

# INFORME MENSUAL CLIMATOLÓGICO

## JULIO 2008

**DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN  
ÁREA DE CLIMATOLOGÍA BÁSICA  
SERVICIO BANCO NACIONAL DE DATOS CLIMATOLÓGICOS**



## Temperatura

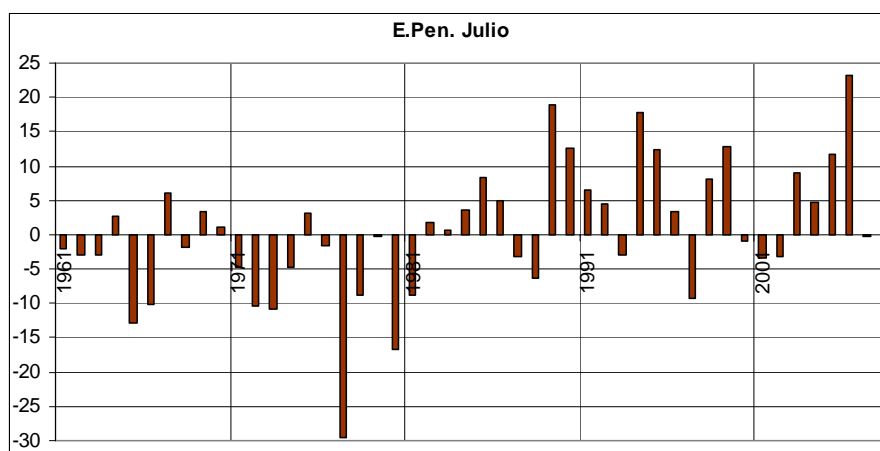
El mes de julio ha tenido un carácter térmico normal, en el tercer quintil, para el conjunto de la Península y Baleares, con temperatura media de 23.6 °C. Se acompaña gráfico de anomalías para el área peninsular.

En Canarias fue muy cálido en las dos islas más orientales y en las dos más occidentales. En el resto dominaron caracteres entre frío (sur de Tenerife) y cálido (norte de Tenerife).

En la Península fue un mes con carácter frío en gran parte de la cuenca del Duero, mitad sur de Galicia y Extremadura. En León, Ponferrada, Vigo A. y Santiago de Compostela A. llegó a ser de carácter muy frío. Aunque Zamora tuvo carácter normal, su anomalía fue de -0.4 °C, por lo que estuvo muy próxima al carácter frío.

El conjunto de la Vertiente Cantábrica y Atlántica, al norte del Sistema Central, tuvo carácter frío con temperatura media ligeramente superior a 19.0 °C, ocupando el percentil 32. En el resto de la Vertiente Atlántica, al Sur del Sistema Central, el mes fue cálido, con un percentil 64. El conjunto de la Vertiente Mediterránea fue cálido con percentil 77, próximo a muy cálido.

Desde Castellón hasta Huelva, incluyendo la práctica totalidad de Andalucía, se alcanzaron valores relativos de carácter cálido o superior, así como en áreas de Aragón y del sur de Cataluña. Llegó a ser un mes muy cálido en Murcia, zonas de Levante, Barcelona, Sevilla, Melilla y La Coruña. En Baleares dominó el carácter cálido



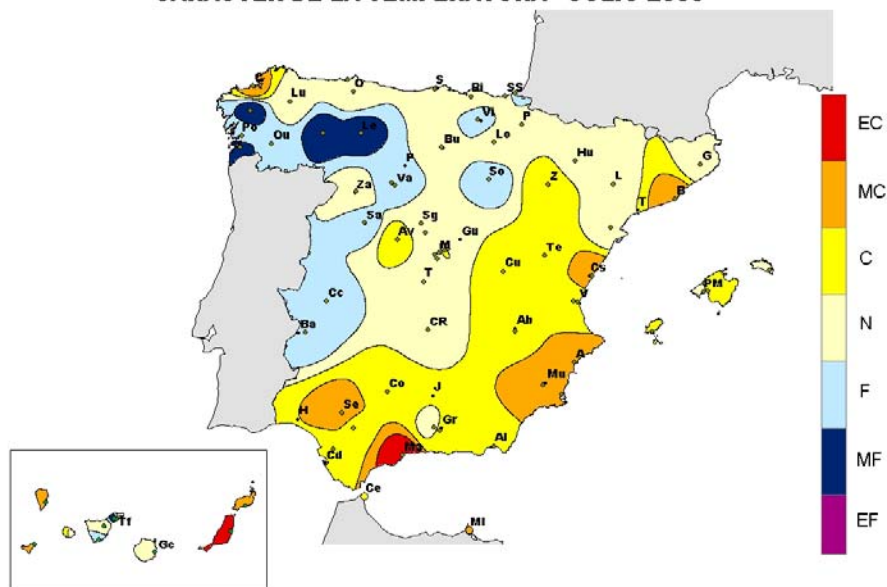
Anomalías de T media en España Peninsular (1961-2008)

Los días de máxima mensual ocurrieron en la segunda mitad del mes de forma casi general, excepto en Levante y Sudeste donde se registraron antes del día 12, y en Canarias con mayor frecuencia en los últimos días del mes.

Las mínimas más bajas del mes se registraron entre los días 7 y 14, excepto en el Cantábrico Central y Oriental donde se registraron el día 22. En Canarias las menores mínimas fueron en los cinco primeros días o en el entorno del día 15.

En Málaga fue extremadamente cálido con una temperatura media de 27.0 °C igual al máximo alcanzado en 2005. En Fuerteventura, también de carácter extremado con 25.2 °C, aunque quedó lejos de la máxima de 2004 que fue de 25.9 °C.

### CARACTER DE LA TEMPERATURA - JULIO 2008



FUENTE:  
 Agencia Estatal de Meteorología.  
 Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino

- EC =Extremadamente Cálido: Las temperaturas sobrepasan el valor máximo registrado en el periodo de referencia 1971 – 2000.
- MC =Muy cálido:  $f < 20\%$ . Las temperaturas registradas se encuentran en el intervalo correspondiente al 20% de los años más cálidos.
- C =Cálido:  $20\% \leq f < 40\%$ .
- N =Normal:  $40\% \leq f < 60\%$ . Las temperaturas registradas se sitúan alrededor de la mediana.
- F =Frío:  $60\% \leq f < 80\%$ .
- MF =Muy Frío:  $f \geq 80\%$ .
- EF =Extremadamente frío: Las temperaturas no alcanzan el valor mínimo registrado en el periodo de referencia 1971 – 2000

## Precipitación

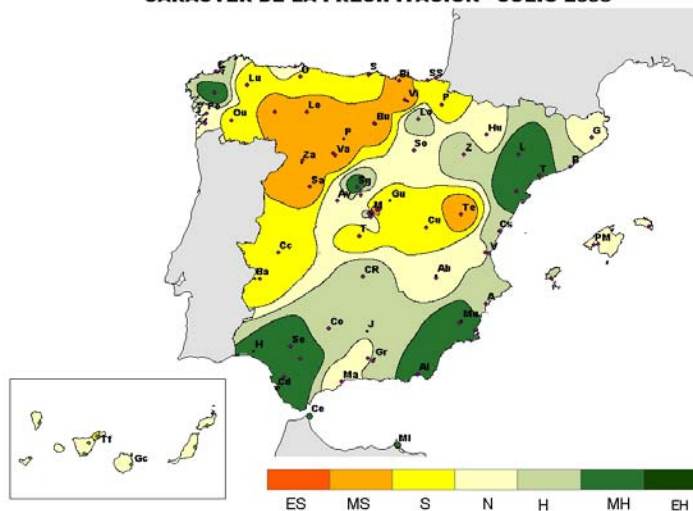
El mes de julio tuvo carácter seco para el conjunto de la Península y Baleares, con precipitaciones medias ligeramente superiores a  $11 \text{ l/m}^2$ , que ocupan el percentil 36 desde 1971.

Sin embargo, el mes llegó a ser húmedo o muy húmedo en la provincia de La Coruña, con más de 13 días de lluvia, en Segovia (6 días) y en el sur de Cataluña hasta el delta del Ebro (de 2 a 9 días).

Fue muy húmedo en el Sudeste, con totales siempre inferiores a  $20 \text{ l/m}^2$ , en áreas de Andalucía como Sevilla, Jerez de la Frontera y Almería, con registros inferiores a  $10 \text{ l/m}^2$ .

Excepto otras pequeñas áreas del Ebro, y tercio sur peninsular que llegaron a tener carácter húmedo, en el resto del país dominaron los valores relativos de carácter seco o inferior. Fue muy seco en gran parte de la cuenca del Duero, excepto su parte oriental, en las provincias occidentales del País Vasco. En Vitoria registraron solo  $2.7 \text{ l/m}^2$ .

### CARACTER DE LA PRECIPITACIÓN - JULIO 2008



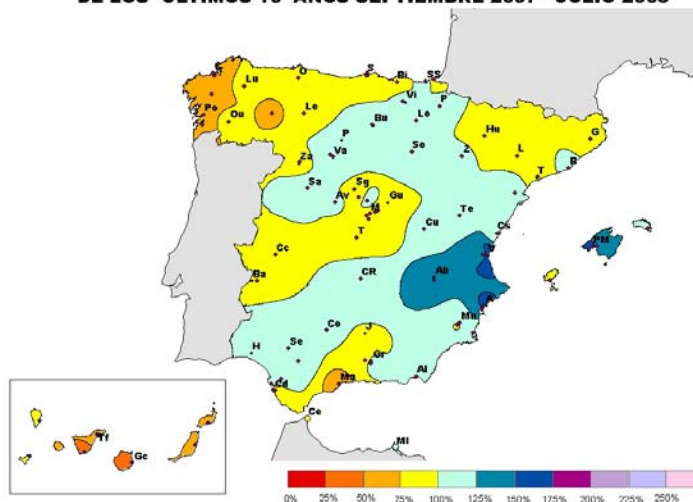
FUENTE:  
 Agencia Estatal de Meteorología.  
 Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino

- EH = Extremadamente húmedo: Las precipitaciones sobrepasan el valor máximo registrado en el periodo de referencia 1971 – 2000.
- MH = muy húmedo:  $f < 20\%$ . Las precipitaciones se encuentran en el intervalo correspondiente al 20% de los años más húmedos.
- H = Húmedo:  $20\% \leq f < 40\%$ .
- N = Normal:  $40\% \leq f < 60\%$ . Las precipitaciones registradas se sitúan alrededor de la mediana.
- S = Seco:  $60\% \leq f < 80\%$
- MS = Muy seco:  $f \geq 80\%$ .
- ES = Extremadamente seco: Las precipitaciones no alcanzan el valor mínimo registrado en el periodo de referencia 1971 – 2000.

En Canarias las precipitaciones tuvieron carácter normal de este mes, siendo prácticamente inexistentes. Únicamente en alturas medias de Tenerife se registraron  $0.2 \text{ l/m}^2$  el día 16, que dieron carácter de seco a esas áreas.

En Jaén marcaron nuevo máximo de julio, en su actual ubicación, con  $19.0 \text{ l/m}^2$ , de los que su mayor parte se registran el día 15, nuevo máximo diario de julio en los últimos 25 años.

### % DE LA PRECIPITACIÓN ACUMULADA RESPECTO DE LA MEDIA DE LOS ÚLTIMOS 10 AÑOS SEPTIEMBRE 2007 - JULIO 2008



FUENTE:  
 Agencia Estatal de Meteorología.  
 Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino

Las precipitaciones en la Vertiente Cantábrica y Galicia se produjeron en intervalos, en el entorno de los días 1, 4, 11, 25 y 31 mientras que en el resto de España fueron menos frecuentes y, según las áreas distribuidas, entre los días 12 y 15.

Las precipitaciones medias estimadas sobre el conjunto del territorio peninsular en julio han tenido carácter normal, dentro del tercer quintil, pero fueron un 5% inferiores a la media de los últimos diez años.

## Precipitación por cuencas

Las precipitaciones medias estimadas sobre el conjunto del territorio peninsular en julio han tenido carácter normal, dentro del tercer quintil, pero fueron un 5% inferiores a la media de los últimos diez años.

El déficit total está vinculado con la Vertiente Atlántica donde el mes fue ligeramente seco con precipitaciones inferiores en el 35% sobre la media considerada, y dentro de ella es de destacar el carácter extraordinariamente seco de la cuenca del Duero, con media de 2.7 l/m<sup>2</sup> que representa el 12% de la media del decenio anterior. La cuenca del Tajo, también con fuerte déficit del 37%, quedó sin embargo con caracterización normal. La proporcionalmente alta precipitación en el Guadalquivir, que fue más del doble de la media referenciada, es menos significativa sobre el conjunto de la vertiente al observar su media de 2.8 l/m<sup>2</sup>. El resto atlántico estuvo próximo a la media, pero siempre con precipitaciones estimadas menores a la referenciada.

CUENCAS	P. m	P. e	% P	CA	PA	% PA
NORTE Y NW	45.6	43.6	96	LH	1102.2	84
DUERO	22.4	2.7	12	ES	573.7	98
TAJO	10.5	6.6	63	N	590.5	96
GUADIANA	3.8	3.6	95	N	540.0	101
GUADALQUIVIR	1.2	2.8	233	N	536.6	89
SUR MEDITERRANEO	0.8	1.5	188	LH	441.6	80
SURESTE Y LEVANTE	10.5	19.2	183	H	516.1	116
EBRO	36.6	43.8	120	H	581.8	102
PIRINEO ORIENTAL	38.1	45.7	120	LH	532.2	83
VERTIENTE ATLANTICA	16.4	10.7	65	LS	654.1	92
VERTIENTE MEDITERRANEA	24.3	31.7	130	H	543.9	102
MEDIA PENINSULAR	19.3	18.3	95	N	612.3	95

FUENTE:  
 Agencia Estatal de Meteorología.  
 Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino

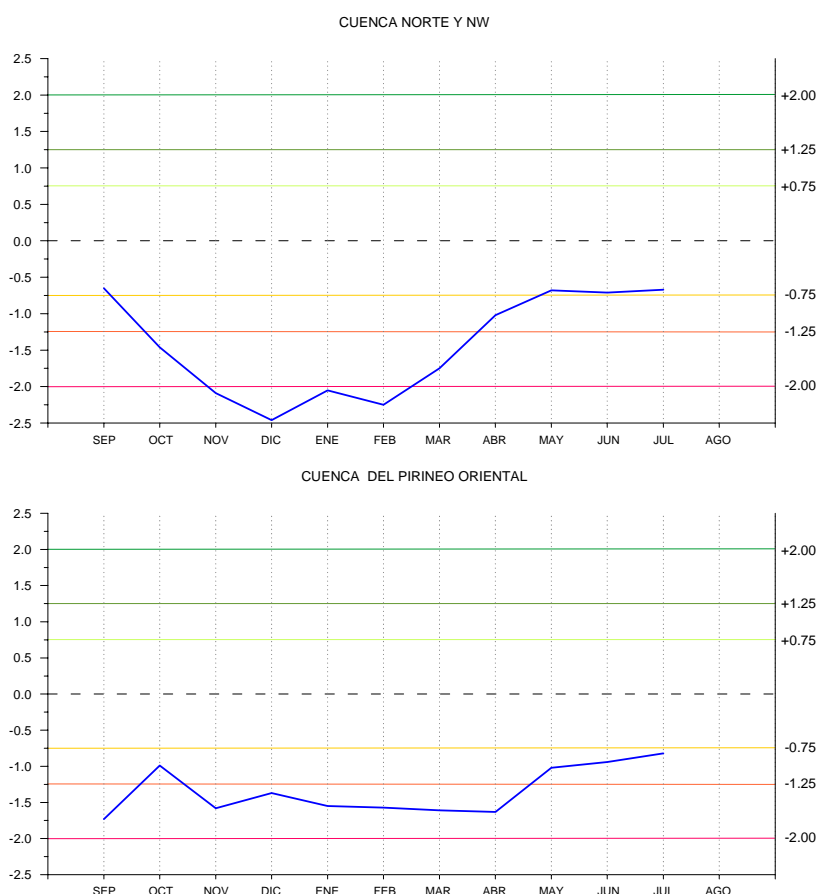
Pm = Precipitación media de los 10 últimos años.  
 Pe = Precipitación media estimada del mes.  
 % = % con respecto a la media de las precipitaciones de los 10 últimos años.  
 CA = Carácter de la precipitación del mes (con relación a la serie 1947-1996).  
 EH = Extraordinariamente húmedo.  
 MH = Muy húmedo.  
 H = Húmedo.  
 LH = Ligeramente húmedo.  
 N = Normal.  
 LS = Ligeramente seco.  
 S = Seco.  
 MS = Muy seco.  
 ES = Extraordinariamente seco  
 PA = Precipitación estimada acumulada desde 1º de septiembre.  
 %PA = % con respecto a la media de las precipitaciones acumuladas de los 10 últimos años.

La Vertiente Mediterránea tuvo carácter húmedo con media mensual superior en el 30% a la del periodo referenciado. El carácter húmedo en el Ebro, y ligeramente húmedo en el Pirineo Oriental, con más del 20% sobre la media del decenio anterior, y P.E. superiores a 43 l/m<sup>2</sup> contribuyeron esencialmente al comportamiento de la Vertiente, aunque también las cuencas Levante – Sudeste y Sur tuvieron carácter húmedo y ligeramente húmedo. En esta última, su participación en el total fue mínima al alcanzar solo 1.5 l/m<sup>2</sup>.

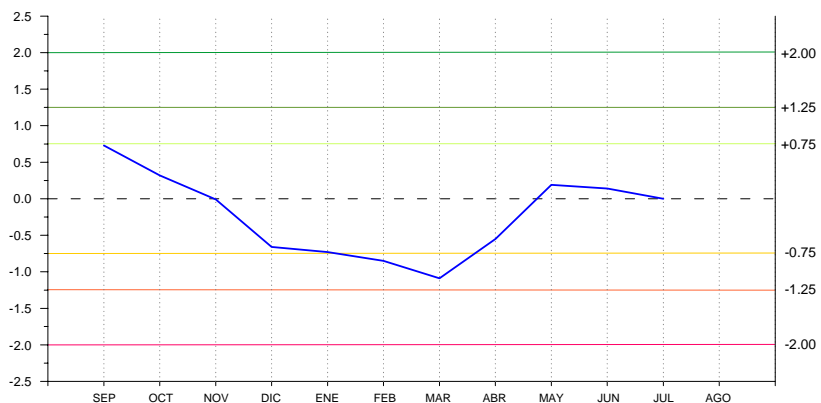
## Índice Estandarizado de Precipitación

El índice de precipitación estandarizado desde 1º de septiembre mantiene valores positivos en las cuencas de Levante – Sudeste (0.73), Ebro (0.19) y Guadiana (0.13), con ligeras variaciones. En el Duero, a pesar de la recuperación primaveral, vuelve a alcanzar valores 0, iguales a la media del periodo considerado. Se mantiene ligeramente negativo en el Tajo y Guadalquivir (de -0.16 y -0.19), así como en el Sur, en este caso con valores más bajos (0.64). Algo se recupera en Pirineo Oriental pero continúa con valores inferiores a -0.8.

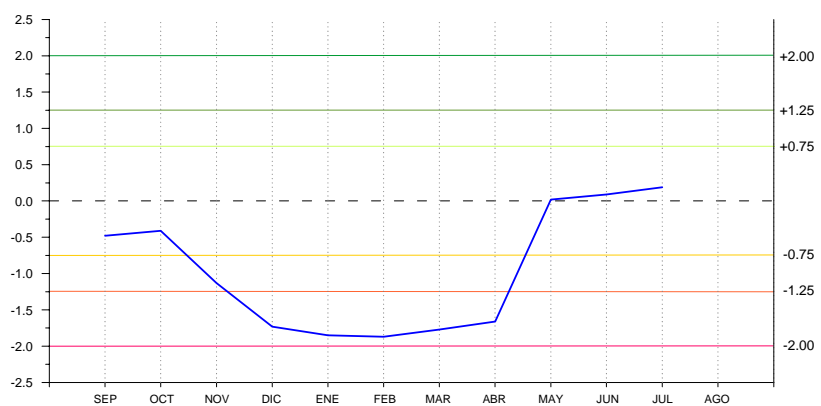
### INDICE SPI PARA EL MES DE JULIO DE 2008



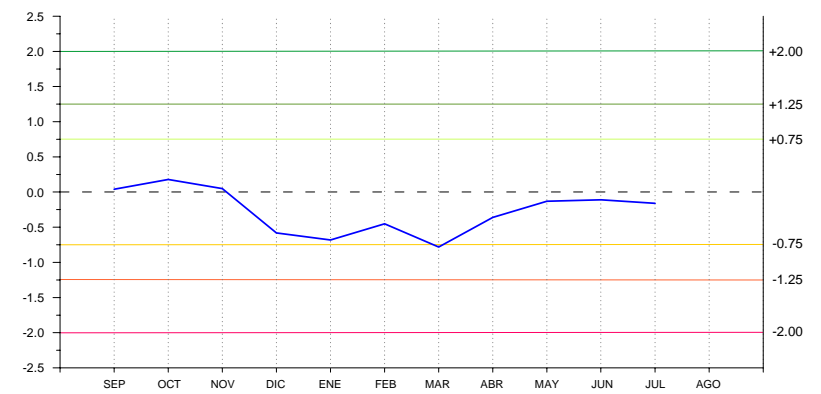
CUENCA DEL DUERO



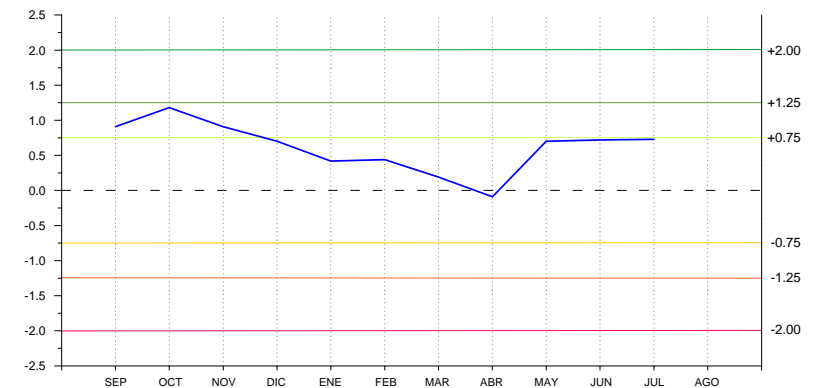
CUENCA DEL EBRO



CUENCA DEL TAJO

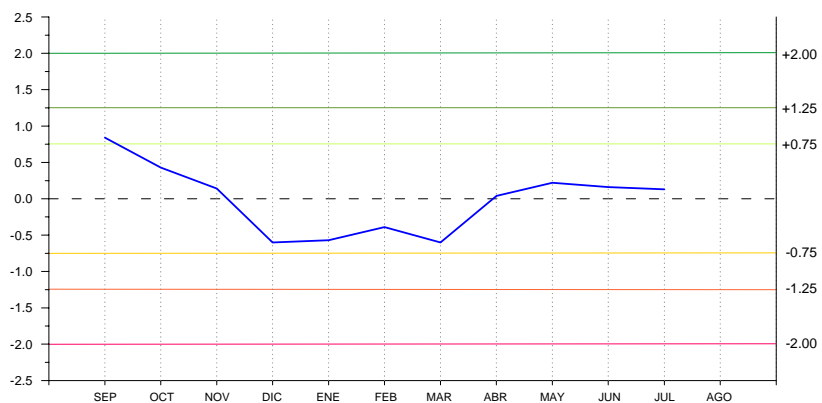


CUENCA SURESTE Y LEVANTE

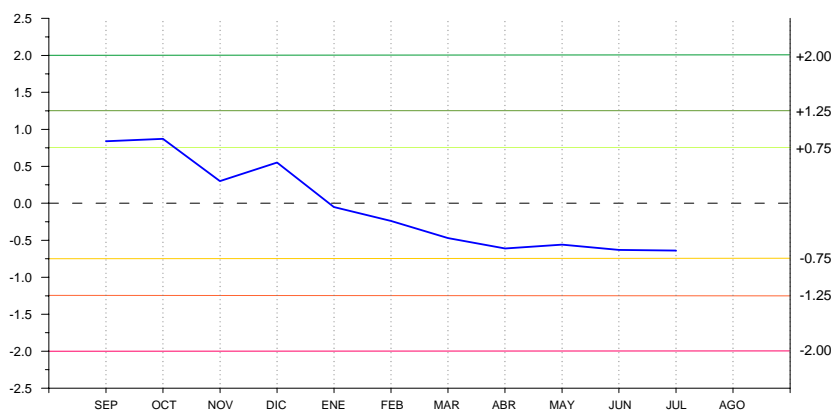




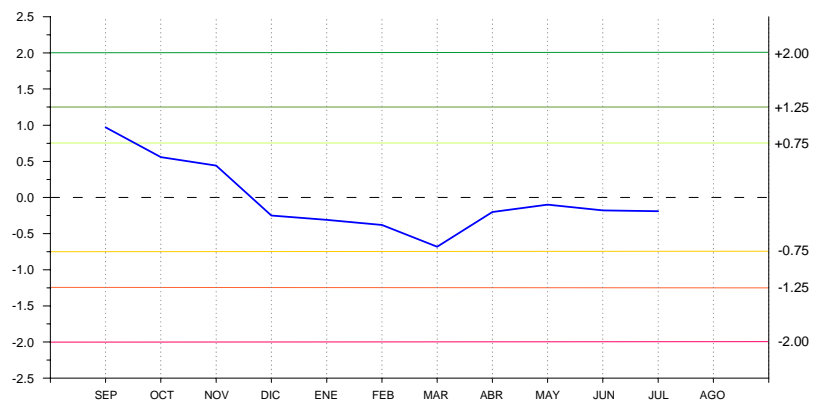
CUENCA DEL GUADIANA



CUENCA SUR MEDITERRANEO



CUENCA DEL GUADALQUIVIR



+2.0 y superior	Extremadamente húmedo
+1.25 a +1.99	Muy húmedo
+0.75 a +1.24	Moderadamente húmedo
-0.74 a +0.74	Normal
-1.24 a -0.75	Moderadamente seco
-1.99 a -1.25	Muy seco
-2.00 e inferior	Extremadamente seco

FUENTE:  
 Agencia Estatal de Meteorología  
 Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino

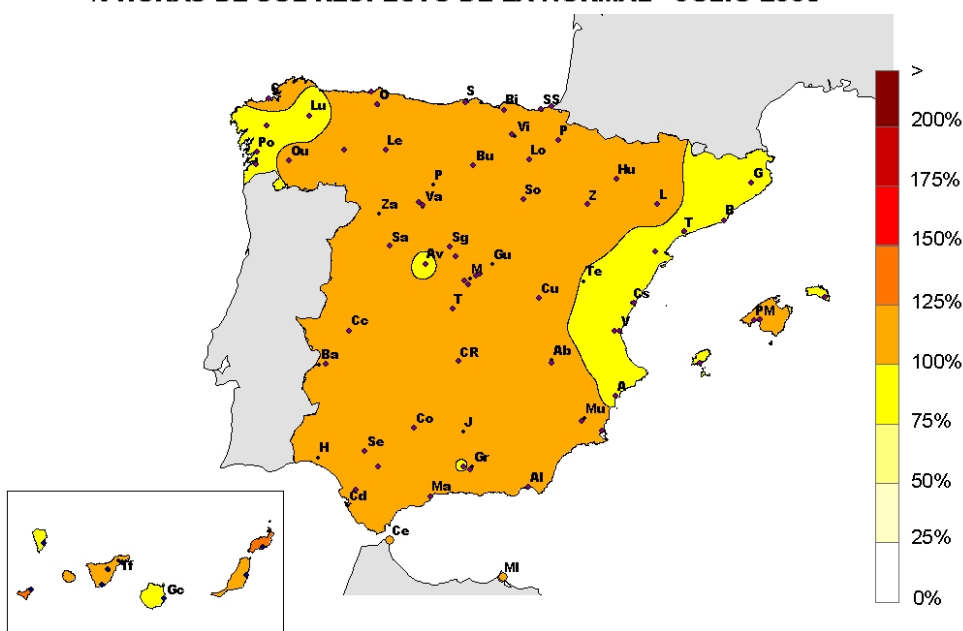
## Insolación y otras variables

El número de horas de sol despejado de nubes fue superior a lo normal de julio para el conjunto del país.

Únicamente en la Vertiente Mediterránea al norte de Murcia, y en gran parte de Galicia hubo déficit de insolación que llegó a ser de hasta el 22% en Santiago de Compostela y del 15% en Valencia; en alguna isla canaria, también deficitaria, no llegó a ser mayor del 10%.

En el otro extremo, las mayores proporciones positivas se registraron en islas canarias (Lanzarote +36% y Hierro +30%) mientras que en el área peninsular fueron en San Sebastián del (+24%) y en el resto siempre inferiores al 20%.

**% HORAS DE SOL RESPECTO DE LA NORMAL - JULIO 2008**



Aunque no fueron muchos los observatorios peninsulares que superaron los 72 km/h en algún momento del mes, si hubo registros superiores en un 15% de ellos, normalmente en el entorno del día 15 y acompañados de tormentas, lo que da distribución muy irregular. En Canarias, los alisios superaron esa cota en algún día en más de la mitad de los observatorios.

El fenómeno tormenta provocó algunas efemérides, alguna en serie corta, como los 115 km/h del día 23 en Pamplona A. con vientos del SSO, o de menor entidad el día 27 en Barcelona A. con 85 km/h del SO, y el día 16 en San Javier (Murcia) con 80 km/h del ENE. También en La Palma el día 2 habían registrado 76 km/h con vientos del NE.

No fue un mes con número excesivo de tormentas. Destacan los 5 días que hubo en las proximidades de la desembocadura del Ebro, aunque allí la media normal de este mes es de 3.

**AEROLOGÍA (JULIO) - 2008**

Nivel	Clave	A Coruña	Santander	Zaragoza	Madrid	Mallorca	Murcia	Tenerife
Estación	P	1010	335	////	944	1011	1008	1004
	T	19.5	17.9	////	25.9	25.9	27.9	23.8
	t	13.9	16.2	////	6.4	17.4	17.8	14.7
850 hPa.	H	1524	1529	////	1541	1543	1553	1547
	T	11.5	11.8	////	18.1	18.3	19.9	21.4
	Td	1.2	2.9	////	3.8	3.5	3.3	-5.2
	D	245	254	///	236	244	236	3
	F	4.0	2.0	////	6.0	2.0	2.0	8.0
700 hPa.	H	3127	3092	////	3167	3179	3197	3202
	T	4.6	5.0	////	6.9	8.8	9.7	12.5
	Td	-12.8	-10.4	////	-9.3	-7.4	-7.7	-13.6
	d	255	246	///	239	265	243	258
	f	8.0	8.0	////	15.0	9.0	10.0	10.0
R500 hPa.	H	5789	5734	////	5844	5866	5892	5914
	T	-11.5	-11.1	////	-10.6	-9.8	-9.6	-7.5
	Td	-28.9	-31.0	////	-29.6	-31.1	-33.2	-32.1
	d	259	254	///	248	263	251	241
	f	12.0	13.0	////	25.0	17.0	16.0	11.0
300 hPa.	H	9496	9409	////	9562	9593	9625	9685
	T	-39.2	-38.6	////	-38.6	-37.9	-37.4	-34.6
	Td	-52.5	-53.7	////	-53.8	-53.6	-56.9	-58.0
	d	260	258	///	256	260	252	259
	f	15.0	16.0	////	32.0	20.0	19.0	16.0
200 hPa.	H	12164	12075	////	12239	12279	12317	12407
	T	-54.8	-54.4	////	-53.8	-53.2	-53.6	-52.7
	Td	-71.7	////	////	-75.2	-73.6	-78.9	-75.0
	d	257	260	///	256	260	253	251
	f	19.0	20.0	////	42.0	27.0	23.0	22.0

**Claves empleadas:**

- P = Presión media mensual en superficie, en hectopascales enteros.  
 T = Temperatura media mensual al nivel especificado en °C.  
 H = Geopotencial medio de la superficie isobárica especificada en metros  
 Td = Punto de rocío medio mensual al nivel especificado en °C.  
 D = Dirección verdadera en grados enteros, del vector viento medio mensual en superficie isobárica especificada.  
 f = Velocidad del vector viento medio mensual en la superficie isobárica especificada, en metros / segundo.

FUENTE:  
 Agencia Estatal de Meteorología  
 Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino