

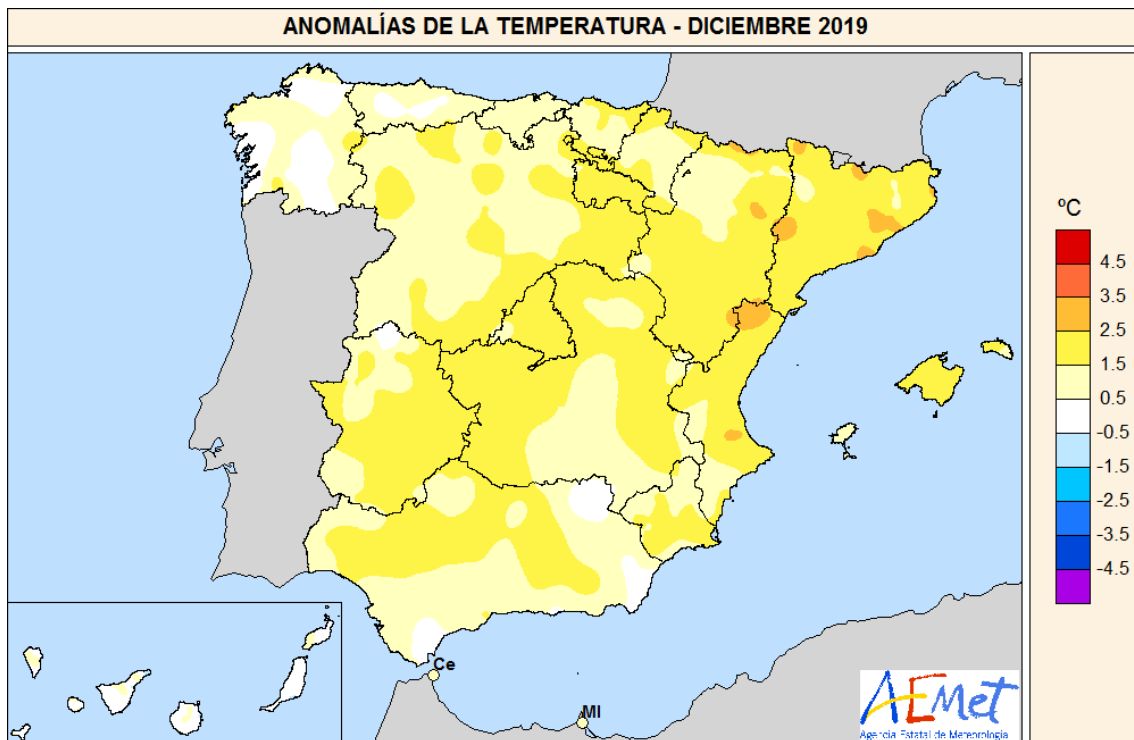
## DICIEMBRE 2019

### Temperaturas

El mes de diciembre ha sido en conjunto muy cálido, con una temperatura media sobre España de 9,9 °C, valor que queda 1,9 °C por encima de la media de este mes (periodo de referencia: 1981-2010). Se ha tratado del cuarto diciembre más cálido desde 1965, por detrás de los diciembre de 1989, 2015 y 2002, y del tercero más cálido desde el comienzo del siglo XXI.

Diciembre resultó cálido en el cuadrante noroeste de la península y muy cálido en el resto de la España peninsular, llegando a ser extremadamente cálido en algunos puntos. En Baleares fue muy cálido, mientras que en Canarias tuvo un carácter muy variable de unas zonas a otras, predominando el carácter cálido en las zonas altas y el frío en zonas de baja altitud, resultando en conjunto normal.

Se observaron anomalías térmicas cercanas a +2 °C en Cataluña, centro y sur de Aragón, La Rioja, sur y este de Castilla y León, Madrid, centro y sur de Extremadura, Comunidad Valenciana, interior de Andalucía y en zonas de Castilla-La Mancha y Murcia. En el resto de la España peninsular predominaron anomalías próximas a +1 °C, observándose valores en torno a 0 °C en algunos puntos de Galicia y Asturias. En Baleares, las anomalías se situaron alrededor de +2 °C en las islas de Mallorca y Menorca y de +1 °C en Ibiza. En Canarias las anomalías estuvieron mayoritariamente comprendidas entre +1 °C y -1 °C.



Las temperaturas máximas diarias se situaron en promedio  $1,9\text{ }^{\circ}\text{C}$  por encima del valor normal de diciembre, mientras que las mínimas diarias fueron en promedio  $1,8\text{ }^{\circ}\text{C}$  superiores a las normales, resultando, por tanto, una oscilación térmica diaria  $0,1\text{ }^{\circ}\text{C}$  mayor que la normal del mes.

Durante los primeros días de diciembre las temperaturas se situaron ligeramente por debajo de los normales para la época del año, especialmente las temperaturas máximas. A partir del día 6, las temperaturas pasaron a tomar valores por encima de las normales, situación que se extendió hasta el día 10. Durante los días 11-12 las temperaturas se situaron en valores cercanos a los normales. El día 13 se observó un aumento generalizado de las temperaturas que dio lugar a un prolongado episodio cálido, el cual se extendió hasta el día 28, con temperaturas tanto máximas como mínimas por encima de las normales, siendo especialmente elevadas a lo largo de los días 20-28. Los tres últimos días del mes las temperaturas máximas se mantuvieron en valores por encima de los normales, aunque no tan elevados como los días anteriores, mientras que las mínimas quedaron por debajo de las normales en la mayoría de las regiones. En las estaciones principales de Barcelona/aeropuerto, Málaga/aeropuerto y Soria, la temperatura media de diciembre fue la más alta desde el comienzo de las series, con datos desde 1924, 1942 y 1943, respectivamente.

Las temperaturas más elevadas se registraron durante la última decena del mes, destacando entre estaciones principales los  $29,2\text{ }^{\circ}\text{C}$  observados en

Tenerife Sur/aeropuerto el día 24, los 29,0 °C de La Palma/aeropuerto el día 29, los 27,8 °C de Gran Canaria/aeropuerto el día 24, y los 27,1 °C de Santa Cruz de Tenerife registrados también el día 24. En la zona de la península, los valores más altos correspondieron a San Javier/aeropuerto, con 25,5 °C el día 26, Castellón y Valencia, con 25,3 °C medidos en ambas estaciones el día 21, y Alicante, donde se midieron 25,0 °C el día 24. En tres estaciones principales la temperatura máxima diaria superó el anterior valor más alto de la serie (ver tabla adjunta).

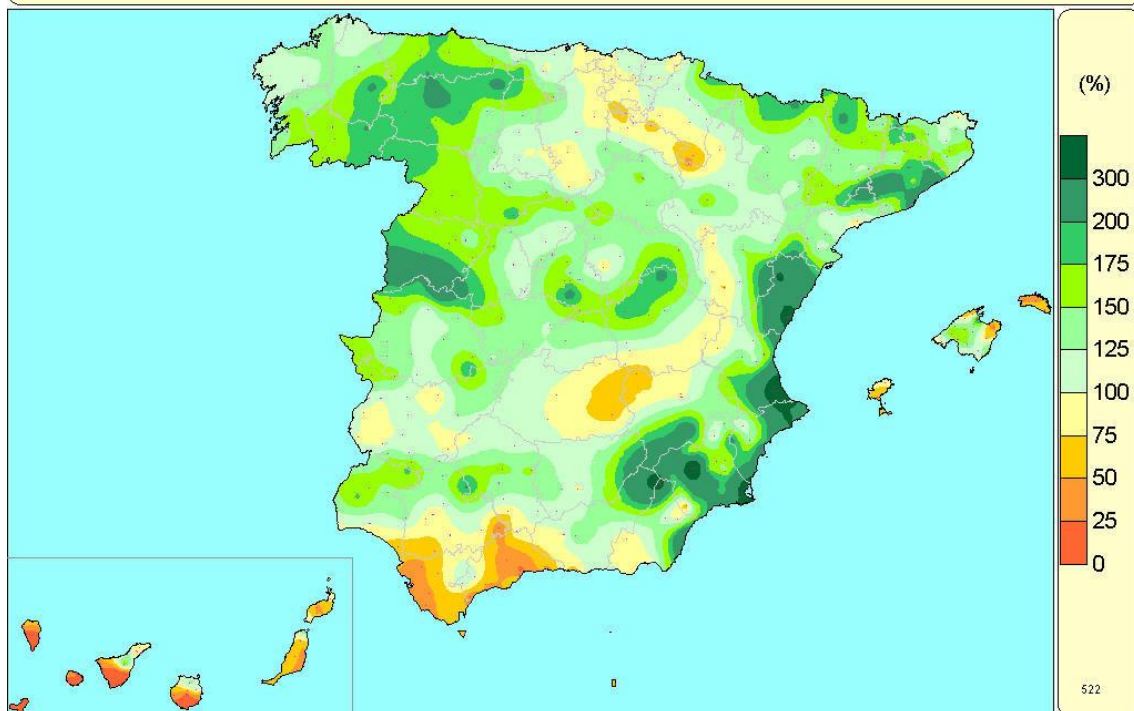
En cuanto a las temperaturas mínimas, los valores más bajos se registraron los últimos días del año, destacando entre estaciones principales los -8,5 °C de Molina de Aragón medidos el día 28, los -6,7 °C de Teruel también el día 28, los -5,7 °C de Salamanca/aeropuerto el día 31, y los -5,1 °C de León el día 27. Fueron frecuentes las heladas en ambas mesetas y en zonas de montaña, destacando entre estaciones principales los 17 días de helada de Teruel, los 16 días de Molina de Aragón, y los 15 de León y del Puerto de Navacerrada. En cinco estaciones principales la temperatura mínima diaria más alta de diciembre fue la más alta de la serie, y en dos la temperatura media de las mínimas supero el valor más alto de la serie (ver tabla adjunta).

## **Precipitaciones**

Diciembre ha resultado en su conjunto húmedo, con una precipitación media sobre España de 112 mm, valor que supera en un 37% al valor normal que es de 82 mm (periodo de referencia 1981-2010). Con la información disponible diciembre ha resultado ser el tercer mes de diciembre más húmedo en lo que llevamos de siglo XXI por detrás de 2009 y 2010, y el decimosegundo más húmedo desde 1965.

El mes ha resultado húmedo en extensas áreas de la península y en Ibiza, y muy húmedo en Asturias, noroeste de Castilla y León, algunas zonas del suroeste peninsular y de Mallorca, así como en un área que abarca parte de las provincias de Castellón y Teruel, resultando seco tan sólo al este de La Rioja, este de Menorca, Canarias occidental, Ceuta y Melilla.

Porcentaje de la Precipitación Acum. EN DICIEMBRE/2019 (normal 1981-2010)



Las cantidades acumuladas en el mes han superado los valores normales en gran parte del área peninsular, Mallorca y extremo norte de Tenerife y Gran Canaria, siendo superiores en más de un 50% a los valores normales en extensas áreas del litoral mediterráneo desde Girona hasta Almería, Pirineos, sur de Galicia, Asturias, oeste de Castilla y León, norte de Mallorca, y diversas áreas del Sistema Central, Madrid y Cuenca, y del norte de las provincias de Huelva y Sevilla. En zonas al norte de la provincia de León, suroeste de Salamanca y Barcelona, así como en la Comunidad Valenciana, Murcia y un área que abarca parte de las provincias de Albacete y Granada, se han duplicado los valores normales. Por el contrario, las precipitaciones han quedado por debajo del 75% de dichos valores en el centro de Castilla-La Mancha, sur de Andalucía, algunas pequeñas áreas en La Rioja, Menorca e Ibiza y en gran parte de Canarias, siendo en áreas de las provincias de Cádiz y Málaga, así como en Menorca e islas Canarias occidentales, donde no se ha alcanzado ni la mitad de los valores normales.

En la primera decena las precipitaciones se extendieron a todo el territorio, superándose los 20 mm en zonas de Galicia, regiones cantábricas, área mediterránea desde Girona hasta el oeste de Almería, oeste de Madrid, noreste de Extremadura, Baleares, y algunas zonas de Andalucía y norte de las islas Canarias. En diversas áreas del litoral mediterráneo en la Comunidad Valenciana, en un área entre Girona y Barcelona, en otra al norte de Murcia,

y al norte de la isla de Mallorca, se superaron los 100 mm, siendo en un punto al sureste de Valencia donde se acumularon más de 300 mm.

En la segunda decena las precipitaciones aumentaron afectando a todas las regiones, y siendo muy intensas en la mitad oeste peninsular y Pirineos, acumulándose en dichas regiones más de 30 mm. Se superaron los 120 mm en Galicia, regiones cantábricas, Pirineos, oeste y noroeste de Castilla y León, sistema Central, sur de la Rioja, zonas en la mitad norte de Extremadura y sur de la provincia de Toledo, sistema Bético y sierra de Cádiz. En áreas al oeste y sur de Galicia, zonas elevadas del sistema Central y sierra de Grazalema, se acumularon más de 300 mm.

En la tercera decena las precipitaciones disminuyeron, y fueron superiores a 10 mm en Galicia, noroeste de León, sur de Cantabria, Pirineos, algunos puntos elevados del sistema Central, al suroeste de La Rioja y de la provincia de Toledo, norte de Cuenca y sierra de Grazalema. Se superaron los 40 mm tan sólo en algunas zonas de Galicia, Pirineo oscense y al noroeste de León.

El mes de diciembre se caracterizó por presentar diversos episodios de precipitación y finalizar con una última semana con ausencia de precipitaciones en todo el territorio. En cuanto a eventos de precipitaciones intensas cabe destacar: los días 2 al 4 en que la presencia de una depresión aislada en niveles altos ("dana") provocó precipitaciones intensas en la vertiente mediterránea, Baleares y Canarias; el día 12 con precipitaciones en la franja norte desde Galicia hasta el Pirineo de Lleida; los días 15 al 17 en que se produjeron precipitaciones intensas en la mitad oeste peninsular al paso de la borrasca "Daniel"; y los días 18 al 21 en que al paso de la borrasca "Elsa" seguida de la borrasca "Fabien" se produjeron precipitaciones en todo el territorio peninsular y Baleares, siendo muy intensas en Galicia, Pirineos, sistema Central, sistema Bético y sierra de Cádiz.

Las mayores precipitaciones diarias de diciembre entre observatorios principales se registraron en Vigo/aeropuerto con 109 mm el día 12; 106 mm el día 4 en Castellón-Almassora; 102 mm el día 2 en San Javier/aeropuerto; 89 mm el día 18 en Pontevedra; y el día 19 con 76 mm en el Puerto de Navacerrada y 71 mm en Colmenar Viejo/Famet. Las precipitaciones máximas diarias indicadas en Castellón-Almassora, Colmenar Viejo y San Javier/aeropuerto han supuesto el mayor valor de la correspondiente serie para un mes de diciembre, y también ha supuesto el mayor valor de la serie la precipitación máxima diaria registrada en Salamanca/Matacán, que fue de 37 mm el día 19.