



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN  
Y MEDIO AMBIENTE



# INFORME MENSUAL CLIMATOLÓGICO

## ABRIL DE 2015

DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN  
ÁREA DE CLIMATOLOGÍA Y APLICACIONES OPERATIVAS

19/05/2015

## **METEOROLOGÍA Y CLIMATOLOGÍA**

### **Resumen sinóptico del mes**

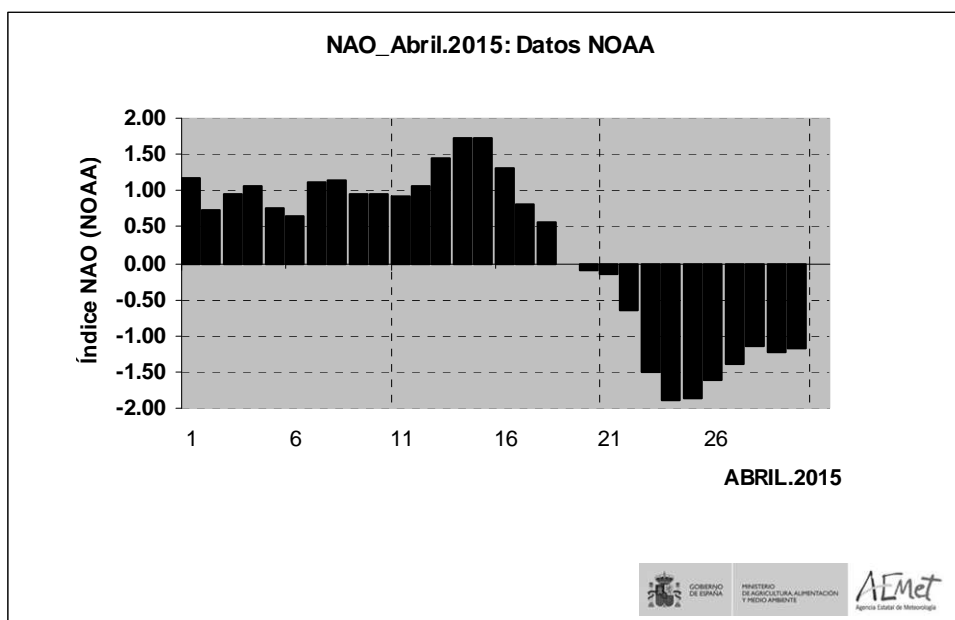
En los primeros días del mes de abril una extensa dorsal en niveles medios y altos de la atmósfera se situaba al oeste de la península, con flujo en altura del noroeste en el cuadrante nordeste. En superficie las altas presiones se mantuvieron centradas al norte del cantábrico con predominio de vientos del este y tiempo seco. El día 5 se inició un cambio en la configuración atmosférica, al situarse una baja aislada en altura al oeste de Lisboa, con flujo en altura del sur en el oeste peninsular y del norte en el nordeste. En superficie las altas presiones se centraban sobre las islas Británicas, con bajas presiones relativas sobre el sur de España. Entre los días 6 y 8 de abril, la depresión aislada en niveles altos se mantuvo centrada al suroeste de la Península, acercándose lentamente, de forma que el 9 se centraba sobre Portugal, con flujo en altura del sur al suroeste, dando lugar a precipitaciones casi generales. El día 10 la baja en altura se debilitó y acabó siendo absorbida por una nueva vaguada atlántica que situó al oeste. En superficie apenas hubo gradiente de presiones en estos últimos días de la primera decena del mes.

En los dos primeros días de la segunda decena una nueva baja aislada en altura se situó sobre el sur peninsular, con la circulación general del oeste desplazada hacia altas latitudes. En superficie las altas presiones se extendían por Centroeuropa, con flujo dominante del este al sureste. A partir del día 13 una nueva depresión en altura se situó inicialmente sobre Madeira para posteriormente irse acercando a la Península, centrándose el día 15 sobre el centro de Portugal y afectando a toda la España peninsular con precipitaciones casi generales. El 16 esta depresión fue absorbida por una vaguada que se desplazó rápidamente hacia el este, con flujo en altura del oeste al noroeste y con vientos dominantes en superficie del oeste, con un centro de altas presiones sobre Azores y otro sobre las islas Británicas. El 17 una nueva baja en niveles medios y altos, con reflejo en superficie, se situó muy cerca de Galicia; esta baja se fue desplazando hacia el este recorriendo el Cantábrico el día 18, con precipitaciones en la mitad norte y se situó sobre la zona de Pirineos el día 19, mientras una nueva depresión se situó al noroeste de Galicia, con flujo del oeste en niveles medios y altos. El día 20 una dorsal poco marcada cruzó la península de oeste a este, con estabilización transitoria de la atmósfera. En estos últimos días de esta segunda decena las altas presiones se extendían sobre el norte y el oeste de Europa, con escaso gradiente de presión sobre la Península y vientos flojos en general del este al sureste.

La tercera decena de abril comenzó con una depresión en niveles altos al oeste peninsular, que el día 22 fue absorbida por una extensa vaguada atlántica que se desplazó hacia el oeste, afectando a la península. En superficie las bajas presiones se mantenían centradas en el Atlántico, con un seno de bajas presiones sobre el Cantábrico y con predominio de vientos del suroeste. Entre los días 23 y 24 una dorsal móvil se desplazó rápidamente de oeste a este, entrando el día 24 un sistema frontal por el oeste, con las bajas presiones centradas al norte de las islas Azores. Tras un día de transición con paso de un sistema frontal poco activo, el día 26 una profunda vaguada se situó sobre el oeste peninsular, con un sistema frontal muy activo que cruzó lentamente el interior peninsular, dando lugar precipitaciones generales. En niveles bajos había bajas presiones sobre Europa occidental, con una baja secundaria sobre el norte de España. El 27 se formó una depresión aislada en niveles altos sobre el golfo de León, con una dorsal débil al oeste y flujo del noroeste en altura y con vientos del norte en superficie, fuertes en el nordeste peninsular. En los últimos días del mes se estabilizó la atmósfera, con flujo en altura débil de oeste y con altas presiones en superficie, con una serie de sistemas frontales desplazándose desde el suroeste al noroeste que apenas rozaban el norte peninsular, si bien el día 30 se intensificó el flujo del suroeste a todos los niveles en el noroeste peninsular, con lluvias persistentes en el oeste de Galicia.

En Canarias en el mes de abril predominaron en niveles bajos los vientos del norte, frente a los más habituales del nordeste, mientras que en zonas altas fueron en general del noroeste al oeste-noroeste, sin diferencias significativas con respecto a lo normal para este mes. No se han producido en abril episodios muy importantes de viento, observándose las rachas más fuertes entre los días 4 y 5 y el día 13. Tampoco hubo situaciones de vientos del este que dieran lugar a calimas. Las precipitaciones de este mes han sido bastante inferiores a lo normal y se concentraron principalmente en los días 6, 7, 13 y 27. En general fueron muy débiles y sólo cabe destacar, entre estaciones principales, el valor de 7,4mm registrado el día 27 en el aeropuerto de La Palma y el de 7,2mm registrado en el aeropuerto de El Hierro el día 13.

El índice de la NAO (Oscilación del Atlántico Norte) se mantuvo en una fase positiva durante la primera parte del mes de abril, alcanzando los valores más altos, superiores a una desviación típica y media, los días 14 y 15. A continuación experimentó un brusco descenso, pasando rápidamente a valores negativos, que llegaron a tomar valores cercanos a dos desviaciones típicas los días 24 y 25.



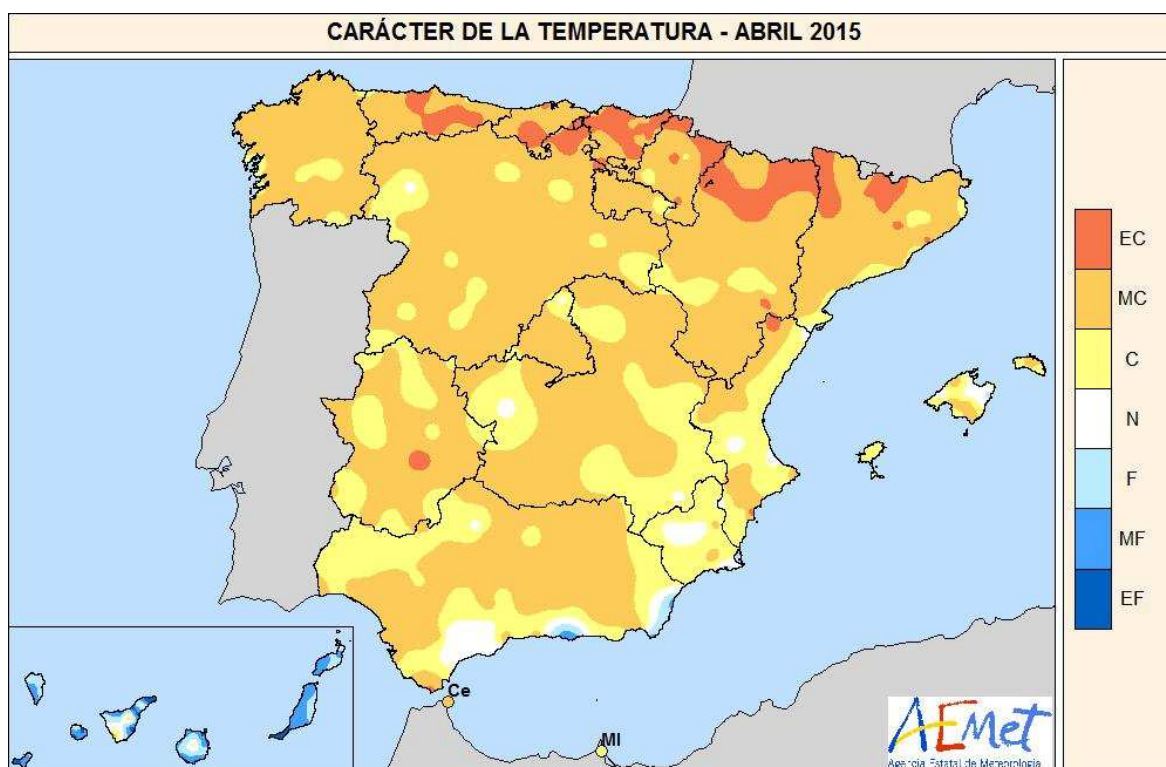
## Temperatura

El mes de abril ha sido muy cálido, con una temperatura media sobre España de 14,7º C, valor que queda 1,7º C por encima de la media de este mes (Periodo de Referencia: 1981-2010). Se ha tratado del cuarto mes de abril más cálido desde 1961 sólo superado por los de los años 1997, 2011 y 2014.

La oscilación térmica diurna ha sido ligeramente superior a lo normal, de forma que mientras la media de las temperaturas máximas diarias de abril ha sido superior en 1,9º C al valor normal, la media de las mínimas se situó 1,4º C por encima de dicho valor normal.

El mes de abril tuvo carácter muy cálido en la mayor parte de España, habiendo resultado incluso extremadamente cálido en amplias áreas del norte peninsular. Las anomalías térmicas positivas superaron los 2º C en la zona centro y en gran parte del tercio norte, así como en algunos puntos de Andalucía y sur de Extremadura. En Baleares abril tuvo

carácter cálido a muy cálido, con anomalías térmicas de en torno a +1° C. En Canarias por el contrario el mes resultó normal o más frío de lo normal, salvo en zonas altas de Tenerife donde tuvo carácter muy cálido.



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:  $40\% \leq f < 60\%$ . 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 1981 – 2010.

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

A lo largo de abril no hubo grandes oscilaciones térmicas, de forma que las temperaturas se mantuvieron durante gran parte del mes por encima de los valores normales, de forma algo más acusada en la primera semana, en los días centrales del mes y en el inicio de la tercera decena.

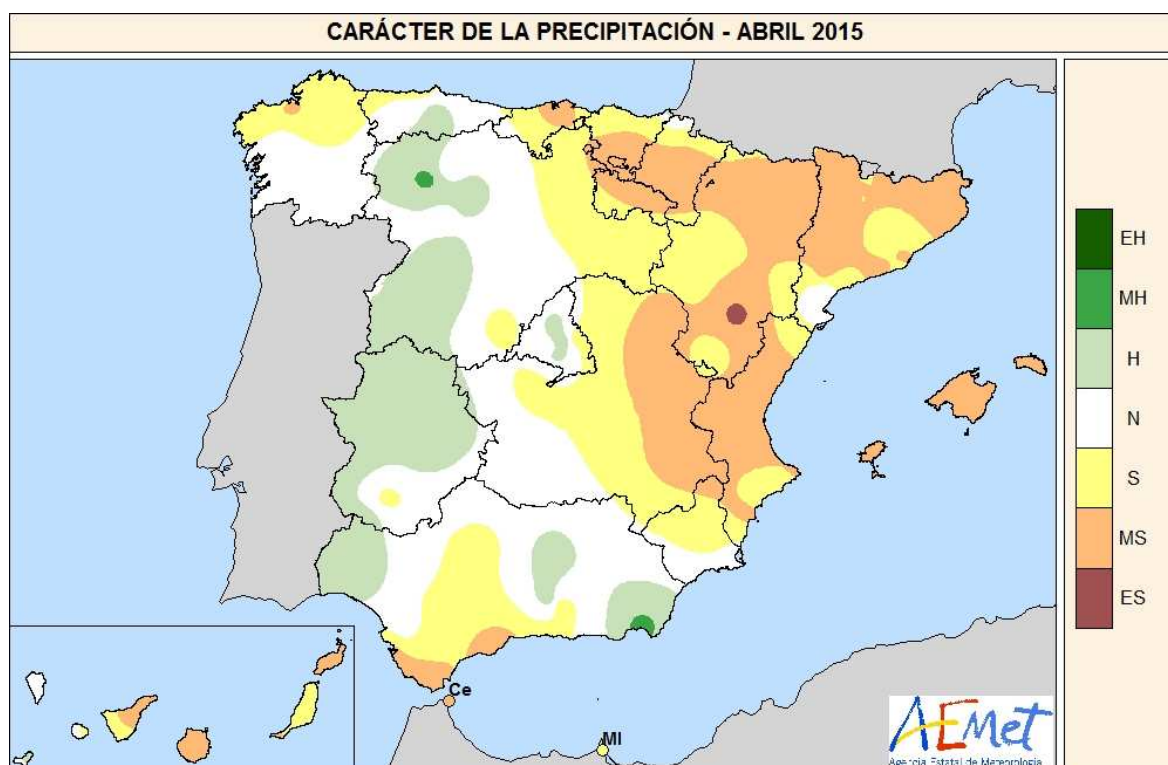
Se ha dado la circunstancia, poco usual en abril, de que las temperaturas máximas mensuales se registraron el primer día del mes, fecha en la cual en el suroeste de Andalucía se alcanzaron temperaturas máximas de entre 30° C y 32° C. Fueron también destacables las altas temperaturas registradas en el País Vasco el día 14, con 30° C en Bilbao. Los valores más altos se observaron el día 1 en las estaciones de Córdoba con 32,2° C y Sevilla con 32,1° C. Destacan también los valores registrados en Morón de la Frontera con 31,1° C el día 1 y en Bilbao con 30,8° C el día 14.

Debido a las altas temperaturas de abril, a lo largo del mes se registraron muy pocos días de helada. Las temperaturas mínimas más bajas se observaron entre los días 5 y 10 y en torno al día 20. Los valores mínimos entre estaciones principales se registraron el día 8 y correspondieron a Molina de Aragón con -4,4° C, seguido del Puerto de Navacerrada con -2,2° C. El valor mínimo entre capitales de provincia correspondió a Burgos-aeródromo con -1,8° C.

## Precipitación

Abril ha sido seco en conjunto, debido a las escasas precipitaciones registradas en la primera quincena del mes. La precipitación media sobre España ha alcanzado los 44mm, valor que queda un 32% por debajo del valor medio del mes que es de 65mm. (Periodo de Referencia: 1981-2010).

En este mes las precipitaciones sólo alcanzaron o superaron el valor normal en Extremadura, oeste y centro de Castilla y León, mitad este de Andalucía y algunas áreas de la comunidad de Madrid. En el resto de España abril fue en general seco a muy seco, especialmente en las regiones del tercio nordeste peninsular y del levante así como en Baleares y Canarias. En los dos archipiélagos y en la Comunidad de Valencia, las precipitaciones acumuladas en el mes no alcanzaron en general ni el 25% del valor normal.



- 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.

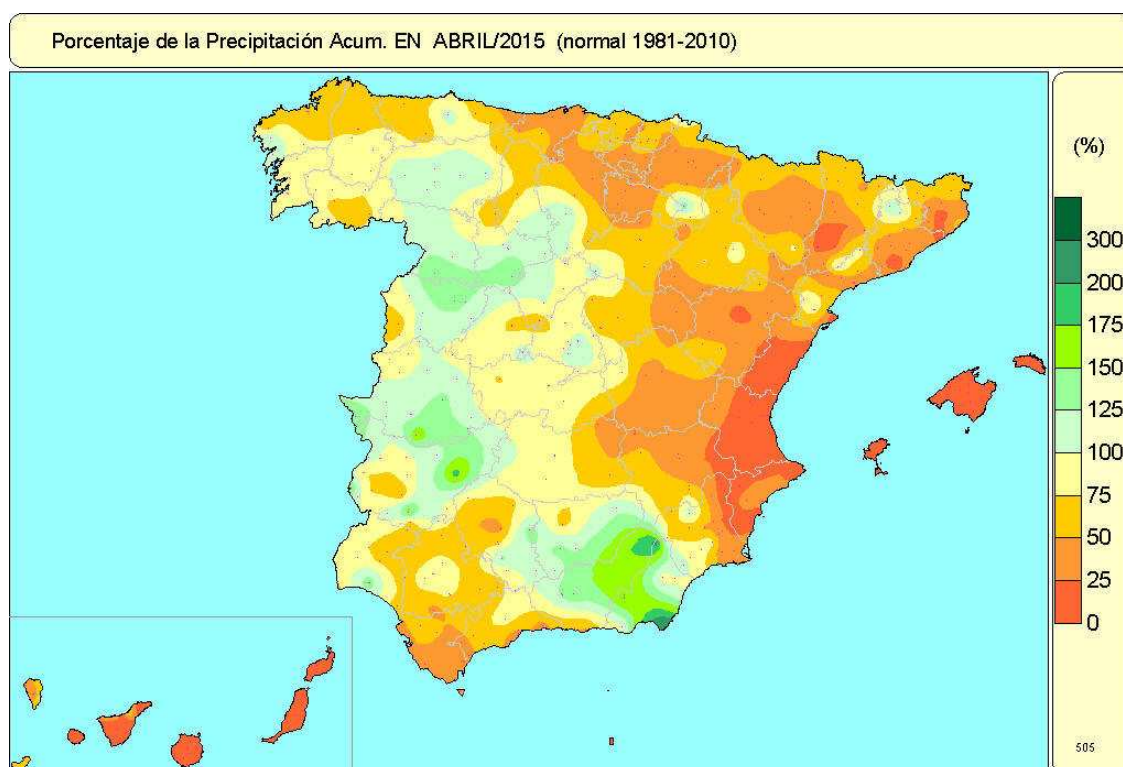
FUENTE: Agencia Estatal de Meteorología. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

En la primera decena de abril las precipitaciones afectaron principalmente al tercio occidental, habiendo sido muy poco importantes en la mitad oriental y quedando prácticamente sin precipitaciones las comunidades de Cataluña, Baleares y Canarias. Las cantidades más importantes, localmente superiores a 40mm, se registraron en el sur de Extremadura y en el oeste de la provincia de Huelva.



En la segunda decena se registraron precipitaciones en prácticamente toda España, que fueron más importantes en la franja norte peninsular, en torno al Sistema Central y en Andalucía y en cambio muy poco significativas en el área levantina, en Baleares y en Canarias. Las mayores cantidades acumuladas, algo superiores a los 50mm, se registraron en el extremo occidental de Andalucía.

La tercera decena fue la más húmeda del mes y las precipitaciones, que en mayor o menor medida afectaron a toda España, fueron especialmente abundantes en el noroeste y norte peninsulares. Las cantidades acumuladas superaron los 100mm en puntos del oeste de Galicia.



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

Porcentaje sobre el valor medio normal (1981-2010) de la precipitación acumulada en el mes de abril de 2015.

A lo largo del mes de abril se destacan dos episodios que dieron lugar a precipitaciones importantes: el temporal de lluvias que durante los días 25 y 26 afectó a extensas zonas del territorio peninsular y en el que se registraron el día 26 precipitaciones superiores a 80mm en la provincia de Guipúzcoa y noroeste de Navarra y el que en el último día del mes afectó al extremo occidental de Galicia, con cantidades próximas a 100mm en algunos puntos del suroeste de la provincia de La Coruña. La mayor precipitación diaria del mes en un observatorio principal se observó en Hondarribia con 96,9mm el día 26.

## Precipitación por cuencas

El mes de abril resultó muy seco en la vertiente mediterránea, con una precipitación estimada que no llegó a alcanzar la mitad de la media 1981-2010, mientras que la vertiente atlántica tuvo un carácter seco, con una precipitación estimada un 15% inferior al promedio.

Dentro de la vertiente mediterránea destaca el carácter extremadamente húmedo de la precipitación en la cuenca del Júcar, donde las cantidades registradas equivalieron a tan solo el 28% de la media. En la cuenca del Ebro el mes resultó muy seco, mientras que en el resto de cuencas fue seco.

En la vertiente atlántica abril tuvo un carácter normal en cuanto a lluvias en la cuenca del Duero y seco en el resto de las cuencas.

CUENCAS	P. m	P. e	% P	CA	PA	% PA
NORTE Y NOROESTE	121,6	92,3	76	S	1139,7	107
DUERO	58,3	49,2	84	N	403,4	89
TAJO	61,8	46,7	76	S	460,8	93
GUADIANA	56,1	45,3	81	S	411,1	92
GUADALQUIVIR	58,9	45,0	76	S	455,6	88
SUR	46,2	30,7	66	S	366,2	74
SEGURA	35,5	18,2	51	S	284,6	97
JÚCAR	51,8	14,7	28	ES	373,2	97
EBRO	63,9	30,8	48	MS	473,8	115
PIRINEO ORIENTAL	62,4	36,7	59	S	514,8	107
VERTIENTE ATLANTICA	64,5	54,6	85	S	553,0	96
VERTIENTE MEDITERRANEA	56,2	26,3	47	MS	423,7	104
MEDIA PENINSULAR	64,6	44,1	68	MS	505,2	98

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

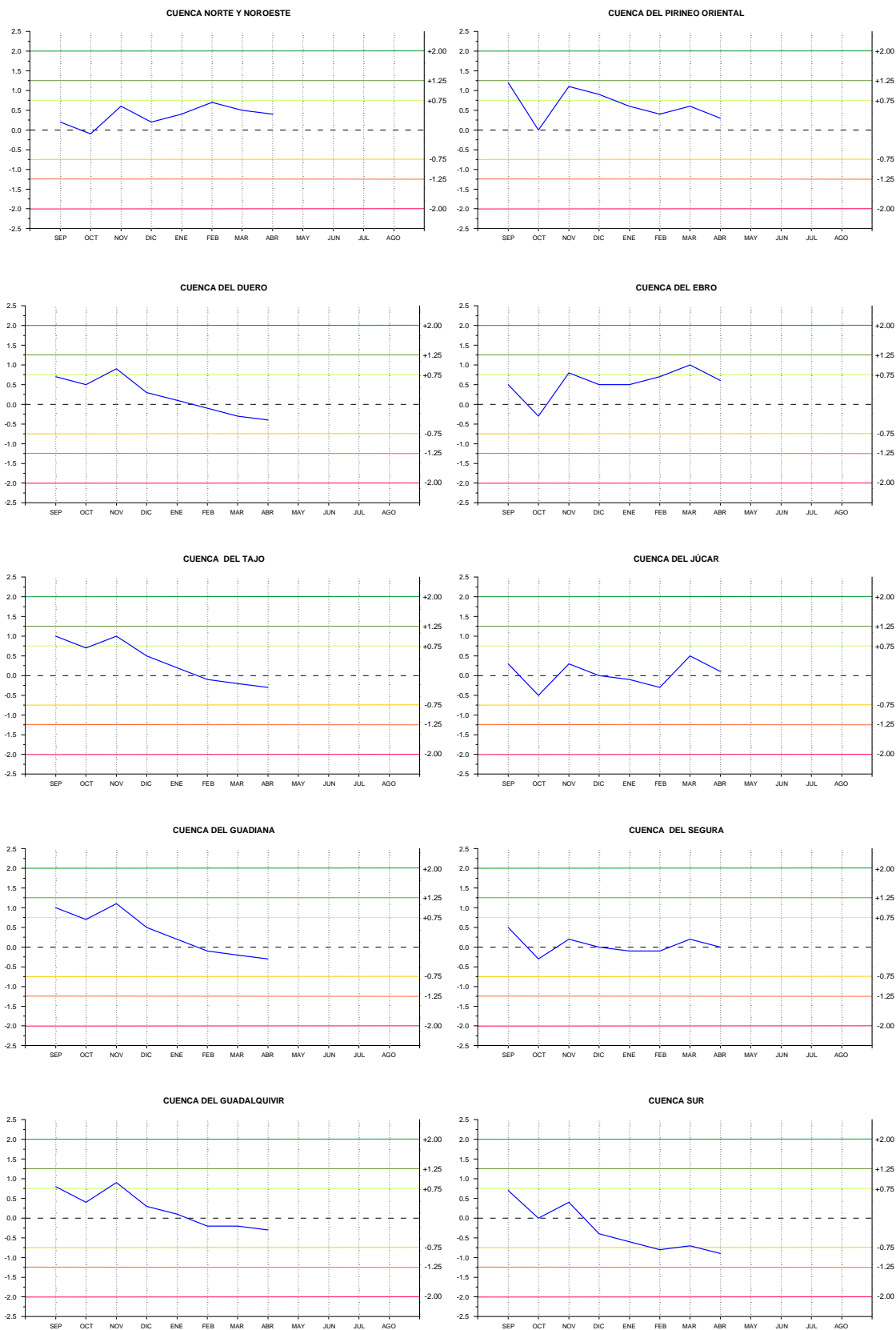
- Pm = Precipitación media 1981 - 2010.
- Pe = Precipitación media estimada del mes.
- %P = % con respecto a la media 1981 - 2010.
- CA = Carácter de la precipitación estimada del mes.
- EH = Extremadamente húmedo.
- MH = Muy húmedo.
- H = Húmedo.
- N = Normal.
- S = Seco.
- MS = Muy seco.
- ES = Extremadamente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

A lo largo de abril el índice de precipitación estandarizada SPI acumulado desde el 1 de septiembre de 2014 descendió en todas las cuencas peninsulares, destacando los descensos observados en las cuencas del Júcar (de +0,5 a +0,1) y Ebro (de +1,0 a +0,6). Al finalizar el mes los valores del índice estaban comprendidos entre +0,6 (cuenca del Ebro) y -0,9 (cuenca Sur).

## INDICE DE PRECIPITACIÓN ESTANDARIZADO (SPI) – ABRIL DE 2015



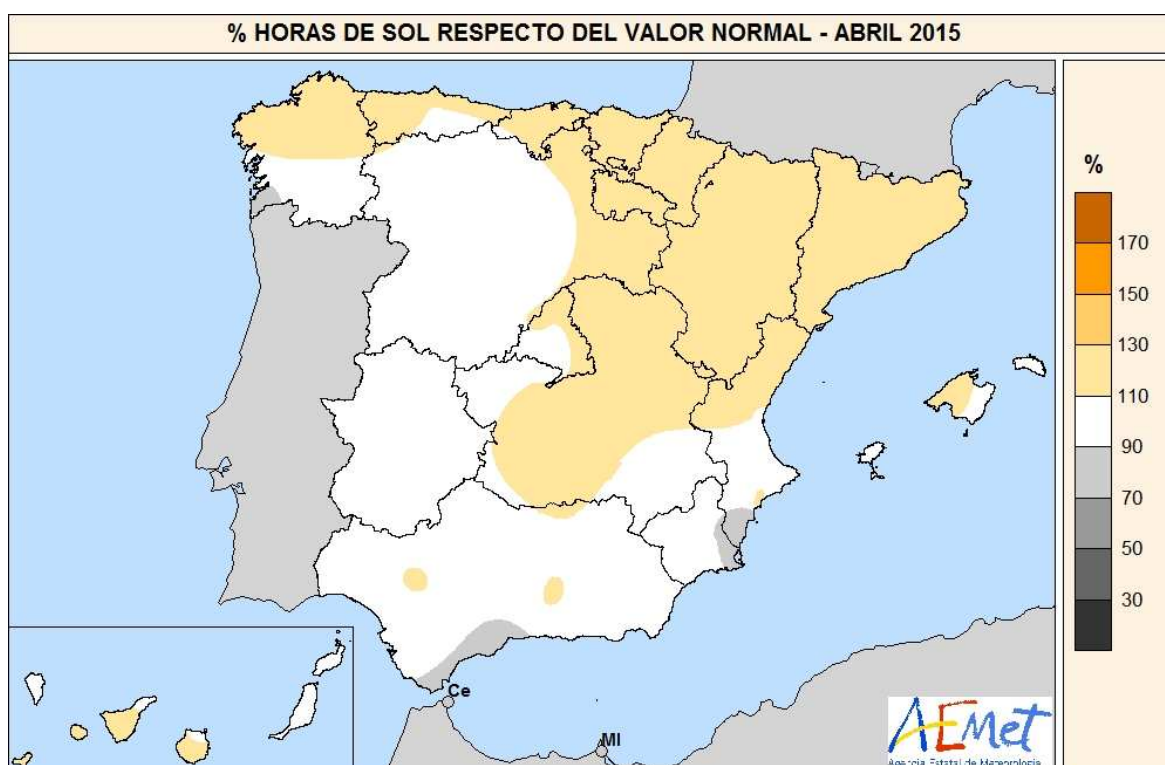
+2.0 y superior Extremadamente húmedo  
 +1.25 a 1.99 Muy húmedo  
 +0.75 a 1.24 Moderadamente húmedo

-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 abril superó los correspondientes valores normales en la mayor parte de España, en especial en el cuadrante nordeste, Galicia, regiones cantábricas y en torno al centro peninsular, zonas en donde las anomalías positivas de horas de sol se situaron en torno al 20%. Tan sólo en pequeñas áreas del sur peninsular las anomalías relativas de insolación fueron negativas, de forma más acusada en la ciudad de Melilla. El valor mínimo de insolación se registró en Melilla con 157,5 horas, seguido de Vigo-aeropuerto con 157,7 horas, mientras que el valor máximo se observó, como es habitual, en el observatorio de Izaña con 378,0 horas, seguido de Lleida con 300,6 horas.



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

Respecto al viento, a lo largo de abril hubo algunas situaciones que dieron lugar a vientos fuertes o muy fuertes, entre las cuales se pueden destacar las siguientes: la que afectó a diversas zonas de España, especialmente al sur peninsular entre los días 7 y 8, y entre el 13 y el 14, los fuertes vientos en áreas del norte y este entre los días 26 y 27, y las que dieron lugar a rachas de viento fuertes en algunas zonas de Canarias entre los días 4 y 5 y el día 13.

Las rachas de viento mas fuertes de este mes entre estaciones principales se registraron el día 14 en el observatorio de Jaén con 103Km./h, seguido de Navacerrada y Menorca con 95Km/h, valores observados respectivamente los días 13 y 27. En otras 7 estaciones principales se registraron en abril rachas máximas de viento por encima de los 80 Km./h.

**AEROLOGÍA (ABRIL) - 2015**

Nivel	Clave	A Coruña	Santander	Zaragoza	Madrid	Mallorca	Murcia	Tenerife
<b>Estación</b>	P	1011	1016	991	947	1015	1013	1006
	T	15.0	14.6	14.7	15.0	16.3	17.6	17.7
	Td	9.1	9.6	7.0	4.3	9.0	9.0	11.4
<b>850 hPa.</b>	H	1514	1535	1530	1530	1529	1535	1531
	T	7.1	6.5	7.6	8.1	8.6	9.4	11.3
	Td	-2.6	-3.2	-3.4	-1.0	-4.9	-2.0	-4.2
	D	187	219	280	181	269	127	351
	F	4.0	4.0	1.0	2.0	2.0	2.0	2.0
<b>700 hPa.</b>	H	3082	3102	3102	3104	3110	3120	3140
	T	-2.7	-2.4	-1.7	-1.4	0.0	0.7	6.2
	Td	-13.3	-14.2	-14.8	-14.7	-16.2	-17.5	-28.1
	d	223	230	242	220	271	239	254
	f	5.0	5.0	4.0	4.0	7.0	13.0	7.0
<b>500 hPa.</b>	H	5667	5689	5695	5701	5716	5733	5804
	T	-19.6	-19.5	-19.0	-18.4	-17.7	-17.1	-12.0
	Td	-33.2	-34.3	-35.4	-33.5	-35.2	-32.7	-36.1
	d	236	239	260	246	267	255	257
	f	7.0	8.0	8.0	8.0	11.0	27.0	14.0
<b>300 hPa.</b>	H	9250	9273	9286	9301	9328	9353	9495
	T	-46.9	-47.0	-46.3	-46.1	-45.4	-44.9	-40.6
	Td	-59.0	-58.2	-59.1	-57.0	-54.9	-54.5	-56.8
	d	248	254	264	260	268	258	259
	f	16.0	19.0	13.0	15.0	19.0	42.0	21.0
<b>200 hPa.</b>	H	11853	11866	11887	11907	11927	11961	12137
	T	-56.8	-57.8	-58.3	-58.1	-60.0	-59.4	-58.7
	Td	-77.9	-76.5	-77.7	-77.0	-73.9	-74.9	-74.2
	d	260	263	268	262	271	263	260
	f	18.0	22.0	16.0	17.0	23.0	50.0	26.0

**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.