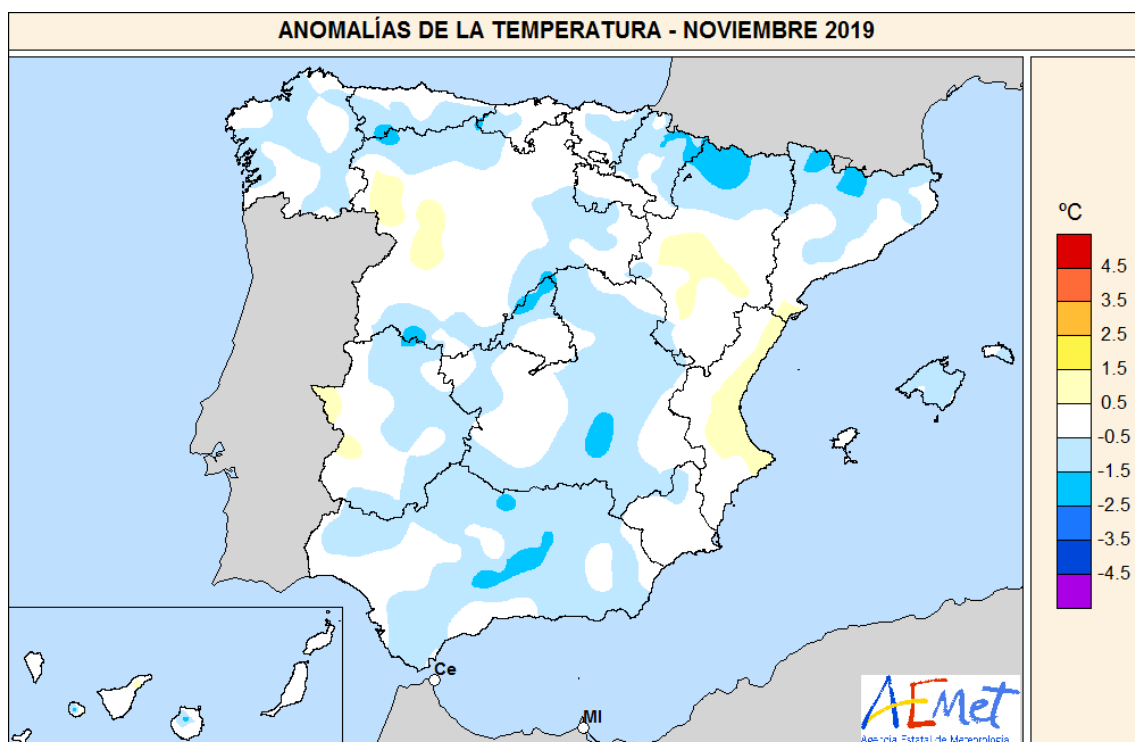


NOVIEMBRE 2019

Temperaturas

El mes de noviembre ha sido en conjunto normal, con una temperatura media sobre España de 11,1 °C, valor que queda 0,1 °C por encima de la media de este mes (periodo de referencia: 1981-2010). Se ha tratado del vigésimo noviembre más cálido desde 1965 y del noveno más cálido desde el comienzo del siglo XXI.

Noviembre resultó frío o muy frío en gran parte de los Pirineos, cordillera cantábrica, sistema Central, montes de Toledo, sierra Morena y cordilleras Béticas, así como en el este de Castilla-La Mancha, con anomalías térmicas que se situaron en general en torno a -1°C en estas zonas y que alcanzaron valores cercanos a -2°C en algunos puntos de los Pirineos, cordillera Cantábrica, sistema Central, sureste de Castilla-La Mancha y sistemas montañosos de Andalucía. En cambio, el mes fue cálido en la costa de la Comunidad Valenciana, parte central del valle del Ebro y en puntos del oeste de Castilla y León y Extremadura, con anomalías positivas cercanas a +1°C. En el resto de la España peninsular noviembre resultó predominantemente normal, con anomalías térmicas próximas a 0 °C. En Baleares el mes fue frío, con anomalías entre 0 y -1°C, mientras que en Canarias el mes mostró un carácter variable de unos puntos a otros, siendo en su conjunto normal, con anomalías que se situaron en general entre -1°C y +1°C.



Las temperaturas máximas diarias se situaron en promedio 0,6 °C por debajo del valor normal de noviembre, mientras que las mínimas diarias fueron en promedio 0,8 °C superiores a las normales resultando, por tanto, una oscilación térmica diaria 1,4 °C menor que la normal del mes.

Noviembre comenzó con temperaturas muy por encima de las normales para la época del año, si bien a partir del día 3 se observó un progresivo descenso térmico que dio lugar a un periodo frío, que se extendió entre los días 5 y 12, con temperaturas tanto máximas como mínimas por debajo de las normales. Tras una subida generalizada de las temperaturas, las cuales llegaron a situarse ligeramente por encima de las normales el día 13, se produjo un nuevo descenso térmico el día 14 que dio lugar a un segundo episodio frío, el cual se extendió hasta el día 21. Los días 22-24 las temperaturas se situaron en valores próximos a los normales. A partir del día 25 y hasta el final de noviembre se observó un episodio cálido, con temperaturas máximas y mínimas por encima de las normales, aunque no tan altas como las de los primeros días de noviembre.

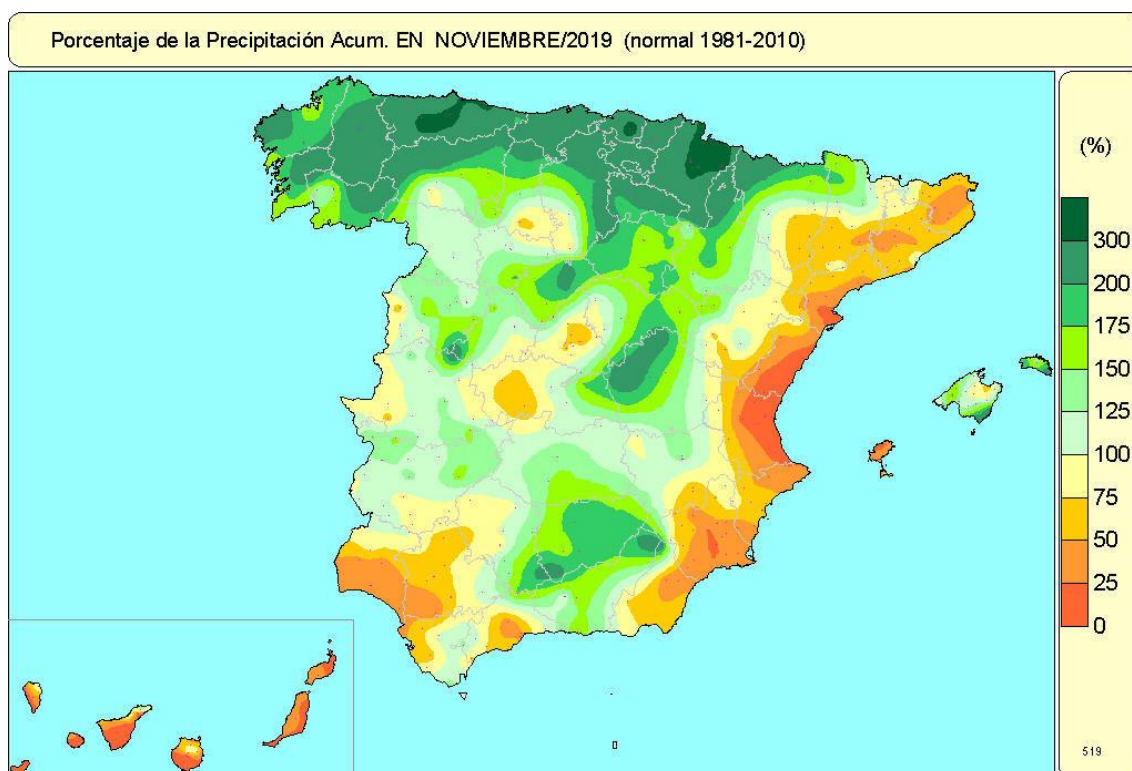
Las temperaturas más elevadas se registraron los dos primeros días del mes, destacando entre estaciones principales los 32,3 °C observados en Lanzarote/aeropuerto, los 31,1 °C de Tenerife Sur/aeropuerto y los 30,4 °C de Santa Cruz de Tenerife, valores todos ellos medidos el día 2. En la zona de la península, los valores más altos correspondieron a Valencia, con 30,1 °C, Valencia/aeropuerto, con 29,5 °C, y San Javier/aeropuerto, con 29,0 °C, registrados todos ellos el día 1. En la estación principal de Tortosa se midió el día 2 una temperatura máxima de 28,3 °C, la cual superó al anterior valor más alto de la serie de temperaturas máximas de noviembre, con datos desde 1920. Así mismo, en 15 estaciones principales la temperatura mínima más alta registrada los dos primeros días del mes fue la más alta de las respectivas series históricas mensuales (ver tabla adjunta).

En cuanto a las temperaturas mínimas, los valores más bajos en estaciones principales correspondieron al puerto de Navacerrada, con -6,2 °C el día 16, Molina de Aragón, con -5,6 °C el día 19, Teruel, con -4,1 °C el día 17, y Salamanca/aeropuerto, donde se midieron -3,7 °C el día 16. Se observaron heladas en zonas de montaña y de ambas mesetas, destacando entre estaciones principales los 20 días de helada del puerto de Navacerrada, los 7 días de Molina de Aragón, los 6 de Teruel y los 5 de Soria, Salamanca/aeropuerto, Granada/aeropuerto y Granada/base aérea.

Precipitaciones

Noviembre ha resultado en su conjunto muy húmedo, con una precipitación media sobre España de 119 mm, valor que supera en un 48% al valor normal que es de 80 mm (Periodo de referencia 1981-2010). Con la información disponible noviembre ha resultado ser el segundo mes más húmedo en lo que llevamos de siglo XXI por detrás de 2014 y el octavo más húmedo desde 1965.

La distribución espacial de las precipitaciones acumuladas en noviembre muestra en Galicia y regiones cantábricas, precipitaciones acumuladas que superan en extensas áreas los 400 mm mientras que en el litoral mediterráneo desde Tarragona hasta Almería y en gran parte de Canarias apenas se han acumulado 20 mm. El mes ha resultado extremadamente húmedo en las regiones cantábricas y norte de Navarra, y muy húmedo en gran parte de Galicia, norte y este de Castilla y León, sur de La Rioja y de Navarra, oeste de Aragón, noroeste de Cuenca y algunos puntos de Baleares, resultando sin embargo muy seco en un área entre Castellón y Valencia, y en las islas de Ibiza y Tenerife



Las cantidades acumuladas en el mes han superado los valores normales en gran parte del área peninsular y este de Baleares, siendo superiores en más de un 50% a los valores normales en el centro de Andalucía, noreste de Castilla-La Mancha, oeste de Aragón, norte y este de Castilla y León, y algunas zonas del Sistema Central. En gran parte de la franja norte peninsular desde

el oeste de Galicia hasta noroeste de Aragón, así como al noroeste de Cuenca, se han duplicado los valores normales e incluso se han triplicado en una zona del centro de Asturias y otra en el norte de Navarra. Por el contrario, no se ha alcanzado ni el 75% de los valores normales en todo el litoral mediterráneo desde Girona hasta Almería, en un área que abarca parte de las provincias de Huelva y Sevilla, en Málaga, isla de Ibiza y Canarias. En el delta del Ebro, extensas áreas de las provincias de Castellón y Valencia, y en gran parte de Canarias e Ibiza, las precipitaciones no han alcanzado ni el 25 % del valor normal.

En la primera decena las precipitaciones se extendieron a gran parte de España. Se superaron los 30 mm en el norte peninsular, algunas zonas del Sistema Central, La Rioja, sierra de Grazalema en Cádiz, Sistema Penibético, Mallorca, Menorca y áreas al norte de Canarias, siendo en amplias zonas de Galicia, regiones cantábricas, Navarra y Pirineo oscense, donde se acumularon más de 150 mm.

En la segunda decena las precipitaciones se extendieron a todo el territorio y fueron superiores a 20 mm en zonas del norte peninsular desde Galicia hasta el noroeste de Lleida, Sistema Central, Extremadura, centro de Andalucía, zonas de Castilla-La Mancha, norte de Mallorca y Menorca. Se superaron los 150 mm en Asturias, Cantabria y algunas zonas de Galicia.

En la tercera decena las precipitaciones se extendieron a todo el territorio disminuyendo un poco la intensidad en el norte peninsular y aumentando las precipitaciones en el cuadrante suroeste. Precipitaciones superiores a 30 mm se acumularon en gran parte de Andalucía, Extremadura, este de Baleares, Sistema Central y norte peninsular desde Galicia hasta el Pirineo catalán. En zonas de Galicia, Pirineo navarro y algunos puntos del Sistema Central y en la sierra de Grazalema, las precipitaciones acumuladas superaron los 120 mm.

En el mes de noviembre se produjeron precipitaciones intensas en el norte peninsular durante muchos días del mes, no obstante, se mencionan a continuación los episodios más destacados: los días del 1 al 3 bajo la influencia de la borrasca "Amelie" se produjeron precipitaciones intensas en Galicia y Pirineos; los días 5 al 8 las precipitaciones afectaron principalmente a las regiones cantábricas; los días del 9 al 10 debido a la presencia de la borrasca "Bernardo" sobre Baleares se produjeron precipitaciones intensas en Baleares, y también continuaron las precipitaciones persistentes en las regiones cantábricas debido al flujo del norte; el día 12 volvieron a registrarse precipitaciones intensas en el noroeste peninsular; y los días del 21 al 23 se

produjeron precipitaciones en todo el territorio que fueron más intensas en el cuadrante suroeste y tercio norte peninsulares, y este de Baleares, debido a la presencia de la borrasca "Cecilia".

Las mayores precipitaciones diarias de noviembre entre observatorios principales se observaron el día 12 en Vigo/aeropuerto con 89 mm, Puerto de Navacerrada con 66 mm y Pontevedra con 65 mm; el día 10 en Menorca/aeropuerto con 74 mm y el día 23 en Hondarribia-Malkarroa con 65 mm. En cuanto a las precipitaciones acumuladas en el mes, en nueve observatorios principales la precipitación acumulada superó el anterior valor más alto de la correspondiente serie, y en cuanto al número de días de precipitación, en 23 observatorios principales en su mayoría de la mitad norte peninsular, el número de días de precipitación apreciable ($\geq 0,1$ mm) en el mes de noviembre ha superado al anterior valor más alto de la correspondiente serie (ver tablas adjuntas). Entre dichos observatorios, destacan por haber tenido precipitación todos los días del mes: Santiago de Compostela/aeropuerto, Lugo/Rozas, y Vigo/Peinador.