sup>	2.436	16.393.300	5,1
Reservas de la Biosfera	Andalucía	7	520.141	6,2
	España	15	1.019.296	2,0
	UE	63	3.464.767	1,1
Humedales incluidos en el Convenio RAMSAR	Andalucía	12	117.753	1,3
	España	38	158.216	0,3
	UE	481	6.076.640	1,9

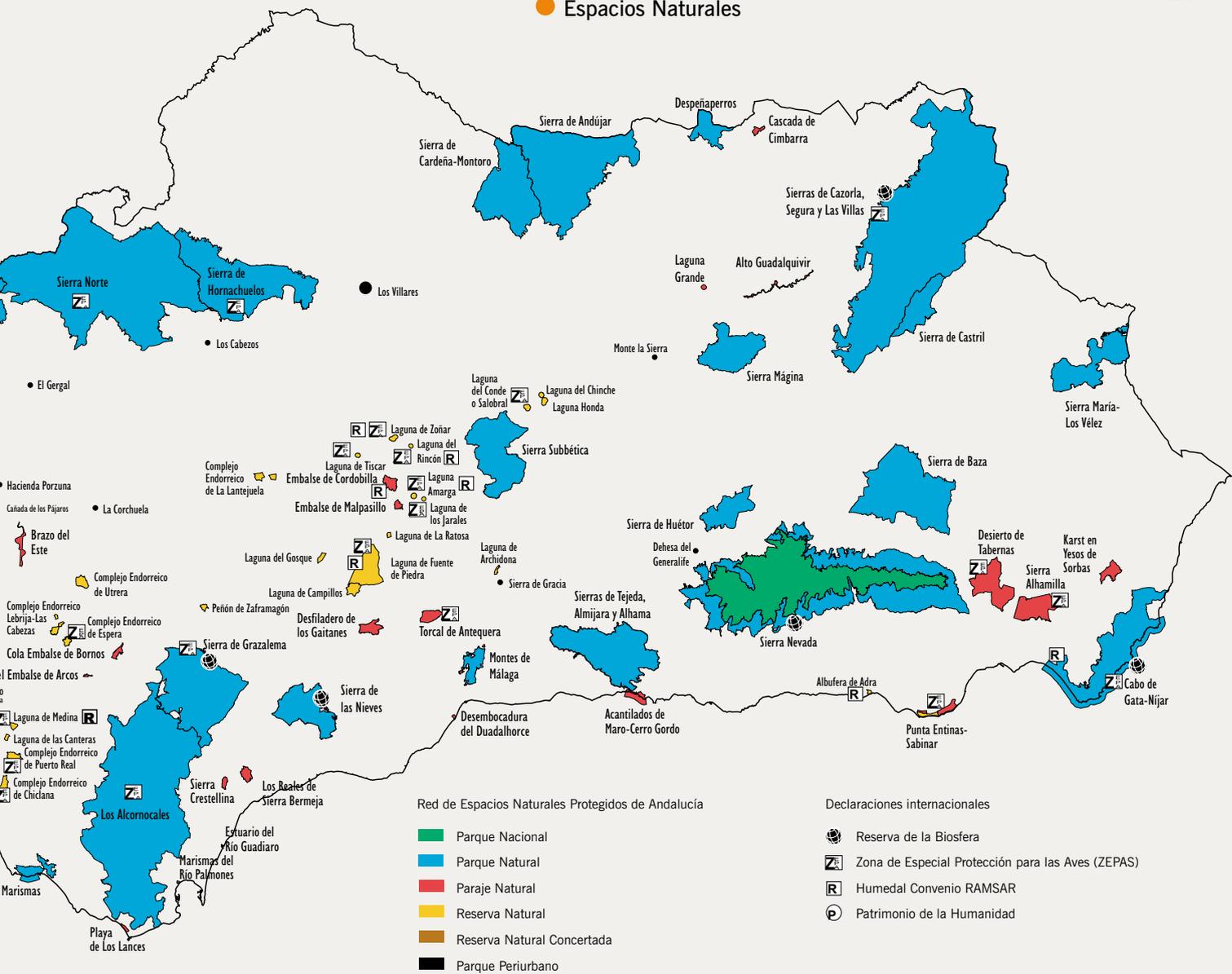
(1) De las cuales 2.502.498 ha son terrestres y 84.178 ha son marinas

(2) Dato del año 1999





● Espacios Naturales



● Equipamientos de uso público en Espacios Naturales Protegidos

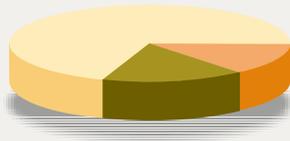
Actividades educativas	Apoyo a la recreación		Contemplación de paisajes naturales	Información	Interpretación ambiental especializada	Observatorio de fauna silvestre	Protección/cobijo pernoctación		Rutas interpretativas									
8	1	12	4	4	3	88	26	19	4	9	9	16	1	27	15	27	16	318



# Vegetación

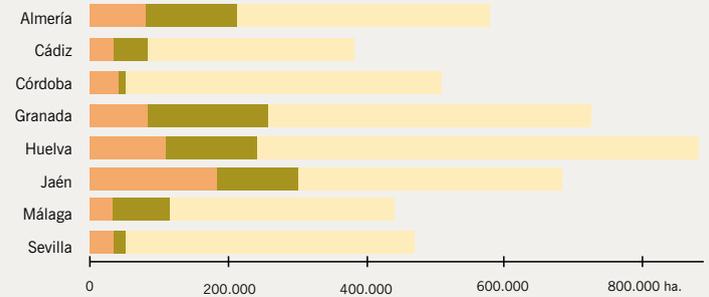
[Volver a Sumario](#)

## Distribución de los montes andaluces según el régimen de propiedad

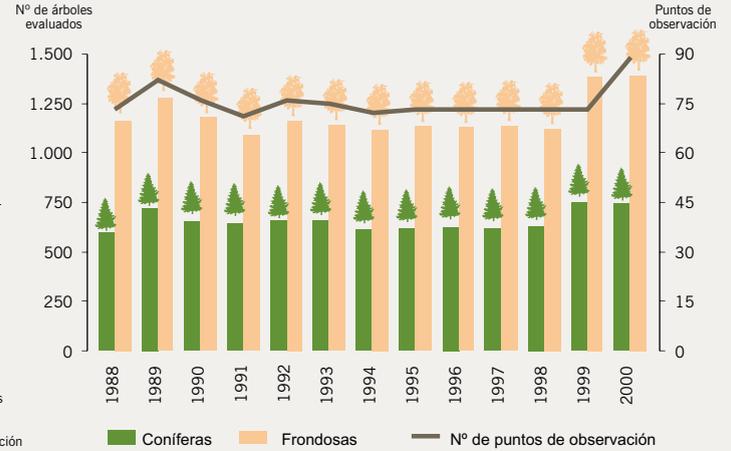
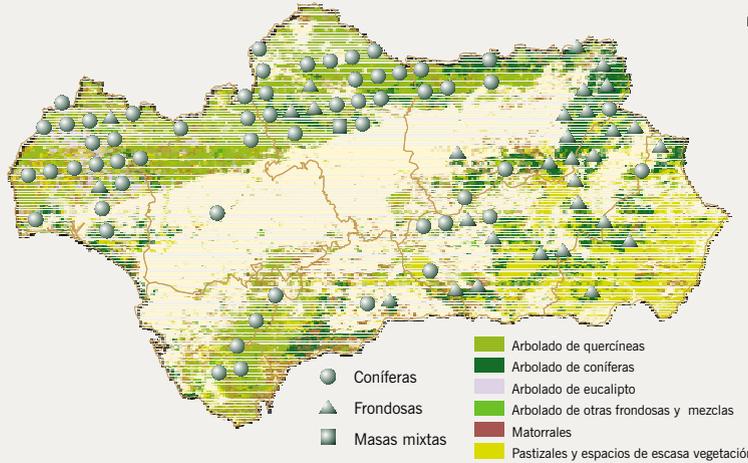


Estado (14%)  
Entidades locales (16,4%)  
Particulares (69,7%)

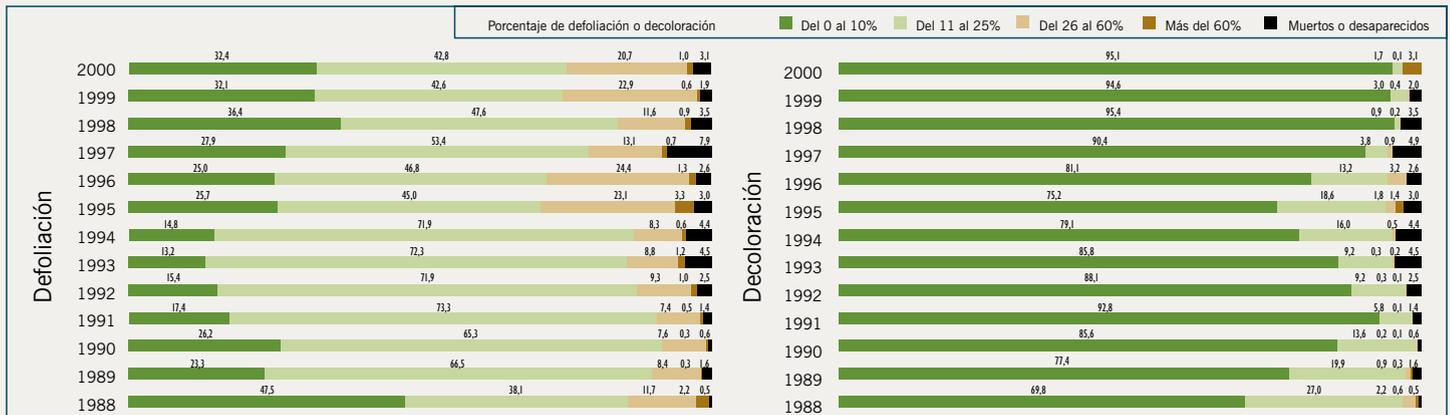
Superficie forestal de Andalucía: 42.993 Km<sup>2</sup>



## Puntos de observación en Andalucía del Programa de Cooperación Internacional para la evaluación y seguimiento de los efectos de la contaminación atmosférica en los bosques



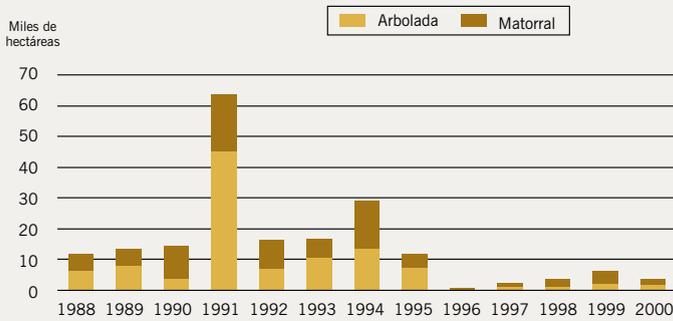
## Evolución del estado fitosanitario de los bosques



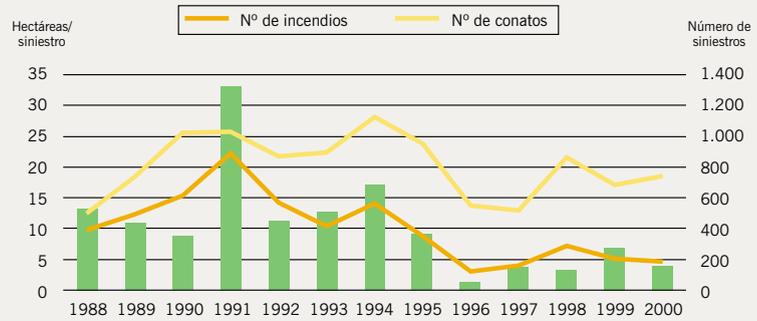


● Incendios forestales

Superficie quemada

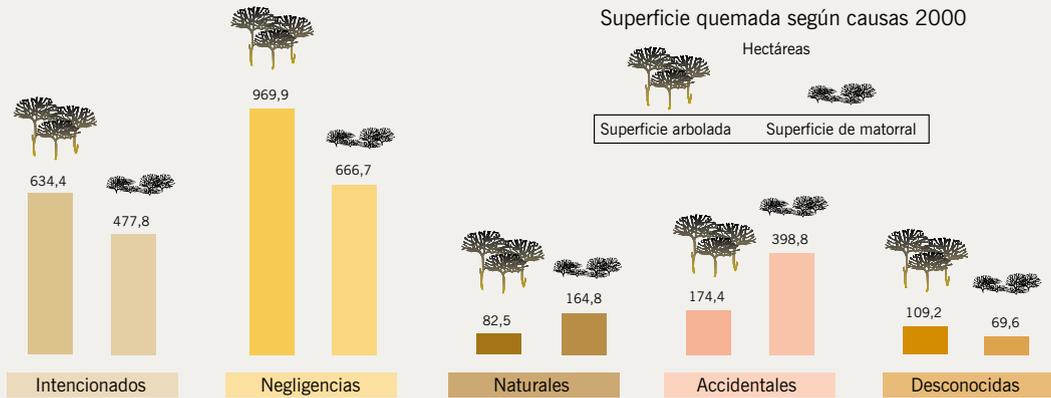
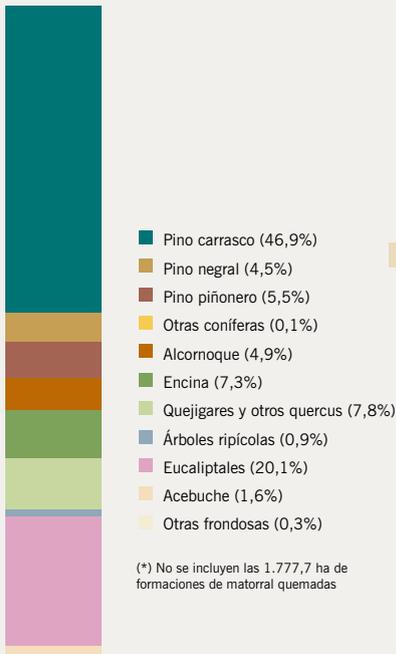


Superficie media afectada por siniestro

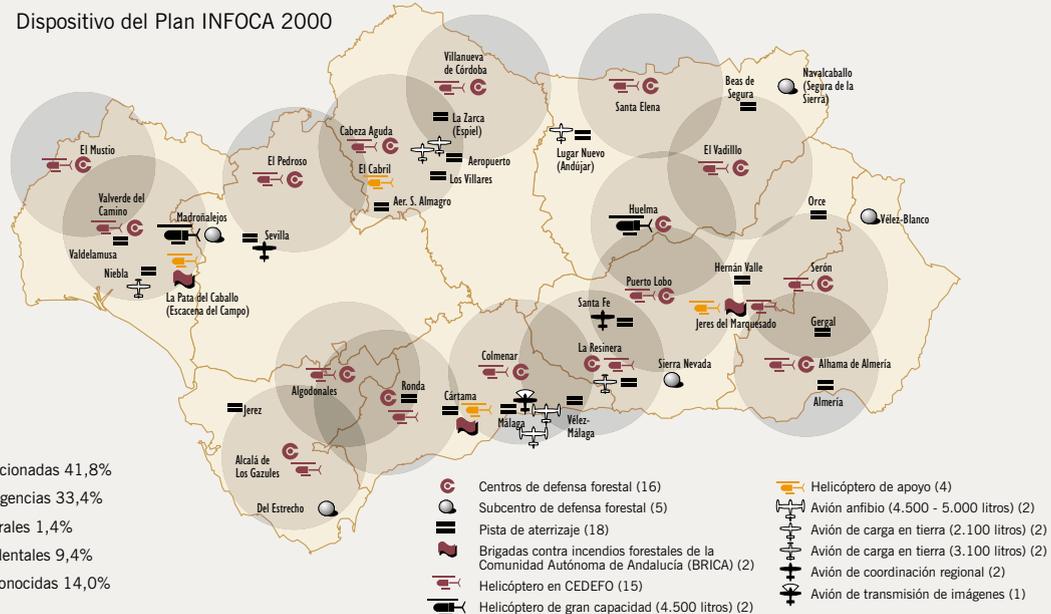


Porcentaje de superficie quemada según especies arbóreas afectadas 2000

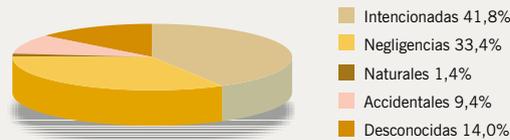
1.970,4 ha (\*)



Dispositivo del Plan INFOCA 2000



Causas de los incendios 2000





Datos económicos

Mercado exterior:

Importaciones (2000)	1.655.271 millones ptas. (9.948,38 millones euros)
Exportaciones (2000)	1.988.201 millones ptas. (11.949,33 millones euros)
Saldo (2000)	332.930 millones ptas. (2.000,95 millones euros)

Valor añadido y renta:

Valor Añadido Bruto c.f. (1998)	10.556.649 millones ptas. (63.446,7 millones euros)
Valor Añadido Bruto/habitante (1998)	1,462 millones ptas. (0,0087 millones euros)
Valor Añadido Bruto/habitante en España (1995)	1,656 millones ptas. (0,0099 millones euros)

Renta familiar disponible de las familias residentes/habitante (1998):

Andalucía	1.253.803 ptas. (7.535,51 euros)
España	1.651.518 ptas. (9.925,82 euros)

Población ocupada 2000 (miles de personas)

Población en edad activa (> 16 años)	5.804,81
Población activa	2.871,94
Tasa de actividad	49,48
Parados	703,13
Tasa de paro	24,48

Actividades agrarias

Producción final agraria (1999):  
1.199.418 millones ptas.

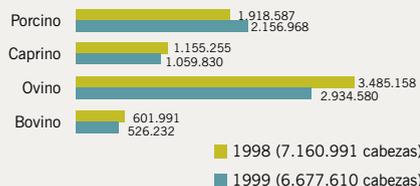


- Agricultura (81,0%)
- Ganadería (14,2%)
- Forestal (2,1%)
- Otros (2,7%)

Cultivos agrícolas por grandes grupos 2000  
Producción total: 20.538.380 Tm



Cabaña ganadera



Pesca y acuicultura marina

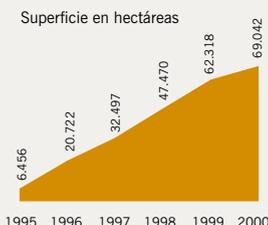
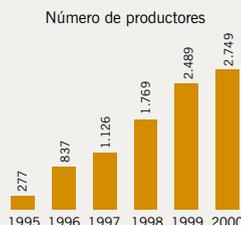
Pesca fresca subastada en las principales lonjas andaluzas 1999  
89.867,6 Tm



Producción de acuicultura marina 2000  
5.332,9 Tm



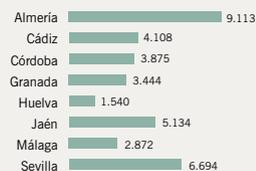
Evolución de la agricultura ecológica



Consumo agrícola de fertilizantes 1999  
Andalucía: 1.063.327 Tm.



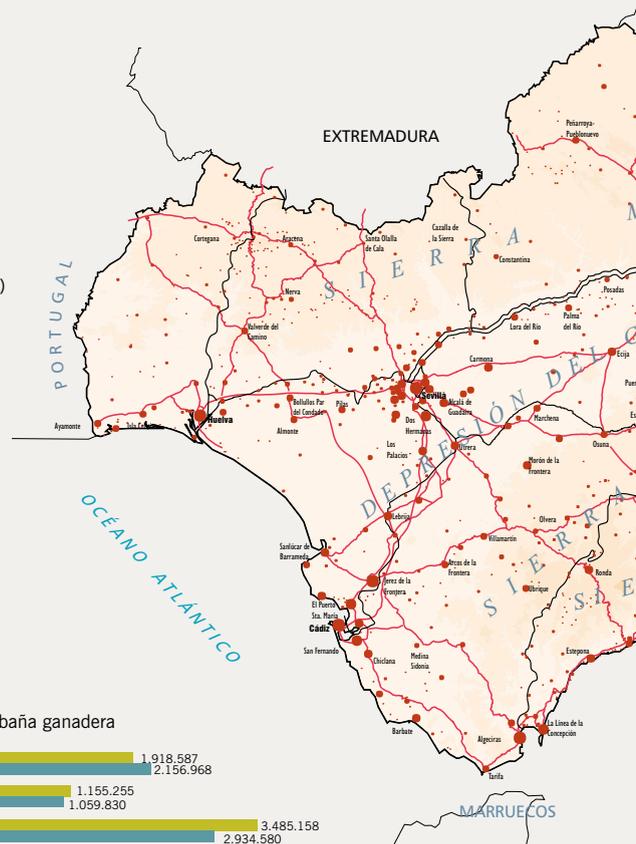
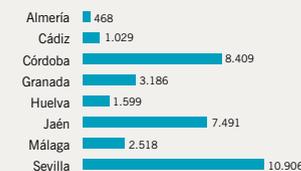
Consumo de fitosanitarios 2000  
Andalucía: 35.091 Tm.



Licencias de caza 2000  
Andalucía: 249.432 licencias



Licencias de pesca continental deportiva 2000  
Andalucía: 35.606 licencias



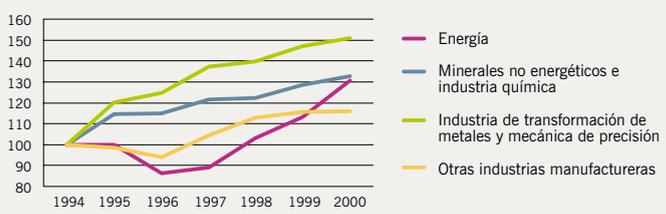


— Red básica de carreteras  
— Red ferroviaria

Núcleos de población

- < 1.000
- 1.000 - 5.000
- 5.000 - 10.000
- 10.000 - 20.000
- 20.000 - 50.000
- 50.000 - 100.000
- > 100.000 habitantes

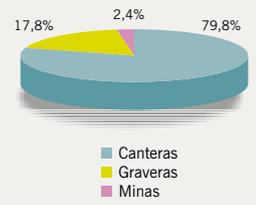
### ● Evolución de la producción industrial



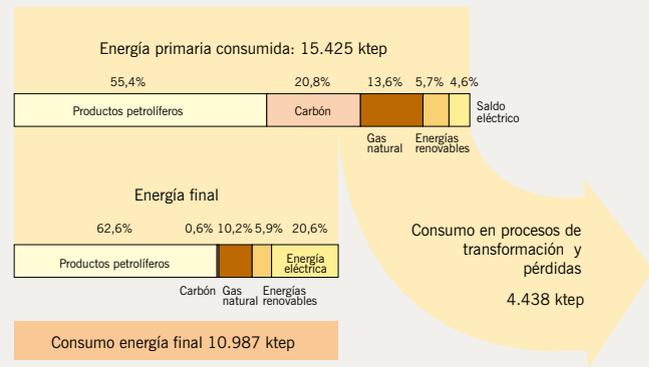
### ● Explotaciones mineras

Andalucía: 1.495 explotaciones

Provincia	Activas	Inactivas
Almería	243	
Cádiz	188	
Córdoba	130	
Granada	214	
Huelva	157	
Jaén	174	
Málaga	155	
Sevilla	234	



### ● Balance energético 2000



#### Parámetros renovables

Energía primaria generada en Andalucía: 1.920,4 ktep

Autoconsumida: 1.517,1 ktep (el resto se exportó)

31,4% Carbón  
10,9% Gas natural  
57,8% Energías renovables

		Aportación *
E. Solar térmica	130.552 m <sup>3</sup>	10,2 ktep
E. Solar fotovoltaica	3.618 kWp	0,6 ktep
E. Eólica	146,2 MW	30,1 ktep
E. Hidráulica	553 MW	46,7 ktep
Biomasa (producción eléctrica)	51 MW	150,7 ktep
Biomasa (usos térmicos)	638 ktep	638 ktep
Total		876,3 ktep

Aportación de las energías renovables a la estructura de la demanda primaria con la metodología EUROSTAT

### ● Transporte

	Andalucía	España
Nº de viajeros entrados en hoteles 2000 (miles personas)	11.191	59.393
Nº de pernoctaciones en hoteles 2000 (miles personas)	34.559	227.280
Estancia media	3,09	3,83



### ● Transporte

Grado de motorización 1999:

Nº de vehículos/100 habitantes	47,8
Nº de vehículos/100 habitantes en España	55,8

Evolución del parque de vehículos (miles)

1996	3.014
1997	3.142
1998	3.308
1999	3.495

● Red de vigilancia y control de la contaminación atmosférica 2000



● Municipios y entidades de población con estaciones de control y número de las mismas

Número de municipios con estaciones de control	29
Número total de estaciones de control	67
Estaciones industriales	30
Estaciones urbanas	26
Estaciones industriales y urbanas	11

● Inventario de emisiones a la atmósfera en la Comunidad Autónoma de Andalucía 1995-1996

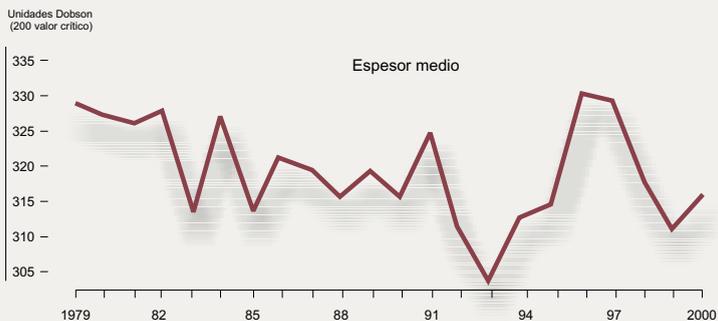




● Calidad del aire: calificación global en estaciones seleccionadas 2000



● Valores de espesor de la capa de ozono medidos sobre el conjunto de Andalucía



● Niveles de ruidos soportados y niveles medios de aislamiento acústico bruto en fachadas de edificios de viviendas según áreas

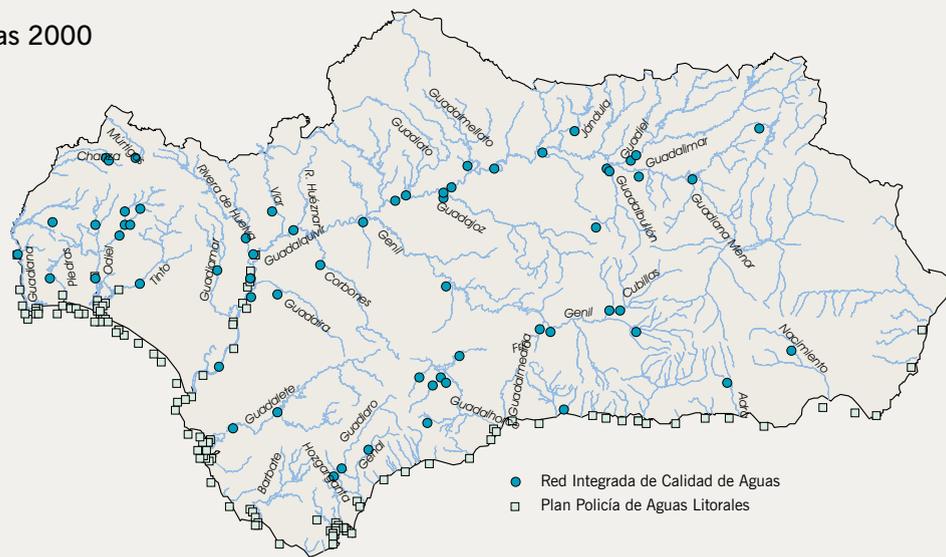
Tipos	LDN (*)	Media. Nivel de Aislamiento
Ocio	73,01	17,42
Comercial	69,51	20,10
Hospitalaria	67,65	18,33
Res.comercial	70,52	20,18
Res. Industrial	69,28	20,56
Res. Transportes	72,15	23,05
Enseñanza	68,31	18,46
Res. Urbana	67,20	19,70
Res. Suburbana	64,78	18,15
Industrial	68,70	20,23
Puerto	69,76	21,08
Parques y jardines	67,56	21,53

Decibelios Leq dBA  
(\*) LDN: Nivel sonoro corregido medio día-noche.



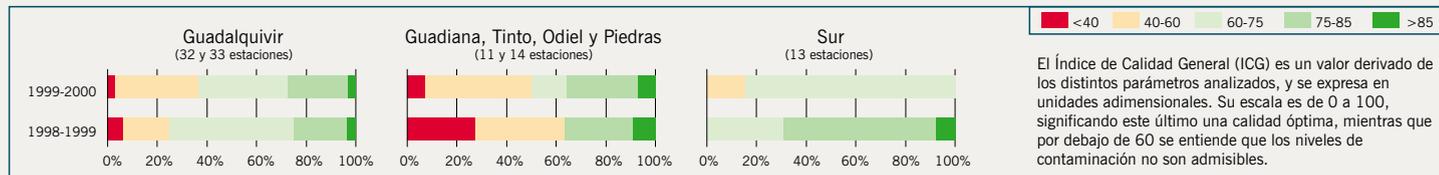
## Redes de control de la calidad de aguas 2000

	Estaciones o puntos de control
<b>CONTINENTALES</b>	
Red de vigilancia sanitaria de las aguas de baño continentales	39
Red Integrada de Calidad de Aguas (ICA)	60
<b>LITORALES</b>	
Plan Policía de Aguas	131
Red automática de imisiones hídricas	19
Red manual de emisiones hídricas	281
Red automática de emisiones hídricas	45
Red de vigilancia sanitaria de las aguas de baño litorales	316
<b>SUBTERRÁNEAS</b>	
Red de vigilancia de la calidad de las aguas subterráneas	419
Red de vigilancia de la intrusión marina	262

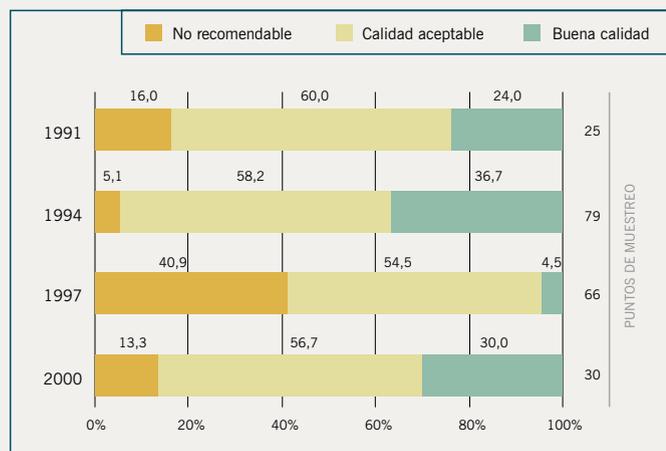


## Calidad de las aguas continentales

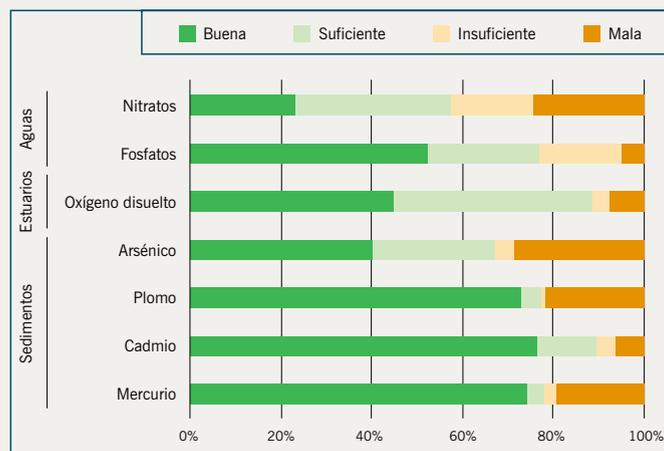
Red integrada de calidad de aguas (ICA). Índice de calidad general (medias anuales)

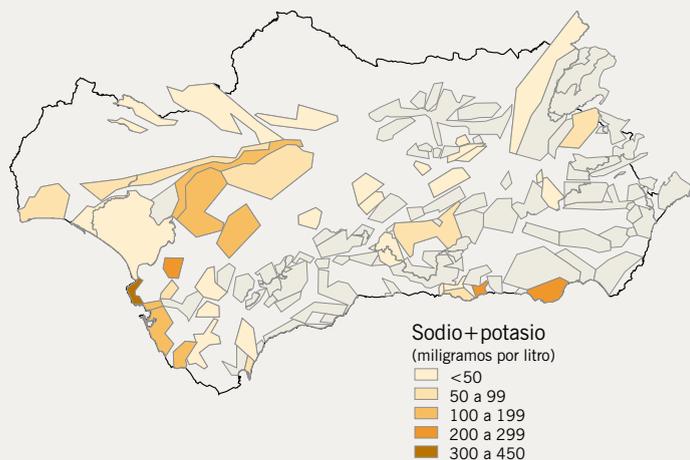


## Calidad de las aguas de baño continentales

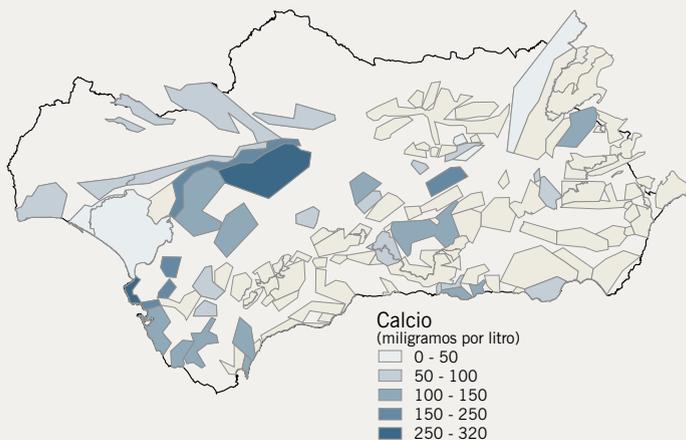
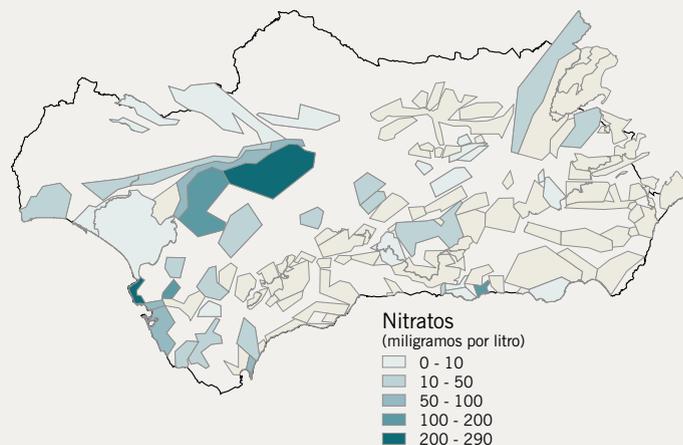


## Calidad de las aguas, estuarios y sedimentos acuáticos del litoral 2000

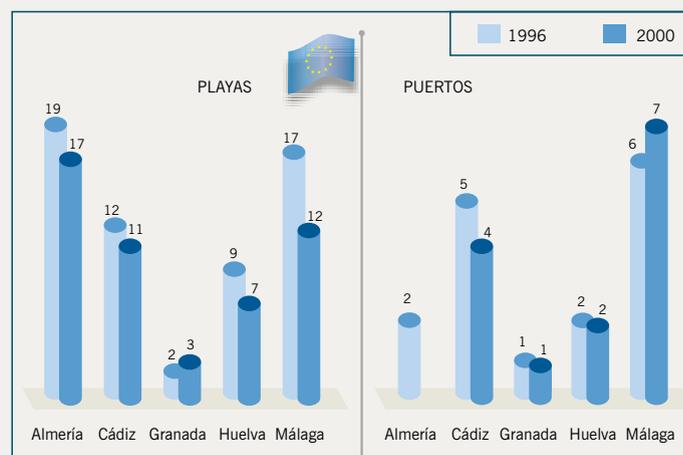




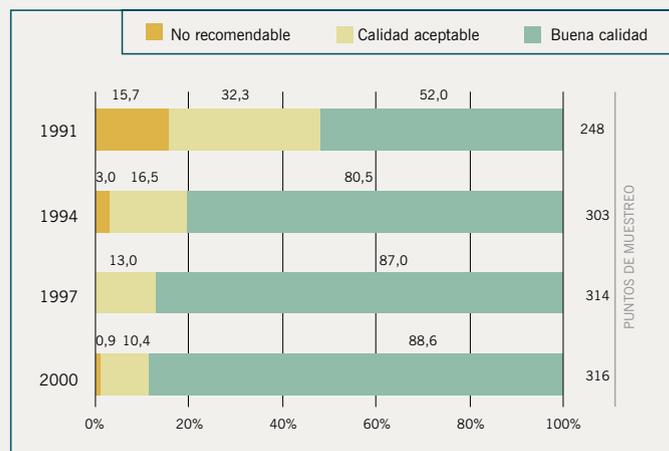
● Calidad de las aguas subterráneas 1999



● Banderas azules de la Unión Europea



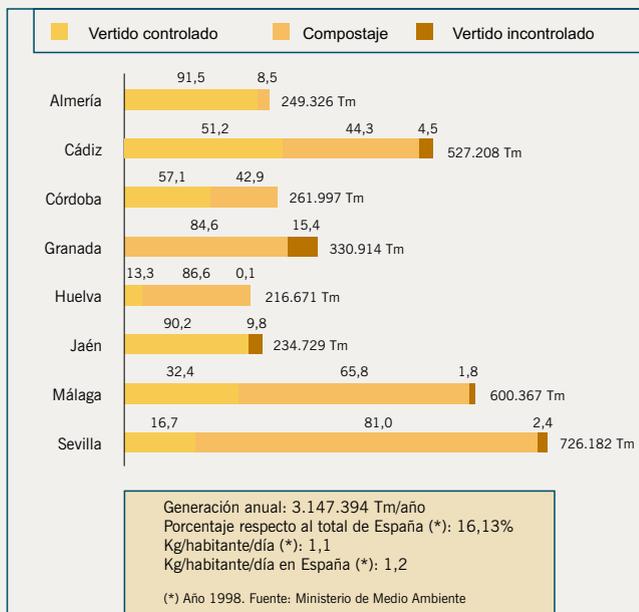
● Calidad de las aguas de baño litorales



● Depuradoras de aguas residuales urbanas en Andalucía 2000

	Número	Nº de núcleos	Población equivalente
En construcción	95	120	1.368.849
En funcionamiento	328	468	6.736.821

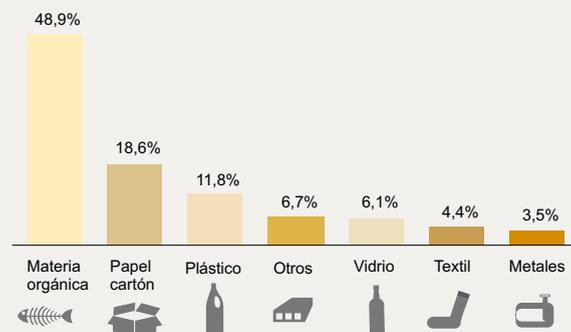
● Generación y tratamiento de los residuos. 2000



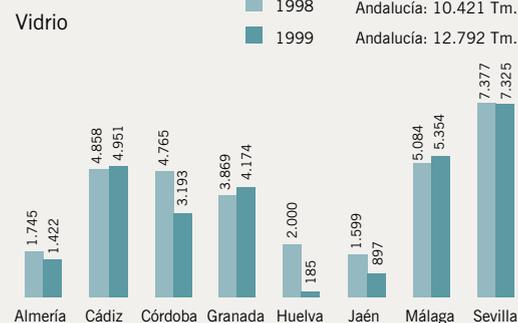
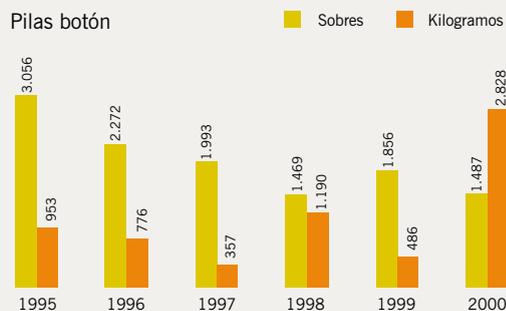
● Tratamiento de los residuos urbanos en Andalucía



● Composición de los residuos



● Recogida selectiva y reciclaje de residuos

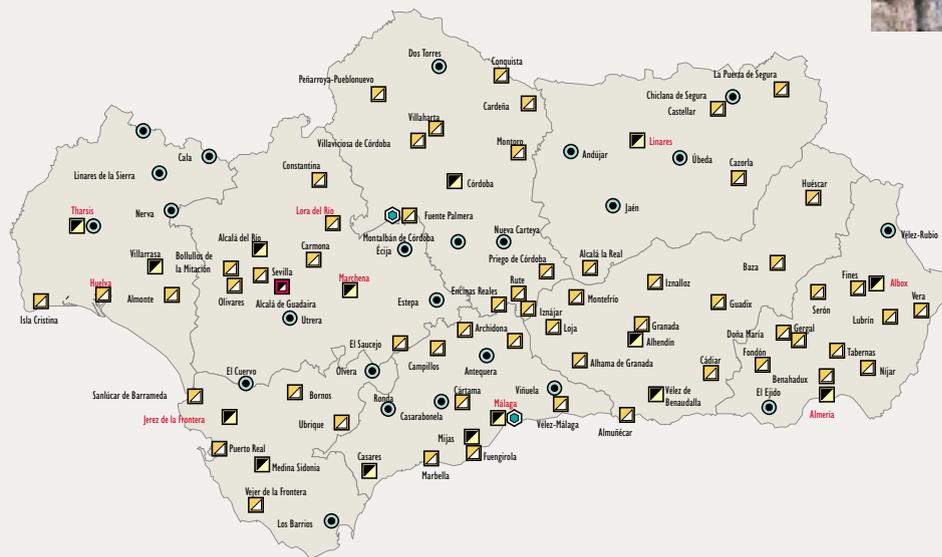




● Instalaciones para el tratamiento de residuos urbanos 2000

Número total de instalaciones: 100

En funcionamiento  
En ejecución



■	Planta de recuperación y compostaje	8	7
●	Vertedero controlado	24	
■	Estación de transferencia y planta de recuperación y compostaje	1	
⬢	Planta de clasificación	1	1
■	Estación de transferencia	56	2

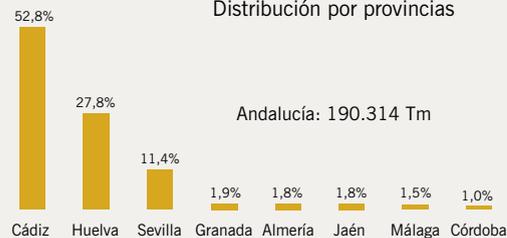
xxx Instalaciones en ejecución

● Producción declarada de residuos peligrosos en Andalucía. 1999

Distribución por sectores



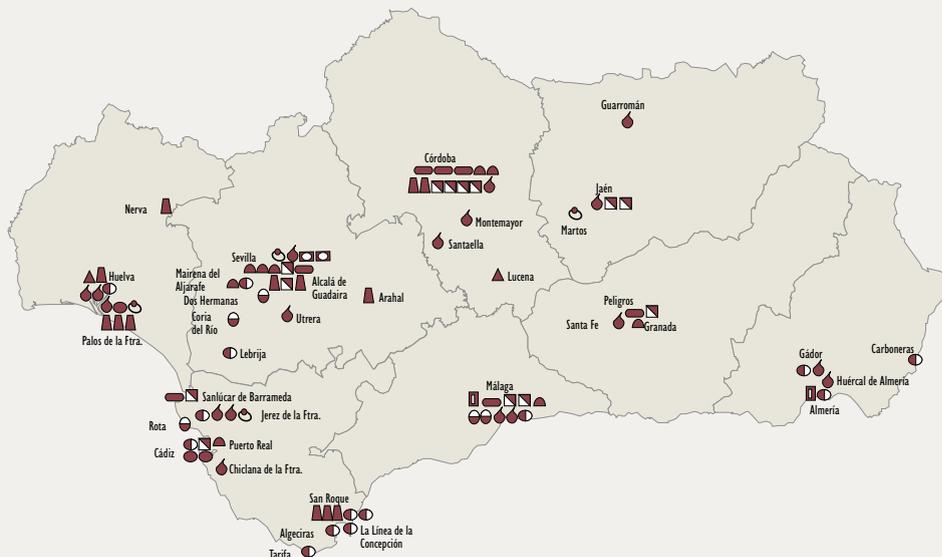
Distribución por provincias



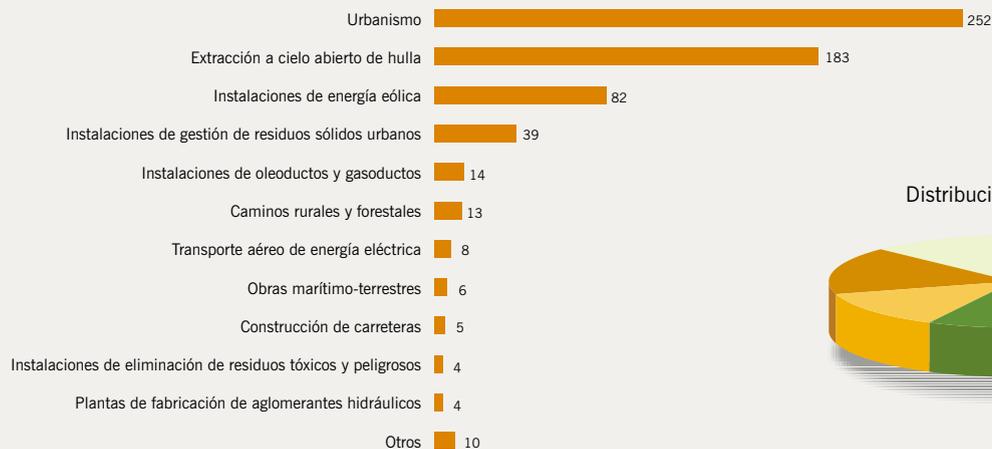
● Instalaciones para el tratamiento y/o almacenamiento de residuos no urbanos 2000

Número total de instalaciones: 92

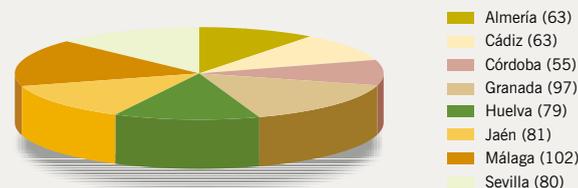
- ▲ Residuos industriales (13)
- Aceites usados (18)
- Residuos oleosos (14)
- Derivados del petróleo (3)
- ▲ Residuos biosanitarios (9)
- Baterías usadas y chatarras de plomo (23)
- ▲ Material eléctrico, pilas y tóner (7)
- ▲ Inertes (2)
- Productos fotográficos y disolventes (5)
- Gases refrigerantes (2)
- Puntos limpios (2)
- Todos (4)



● Expedientes de Evaluación de Impacto Ambiental iniciados en 1999



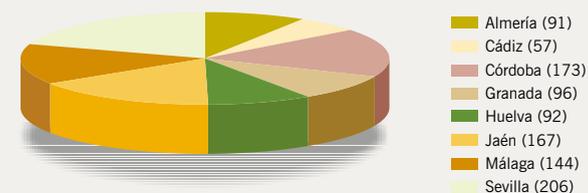
Distribución provincial



● Expedientes de Informe Ambiental iniciados en 1999

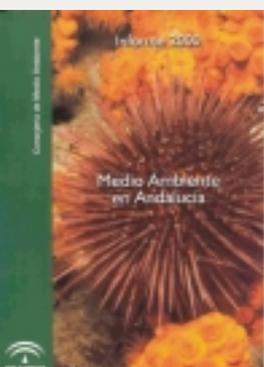
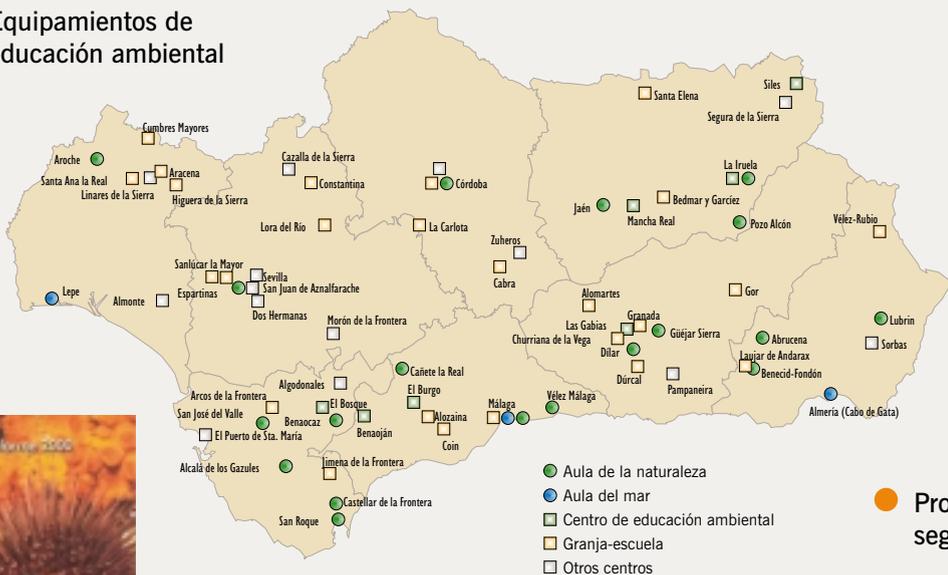


Distribución provincial

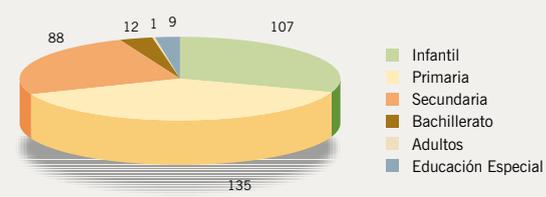




● Equipamientos de educación ambiental



● Proyecto educativo "Ecoescuelas 2000" según centros educativos



● Voluntariado ambiental

Participación en proyectos realizados en el programa de voluntariado ambiental en Andalucía 2000



● Campos de voluntariado ambiental 2000

Provincia	Campo	Espacio natural	Fecha
Huelva	Conservación y uso público en Doñana	P.N. y Nacional de Doñana	Del 11 al 20 de agosto
Almería	Uso y manejo de un ecosistema: las Salinas del Cabo de Gata	P.N. Cabo de Gata-Níjar	Del 18 al 27 de agosto
Jaén	Diseño de rutas y construcción de un aviario	P.N. Sierras de Cazorla, Segura y Las Villas	Del 18 al 27 de agosto
Cádiz	Recuperación del patrimonio etnológico y ambiental	P.N. Sierra de Grazalema	Del 18 al 27 de agosto
Granada	Creación de recursos de Educación Ambiental	P.N. y Nacional Sierra Nevada	Del 8 al 17 de septiembre
Sevilla	Adecuación de itinerario en el Cerro del Hierro	P.N. Sierra Norte	Del 8 al 17 de septiembre
Málaga	Creación de un jardín botánico	P.N. Montes de Málaga	Del 25 de agosto al 3 de sept.
Málaga	Anillamiento de flamencos en Fuente de Piedra	Reserva Natural Laguna Fuente de Piedra	Del 6 al 15 de julio
Huelva	Conservación y uso público en Doñana	Parque Natural y Nacional de Doñana	Del 21 al 31 de agosto
Cádiz	Recorrido botánico y conservación de ecosistemas	Parque Natural de los Alcornocales	Del 1 al 10 de septiembre

● Programa ALDEA

Participación Curso 1999-2000

Actividades en equipamientos (aulas de la naturaleza y granjas-escuelas)	curso 96-97	curso 99-2000
Total Centros		
Modalidad A	46	23
Modalidad B	66	76
Total alumnos	3.840	4.650
Total profesores	201	186

Modalidad A: Estancias de 4-5 días de duración para segundo ciclo de primaria, secundaria y educación de adultos  
 Modalidad B: Estancias de 1 día para educación infantil y primer ciclo de primaria

Campaña "Cuidemos la Costa"

Provincia	Centros	Profesores	Alumnos	Voluntarios	km ob-servables	km ob-servados
Almería	15	25	1.055	10	205	95
Cádiz	23	40	1.113	13	265	70
Granada	11	19	518	2	70	40
Huelva	5	10	248	8	130	17
Málaga	29	43	1.500	4	160	110
Total	83	137	4.434	37	830	332

Campaña "Crece con tu árbol"

	1994-95	1995-96	1996-97	1997-98	1998-99	1999-00
Centros	133	182	303	313	308	422
Profesores	474	578	1.376	1.061	1.455	2.801
Alumnos	14.360	23.825	40.104	50.283	47.855	61.056
Plantones	47.679	68.265	109.346	95.830	94.130	108.461



## Situación de la planificación ambiental

### Plan de Medio Ambiente de Andalucía 1997-2002

### Plan Forestal Andaluz

### Medio Natural

### Parques Naturales (22)

Planes de Ordenación de Recursos Naturales y Planes Rectores de Uso y Gestión

### Reservas y Parajes Naturales (12)

Planes de Ordenación de Recursos Naturales

### Futuros Espacios Naturales Protegidos

Planes de Ordenación de Recursos Naturales

- En elaboración: Paraje Natural de Alborán y Paraje Natural Litoral de Algeciras y Tarifa.

Propuesta de declaración Parque Nacional Subdesiertos de Almería.

### En los terrenos forestales

Planes de Ordenación de Recursos Naturales

- En elaboración los correspondientes a las ocho provincias de Andalucía.

### Planes de recuperación y conservación de especies

Especies vegetales: 70 de las consideradas en peligro de extinción  
Iniciados los estudios de las 121 catalogadas como vulnerables.

Especies animales: Lince ibérico, águila imperial, buitre negro, focha cornuda, cerceta pardilla, aves estepariás, tortuga mora y cangrejo de río.  
Plan de reintroducción del quebrantahuesos  
Aguas Trucheras y estuario del Guadalquivir

Planes de Ordenación Piscícola  
Planes de Recuperación y Conservación de Especies Cinegéticas

Plan de recuperación del conejo y la perdiz en Andalucía, Plan de seguimiento y análisis de la actividad y gestión de la caza mayor, Plan de reintroducción del corzo en Andalucía, Plan Andaluz de aves acuáticas

### Planes de recuperación y conservación de ecosistemas

Planes de Recuperación de Enebrales, Artales y Humedales y Formaciones de Posidonias de Andalucía

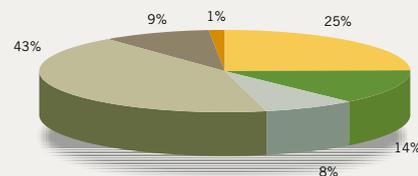
### Calidad y Prevención Ambiental

- Plan Director de Residuos Sólidos Urbanos de Andalucía
- Plan de Gestión de Residuos Peligrosos de Andalucía
- Plan de Calidad Ambiental de Huelva y su entorno
- Plan de Calidad Ambiental del Campo de Gibraltar

### Planificación sectorial con incidencia en el medio ambiente de Andalucía

- Plan Económico de Andalucía. Horizonte 2000
- Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía. Bases y Estrategias
- Plan Director de Infraestructuras de Andalucía 1997-2007
- Programa Industrial para Andalucía 1998-2008
- Plan Director de Innovación y Desarrollo Tecnológico 2001-2003
- Plan General de Turismo de Andalucía
- Plan Andaluz de Salud 1999-2002
- Plan de Modernización de la Agricultura Andaluza 2000-2006
- Plan de Modernización del Sector Pesquero en Andalucía 1997-2003
- Plan Andaluz de Investigación 2000-2003
- Plan Territorial de Emergencias de Andalucía (Protección Civil)
- Plan General de Bienes Culturales (en elaboración)
- Plan de Desarrollo Minero 2001-2006 (en elaboración)
- Plan Energético de Andalucía 2001-2006 (en elaboración)

## Presupuesto de la Consejería de Medio Ambiente 2000



Presupuesto total:  
49.965,8  
(millones de pesetas)  
300,3 (millones de euros)

- Direcciones y servicios generales de medio ambiente
- Recuperación y protección de la calidad ambiental
- Participación y servicios ambientales
- Conservación y aprovechamiento de los recursos naturales
- Regeneración de la cuenca del río Guadalquivir
- Medio ambiente y desarrollo sostenible

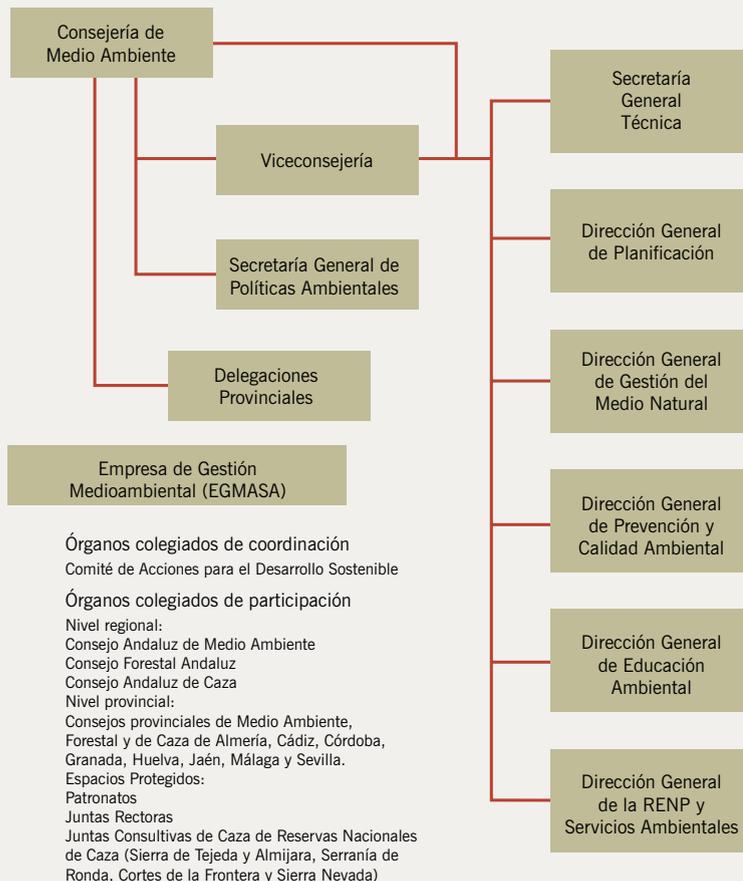
## Ayudas en Parques Naturales. Instituto de Fomento de Andalucía 2000

Parque Natural	PROYECTOS		INVERSIÓN		AYUDAS		AYUDA/INVERSIÓN	EMPLEO	
	Número	%	Euros	%	Euros	%	%	Número	%
Alcornocales	79	23,58	20.783.646,98	34,29	992.433,07	21,68	04,78	234	26,12
Aracena y Picos de Aroche	11	3,28	1.159.666,62	1,91	124.983,44	2,73	10,78	13	1,45
Bahía de Cádiz	59	17,61	9.127.009,58	15,06	718.036,73	15,68	07,87	175	19,53
Cabo de Gata	8	2,39	2.022.211,07	3,34	74.526,99	1,63	03,69	17	1,90
Cardena-Montoro	1	0,30	194.202,03	0,32	90.186,07	1,97	46,44	4	0,45
Cazorla, Segura y Las Villas	15	4,48	1.127.223,91	1,86	76.575,02	1,67	06,79	22	2,46
Despeñaperros	1	0,30	970.861,73	1,60	31.230,01	0,68	03,22	5	0,56
Entorno de Doñana	42	12,54	6.452.115,54	10,64	691.926,67	15,11	10,72	148	16,52
Pinar de Barbate	1	0,30	38.717,65	0,06	3.005,06	0,07	07,76	2	0,22
Sierra de Andújar	12	3,58	1.854.732,10	3,06	107.060,34	2,34	05,77	22	2,46
Sierra de Baza	10	2,99	653.920,97	1,08	97.201,99	2,12	14,86	12	1,34
Sierra de Grazalema	6	1,79	5.576.883,99	9,20	255.402,73	5,58	04,58	45	5,02
Sierra de Hornachuelos	5	1,49	135.211,34	0,22	40.971,39	0,89	30,30	5	0,56
Sierra Mágina	8	2,39	343.621,25	0,57	36.442,47	0,80	10,61	10	1,12
Sierra María	4	1,19	584.559,15	0,96	92.741,55	2,03	15,87	9	1,00
Sierra Nevada	19	5,67	4.933.431,27	8,14	361.968,42	7,91	07,34	51	5,69
Sierra de las Nieves	2	0,60	408.667,07	0,67	41.981,41	0,92	10,27	2	0,22
Sierra Norte	11	3,28	495.083,03	0,82	42.442,16	0,93	08,57	11	1,23
Subbética	41	12,24	3.750.074,98	6,19	699.241,67	15,27	18,65	109	12,17
<b>Total</b>	<b>335</b>		<b>60.611.840,26</b>		<b>4.578.357,19</b>		<b>07,55</b>	<b>896</b>	



## Competencias

- S La ordenación de la gestión de los recursos naturales de Andalucía así como el fomento de la adecuada asignación de usos del suelo y de la utilización racional de los recursos naturales renovables.
- S La protección, gestión y administración de los Espacios Naturales Protegidos de la Comunidad Autónoma de Andalucía, y propuesta de declaración de los mismos, así como el ejercicio de las competencias propias en relación con los parques Nacionales ubicados en territorio andaluz.
- S Programar y promover la política recreativa y la sensibilización de los ciudadanos en materia ambiental, fomentar la efectiva participación social en todo lo referido al medio ambiente y garantizar la integración del uso social, productivo y recreativo de los recursos naturales.
- S El estudio, protección y conservación de la cubierta vegetal y del suelo; la restauración de ecosistemas forestales y naturales degradados, especialmente de los sujetos a procesos de desertificación.
- S El estudio, protección y conservación de la flora y fauna silvestre, de sus hábitats, y el aprovechamiento sostenible de los recursos cinegéticos y piscícolas.
- S Proteger, conservar y gestionar los bienes de dominio público afectos al ámbito medioambiental, así como las vías pecuarias y las actuaciones relativas a los vertidos al dominio público marítimo terrestre y usos de zona de servidumbre de protección.
- S La evaluación previa, reducción y corrección de la incidencia ambiental de determinadas actuaciones públicas o privadas, mediante los instrumentos normativos de prevención ambiental, así como la aplicación de los nuevos instrumentos para la tutela ambiental en relación a la producción de bienes y servicios.
- S La vigilancia, protección y recuperación, en su caso, de la calidad ambiental del medio físico, así como el control de los focos y actividades que provocan su contaminación y degradación.
- S La programación, promoción y fomento de actividades de educación ambiental.
- S La formulación de los criterios básicos, programación, planificación y desarrollo normativo en relación con la conservación y el desarrollo sostenible.
- S Cooperar en la creación de nuevos yacimientos de empleo en el ámbito de los espacios naturales protegidos.
- S Cualquier otra que esté establecida en los correspondientes Decretos de asignación de competencias.



## Principales normas ambientales andaluzas

### ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN

- Decreto 148/1994 sobre la creación de la Consejería de Medio Ambiente
- Decreto 179/2000, por el que se establece la estructura orgánica básica de la Consejería de Medio Ambiente

### ESPACIOS NATURALES

- Ley 2/1989 por la que se aprueba el Inventario de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía y se establecen medidas adicionales para su protección
- Ley 8/1999 del Espacio Natural de Doñana

Decretos sobre Planes de Ordenación de Recursos Naturales de los Espacios Naturales declarados por la Ley 2/89

### FORESTAL

- Ley 2/1992 Forestal de Andalucía
- Decreto 208/1997 sobre el Reglamento Forestal de Andalucía
- Reglamento 155/1998 de Vías Pecuarias
- Ley 5/1999 de Prevención y Lucha contra los Incendios Forestales

### PROTECCIÓN AMBIENTAL

- Ley 7/1994 de Protección Ambiental
- Decreto 292/1995 sobre el Reglamento de Evaluación de Impacto Ambiental
- Decreto 297/1995 sobre el Reglamento de Calificación Ambiental
- Decreto 283/1995 sobre el Reglamento de Residuos
- Decreto 14/1996 sobre el Reglamento de la Calidad de las Aguas Litorales
- Decreto 74/1996 sobre el Reglamento de la Calidad del Aire
- Decreto 153/1996 sobre el Reglamento de Informe Ambiental

### DESARROLLO SOSTENIBLE

- Decreto 478/1996, de 22 de octubre, sobre coordinación, seguimiento y evaluación del Plan de Desarrollo Sostenible del Entorno de Doñana
- Acuerdo de 12 de mayo, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba la formulación de los Planes de Desarrollo Sostenible del Parque Natural Los Alcornocales y del Parque Natural Sierra Mágina. Consejería de la Presidencia, BOJA 74/1998, de 4/07/98
- Acuerdo de 4 de septiembre de 2001, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba la formulación de los Planes de Desarrollo Sostenible de los Parques Naturales de Cabo de Gata-Níjar, La Breña y Marismas del Barbate, Sierra Subbética, Sierra Nevada, Sierra de Aracena y Picos de Aroche, Sierras de Cazorla, Segura y las Villas, Sierra de las Nieves y Sierra Norte de Sevilla



## ● Directorio de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía

### Servicios centrales

Consejería  
 Viceconsejería  
 Secretaría General de Políticas Ambientales  
 Secretaría General Técnica  
 Dirección General de Planificación  
 Dirección General de Prevención y Calidad Ambiental  
 Dirección General de Gestión del Medio Natural  
 Dirección General de Educación Ambiental  
 Dirección General de RENPA y Servicios Ambientales

Avda. Manuel Siurot, 50  
 Tlf: 955 00 34 00  
 41013 Sevilla

### Delegaciones provinciales

#### Almería

Carretera Residencial Oliveros.  
 Bloque Singular, 2ª Planta.  
 04004 Almería

#### Cádiz

Plaza Asdrúbal s/n.  
 11071 Cádiz

#### Córdoba

Calle Tomás de Aquino s/n, 7ª Planta.  
 Edificio Servicios Múltiples.  
 14071 Córdoba

#### Granada

Calle Marqués de la Ensenada, 1.  
 18071 Granada

#### Huelva

Calle Sanlúcar de Barrameda, 3.  
 21001 Huelva

#### Jaén

Calle Fuente del Serbo, 3.  
 23071 Jaén

#### Málaga

Calle Mauricio Moro Pareto,  
 Edificio Eurocon, Bloque Sur.  
 29071 Málaga

#### Sevilla

Avenida de la Innovación, s/n.  
 Edificio Minister.  
 41020 Sevilla

#### Empresa de Gestión Medioambiental S.A. (EGMASA)

Calle Johan G. Gutenberg s/n  
 Isla de la Cartuja  
 41092 Sevilla

Tel.: (95) 504 46 00. Fax: (95) 504 46 10

### Servicio de información

Servidor WWW (Internet) de la Consejería de Medio Ambiente: <http://www.cma.junta-andalucia.es>  
 Correo electrónico: [buzon.consultas@cma.junta-andalucia.es](mailto:buzon.consultas@cma.junta-andalucia.es)  
 Oficina de información administrativa al ciudadano de la Junta de Andalucía: 900 859292

**Fuentes de Información:** La información reflejada en esta publicación procede de fuentes documentales producidas por la Junta de Andalucía, la Administración del Estado y la Administración de la Unión Europea.

