

I. MARCO FÍSICO DE LA AGRICULTURA

La específica configuración orográfica de España, unida a su condición peninsular e insular, y su situación geográfica, expuesta a la influencia atlántico-cantábrica y mediterránea, ha originado una notable diversidad de medios agroclimáticos que, junto a la acción antrópica, han configurado una variedad de sistemas agrarios y de formas de asentamiento humano. A escala de la Península Ibérica y de los archipiélagos, el factor agroclimático o ecolimático constituye la base de la diferenciación de los grandes sistemas agrarios. El régimen de humedad, matizado significativamente por el régimen térmico, al margen de otros factores topográficos y edáficos, permiten diferenciar tres grandes ámbitos agroecológicos: el de los sistemas atlántico-húmedos, con superávit anual de humedad; el mediterráneo seco, con déficit anual y con un verano seco muy marcado de entre tres y cinco meses; y el semiárido, casi siempre de degradación mediterránea, con un número de meses secos que igualan o superan la mitad del año. El primero lo conforma el dominio potencial de la pradera natural, del matorral higrófilo y del bosque caducifolio; el segundo lo constituye el ámbito de los cultivos tradicionales de secano en nuestras latitudes, de los pastizales con agostamiento y del monte de encinas y de otras quercíneas; el ámbito semiárido (del sureste, de ciertos enclaves de las cuencas del Ebro, del Duero y de La Mancha y de buena parte de las Islas Canarias) está en el límite de la agricultura de secano y de las posibilidades del monte arbolado.

Junto a la temperatura, al calor y a la humedad, factores agroecológicos de carácter zonal, el relieve es el otro componente esencial del medio físico implicado en los sistemas y paisajes agrarios. Altitud y altura, litologías superficiales, pendientes y orientación matizan o incluso modifican, a mayor escala, las características agroclimáticas zonales e intervienen también en la constitución y propiedades físico-químicas de los suelos y en su potencial productivo.

Estos condicionantes físicos, junto a variables históricas, económicas y sociales han configurado distintos ecosistemas agrarios y agriculturas plurales radicalmente diferentes, tanto desde el punto de vista estructural como productivo. Asimismo, estas limitaciones físicas inciden en gran medida en que una gran parte del territorio nacional (76%), de la superficie agrícola utilizada (80%) y de su población (38%) se hallen incluidas dentro de zonas desfavorecidas (de agricultura de montaña, con riesgo de despoblamiento o limitaciones específicas).

Las zonas de montaña y zonas desfavorecidas, básicamente espacios rurales, en España muestran un notable grado de heterogeneidad en sus estructuras económicas, sociales y culturales, además de caracterizarse por unas estructuras ecológicas igualmente dispares.

**CUADRO N.º 1: SERIE HISTÓRICA DE LA PRECIPITACIÓN
MEDIA (mm) Y TOTAL (mill. m³), SEGÚN CUENCAS
HIDROGRÁFICAS DE LA ESPAÑA PENINSULAR**

Cuencas Hidrográficas	Superf. (km ²)	Media período 1971/2000		2002		2003		2004	
		mm	mill. m ³	mm	mill. m ³	mm	mill. m ³	mm	mill. m ³
Norte	53.913	1.316	70.950	1.490	80.337	1.412	76.103	1.161	62.587
Duero	78.972	596	47.067	690	54.472	727	57.402	480	37.936
Tajo	55.769	614	34.242	705	39.453	722	40.406	565	31.655
Guadiana	59.873	522	31.254	550	32.897	610	36.535	525	31.426
Guadalquivir	63.085	564	35.580	614	38.716	708	44.646	515	32.481
Sur	18.391	517	9.508	499	9.166	664	12.213	526	9.678
Segura	18.631	347	6.465	346	6.449	395	7.363	433	8.071
Júcar	42.904	467	20.036	580	24.887	613	26.315	585	25.082
Ebro	86.139	605	52.114	647	55.702	758	65.223	597	51.399
Cataluña	16.493	705	11.628	825	13.608	831	13.710	696	11.480
TOTAL	494.170	649	318.844	720	355.687	769	379.916	611	301.795

Fuente: Ministerio de Medio Ambiente. Elaboración MAPA.

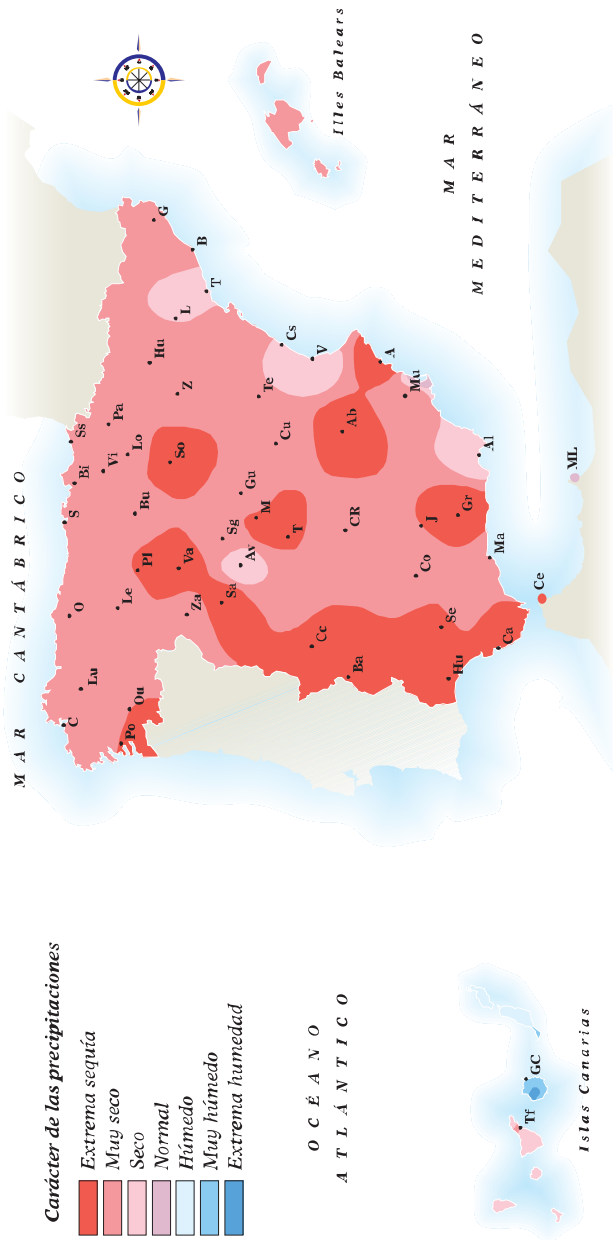
**CUADRO N.º 2: SERIE HISTÓRICA DE LA CAPACIDAD
Y EL VOLUMEN DE AGUA EMBALSADA SEGÚN CUENCAS
HIDROGRÁFICAS
(Cifras registradas a final de cada año en hm³)**

Cuencas Hidrográficas	2002		2003		2004		2005	
	Capacidad hm ³	Vol. fin de año	Capacidad hm ³	Vol. fin de año	Capacidad hm ³	Vol. fin de año	Capacidad hm ³	Vol. fin de año
Norte	4.355	3.826	4.339	2.713	4.360	2.158	4.360	2.426
Duero	7.459	5.598	7.463	5.355	7.463	3.463	7.463	3.539
Tajo	10.975	7.175	10.974	6.809	10.974	5.263	11.009	4.475
Guadiana	8.821	5.647	8.859	6.675	8.859	6.602	8.859	5.016
Guadalquivir	8.814	5.704	8.782	6.566	8.782	6.203	8.801	3.540
Vertiente Atlántica	40.424	27.950	40.417	28.118	40.438	23.689	40.492	18.996
Sur	1.113	379	1.041	533	1.041	475	1.041	276
Segura	1.084	147	1.129	178	1.129	169	1.129	131
Júcar	3.346	766	3.346	1.064	3.346	1.151	3.346	657
Ebro	6.504	5.013	6.504	5.182	6.504	4.149	6.504	3.743
Cataluña	740	490	740	576	740	428	740	339
Vertiente Mediterránea	12.787	6.795	12.760	7.533	12.760	6.372	12.760	5.146
TOTAL	53.211	34.745	53.177	35.651	53.198	30.061	53.252	24.142

Fuente: Ministerio de Medio Ambiente. Elaboración MAPA.

Los datos actualizados semanalmente sobre reservas hidráulicas pueden consultarse en www.mma.es. A finales de 2006, la capacidad total se situaba en 54.151 hm³ y la reserva en 29.623 hm³.

MAPA N.º 1: CARÁCTER ANUAL DE LA PRECIPITACIÓN. AÑO AGRÍCOLA 2004-2005



Fuente: INM 2006.

En este marco físico de la agricultura hay que hacer una referencia específica al año hidrometeorológico 2004/2005, que resultó ser el más seco desde 1947, con la consiguiente incidencia negativa sobre campos y cosechas.

A lo largo de este periodo, que abarca del 1 de septiembre de 2004 al 31 de agosto de 2005, se acusó un fuerte déficit de las precipitaciones respecto a los valores normales, afectando a la práctica totalidad de las regiones, con la excepción del Archipiélago canario.

La precipitación media sobre el conjunto del territorio nacional fue de tan sólo 411 mm, lo que supuso un 40% menos que el valor normal (670 mm), y en torno a un 10% menos que los registros del último año más seco de la serie (1948-1949).

Aunque la sequía afectó con distinto grado de intensidad según las zonas, tal y como puede apreciarse en el mapa nº 1, el déficit más acusado de precipitaciones se registró en las regiones de Extremadura, Andalucía central y occidental, Castilla-La Mancha, Madrid y sur de Castilla y León, donde las precipitaciones acumuladas ni tan siquiera llegaron al 50% de los valores medios normales.

Por el contrario, las zonas en las que los valores de precipitación se acercaron más a los valores medios (situándose por encima del 75% de este valor) fueron el sur de Galicia, Asturias, Cantabria, sur del País Vasco, La Rioja, Navarra, este de Aragón, centro y norte de Valencia, sur de Murcia y este de Almería.

Para el resto de España las precipitaciones totales oscilaron entre el 50% y el 75% de los valores medios, con la excepción del Archipiélago canario que se mantuvo ajeno a esta situación, sobre todo en las islas más occidentales.

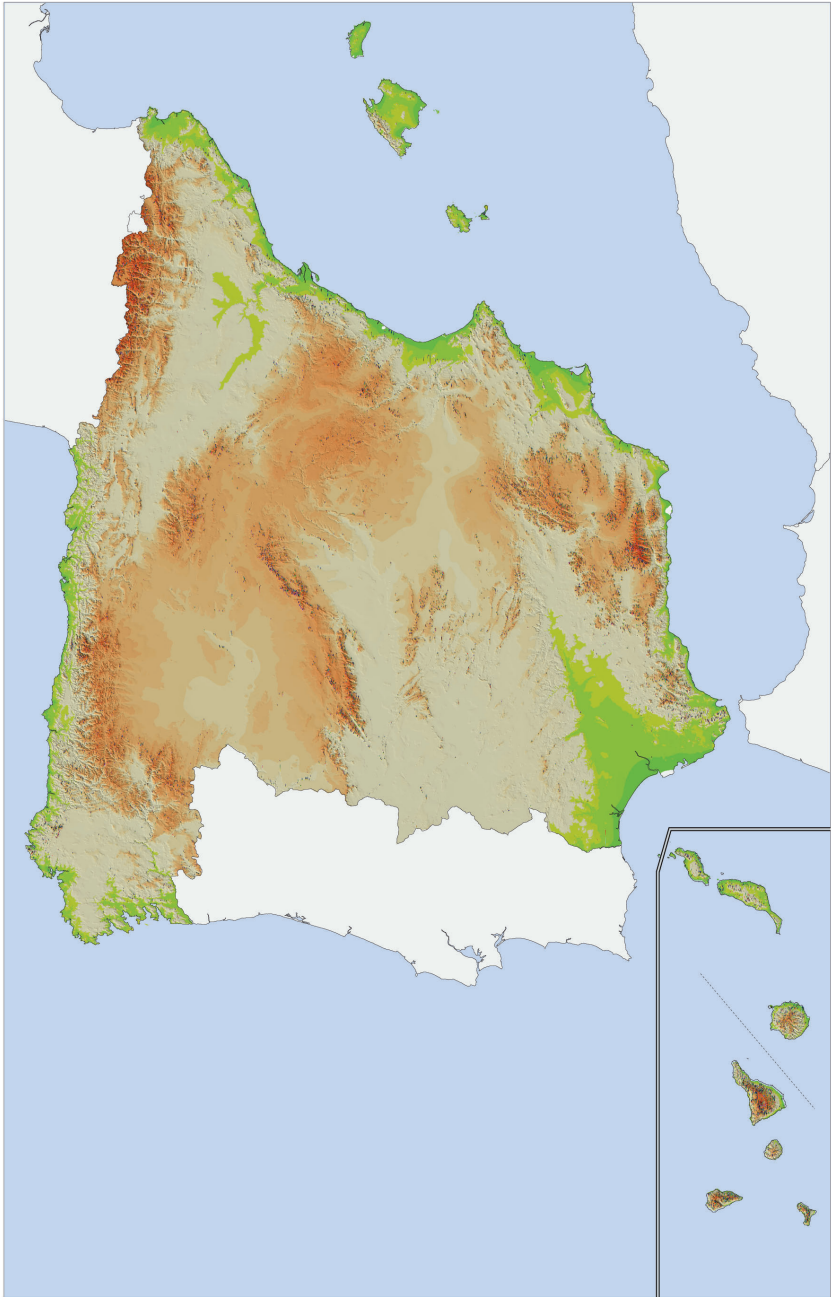
En cuanto a los valores absolutos de las precipitaciones recogidas hay que significar que tan sólo Galicia superó los 600 mm, mientras en las zonas de la vertiente cantábrica y área pirenaica se rebasaron los 1.150 mm.

Por el contrario, las zonas en las que menos precipitaciones se registraron (por debajo de los 150 mm) se situaron en Almería, y en una franja que se extendía desde el centro de Murcia hasta la mitad sureste a la Comunidad de Madrid, cruzando Castilla-La Mancha en diagonal.

Esta situación excepcional de “sequía severa” (la más importante de los últimos 60 años), rebajó el nivel de agua en nuestros embalses y pantanos hasta el 39,4% de su capacidad (20.973 hectómetros cúbicos), obligando a las autoridades a adoptar decisiones difíciles con el objetivo prioritario de asegurar el abastecimiento de la población y, en la medida de lo posible, garantizar el agua para riegos.

Del año agrometeorológico 2004-2005 destacan también las heladas que afectaron a Andalucía, Aragón, Castilla-La Mancha, Cataluña, Extremadura, Islas Baleares, La Rioja, Región de Murcia y Comunidad Valenciana.

MAP No. 3: EL RELIEVE DE ESPAÑA



Fuente: Ministerio de Medio Ambiente. Modelo generado a partir de curvas de nivel con equidistancia de 200 metros. Elaboración J. C. Guerra Velasco y F. Allende Álvarez.

**CUADRO N.º 3: ZONAS DESFAVORECIDAS QUE PERCIBEN
LA INDEMNIZACIÓN COMPENSATORIA (2005)**

CC.AA.	Superf. C.A. (1)	Montaña			Despoblamiento			Dificultades especiales		Total		
		N.º municip.	Miles de ha	% sobre (1)	N.º municip.	Miles de ha	% sobre (1)	N.º municip.	Miles de ha	N.º municip.	Miles de ha	% sobre (1)
Andalucía	8.727	345	3.765	43,1	151	2.017	23,1	48	455	544	6.237	71,5
Aragón	4.765	288	2.021	42,4	252	1.389	29,2	5	80	545	3.490	73,2
Asturias (Princ. de) ...	1.057	60	899	85,1	0	0	0,0	4	64	64	963	91,1
Balears (Illes)	501	19	103	20,6	0	0	0,0	0	0	19	103	20,6
Canarias	724	43	282	39,0	0	0	0,0	32	258	75	540	74,6
Cantabria	529	63	406	76,7	0	0	0,0	3	28	66	434	82,0
Castilla-La Mancha	7.923	337	2.637	33,3	473	4.229	53,4	9	265	819	7.131	90,0
Castilla y León	9.419	735	3.934	41,8	1.428	5.174	54,9	2	24	2.165	9.132	97,0
Cataluña	3.193	273	1.309	41,0	66	250	7,8	10	145	349	1.704	53,4
C. Valenciana	2.331	157	770	33,0	46	407	17,5	0	0	203	1.177	50,5
Extremadura	4.160	78	583	14,0	282	3.150	75,7	7	135	367	3.868	93,0
Galicia	2.943	113	1.298	44,1	89	925	31,4	0	0	202	2.223	75,5
Madrid (Com. de)	800	62	237	29,6	3	12	1,5	0	0	65	249	31,1
Murcia (Región de) ...	1.132	2	181	16,0	10	306	27,0	0	0	12	487	43,0
Navarra (C. Foral de)	1.042	140	528	50,7	64	209	20,1	0	0	204	737	70,7
País Vasco	726	209	605	83,3	6	30	4,1	0	0	215	635	87,5
Rioja (La)	503	72	273	54,3	0	0	0,0	0	0	72	273	54,3
TOTALES	50.475	2.996	19.831	39,3	2.870	18.098	35,9	120	1.454	5.986	39.383	78,0

Fuente: MAPA. Dirección General de Desarrollo Rural.

**CUADRO N.º 4: INDEMNIZACIÓN COMPENSATORIA.
PAGOS DEL EJERCICIO FEOGA (2005)**

CC.AA.	Beneficiarios	Año FEOGA 2005. Importe en euros			
		FEOGA	MAPA	CA	Total
Andalucía	9.506	9.043.666,71	1.507.277,79	1.507.277,79	12.058.222,29
Aragón	8.945	5.139.731,46	2.569.865,73	2.569.865,73	10.279.462,92
Asturias (Principado de)	6.493	9.171.390,69	1.528.565,12	1.528.565,12	12.228.520,93
Balears (Illes)	276	226.377,08	113.188,54	113.188,54	452.754,16
Canarias	919	370.344,27	61.724,05	61.724,05	493.792,37
Cantabria	2.890	3.299.996,91	549.999,49	549.999,49	4.399.995,89
Castilla-La Mancha	13.797	12.899.349,09	2.149.891,52	2.149.891,52	17.199.132,13
Castilla y León	26.219	26.393.703,28	4.398.950,55	4.398.950,55	35.191.604,38
Cataluña	6.338	3.509.213,94	1.754.606,97	1.754.606,97	7.018.427,88
Extremadura	630	6.990.521,96	1.165.086,99	1.165.086,99	9.320.695,94
Galicia	316	6.338.967,41	1.056.494,57	1.056.494,57	8.451.956,55
Madrid (Com. de)	265	247.494,78	123.747,39	123.747,39	494.989,56
Murcia (Región de)	1	55.791,42	9.298,57	9.298,57	74.388,56
La Rioja	0	381.312,37	190.656,19	190.656,19	762.624,75
Valenciana (Com.)	168	1.127.508,84	187.918,14	187.918,14	1.503.345,12
TOTALES	76.763	85.195.370,21	17.367.271,61	17.367.271,61	119.929.913,43

Fuente: MAPA. Dirección General de Desarrollo Rural.

MAP No. 4: ZONAS DESFAVORECIDAS EN ESPAÑA

