



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE



INFORME MENSUAL CLIMATOLÓGICO

ABRIL DE 2014

DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN
ÁREA DE CLIMATOLOGÍA Y APLICACIONES OPERATIVAS

16/05/2014

METEOROLOGÍA Y CLIMATOLOGÍA

Resumen sinóptico del mes

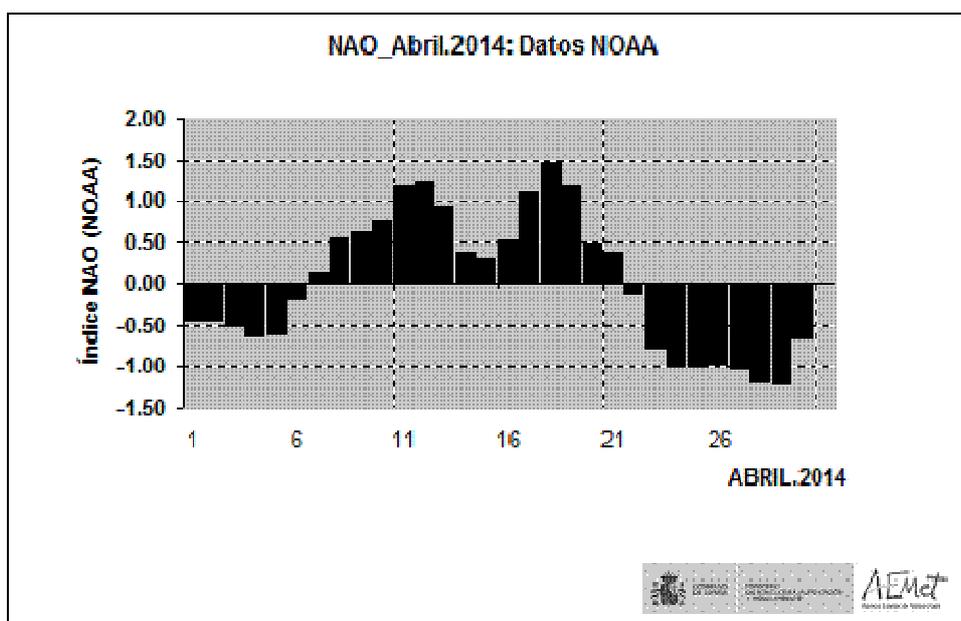
El mes se inicia con una baja en altura al oeste y una dorsal en el mediterráneo. En superficie la borrasca se centraba al noroeste peninsular con un frente frío cruzando la Península de oeste a este y flujo de vientos del sur. El día 2 el frente se ha desplazado al mediterráneo, con una vaguada al oeste muy pronunciada hacia el sur, que llega a Canarias y flujo del sur en altura y sur-suroeste en superficie. El día 3 se formó una baja en altura en el mediterráneo occidental, que en los días posteriores se desplazó hacia el este, mientras una dorsal penetraba por el oeste, con altas presiones centradas al suroeste peninsular y frentes nubosos circulando muy al noroeste de Galicia desde Azores a las Islas Británicas. El día 7 se formó una depresión en altura al sur de Azores y una vaguada con un frente asociado poco activo se acercó al noroeste peninsular, mientras se mantenían las altas presiones sobre el sur de Europa. Los dos días siguientes una dorsal se situaba sobre la Península con altas presiones en superficie al norte, bajas sobre el norte de África y vientos predominantes del este. A finales de la decena la dorsal se desplazó ligeramente hacia el este y una vaguada poco acusada cruzó el noroeste peninsular, con altas presiones extendiéndose desde el centro del Atlántico hasta Centroeuropa.

En el inicio de la segunda decena una débil vaguada se desplazaba desde el norte al sureste peninsular, con altas presiones extendiéndose desde Azores a las Islas Británicas y circulación general muy desplazada hacia el norte, lo que daba lugar a una ligera inestabilidad atmosférica en el cuadrante noreste. En estos días una DANA se mantenía al suroeste de Canarias. A partir del día 13 y hasta el 18 una dorsal se sitúa sobre la Península Ibérica y el norte de África, mientras en superficie las altas presiones se centraban al norte de la península abarcando todo el oeste de Europa, con tiempo estable, temperaturas relativamente elevadas y vientos muy flojos, en general del Este al Noreste. Al final de esta decena se inició un cambio en la situación meteorológica con la retirada hacia el este de la dorsal y la entrada el día 19 de una vaguada por el Oeste, lo que da lugar a una inestabilización atmosférica, más acentuada en el norte peninsular. Termina la decena con una extensa baja en altura y superficie sobre la Península y el resto del oeste de Europa, con flujo dominante del suroeste.

La tercera decena se inicia con una vaguada situada sobre la península, con un sistema frontal sobre el interior. En superficie sobre el suroeste de Europa se mantenía una baja extensa pero poco profunda. Los días 22 y 23 una nueva vaguada se situó al oeste del territorio peninsular; en superficie las altas presiones se centraban al suroeste de Azores, con escaso gradiente de presiones sobre la península. El día 24 esta vaguada se profundizó y entró en la península, con un frente frío asociado más activo; en superficie los vientos fluían del noroeste con altas presiones centradas al sur de Azores. Los días 25 y 26 una depresión en altura se situó al sur de Irlanda, con flujo del noroeste a todos los niveles sobre el tercio norte. En días sucesivos el flujo del noroeste en altura se fue debilitando y una dorsal entró por el oeste, con altas presiones en superficie centradas al oeste peninsular y vientos flojos del norte. Los últimos dos días del mes de abril las altas presiones se reforzaron al oeste peninsular con tiempo seco y temperaturas en ascenso.

En Canarias el primer día del mes un sistema frontal asociado a una extensa baja centrada muy al norte del archipiélago, frente a Galicia, dio lugar a precipitaciones que tuvieron cierta intensidad en zonas de las islas de La Palma, El Hierro y Lanzarote. A lo largo de abril solo hubo otro episodio de precipitaciones, que tuvo lugar el día 12, al verse afectado el archipiélago por una baja de origen subtropical. Las precipitaciones fueron muy importantes en zonas altas de la isla de Tenerife. El resto de los días el tiempo en el archipiélago fue seco con predominio del régimen de vientos alisios.

El índice de la NAO (Oscilación del Atlántico Norte) mostró una gran variabilidad durante abril. Comenzó el mes con valores ligeramente negativos para dar paso el día 7 a una fase positiva, en la que se alcanzaron valores cercanos a +1,5 desviaciones típicas el día 18. Durante la última semana de abril la NAO cambió nuevamente a una fase negativa, con valores de aproximadamente -1,2 desviaciones típicas los días 28 y 29.

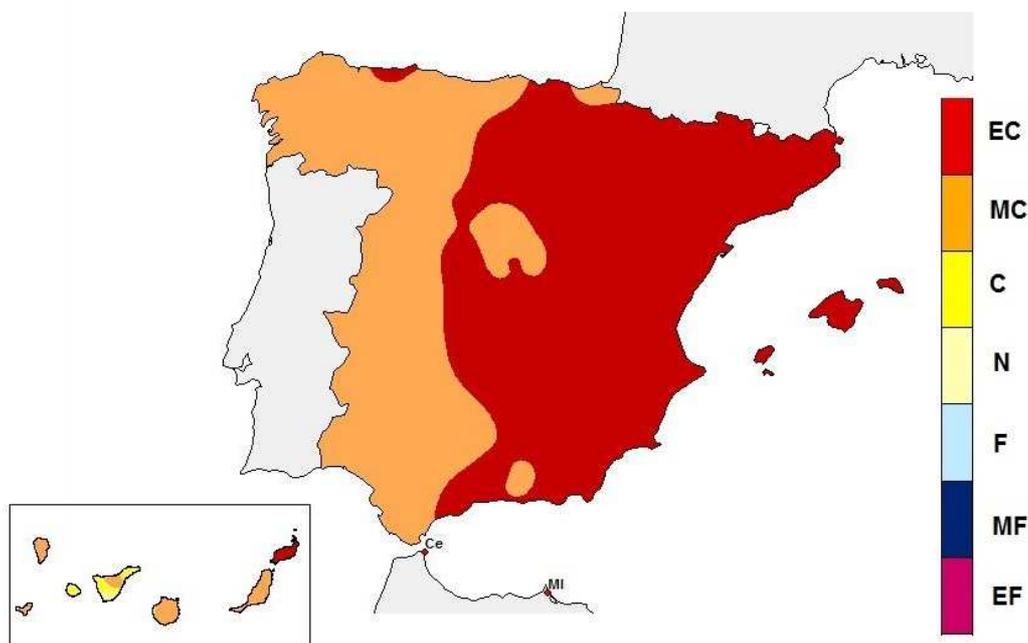


Temperatura

Abril ha resultado extremadamente cálido en general, con una temperatura media mensual promediada sobre España de 15,7° C, valor que supera en 3,4° C al valor medio normal de este mes (Periodo de Referencia: 1971-2000). Se ha tratado del segundo mes de abril más cálido de la serie después del correspondiente al año 2011.

Las temperaturas medias del mes han superado ampliamente los valores normales en todas las regiones peninsulares, así como en Baleares y Canarias. Las anomalías térmicas positivas han llegado a alcanzar valores superiores a 4° C en amplias zonas del centro peninsular y del interior de la mitad oriental. Solamente en Canarias las anomalías térmicas han sido inferiores en general a los 2° C, si bien también en el archipiélago el mes de abril ha tenido carácter cálido a muy cálido. Debido a estas temperaturas medias tan elevadas y más bien propias del mes de mayo, en numerosos observatorios de las comunidades de Murcia, Valencia, Aragón y Baleares, así como en algunos de Madrid, sur de Cataluña, sureste de Castilla La Mancha y este de Andalucía, se ha tratado del mes de Abril más cálido de toda la serie histórica.

CARACTER DE LA TEMPERATURA - ABRIL 2014



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 =Frio: $60\% \leq f < 80\%$.
 MF = Muy Frio: $f \geq 80\%$.
 EF =Extremadamente frío: Las temperaturas no alcanzan el valor mínimo registrado en el periodo de referencia 1971 – 2000.

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

A lo largo de casi todo el mes las temperaturas se han mantenido mucho más altas de lo normal, de forma que la acusada anomalía cálida de abril ha sido debido a la notable persistencia de una situación de temperaturas relativamente elevadas. Las temperaturas máximas más altas del mes se registraron en general a finales de la primera decena, así como entre los días 16 y 19 y en los tres últimos días del mes, habiéndose alcanzando valores máximos por encima de los 30^o en amplias zonas de la mitad sur peninsular, así como en algunos puntos del interior de Galicia y de Canarias. Destacan como valores más elevados los registrados el día 19 en el área levantina con 33,8^o C en el observatorio de Valencia-aeropuerto y 33,4^o C en el de Valencia, seguidos de los 32,6^o C observados el día 17 en Sevilla-aeropuerto y el día 8 en Granada-aeropuerto; este registro de Granada ha superado la máxima absoluta de abril de la serie de este observatorio (con datos desde 1973).

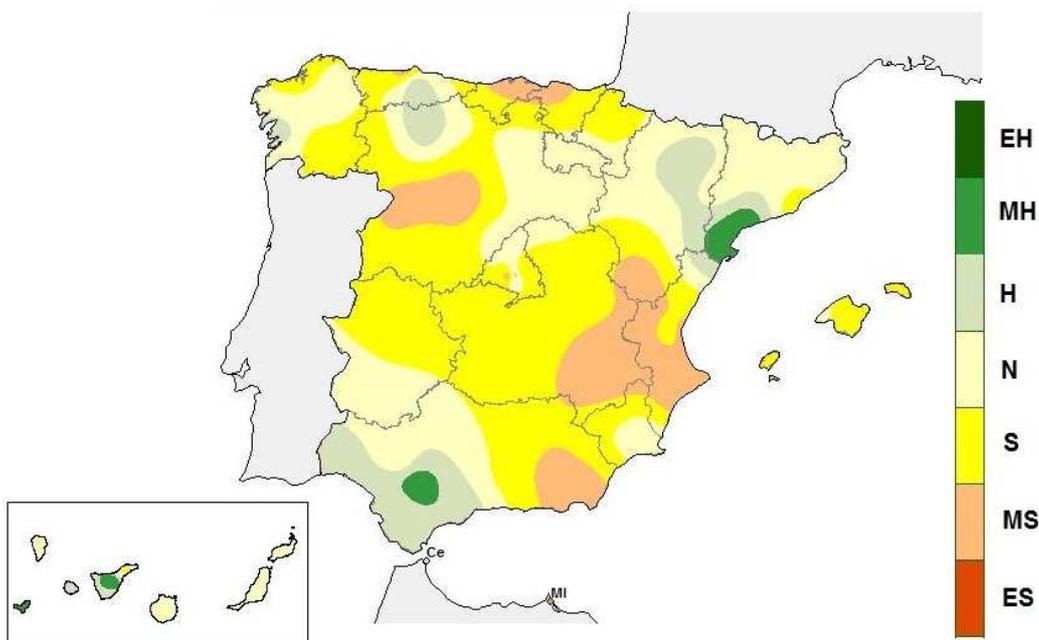
Como se ha mencionado anteriormente no ha habido en abril situaciones que dieran lugar a temperaturas significativamente bajas, no habiéndose registrado apenas heladas, salvo en zonas altas de los sistemas montañosos. Los valores mínimos del mes se registraron en general en los primeros días del mismo, así como a mediados de la tercera decena cuando se produjo un brusco descenso térmico que fue muy transitorio. Las temperaturas más bajas entre estaciones principales correspondieron al puerto de Navacerrada con -3,7^o C el día 25 y a Izaña con -1,5^o C el día 2. Entre capitales de provincia destaca Valladolid-aeropuerto con 0,0^o C el día 25 y Salamanca–aeropuerto con 0, 2^o C el día 4.

Precipitación

Abril ha sido en conjunto seco, con una precipitación media sobre España de 50mm., valor que queda más de un 20% por debajo del normal del mes, que es de 65mm (Periodo de Referencia: 1971-2000).

Las precipitaciones de este mes sólo han superado los valores normales en el nordeste peninsular, así como en zonas del oeste de Andalucía y en diversas áreas, en general de tamaño reducido, de Canarias, Extremadura, Madrid, Castilla y León y norte de Castilla-La Mancha. Por el contrario abril ha resultado seco a muy seco en las regiones cantábricas, cuadrante sureste peninsular, zona centro de Castilla y León y parte de Baleares. En amplias áreas del sureste las precipitaciones mensuales han quedado por debajo del 25% del valor medio para este mes.

CARACTER DE LA PRECIPITACIÓN - ABRIL 2014



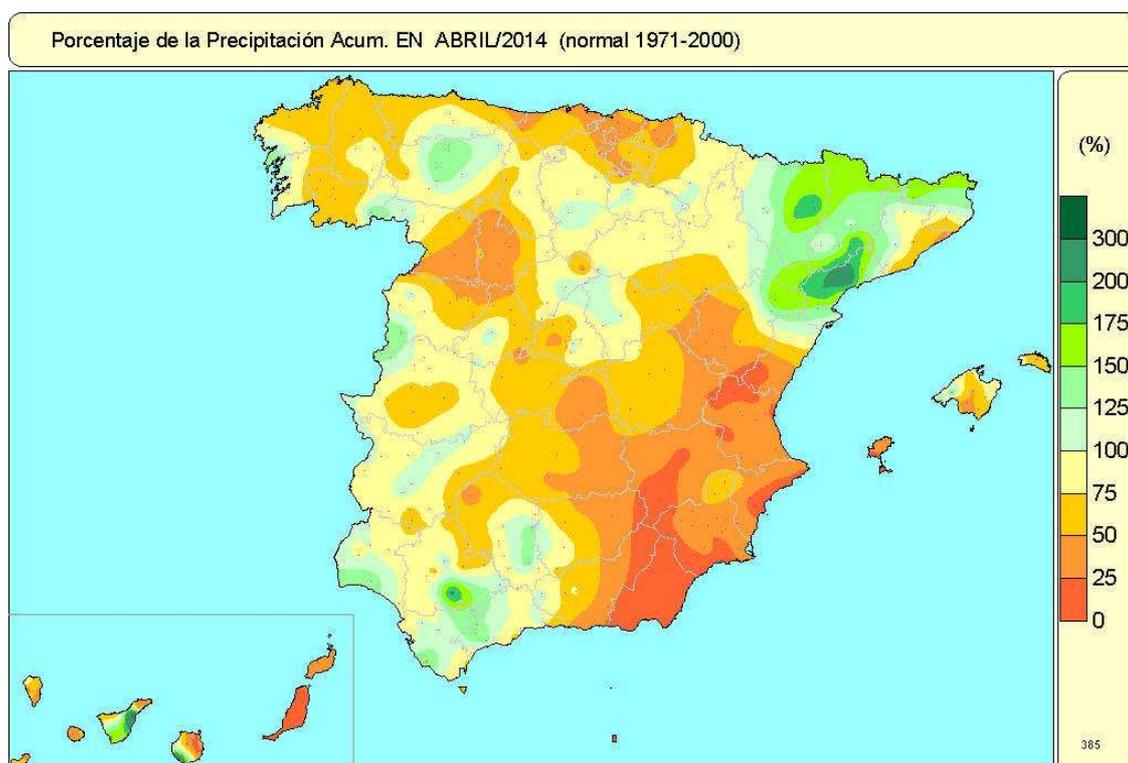
- EH =Extremadamente húmedo: Las precipitaciones sobrepasan el valor máximo registrado en el periodo de referencia 1971 -- 2000.
- MH =muy húmedo: $f < 20\%$. Las precipitaciones se encuentran en el intervalo correspondiente al 20% de los años más húmedos.
- H =Húmedo: $20\% \leq f < 40\%$.
- N =Normal: $40\% \leq f < 60\%$. 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.

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

En la primera decena de abril, se registraron precipitaciones en toda España, con excepción de la provincia de Almería. Las cantidades acumuladas fueron más importantes, superiores a los 30mm., en áreas del extremo occidental peninsular, así como del nordeste y del norte de la isla de Mallorca. En algunas zonas del oeste de la cordillera cantábrica las precipitaciones superaron los 100mm.

La segunda decena fue mas seca que la anterior y las precipitaciones afectaron principalmente al cuadrante suroeste, tercio norte peninsular, isla de Tenerife, Baleares y oeste de Galicia. Las precipitaciones más importantes, ligeramente superiores a los 30mm., se registraron en las zonas altas de Tenerife y en la provincia de Cádiz.

En la tercera decena se registraron precipitaciones en toda España, salvo Canarias y sureste peninsular, que fueron de cierta importancia en toda la franja norte peninsular desde Galicia a Cataluña, así como en zonas de los Sistemas central e Ibérico y en el sur de Andalucía. Las cantidades registradas superaron los 80mm. en diversas zonas del oeste de Galicia, nordeste del País Vasco y norte de Navarra.



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

Porcentaje sobre el valor medio normal (1971-2000) de la precipitación acumulada en el mes de abril de 2014.

No hubo en abril episodios que dieran lugar a precipitaciones muy intensas, si bien cabe destacar las registradas el día 12 en zonas altas de la isla de Tenerife, el día 3 en el sur de Cataluña, el día 24 en zonas del País vasco y entre los días 20 y 21 en el oeste y sur de Andalucía. El valor diario de precipitación más elevado de abril se registró en el observatorio de Izaña el día 12 con 44,7mm., seguido de los 38,1mm que se midieron en Reus el día 3.

Precipitación por cuencas

El mes de abril fue seco en la vertiente atlántica y normal en la mediterránea, con precipitaciones que se situaron un 23% y un 20% por debajo de la media 1971-2000, respectivamente.

Dentro de la vertiente atlántica, el mes resultó seco en las cuencas Norte y Noroeste, Tajo y Guadiana, mientras que tuvo un carácter normal en las cuencas del Duero y del Guadalquivir, si bien en todas ellas la precipitación estimada fue inferior a la media.

En la vertiente mediterránea, el mes resultó húmedo en el Pirineo Oriental, con una precipitación estimada un 30% por encima del valor medio, resultando la única cuenca peninsular en la que se registraron precipitaciones superiores a la media. En las cuencas del Ebro y Sur abril tuvo un carácter normal, mientras que resultó seco en el Segura y muy seco en el Júcar.

CUENCAS	P. m	P. e	% P	CA	PA	% PA
NORTE Y NOROESTE	122,2	90,1	74	S	1306,4	124
DUERO	58,6	48,2	82	N	499,0	112
TAJO	62,2	42,8	69	S	495,4	101
GUADIANA	56,2	42,4	75	S	407,3	94
GUADALQUIVIR	59,8	49,9	83	N	424,0	87
SUR	48,8	31,3	64	N	244,6	54
SEGURA	36,6	12,3	34	S	129,6	46
JÚCAR	48,8	20,6	42	MS	181,4	50
EBRO	62,9	61,1	97	N	405,3	99
PIRINEO ORIENTAL	61,4	80,1	130	H	389,9	83
VERTIENTE ATLANTICA	70,0	53,7	77	S	605,2	107
VERTIENTE MEDITERRANEA	55,4	44,2	80	N	300,1	76
MEDIA PENINSULAR	64,6	50,6	78	S	495,1	98

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

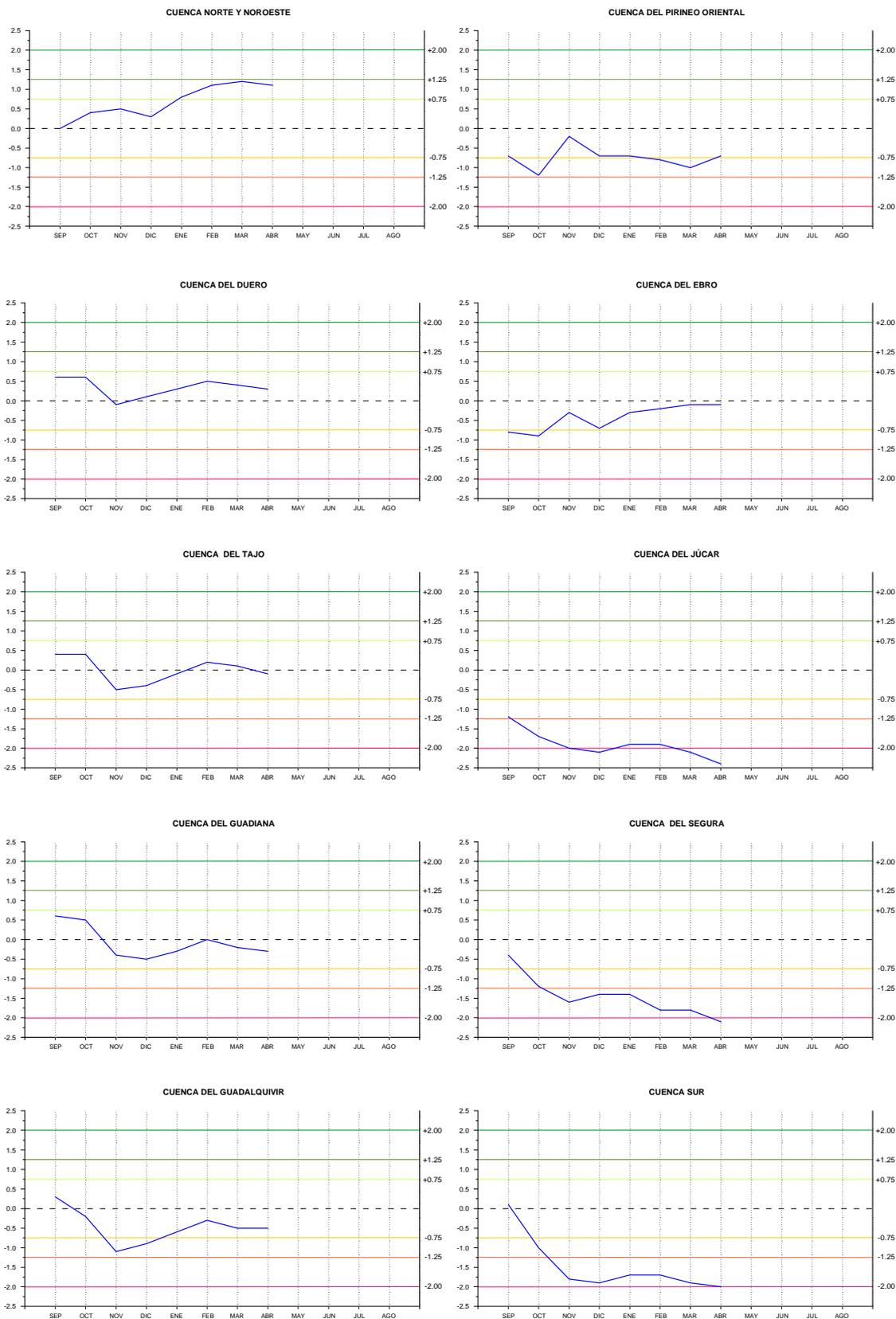
- Pm = Precipitación media 1971 - 2000.
- Pe = Precipitación media estimada del mes.
- %P = % con respecto a la media 1971 - 2000.
- CA = Carácter de la precipitación estimada del mes.
- EH = Extremadamente húmedo.
- MH = Muy húmedo.
- H = Húmedo.
- N = Normal.
- S = Seco.
- MS = Muy seco.
- ES = Extremadamente seco
- PA = Precipitación estimada acumulada desde 1º de septiembre.
- %PA = % con respecto a la media 1971 - 2000 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 2013 descendió entre ligera y moderadamente en la mayoría de las cuencas peninsulares. El mayor descenso correspondió a la cuenca del Júcar, donde pasó de -2,1 a -2,4. La única cuenca en la que el índice aumentó en abril fue la del Pirineo Oriental, donde pasó de -1,0 a -0,7. Al finalizar el mes, únicamente dos cuencas mantenían un valor positivo del SPI: Norte y Noroeste (+1,1) y Duero (+0,3).

INDICE DE PRECIPITACIÓN ESTANDARIZADO (SPI) – ABRIL DE 2014



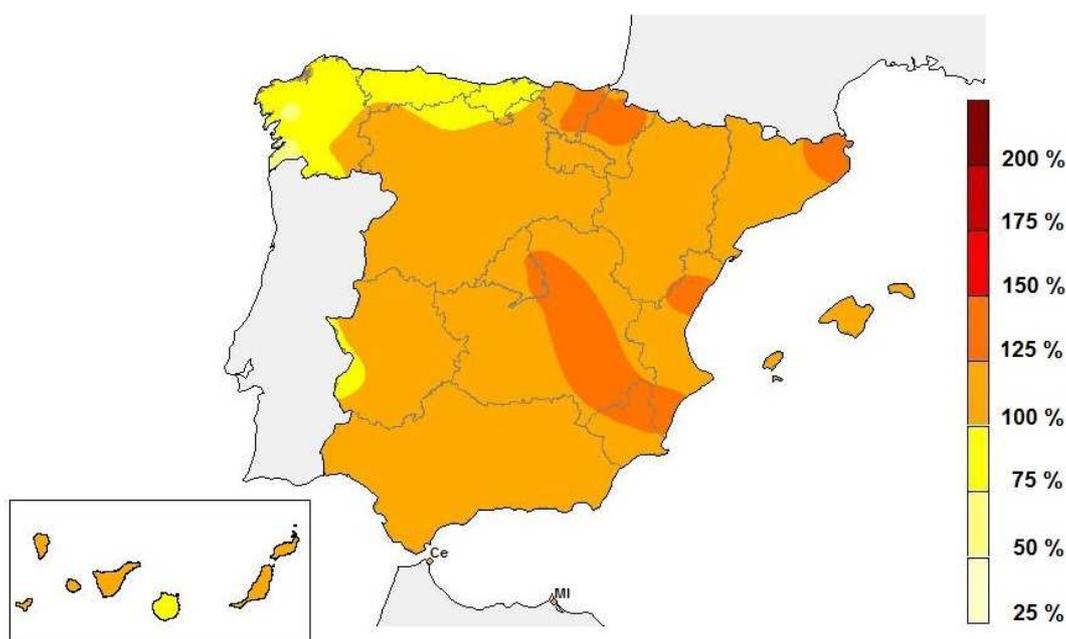
+2.0 y superior Extremadamente húmedo
 +1.25 a 1.99 Muy húmedo
 +0.75 a 1.24 Moderadamente húmedo

-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 quedó por encima de los valores normales del mes en toda España, con excepción de Galicia, Asturias, Cantabria y pequeñas áreas del norte de Castilla y León y el oeste de Extremadura, así como en puntos de Gran Canaria, donde se situó ligeramente por debajo de dichos valores. Las anomalías positivas de insolación fueron mayores del 25% en algunas zonas aisladas situadas dentro de la mitad oriental peninsular. El valor mínimo de insolación se registró en el observatorio de Vigo-aeropuerto con 105,8 horas, seguido de Santander-aeropuerto con 119,0 horas, mientras que el valor máximo se observó, como es habitual en el observatorio de Izaña con 316,4 horas, seguido de Alicante con 309,8 horas y Almería con 305,9 horas.

% HORAS DE SOL RESPECTO DEL VALOR NORMAL - ABRIL 2014



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

Respecto al viento, se destaca que en general abril no fue muy ventoso, registrándose las rachas más importantes en el episodio de vientos fuertes que afectó el día 1 a diversas áreas del norte peninsular, del Sistema Central y de Canarias, así como el que se produjo entre los días 24 y 26 en el norte y este peninsulares y los que afectaron a zonas altas de Canarias entre el 11 y el 13 y el día 19. Entre estaciones principales destaca de forma notable la racha máxima de viento que se observó el día 19 en el observatorio de Izaña con 164Km./h. lo que supone el valor más alto de la serie de abril hasta la fecha de dicho observatorio, con datos desde 1939, seguido de las registradas el día 1 en el puerto de Navacerrada con 111 Km./h y en La Palma-aeropuerto con 102 Km./h. En otras 5 estaciones principales se registraron en este mes rachas máximas de viento por encima de los 80 Km. /h.

AEROLOGÍA (ABRIL) - 2014

Nivel	Clave	A Coruña	Santander	Zaragoza	Madrid	Mallorca	Murcia	Tenerife
Estación	P	1008	1010	987	943	1009	1008	1004
	T	14.6	13.9	16.5	16.7	17.2	20.8	18.6
	Td	10.0	11.3	8.4	6.3	9.6	8.9	13.8
850 hPa.	H	1486	1486	1502	1501	1489	1509	1511
	T	7.0	6.9	8.8	10.0	9.7	11.6	12.2
	Td	-0.1	-1.2	2.0	1.9	-1.5	-0.1	-4.5
	D	233	262	297	256	293	285	331
	F	10.0	8.0	5.0	4.0	5.0	7.0	1.0
700 hPa.	H	3056	3055	3081	3083	3070	3099	3121
	T	-1.5	-2.1	-1.1	-0.5	-0.5	0.8	6.3
	Td	-16.4	-11.5	-9.9	-11.4	-12.4	-12.7	-25.2
	d	251	267	292	270	292	283	243
	f	13.0	14.0	8.0	7.0	8.0	13.0	16.0
500 hPa.	H	5657	5651	5683	5689	5677	5713	5792
	T	-17.8	-18.2	-17.4	-17.3	-17.1	-16.8	-10.9
	Td	-32.2	-32.7	-31.1	-34.4	-30.9	-33.5	-36.2
	d	259	268	288	273	289	279	250
	f	19.0	17.0	10.0	11.0	12.0	24.0	31.0
300 hPa.	H	9263	9252	9294	9304	9292	9336	9500
	T	-45.6	-46.3	-45.9	-45.3	-45.5	-44.8	-39.4
	Td	-54.8	-55.9	-55.1	-56.2	-56.2	-57.4	-53.0
	d	258	269	288	279	292	280	253
	f	26.0	23.0	15.0	15.0	17.0	41.0	55.0
200 hPa.	H	11875	11859	11894	11915	11900	11952	12155
	T	-57.1	-57.2	-58.8	-58.2	-58.3	-58.3	-57.8
	Td	-76.0	-76.5	-75.8	-75.7	-74.7	-75.0	-73.2
	d	265	277	289	277	291	282	257
	f	27.0	25.0	18.0	19.0	21.0	49.0	75.0

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.