

## CLIMATOLOGIA

### 2.1. Precipitación anual y mensuales medias durante el período 1971/2000 (mm)

Estaciones meteorológicas	Año	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Octub.	Nov.	Dic.
Coruña .....	1.008	128	102	79	85	80	42	30	35	68	110	114	135
Pontevedra (Vigo A.)....	1.909	255	219	145	148	141	73	43	40	113	215	228	298
Lugo .....	1.084	122	108	86	94	93	52	34	34	77	115	122	146
Orense .....	817	90	81	54	70	67	39	19	23	57	97	93	124
Oviedo (Gijón) .....	971	94	85	74	93	79	47	45	54	70	104	120	104
Santander .....	1.246	123	104	105	125	89	62	52	72	85	135	146	117
Bilbao (A).....	1.195	126	97	94	124	90	64	62	82	74	121	141	116
San Sebastián .....	1.738	168	150	144	168	138	96	98	112	138	174	186	167
Vitoria (A).....	779	76	65	61	86	70	51	43	45	42	74	89	80
Pamplona (Noain).....	721	63	52	52	77	74	47	40	43	43	74	80	75
Logroño.....	399	27	23	26	44	48	47	31	23	24	31	36	37
León.....	556	58	46	29	50	58	39	28	24	39	56	58	70
Burgos .....	555	46	42	31	65	69	46	30	27	36	50	56	57
Soria .....	502	39	38	28	53	61	46	34	30	31	45	45	51
Valladolid.....	435	40	32	23	44	47	33	16	18	31	42	51	56
Zamora .....	363	34	28	18	36	42	30	15	13	22	38	42	44
Salamanca.....	382	31	27	22	39	48	34	16	11	32	39	42	42
Avila .....	400	32	22	23	42	50	37	16	19	29	40	43	44
Segovia .....	464	38	34	30	47	60	38	21	21	30	46	48	50
Madrid .....	449	40	36	26	48	54	28	17	14	27	48	54	58
Guadalajara .....	500	31	31	31	54	74	51	29	29	44	46	39	41
Cuenca .....	507	45	41	32	56	60	44	15	17	37	53	49	58
Toledo .....	357	28	28	25	41	44	28	12	9	22	38	40	44
Albacete .....	367	21	24	28	48	48	36	12	14	32	42	34	28
Ciudad Real .....	396	36	34	28	44	43	29	9	7	22	47	42	55
Cáceres .....	523	58	43	35	49	48	23	7	8	26	59	80	87
Badajoz .....	463	52	43	33	52	40	18	4	5	23	56	64	73
Sevilla .....	534	65	54	38	57	34	13	2	6	23	62	84	95
Huelva .....	490	73	43	36	46	30	9	3	4	21	56	74	95
Cádiz (Jerez) .....	598	89	60	42	54	37	13	2	6	22	67	86	109
Córdoba .....	536	64	53	40	61	34	17	3	3	24	62	85	89
Jaén .....	559	74	78	62	56	44	24	4	7	29	48	61	72
Granada .....	357	41	38	30	38	28	17	4	3	16	42	48	53
Málaga .....	524	81	55	49	41	25	12	2	6	16	56	95	88
Almería .....	196	23	21	15	20	14	10	1	1	12	28	28	23
Murcia .....	301	25	28	30	27	32	20	5	10	27	44	32	21
Alicante .....	336	22	26	26	30	33	17	6	8	47	52	42	26
Valencia .....	454	36	32	35	37	34	23	9	19	51	74	51	52
Castellón .....	442	35	26	29	38	37	20	12	29	62	71	41	46
Palma de Mallorca.....	410	36	32	28	34	27	16	7	16	48	68	48	46
Barcelona (A).....	640	41	29	42	49	59	42	20	61	85	91	58	51
Girona .....	724	65	44	53	67	80	66	30	48	68	83	70	63
Lleida .....	369	26	14	27	37	49	34	12	21	39	39	28	28
Zaragoza.....	318	22	20	20	35	44	31	18	17	27	30	30	23
Huesca.....	535	39	32	34	53	62	47	20	38	54	54	50	51
Teruel .....	373	17	14	19	36	56	43	30	40	36	42	22	20
S.C.de Tenerife.....	214	34	36	29	14	4	1	0	1	6	18	27	44
Las Palmas.....	324	58	40	34	27	5	1	1	1	9	37	53	59
Ceuta .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Melilla.....	370	58	58	47	38	27	10	1	3	10	29	44	47

Fuente: Instituto Nacional de Meteorología.

## CLIMATOLOGIA

### 2.2. Precipitaciones mensuales, 2001 (mm)

Estaciones meteorológicas	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Octub.	Nov.	Dic.
La Coruña.....	240,3	102,9	273	51,7	90,2	19,5	70,3	45,6	36,6	134,5	15,4	35,9
Pontevedra (Vigo A.)...	448	146,6	679,6	106,5	133,8	28	118,7	68,5	43,9	392,1	1,5	33,6
Lugo.....	247,3	102,1	305,2	66,2	83	20,7	89,4	69,4	79,6	170,6	—	—
Orense.....	217,4	97,7	297,8	27,3	78,1	3,2	37,8	21,8	20,7	157,3	4	14,6
Oviedo (Gijón).....	107,5	88,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Santander.....	132,6	83,7	97,5	97,9	29,2	24,4	81,6	60,5	61,2	42	104,8	59,4
Bilbao (A).....	—	39,3	87,2	91,1	28	38,2	64,1	25,5	32,4	49,7	159	53,8
San Sebastián.....	146,8	77,8	126,9	108,4	63,5	66,2	138,6	67,5	69,9	56,3	94	35,5
Vitoria (A).....	131,3	16,7	92,6	55,3	12,9	8,2	80,3	9	19,9	44,3	120,2	14,4
Pamplona (Noain).....	95,9	8	78,2	58,7	26,1	10,5	51,9	15,9	37,5	55,1	42,6	9,9
Logroño.....	82,9	4,7	43,3	15,2	24,7	5,2	60,7	25,1	34	39	27,7	1,7
León.....	135	50,1	127,5	9,8	39,7	2,6	33	17,9	7,1	41,5	9,4	13,4
Burgos.....	145,3	26	147,1	11,1	45,1	2,8	29,6	57,4	41,2	55,8	43,9	8
Soria.....	104,9	15,5	105,5	8,4	40,4	17,9	53,8	43,5	12,2	67,6	8,1	3,6
Valladolid.....	125,7	29	95,5	6,4	45,5	0	27,3	7,5	17,5	40,7	4,6	5,5
Zamora.....	105,6	31,5	90,7	12,5	46,6	0	56,1	1,9	36,5	39,6	9,4	6,1
Salamanca.....	75,5	41,7	63	5,6	27,2	14,3	36,5	10,5	15,4	57,6	3,7	4,2
Ávila.....	71	29,9	36,3	2	50,2	23,3	48	6,6	21,3	83,7	14,8	12,7
Segovia.....	83,5	29,5	75,1	18,1	42,7	15,5	41,9	5,3	34,7	80,4	13,7	12,4
Madrid.....	73,6	31,7	72,1	20,7	37,1	3,8	3,3	1,5	23,1	67	12,4	18
Guadalajara.....	67,8	17,8	57,5	9,2	33	8,6	31,2	8	42	32,8	6,9	14,5
Cuenca.....	75,2	18,8	83,5	8,6	58	5,3	2,5	9,6	81,5	69,3	7,5	24,3
Toledo.....	46,2	25,5	45,1	14,5	42,8	15,3	0,4	5,6	41,9	65	16,6	21,2
Albacete.....	28,9	13,9	17,6	16,5	61,8	0,2	—	—	24,7	36,9	36,6	27,5
Ciudad Real.....	75,6	16,1	96,9	5,4	33,9	5	—	—	40,8	80,6	52,2	18,2
Cáceres.....	149,3	79,7	117,6	2,8	58,7	11,2	6,7	—	24,9	102,9	22,7	26,6
Badajoz.....	89,8	95,3	61,2	12,3	31,8	11,4	0,3	—	23,3	128,9	23,5	13,3
Sevilla.....	153,4	19,6	142,6	1,6	52,3	0,2	0	0,1	62,8	69,7	88,4	83,5
Huelva.....	114,8	28,3	97,8	7,3	5,1	0,4	0	2,2	81,3	92,3	188,9	60,8
Cádiz (Jerez).....	145,5	32,9	71,6	1,2	18,9	0	0,1	0,1	25,4	53,6	71,9	52,5
Córdoba.....	135,5	30,2	197,1	15,5	50,6	0,9	0,4	—	17,9	82,7	94,4	101,8
Jaén.....	107,7	34	121,3	19,1	83,6	12,6	—	—	37	76,5	39,6	59,4
Granada.....	69,8	27,6	52,3	1	33,8	—	—	3,6	61,2	92,5	61,2	57,8
Málaga.....	52	12,5	48	0	25,9	—	—	3,4	101,2	61,1	66,4	52,1
Almería.....	4,3	4,2	0,3	1,8	13,8	—	—	—	12,9	28,7	14,1	33,8
Murcia.....	7,8	26,3	2,9	10,1	19,4	2	2,8	—	65,2	27,3	70,9	100,1
Alicante.....	32	44,7	1,8	48,8	21,2	7,3	0,6	0,6	95,7	46,1	37,4	69,3
Valencia.....	18,3	38,1	7,4	63,5	17,1	6	0,7	3,6	183,8	32,4	47,4	81
Castellón.....	23	28,5	10,4	34,4	24,1	7,4	5,7	32,5	107,7	42,1	101,2	29,6
Palma de Mallorca.....	42,3	57,2	3	14,5	17,9	—	16,3	—	94,4	13,8	102,9	34,8
Barcelona (A).....	60,4	11,6	12,4	27,9	34,1	2,8	73,1	54,3	54,8	46,3	69,4	27,8
Gerona.....	108,5	51	32,3	11,8	57,6	19,9	41,2	57,9	74	40,6	66	5,7
Lérida.....	20,4	3,9	24	77,2	38,8	7,7	81	4,4	26,1	22,9	49,7	13,8
Tarragona (Tortosa).....	16,6	11,2	17,9	48,6	55,3	2,3	90,9	1,5	51,7	30,7	62,2	24,7
Zaragoza.....	36	3,6	27,7	5,4	31,7	10	8,3	7,9	63,3	22,1	10,8	0,7
Huesca.....	54,5	8,4	81,4	33,4	55,4	2,2	44,2	13,3	39,9	25,6	35	11,5
Teruel.....	25,4	3	29,8	2,9	29,1	7	20,3	17,3	30,6	24,7	9,3	4,1
S. C. de Tenerife.....	0,2	0	26,5	9,7	0	0	0,1	0	1,5	1,8	56,4	23,3
Las Palmas.....	0,9	0	0	3,5	0	0,3	0	0,9	1,7	2,7	94,2	33,2
Ceuta.....	100,9	—	27,3	—	33,1	—	—	0,1	—	37,5	—	234,8
Melilla.....	23,7	72,5	10,4	2,4	8,8	0	0,5	0,5	20,8	46,5	96,4	84,6

Fuente: Instituto Nacional de Meteorología.

## CLIMATOLOGIA

### 2.3. Temperaturas máxima, mínima y media

Estaciones meteorológicas	Período histórico 1971/2000			Año 2001			Nº de días con temperatura igual o inferior 0°C
	Máxima absoluta	Mínima absoluta	Media	Máxima absoluta	Mínima absoluta	Media	
La Coruña.....	35,2	-0,8	14,4	30,5	-4,7	13,7	15
Pontevedra (Vigo A.)....	38,6	-4,0	13,6	33,5	-2,0	14,0	6
Lugo.....	41,2	-13,2	11,5	-	-	-	-
Orense.....	42,6	-7,0	14,5	-	-8,6	14,9	31
Oviedo (Gijón).....	36,4	-4,8	13,8	-	-	-	-
Santander.....	37,6	-4,0	14,1	32,8	-5,2	14,6	8
Bilbao (A).....	41,7	-6,6	14,3	35,3	-6,0	14,6	14
San Sebastián.....	38,0	-10,0	13,2	31,2	-5,6	13,7	8
Vitoria (A).....	38,7	-17,8	11,5	37,4	-12,0	11,8	51
Pamplona (Noain).....	41,2	-16,2	12,5	39,0	-12,0	13,2	29
Logroño.....	42,8	-9,2	13,5	40,6	-9,8	14,2	28
León.....	39,6	-10,4	12,6	33,8	-9,4	11,0	79
Burgos.....	38,0	-22,0	10,1	36,6	-13,0	11,2	76
Soria.....	37,6	-14,0	10,6	34,8	-13,0	11,3	82
Valladolid.....	40,2	-11,5	12,3	37,6	-11,0	12,8	58
Zamora.....	41,0	-13,4	12,7	37,0	-11,0	13,0	52
Salamanca.....	39,4	-13,0	11,7	36,0	-12,0	12,1	82
Avila.....	37,6	-16,0	10,4	34,0	-12,0	11,4	72
Segovia.....	38,6	-15,2	11,9	35,6	-11,0	12,4	56
Madrid.....	40,6	-8,6	14,4	36,4	-5,5	15,0	15
Guadalajara.....	40,2	-10,4	13,5	36,4	-5,5	15,0	15
Cuenca.....	39,6	-17,8	12,5	36,0	-11,0	13,4	65
Toledo.....	42,4	-9,0	15,3	40,4	-8,0	16,0	40
Albacete.....	42,6	-24	13,6	39,6	-8,4	15,1	45
Ciudad Real.....	43,4	-13,8	14,7	40,4	-6,0	16,2	32
Cáceres.....	42,0	-5,6	16,1	38,7	-18,0	16,3	1
Badajoz.....	44,4	-6,6	16,6	40,4	-2,4	17,4	10
Sevilla.....	46,6	-4,8	18,6	40,5	2,1	19,6	-
Huelva.....	43,0	-2,6	18,1	39,0	1,2	18,2	-
Cádiz (Jerez).....	44,7	-5,4	17,7	39,9	1,2	18,5	-
Córdoba.....	46,6	-7,8	17,6	42,0	-0,8	18,4	3
Jaén.....	43,5	-5,6	16,9	38,5	-1,2	17,4	2
Granada.....	42,6	-14,2	15,1	41,4	-3,4	16,2	33
Málaga.....	44,2	-2,6	18,0	40,0	3,2	19,3	-
Almería.....	41,2	0,4	18,5	40,6	5,4	19,4	-
Murcia.....	46,1	-5,0	17,8	41,4	-2,0	18,8	6
Alicante.....	41,4	-2,6	17,8	36,8	1,0	18,8	-
Valencia.....	43,4	-5,4	17,2	39,0	1,8	19,2	-
Castellón.....	38,8	-4,4	17,0	36,0	1,2	18,4	-
Palma de Mallorca.....	40,6	-6,0	16,0	36,5	2,5	18,7	-
Barcelona (A).....	34,2	-7,2	15,5	30,2	-3,6	15,3	10
Girona.....	39,0	-13	14,3	37,6	-8,0	15,2	45
Lleida.....	42,8	-15,4	14,7	39,5	-9,5	15,2	42
Tarragona (Tortosa).....	43,0	-3,3	17,3	36,7	-2,3	18,1	11
Zaragoza.....	42,6	-10,4	15,0	40,5	-9,5	15,8	24
Huesca.....	42,6	-12,6	13,6	38,2	-11,0	14,1	44
Teruel.....	39,5	-19,5	11,8	38,0	-20,0	11,6	106
S.C. de Tenerife.....	40,6	10,0	21,2	34,7	12,9	21,9	-
Las Palmas.....	38,0	9,4	20,3	33,4	11,9	21,7	-
Ceuta.....	-	-	-	-	-	-	-
Melilla.....	41,8	1,0	18,6	36,4	6,0	19,2	-

Fuente: Instituto Nacional de Meteorología.

## CLIMATOLOGIA

### 2.4. Serie histórica de la precipitación media (mm) y total (mill. m<sup>3</sup>) según cuencas hidrográficas de la España Peninsular

Cuenca	Superficie (Km <sup>2</sup> )	Media período 1971/2000		1997		1998		1999		2000		2001		2002	
		mm	mill.m <sup>3</sup>	mm	mill.m <sup>3</sup>	mm	mill.m <sup>3</sup>	mm	mill.m <sup>3</sup>	mm	mill.m <sup>3</sup>	mm	mill.m <sup>3</sup>	mm	mill.m <sup>3</sup>
Norte.....	53.913	1.316	70.950	1.364	73.537	1.274	68.685	1.452	78.282	1.590	85.722	1435	77.365	1.490	80.337
Duero.....	78.972	596	47.067	827	65.309	492	38.854	578	45.646	710	56.070	615	48.568	690	54.472
Tajo.....	55.769	614	34.242	858	47.850	519	28.944	570	31.788	695	38.759	665	37.086	705	39.453
Guadiana.....	59.873	522	31.254	764	45.743	419	25.087	452	27.063	553	33.110	632	37.840	550	32.897
Guadalquivir.....	63.085	564	35.580	873	55.073	416	26.243	471	29.713	596	37.599	673	42.456	614	38.716
Sur.....	18.391	517	9.508	765	14.069	386	7.099	425	7.816	596	10.961	517	9.508	499	9.166
Segura.....	18.631	347	6.465	538	10.023	277	5.161	330	6.148	305	5.682	402	7.490	346	6.449
J-car.....	42.904	467	20.036	655	28.102	382	16.389	418	17.934	471	20.208	455	19.521	580	24.887
Ebro.....	86.139	605	52.114	743	64.001	479	41.261	642	55.301	645	55.560	485	41.777	647	55.702
Pirineo Oriental.	16.493	705	11.628	731	12.056	544	8.972	687	11.331	637	10.506	568	9.368	825	13.608
<b>TOTAL.....</b>	<b>494.170</b>	<b>649</b>	<b>318.844</b>	<b>841</b>	<b>415.763</b>	<b>540</b>	<b>266.695</b>	<b>630</b>	<b>311.022</b>	<b>717</b>	<b>354.177</b>	<b>670</b>	<b>330.980</b>	<b>720</b>	<b>355.687</b>

Fuente: Ministerio de Medio Ambiente.

## CLIMATOLOGIA

### 2.5. Precipitaciones según meses y cuencas hidrográficas, 2001 (mm)

Cuencas/ Meses	Norte	Duero	Tajo	Guadiana	Guadal- quivir	Sur	Segura	Júcar	Ebro	Pirineo oriental	TOTAL PENIN- SULAR
Enero.....	312	161	173	124	148	76	33	45	78	68	137
Febrero.....	119	54	67	57	40	32	39	36	16	25	51
Marzo.....	344	147	136	108	135	62	13	32	71	43	126
Abril.....	90	14	11	9	7	5	23	38	41	33	28
Mayo.....	80	45	54	58	55	45	53	54	50	61	55
Junio.....	28	8	12	9	4	5	6	5	12	11	11
Julio.....	80	36	9	1	1	1	1	9	48	69	27
Agosto.....	57	19	7	2	1	1	5	13	21	24	16
Septiembre.....	55	22	41	56	58	65	44	70	45	67	49
Octubre.....	151	79	122	116	100	81	41	52	46	60	88
Noviembre.....	78	18	15	54	62	64	64	53	46	86	48
Diciembre.....	43	11	18	38	62	83	79	50	12	20	34
<b>TOTAL.....</b>	<b>1.435</b>	<b>615</b>	<b>665</b>	<b>632</b>	<b>673</b>	<b>517</b>	<b>402</b>	<b>455</b>	<b>485</b>	<b>568</b>	<b>670</b>

Fuente: Ministerio de Medio Ambiente.

## CLIMATOLOGIA

### 2.6. Serie histórica de la capacidad y el volumen de agua embalsada según cuencas hidrográficas y total nacional Cifras registradas a final de cada año en millones de m<sup>3</sup>

Cuenca	1997		1998		1999		2000		2001		2002	
	Capa- cidad	Volumen fin de año	Capa- cidad	Volumen fin de año	Capa- cidad	Volumen fin de año	Capa- cidad	Volumen fin de año	Capa- cidad	Volumen fin de año	Capa- cidad	Volumen fin de año
Norte.....	4.315	3.601	4.315	2.045	4.355	3.014	4.355	3.646	4.355	1.508	4.355	3.826
Duero.....	7.419	6.081	7.419	3.920	7.459	4.012	7.459	5.697	7.459	3.301	7.459	5.559
Tajo.....	10.934	8.489	10.934	6.106	10.934	5.281	10.975	6.344	10.975	5.083	10.975	7.175
Guadiana.....	8.656	7.183	8.781	5.658	8.821	4.672	8.821	4.587	8.821	5.852	8.821	5.648
Guadalquivir.....	8.062	6.841	8.062	5.597	8.700	3.823	8.758	3.295	8.781	5.927	8.814	5.742
Sur.....	1.113	819	1.113	617	1.113	409	1.113	420	1.113	480	1.113	379
Segura.....	1.084	380	1.084	270	1.084	173	1.084	171	1.084	211	1.084	147
Júcar.....	2.804	1.221	2.804	1.008	3.346	717	3.346	555	3.346	705	3.346	766
Ebro.....	6.504	5.550	6.504	4.003	6.504	4.780	6.504	4.728	6.504	3.801	6.504	5.013
Pirineo Oriental .	673	438	673	237	753	361	753	301	753	234	740	490
Baleares.....	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Canarias.....	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>TOTAL.....</b>	<b>51.675</b>	<b>40.603</b>	<b>51.689</b>	<b>29.461</b>	<b>53.069</b>	<b>27.242</b>	<b>53.168</b>	<b>29.744</b>	<b>53.191</b>	<b>27.102</b>	<b>53.211</b>	<b>34.745</b>

Fuente: Ministerio de Medio Ambiente.