

RESUMEN ANUAL CLIMATOLÓGICO

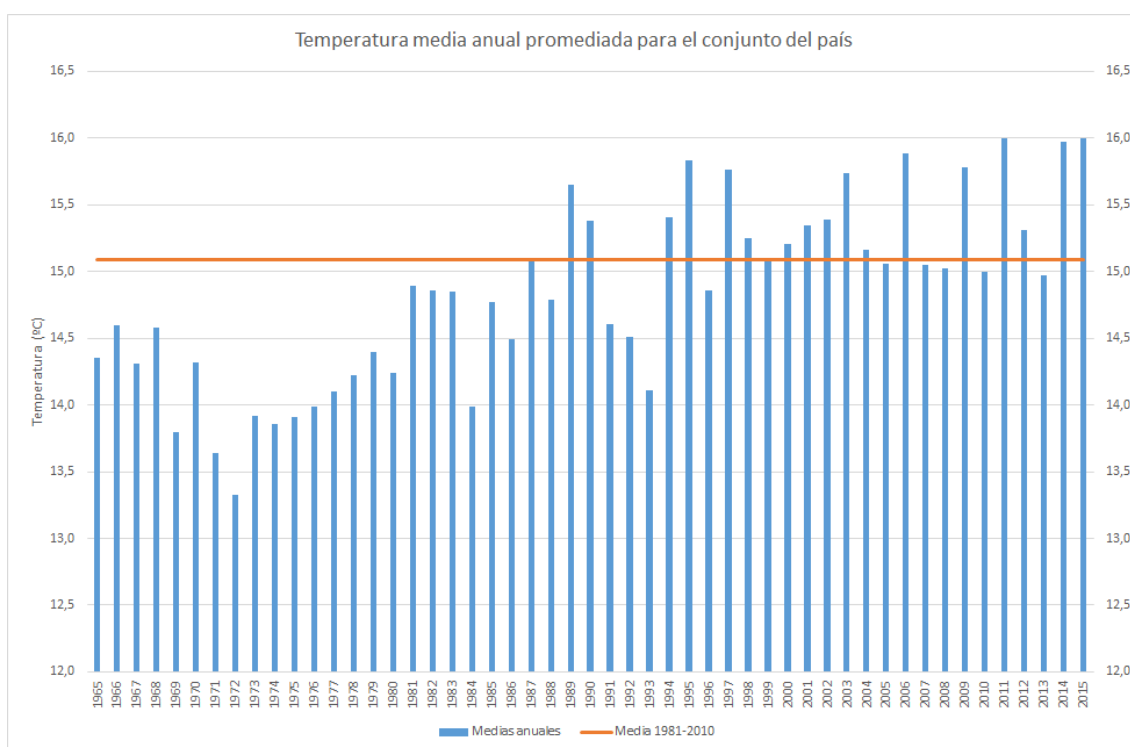
2015

INFORME CLIMÁTICO DEL AÑO 2015

TEMPERATURA DEL AIRE

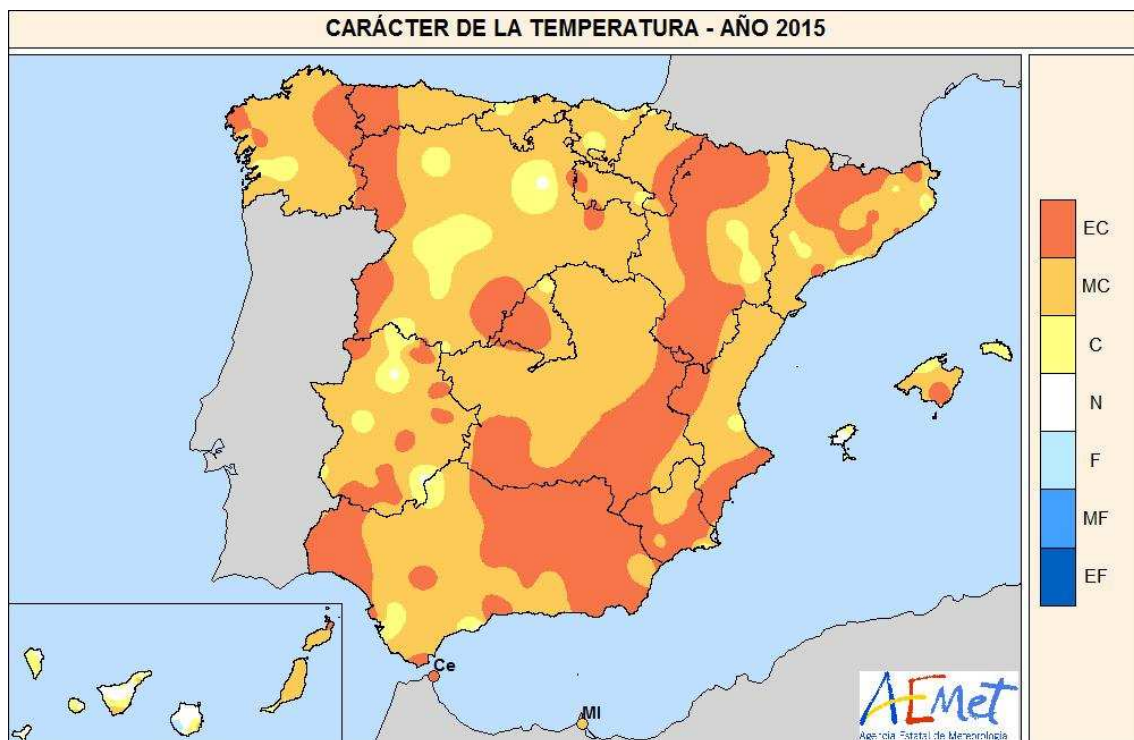
Características generales

El año 2015 ha sido extremadamente cálido en España, con una temperatura media de 16.00° C, valor que supera en 0.94° C al normal (período de referencia 1981-2010). Se trata del año más cálido de toda la serie histórica, igualado con el año 2011.



Serie de temperaturas medias anuales sobre España desde 1965

El año ha tenido carácter cálido en parte del cuadrante noroeste y muy cálido a extremadamente cálido en el resto de España. Las anomalías térmicas positivas superan el valor de 1° C en Madrid, Castilla-La Mancha, Aragón, Navarra e interior de Andalucía.



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.

Evolución de las temperaturas a lo largo de 2015.

El año comenzó con un mes de enero que resultó ligeramente más frío de lo normal, con una anomalía térmica media de $-0,3^{\circ}\text{C}$. Febrero tuvo carácter muy frío, debido al episodio de temperaturas muy bajas que tuvo lugar en la primera decena del mes. Las temperaturas medias de este mes quedaron por debajo de los valores normales en toda España, con una anomalía media de $-1,1^{\circ}\text{C}$. Las anomalías negativas más acusadas, superiores a 2°C , se observaron en el País Vasco, nordeste de Castilla y León, este de Andalucía, sureste de Castilla La Mancha y en general en las zonas altas de los sistemas montañosos.

La primavera resultó en cambio muy cálida en todas las regiones, con una temperatura media que superó en $1,5^{\circ}\text{C}$ el valor medio normal. En algunas áreas del interior peninsular las anomalías térmicas positivas superaron el valor de 2°C . Marzo fue ligeramente cálido, con una anomalía térmica media de $+0,3^{\circ}\text{C}$, mientras que abril fue muy cálido, con anomalía de $+1,7^{\circ}\text{C}$ y mayo extremadamente cálido con anomalía de $+2,4^{\circ}\text{C}$. Se trató del segundo mes de mayo más cálido desde 1961 y en el episodio de temperaturas elevadas que se registró en la segunda decena se superaron en numerosas estaciones los valores máximos de temperaturas anteriormente registrados en este mes.

El trimestre veraniego fue también muy cálido, con una temperatura media sobre España que se situó 2,5° C por encima del valor normal. Se trató del segundo verano más cálido de la serie, sólo superado por el verano de 2003. Junio fue muy cálido con una temperatura media que superó la media en 1,5° C. Julio fue excepcionalmente cálido, el mes más cálido de toda la serie histórica, lo que se debió a la ola de calor de gran intensidad y excepcional longitud que afectó a gran parte de España durante la mayor parte del mes. La anomalía térmica fue en promedio de +2,5 °C, y llegó a superar ampliamente los +3° C en extensas zonas del centro y el sureste peninsular.

Agosto fue también más cálido de lo normal con una anomalía térmica de +0,5° C. Aun así fue el mes menos caluroso, en términos relativos, del verano de 2015.

El trimestre otoñal septiembre-noviembre fue ligeramente cálido en el conjunto de España, con una temperatura media que superó en 0,3° C al valor normal de esta estación. Septiembre resultó relativamente frío con una anomalía media de -0,8° C, mientras que octubre tuvo carácter cálido con una temperatura media superior en 0,5° C al valor normal y noviembre carácter muy cálido con anomalía térmica media que alcanzó el valor de +1,4° C.

En el mes de diciembre las temperaturas se mantuvieron de forma continuada muy por encima de lo normal, especialmente en el norte y zonas altas del interior, y en los valores diarios, con una temperatura media sobre España que superó en 2,0° C a la media de este mes. Ha sido el segundo mes de diciembre más cálido desde 1961, sólo superado por diciembre de 1989.

Episodios de temperaturas extremas.

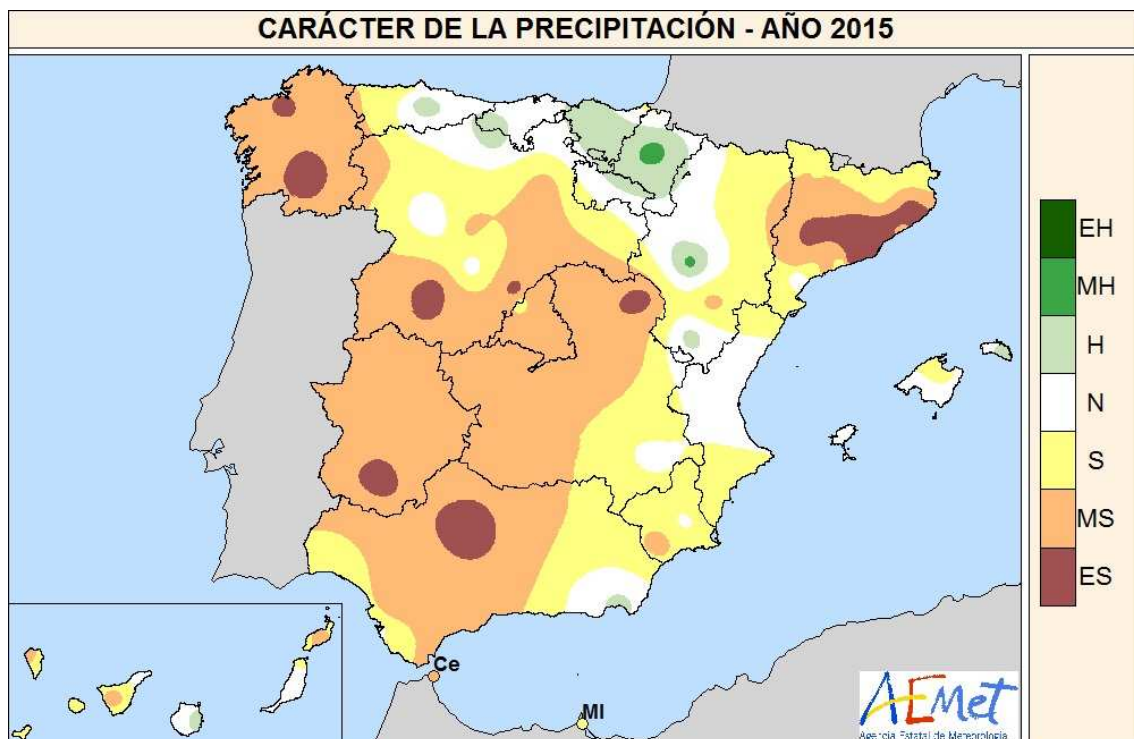
Como ya se ha destacado anteriormente, el episodio de temperaturas elevadas más importante de 2015 fue la ola de calor de notable intensidad y excepcional longitud que afectó especialmente al centro y sur peninsular, de forma casi ininterrumpida desde el 27 de junio al 22 de julio. Las temperaturas fueron especialmente altas durante los días 6 y 7 de julio, superándose en algunos puntos los 45° C. Entre los valores máximos registrados en observatorios principales destacan Córdoba con 45,2° C y Zaragoza-aeropuerto con 44,9° C. Este último valor representa la temperatura más elevada registrada anteriormente en este observatorio. Cabe así mismo destacar las elevadas temperaturas, muy anómalas para esas fechas, que se registraron a mediados del mes de mayo, especialmente en Canarias y en Valencia. Así el día 13 de mayo se registró un valor máximo de 42,6° C en los observatorios de Lanzarote-aeropuerto y Valencia-aeropuerto. Este valor superó, en ambos casos, en unos 6° C al máximo registrado anteriormente en mayo en toda la serie histórica.

En cuanto a los valores mínimos, el episodio más importante de temperaturas bajas se produjo en la situación de entrada de aire frío procedente del centro del continente Europeo que se registró en la primera decena de febrero, entre los días 3 y 9, lo que dio lugar a intensas precipitaciones de nieve en el norte peninsular, que incluso llegaron a alcanzar la costa y a heladas fuertes en zonas altas. El valor mínimo entre estaciones principales correspondió a Molina de Aragón con -11,9° C el día 8 de febrero, seguido del Puerto de Navacerrada con -10,2° C el día 4 de febrero. Entre capitales de provincia, destaca el observatorio de Burgos-Villafría con -9,3° C, valor observado el día 10 de febrero, seguido de Teruel con -8,3° C y Soria con -8,2° C, ambos valores registrados el día 8 de febrero.

PRECIPITACIONES

Características pluviométricas generales del año

El año 2015 ha sido muy seco en el conjunto de España. La precipitación media en España se sitúa en torno a 500 mm., lo que supone un 23 % menos que el valor normal. Esta anomalía negativa se ha debido principalmente al acusado déficit de precipitaciones observado en la segunda mitad de la primavera, así como en los meses de noviembre y diciembre, especialmente en este último.



EH =Extremadamente húmedo: Las precipitaciones sobrepasan el valor máximo registrado en el periodo de referencia 1981 – 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: $60\% \leq f < 80\%$

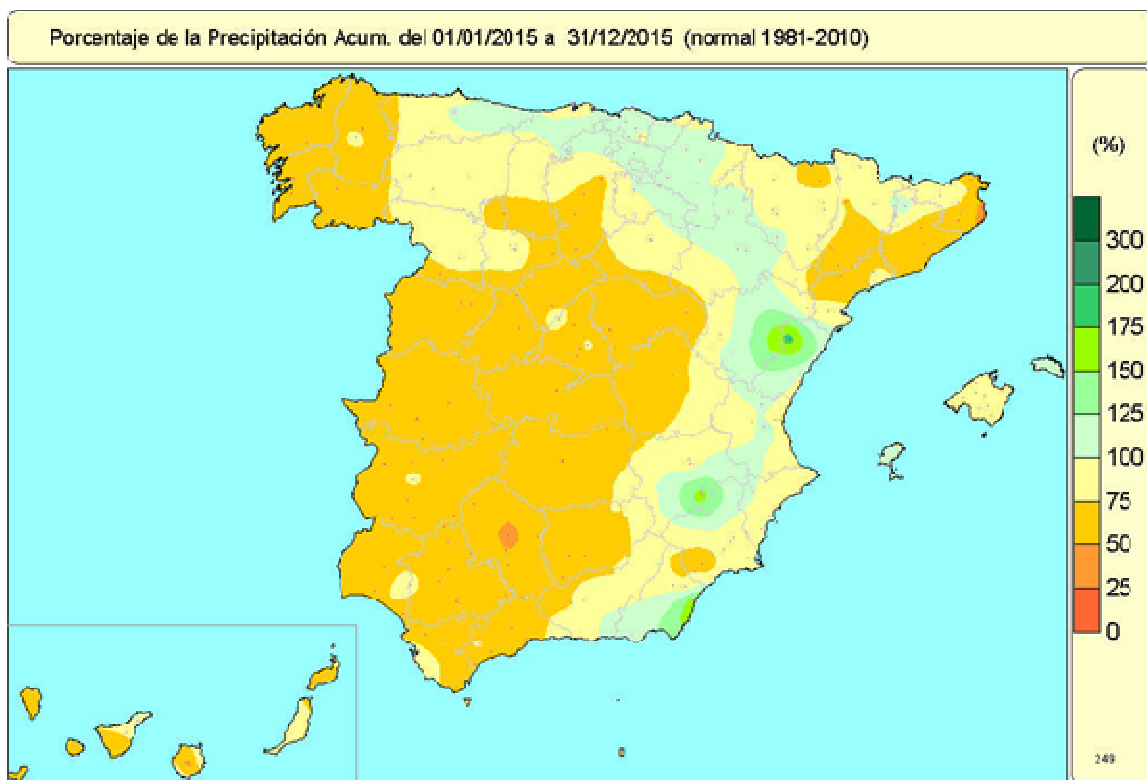
MS =Muy seco: $f \geq 80\%$.

ES =Extremadamente seco: Las precipitaciones no alcanzan el valor mínimo registrado en el periodo de referencia 1981 – 2000.

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

En el mapa que se adjunta se aprecia que desde que empezó 2015 las precipitaciones solo superan los valores normales en una franja dentro del cuadrante nordeste que se extiende desde el País Vasco hasta las provincias de Teruel y Castellón, así como en pequeñas zonas del sureste de Andalucía y de Castilla-La Mancha y en parte de Baleares. En el resto de España el año ha sido más seco de lo normal y en Galicia, Cataluña, cuadrante suroeste, centro peninsular y parte de Canarias las precipitaciones acumuladas en 2015 se sitúan por debajo del 75 % del valor normal.

Los meses de enero y febrero fueron normales en conjunto, si bien las precipitaciones se distribuyeron de forma bastante desigual. Enero fue húmedo en las regiones del norte y en los sistemas montañosos del interior, así como en parte de Baleares, mientras que fue bastante seco en las regiones del este peninsular y Canarias. Febrero resultó muy húmedo a extremadamente húmedo de nuevo en el norte peninsular y parte de Baleares y en general normal o relativamente seco en el resto de España. Este mes fue especialmente seco en Extremadura, Canarias, Cataluña, oeste de Andalucía y de Castilla y León y litoral de Valencia, donde las precipitaciones no alcanzaron el 50 % del valor normal.



Porcentaje de precipitación sobre el valor medio normal en el conjunto del año 2015.

Evolución de las precipitaciones a lo largo de 2015.

La primavera comenzó con un mes de marzo que resultó húmedo por las abundantes precipitaciones registradas en la segunda mitad del mes, sobre todo en el este peninsular. La precipitación media sobre España superó en cerca de un 25 % a la media del mes. Pero a medida que fue avanzando la estación primaveral las precipitaciones fueron cada vez más escasas y así en el mes de abril la precipitación media sobre España quedó un 32 % por debajo del valor normal del mes. En este mes las precipitaciones sólo alcanzaron o superaron los valores normales en Extremadura, oeste y centro de Castilla y León, mitad este de Andalucía y algunas áreas de la comunidad de Madrid. En mayo la escasez de precipitaciones fue aún mucho más acusada que en el mes anterior, con una precipitación media sobre España que sólo supuso algo más del 25 % del valor medio normal de este mes. Se trató del mayo más seco de toda la serie iniciada en el año 1947. Las precipitaciones quedaron por debajo

de los valores normales en prácticamente todas las regiones, e incluso en la mayor parte de España no alcanzaron ni siquiera el 25 % de dicho valor

El trimestre veraniego junio-agosto resultó en conjunto de precipitaciones algo superiores a las normales, debido a los diversos episodios de precipitaciones ocasionalmente intensas y en general asociadas a la ocurrencia de tormentas, que se registraron en zonas del este e interior de la mitad norte. La precipitación media sobre España fue un 13 % superior a la media de este trimestre. El verano resultó relativamente húmedo en el cuadrante nordeste peninsular, así como en el resto de Castilla y León, en las comunidades de Madrid y de Valencia y en algunas áreas del sureste de Castilla-La Mancha, Baleares, Canarias, norte de Murcia y este de la provincia de Almería. Por el contrario las precipitaciones del verano no llegaron al 50 % del valor medio en el sureste de Galicia, en gran parte de Andalucía y en la zona costera de Murcia y del sur de Valencia.

El trimestre de otoño (septiembre-noviembre) resultó relativamente seco, pues si bien en los meses de septiembre y octubre la precipitación media sobre España se situó muy próxima a los valores normales, en noviembre quedó un 40 % por debajo de lo normal. El déficit de precipitaciones del otoño superó el 25 % en extensas áreas en torno al centro peninsular, así como en el oeste de Galicia, este de Cataluña y sur de Andalucía. Tan sólo en Canarias, sureste peninsular, noroeste de Castilla y León, zona del Maestrazgo, y algunas áreas de Baleares y del este de Extremadura las precipitaciones del otoño superaron los valores medios de esta estación.

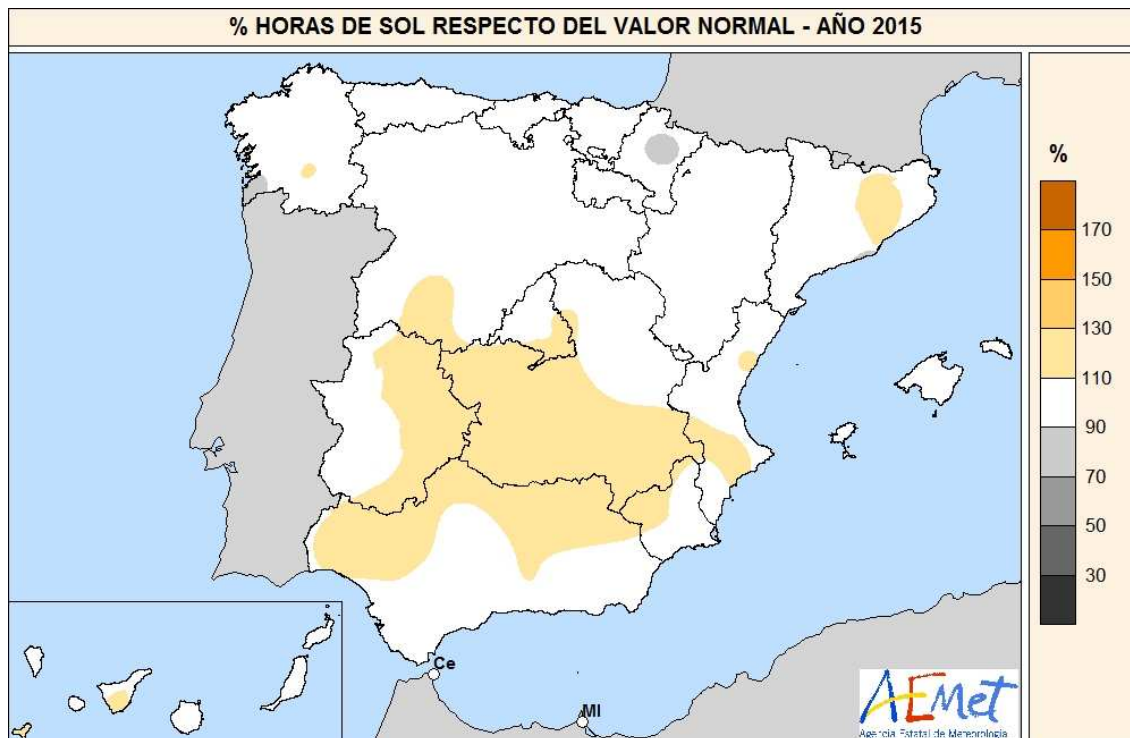
Diciembre fue muy seco y la precipitación media mensual sólo alcanzó los 17 mm, lo que supone un 20 % del valor normal. En muchas zonas del tercio este prácticamente no se registraron precipitaciones en todo este mes.

Episodios de precipitaciones intensas

Entre las situaciones que dieron lugar a precipitaciones intensas en este año cabe destacar sobre todo la que afectó durante la tercera decena del mes de marzo al norte de la Comunidad de Valencia, así como al sur de Cataluña y a la zona sureste de Aragón, con totales acumulados superiores a 300 mm en puntos de la provincia de Castellón. También se pueden destacar los diversos episodios de precipitaciones intensas y en ocasiones torrenciales que afectaron a Canarias en la primera mitad del otoño, las lluvias intensas registradas en Baleares y en las regiones de la vertiente mediterránea a principios del mes de septiembre y el fuerte temporal de lluvias que afectó al norte peninsular y a la zona de Pirineos en el inicio de la tercera decena del mes de noviembre. El valor máximo de precipitación diaria acumulado entre observatorios principales en el año hasta el momento ha correspondido a Castellón de la Plana con 133.8 mm el día 22 de marzo.

INSOLACIÓN Y OTRAS VARIABLES

El año 2015 fue más soleado de lo normal en gran parte de la mitad sur peninsular y en algunas áreas de Cataluña, comunidad valenciana y sur de Tenerife. En el resto de España las horas de sol tuvieron un comportamiento normal respecto al periodo de referencia 1981-2010, tan sólo en la zona centro de Navarra se registró una insolación algo inferior al valor normal.



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

A lo largo del año se produjeron diferentes episodios de vientos fuertes o muy fuertes, siendo los meses menos ventosos los del verano y el mes de diciembre, debido a que fue un diciembre con claro predominio de situaciones anticiclónicas. Las situaciones de vientos fuertes más importantes en los primeros meses del año se produjeron los siguientes días: en el mes de enero entre el 29 y 31 afectando a casi toda España; en el mes de febrero los días 1 a 6 con rachas de viento muy fuertes e incluso huracanadas sobre diversas zonas de España, y en los días 16 y 18 los vientos afectaron también a Canarias; en el mes de marzo los días 4 y 6 de marzo se vieron afectados el nordeste peninsular y Baleares, y los días 8 y 23 Canarias. A largo del mes de abril hubo varios episodios de vientos fuertes siendo entre los días 7 y 8 cuando se vio más afectado el sur peninsular, y los días 4, 5 y 13 Canarias. En el mes de mayo disminuyó el número de episodios aunque entre los días 14 y 15 hubo rachas muy fuertes de viento en diversas áreas del este y nordeste peninsular así como en Canarias. En los meses de verano los diferentes episodios afectaron a áreas de menor extensión, y en septiembre destacaron los días 15 y 16 con vientos muy fuertes que afectaron al cuadrante noroeste peninsular y zonas altas de los sistemas montañosos, al igual que en los días 4 y 5 de octubre. El día 1 de octubre hubo vientos muy fuertes en Baleares y el 16 en Canarias, y en noviembre tuvieron lugar diversos episodios que afectaron principalmente al norte peninsular.

La racha de viento más intensa del año entre estaciones principales se observó en el Puerto de Navacerrada con 116 km/h el día 31 de enero, seguida de 115 km/h que se registraron el día 31 de enero en Almería-Aeropuerto y también el día 30 de septiembre en Menorca.