



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE AGRICULTURA Y PESCA,  
ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE



# INFORME MENSUAL CLIMATOLÓGICO

## FEBRERO DE 2017

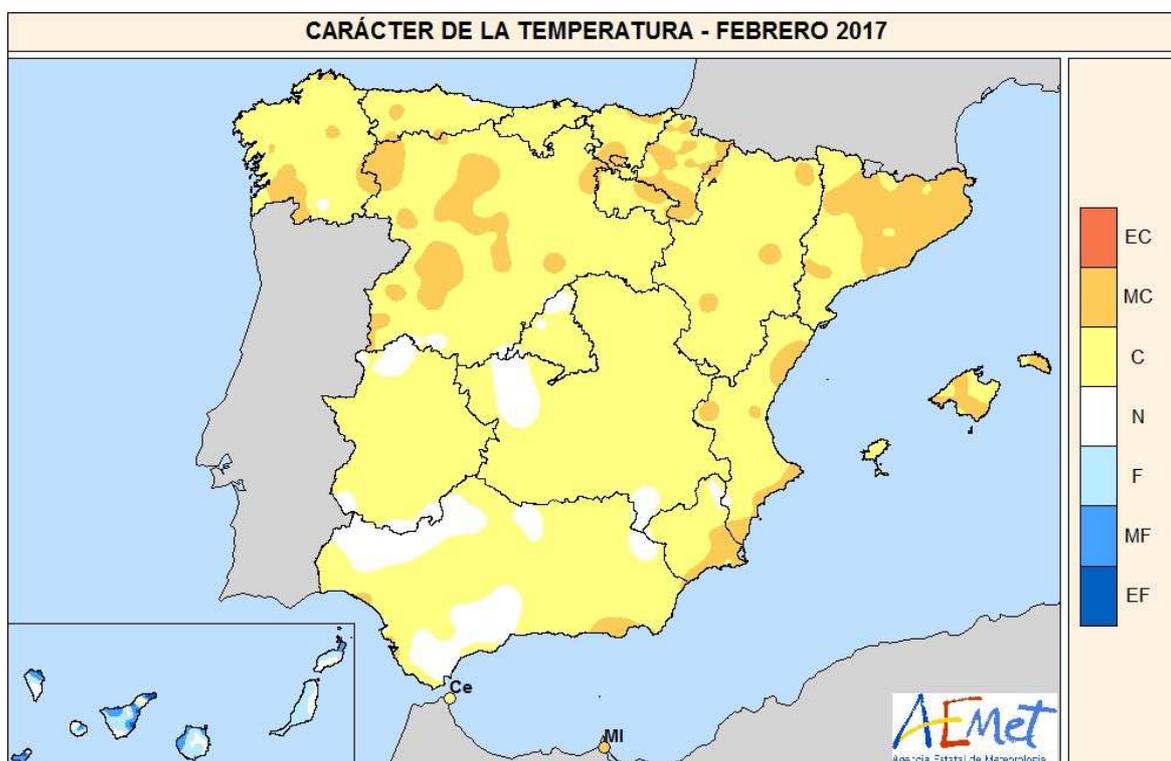
**DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN**  
**ÁREA DE CLIMATOLOGÍA Y APLICACIONES OPERATIVAS**

13/03/2017

## METEOROLOGÍA Y CLIMATOLOGÍA

### Temperatura

El mes de febrero ha tenido en conjunto un carácter cálido, con una temperatura media sobre España de 10,2º C, valor que queda 1,6º C por encima de la media de este mes (periodo de referencia: 1981-2010). Se ha tratado del octavo febrero más cálido desde 1965 y el tercero más cálido en lo que llevamos de siglo XXI, por detrás de los meses de febrero de 2008 y 2007.



EC =Extremadamente Cálido: Las temperaturas sobrepasan el valor máximo registrado en el periodo de referencia 1981 –2010.  
 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:  $40\% \leq 60\%$ . 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 1981 – 2010.

FUENTE: Agencia Estatal de Meteorología. Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente.

Febrero ha resultado cálido o muy cálido en la mayor parte del territorio peninsular y en Baleares, mientras que en Canarias fue predominantemente frío. Se observaron anomalías de alrededor de 2º C en zonas del centro y noreste de Castilla y León, País Vasco, La Rioja, Navarra, Aragón, Cataluña e islas de Mallorca y Menorca, mientras que en el resto de la España peninsular y Baleares predominaron anomalías cercanas a 1º C. En Canarias, las anomalías térmicas se situaron mayoritariamente alrededor de 1º C negativo.



La oscilación térmica diaria resultó  $0,6^{\circ}\text{C}$  menor que la normal del mes, debido a que la anomalía térmica de las mínimas, de  $1,9^{\circ}\text{C}$ , fue sensiblemente mayor que la de las máximas, que fue de  $1,3^{\circ}\text{C}$ .

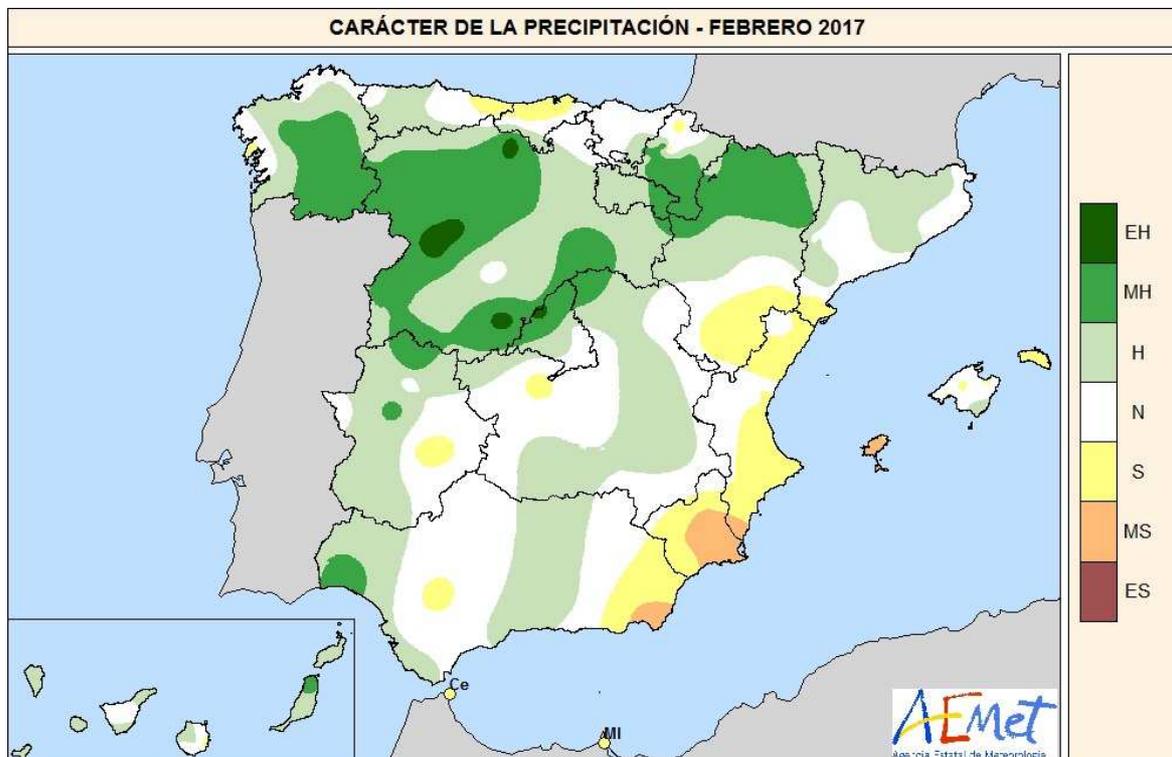
Durante la primera semana de febrero las temperaturas se situaron por encima de los valores normales para esta época del año, especialmente las mínimas. El día 8 se produjo un significativo descenso de las temperaturas en la península Ibérica y Baleares, pasando a observarse valores por debajo de los normales hasta el día 11. A partir del 12 de febrero y hasta el final del mes las temperaturas volvieron a ser más altas que las normales para la época del año.

Las temperaturas más elevadas de febrero entre estaciones principales correspondieron al aeropuerto de Tenerife Sur, con  $28,6^{\circ}\text{C}$  medidos el día 17, y al aeropuerto de Lanzarote, con  $27,2^{\circ}\text{C}$  también el día 17. En la península, los valores más altos se registraron en Alicante Aeropuerto, donde se midieron  $24,1^{\circ}\text{C}$  el día 28, y en Castellón de la Plana, con  $23,9^{\circ}\text{C}$  el día 7.

En cuanto a las temperaturas mínimas, los valores más bajos en observatorios principales correspondieron al Puerto de Navacerrada, donde se registraron  $-7,3^{\circ}\text{C}$  el día 9, y a Molina de Aragón, con  $-6,0^{\circ}\text{C}$  el día 2. En capitales de provincia, las mínimas más bajas se observaron en Burgos Aeropuerto, con  $-4,2^{\circ}\text{C}$  el día 25, y en Teruel, donde se midieron  $-3,9^{\circ}\text{C}$  el día 21. Se registraron heladas en zonas de montaña y en ambas mesetas, destacando los 22 días de helada observados en el Puerto de Navacerrada, los 17 días de Molina de Aragón y los 14 días de Teruel.

## Precipitación

Febrero ha sido en su conjunto húmedo, con una precipitación media sobre España de 72 mm, valor que supera en un 36% el valor normal, que es de 53 mm (Periodo de referencia 1981-2010).

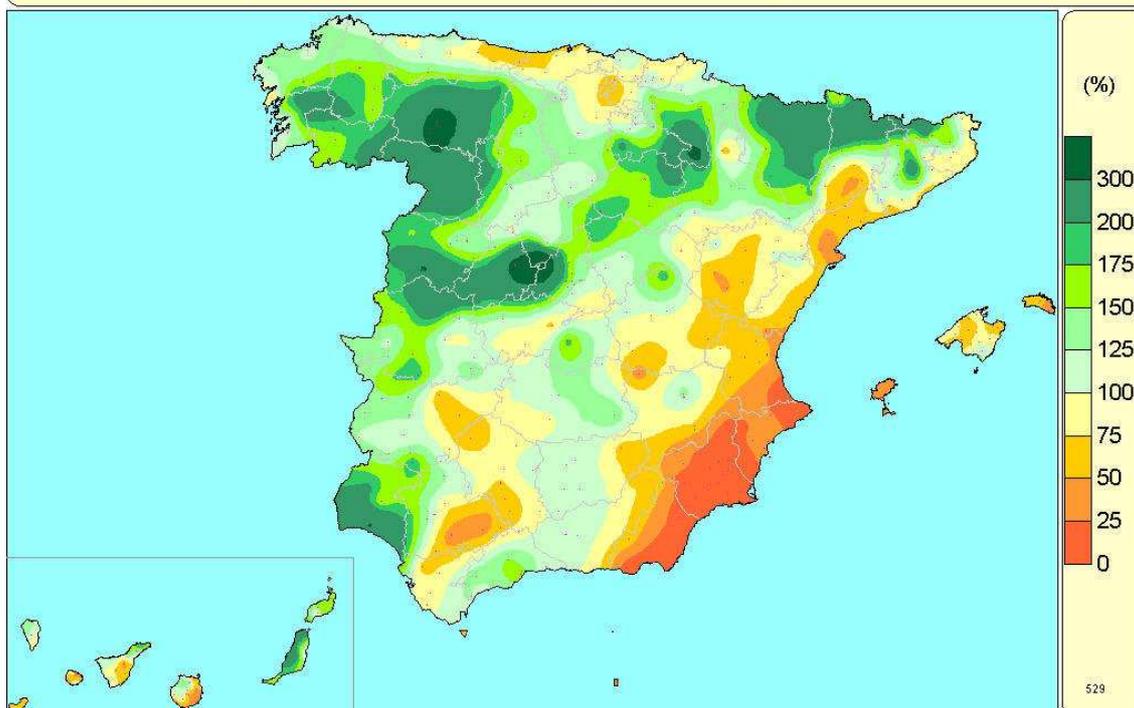


- EH =Extremadamente húmedo: Las precipitaciones sobrepasan el valor máximo registrado en el periodo de referencia 1981 -- 2010.  
 MH =muy húmedo:  $f < 20\%$ . Las precipitaciones se encuentran en el intervalo correspondiente al 20% de los años más húmedos.  
 H =Húmedo:  $20\% \leq f < 40\%$ .  
 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 1981 – 2010.

FUENTE: Agencia Estatal de Meteorología. Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente.

El mes ha sido muy húmedo en extensas áreas de la mitad norte peninsular provincia de Huelva y norte de Fuerteventura, y muy seco en zonas de Murcia, Almería e Ibiza. En cuanto al porcentaje de precipitación acumulada con respecto del valor normal las precipitaciones fueron superiores a los valores normales en gran parte del área peninsular y de Canarias, con un 75% más de precipitación en la mitad sur de Galicia, oeste de Castilla y León, sur de Navarra y extensas áreas de La Rioja, Sistema Central, Pirineos, provincias de Huesca y Huelva, así como en Canarias oriental. En una zona al sur de la provincia de León, y en un área montañosa entre Ávila y Segovia se triplicaron los valores normales.

Porcentaje de la Precipitación Acum. EN FEBRERO/2017 (normal 1981-2010)



FUENTE: Agencia Estatal de Meteorología. Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente.

Porcentaje sobre el valor medio normal (1981-2010) de la precipitación acumulada en el mes de febrero de 2017.

Por el contrario, las precipitaciones no alcanzaron el 75% de los valores normales en zonas de la vertiente mediterránea desde el sur de Cataluña hasta Almería, en Baleares, sur de Canarias y en algunas zonas del litoral de Asturias y de Cantabria, suroeste del País Vasco, sureste de Extremadura y centro de Andalucía. Destaca el sureste peninsular por no alcanzar ni el 25% del valor normal en extensas áreas entre Alicante y Almería.

En la primera decena las precipitaciones afectaron a todo el territorio y en ella se acumularon las mayores cantidades de precipitación. El temporal de viento y precipitación de los primeros días del mes afectó con mayor intensidad a zonas de la mitad norte peninsular y en concreto a Galicia, Pirineos, oeste de Asturias, noroeste de Castilla y León, y a algunos puntos elevados del Sistema Central y Sistema Ibérico, donde se acumularon más de 120 mm, siendo al oeste de Galicia donde se superaron los 200 mm.

En la segunda decena las precipitaciones volvieron a afectar a todo el territorio pero con menor intensidad. En extensas áreas de la mitad oeste peninsular, Pirineo oriental, norte de Cataluña, algunas zonas de Navarra y La Rioja, y en Canarias occidental se acumularon más de 30 mm. En zonas elevadas del Sistema Central y norte de León, así como en Huelva, Málaga y norte de Gerona se acumularon más de 100 mm.

La tercera decena se caracterizó por una disminución de las precipitaciones que aunque se extendieron a gran parte del área peninsular, Baleares y Canarias, tan sólo superaron los 10 mm en Galicia, regiones cantábricas, zonas del litoral de Cataluña y Valencia, zonas de las provincias de Málaga y de Jaén, algunos puntos de Canarias y del sur de Baleares.

En cuanto a eventos de precipitaciones intensas a lo largo del mes de febrero cabe destacar el episodio de los días 1 al 6 que afectó principalmente a la mitad norte peninsular destacando las precipitaciones en Galicia con más de 200 mm acumulados en algunas zonas al suroeste; el episodio del 11 al 13 con precipitaciones en la mitad oeste peninsular que superaron los 100 mm en varias zonas del Sistema Central, y el episodio del 18 al 19 con precipitaciones en el oeste peninsular y Andalucía que aunque en general no superaron los 20 mm, fueron importantes en Málaga capital donde se registraron más de 150 mm.

Las mayores precipitaciones diarias de febrero entre observatorios principales se registraron el día 12 en el puerto de Navacerrada con 137 mm y en Ávila con 51 mm, siendo ambas cantidades los valores máximos en las correspondientes series del mes de febrero; el día 3 en Santiago de Compostela con 62 mm y el día 4 en Lugo/aeropuerto con 53 mm.

## Precipitación por cuencas

El mes de febrero tuvo un carácter muy húmedo en la vertiente atlántica, donde las precipitaciones estimadas se situaron un 46% por encima de la media 1981-2010, mientras que resultó normal en la vertiente mediterránea, con una precipitación estimada que quedó un 8% por encima de la media.

Dentro de la vertiente atlántica, febrero resultó muy húmedo en las cuencas Norte y Noroeste, Duero y Tajo, destacando las precipitaciones registradas en la cuenca del Duero, las cuales prácticamente duplicaron el valor normal. En la cuenca del Guadiana el mes fue húmedo, mientras que resultó normal en la cuenca del Guadalquivir.

En la vertiente mediterránea, las precipitaciones fueron superiores a la media en un 51% en las cuencas del Ebro y Pirineo Oriental, mientras que en el resto de las cuencas resultaron inferiores a lo normal. Destaca el carácter muy seco del mes en la cuenca del Segura, donde las precipitaciones estimadas fueron equivalentes a tan solo el 26% de la media.

CUENCAS	P. m	P. e	% P	CA	PA	% PA
NORTE Y NOROESTE	117,3	179,3	153	MH	617,4	74
DUERO	42,8	84,7	198	MH	250,2	71
TAJO	48,5	81,8	169	MH	370,1	94
GUADIANA	46,5	53,4	115	H	281,9	80
GUADALQUIVIR	58,4	54,9	94	N	334,1	81
SUR	61,2	52,8	86	N	374,8	94
SEGURA	34,3	8,8	26	MS	317,2	142
JÚCAR	37,5	21,1	56	S	362,7	123
EBRO	36,4	54,8	151	MH	287,1	93
PIRINEO ORIENTAL	39,4	59,3	151	H	413,9	111
VERTIENTE ATLANTICA	60,6	88,5	146	MH	358,3	79
VERTIENTE MEDITERRANEA	39,2	42,4	108	N	328,2	105
MEDIA PENINSULAR	52,7	71,5	136	H	347,2	86

FUENTE: Agencia Estatal de Meteorología. Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente.

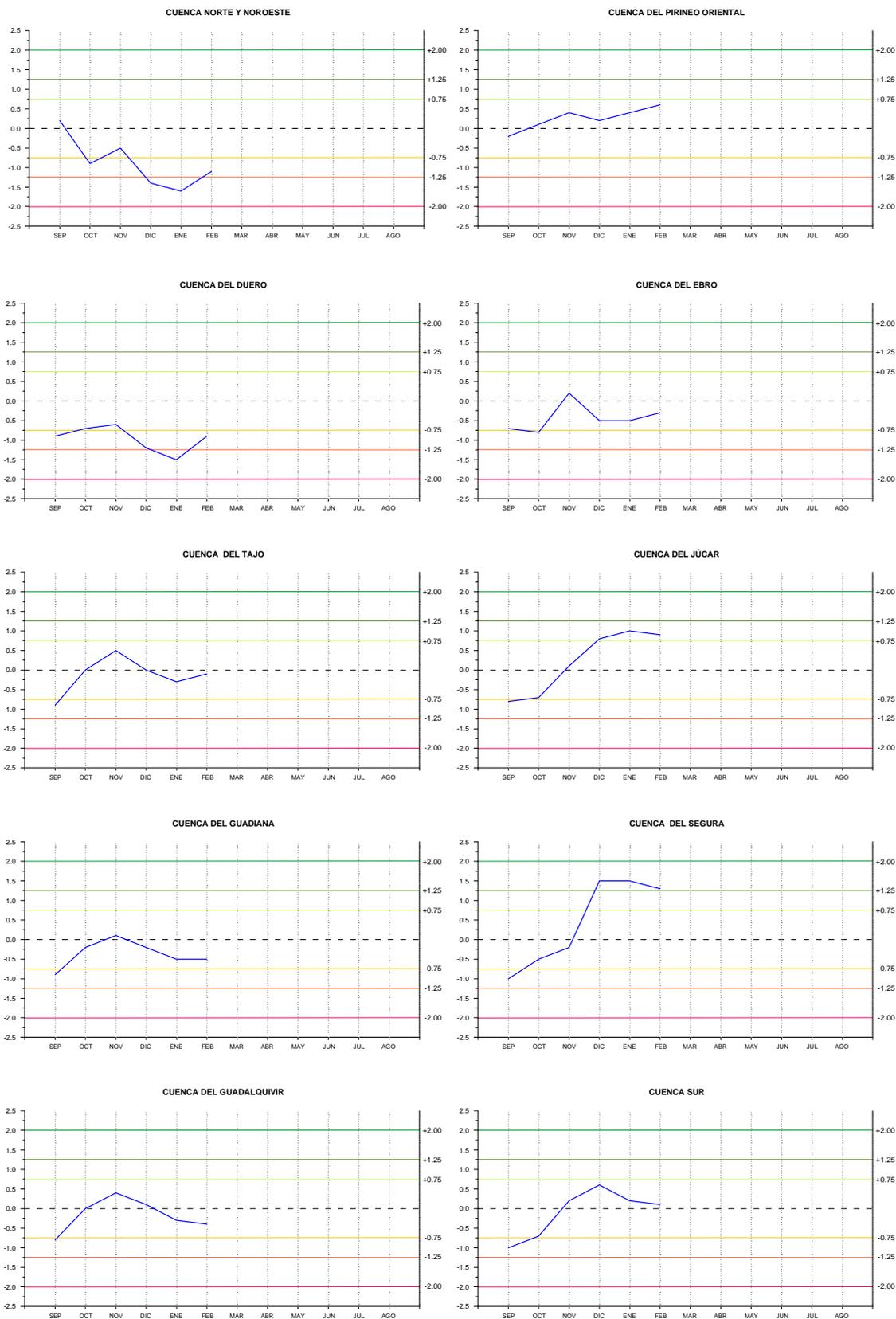
- Pm = Precipitación media 1981 - 2010.
- Pe = Precipitación media estimada del mes.
- %P = % con respecto a la media 1981 - 2010.
- CA = Carácter de la precipitación estimada del mes.
- EH = Extremadamente húmedo.
- MH = Muy húmedo.
- H = Húmedo.
- N = Normal.
- S = Seco.
- MS = Muy seco.
- ES = Extremadamente seco
- PA = Precipitación estimada acumulada desde 1º de septiembre.
- %PA = % con respecto a la media 1981 - 2010 de las precipitaciones acumuladas.

**Las posibles variaciones en PA e IPS se deben al recálculo de la precipitación con un número mayor de estaciones**

## Índice de Precipitación Estandarizado

El índice de precipitación estandarizada SPI acumulado desde el 1 de septiembre de 2016 ascendió significativamente en las cuencas Duero (de -1,5 a -0,9) y Norte y Noroeste (de -1,6 a -1,1), mientras que en el resto de las cuencas peninsulares permaneció con pocos cambios. Al finalizar el mes, el índice SPI tomaba valores comprendidos entre 1,3 (cuenca del Segura) y -1,1 (cuenca Norte y Noroeste).

## INDICE DE PRECIPITACIÓN ESTANDARIZADO (SPI) – FEBRERO 2017



+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

## Insolación y otras variables

La insolación acumulada a lo largo del mes de febrero fue inferior en más de un 10% al valor normal (período de referencia 1981-2010) en Extremadura, la mayor parte de Andalucía, Comunidad de Madrid, mitad occidental de Castilla La Mancha y en una zona aislada al sur de Huesca y Lleida; y en más de un 30% en el noroeste de Cádiz y centro de Córdoba. Por el contrario, fue superior en más de un 10% en Canarias occidental, gran parte del País Vasco, norte de Burgos y pequeñas áreas de Albacete y Salamanca. El valor máximo acumulado se registró en Izaña con 250 horas, siendo el máximo de la Península el correspondiente a Málaga Aeropuerto con 194 horas.



FUENTE: Agencia Estatal de Meteorología. Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente.

Respecto al viento, durante febrero destacó la situación de vientos intensos que afectó a la península Ibérica y a Baleares entre los días 1-7, de notable intensidad y persistencia, durante la cual se superaron los 100km/h en numerosos puntos del norte, centro y este de la península, así como en Baleares. Los valores de racha máxima más altos en estaciones principales se registraron el día 5, en el que se midieron 143km/h en Asturias Aeropuerto, 121km/h en San Sebastián-Igueldo y 117 en Reus Aeropuerto. En Canarias, el episodio de vientos más fuertes correspondió al día 12, en el que se registraron 141km/h en Izaña y 105km/h en Tenerife Sur Aeropuerto.

**AEROLOGÍA (FEBRERO) - 2017**

Nivel	Clave	A Coruña	Santander	Zaragoza	Madrid	Mallorca	Murcia	Tenerife
Estación	P	1011	1012	////	946	1014	////	1007
	T	12.1	12.0	////	9.0	13.3	////	17.5
	Td	8.1	7.7	////	3.7	8.3	////	10.4
850 hPa.	H	1499	1494	////	1513	1506	////	1542
	T	3.7	4.1	////	4.3	5.7	////	9.5
	Td	-3.9	-4.2	////	-2.5	-4.9	////	-3.9
	D	244	253	///	234	257	///	353
	F	13.0	8.0	////	4.0	3.0	////	3.0
700 hPa.	H	3055	3047	////	3071	3070	////	3132
	T	-4.1	-4.5	////	-3.4	-2.7	////	2.7
	Td	-17.2	-18.4	////	-19.2	-20.2	////	-22.1
	d	264	260	///	266	271	///	333
	f	17.0	14.0	////	6.0	5.0	////	6.0
500 hPa.	H	5627	5614	////	5646	5649	////	5768
	T	-20.7	-21.5	////	-20.6	-20.5	////	-14.8
	Td	-35.2	-33.7	////	-33.3	-33.8	////	-39.5
	d	277	270	///	280	278	///	316
	f	23.0	17.0	////	8.0	7.0	////	11.0
300 hPa.	H	9194	9172	////	9210	9214	////	9416
	T	-48.3	-48.9	////	-48.8	-48.7	////	-43.1
	Td	-58.6	-59.1	////	-58.3	-59.7	////	-61.9
	d	296	283	///	287	288	///	305
	f	27.0	22.0	////	9.0	10.0	////	17.0
200 hPa.	H	11768	11737	////	11776	11777	////	12046
	T	-61.3	-61.4	////	-61.2	-62.2	////	-55.8
	Td	-77.3	-77.5	////	-77.7	-76.9	////	-79.6
	d	297	289	///	296	283	///	284
	f	28.0	21.0	////	10.0	12.0	////	27.0

**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.