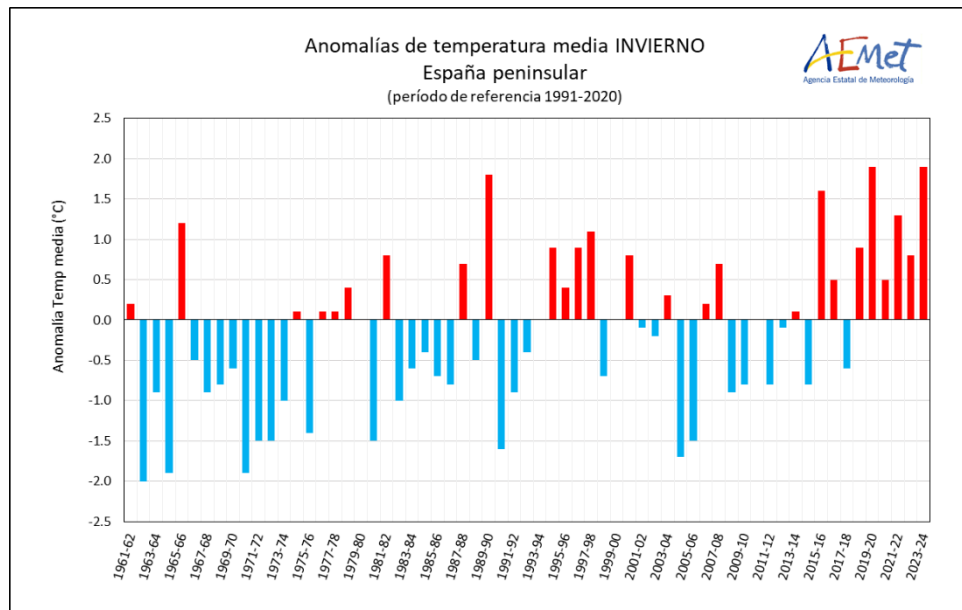


Avance Climático Nacional de invierno de 2023-2024

Temperatura

El invierno 2023-24 (periodo comprendido entre el 1 de diciembre de 2023 y el 29 de febrero de 2024) ha tenido un carácter muy cálido, con una temperatura media sobre la España peninsular de 8,5 °C, valor que queda 1,9 °C por encima de la media de esta estación (periodo de referencia 1991-2020). Ha sido, junto con 2019-20, el invierno más cálido desde el comienzo de la serie en 1961.

	Temperatura media		
	T media (°C)	Anomalía (°C)	Carácter
España peninsular	8,5	+1,9	Muy cálido
Baleares	12,3	+1,7	Muy cálido
Canarias	17,7	+2,5	Extremadamente cálido



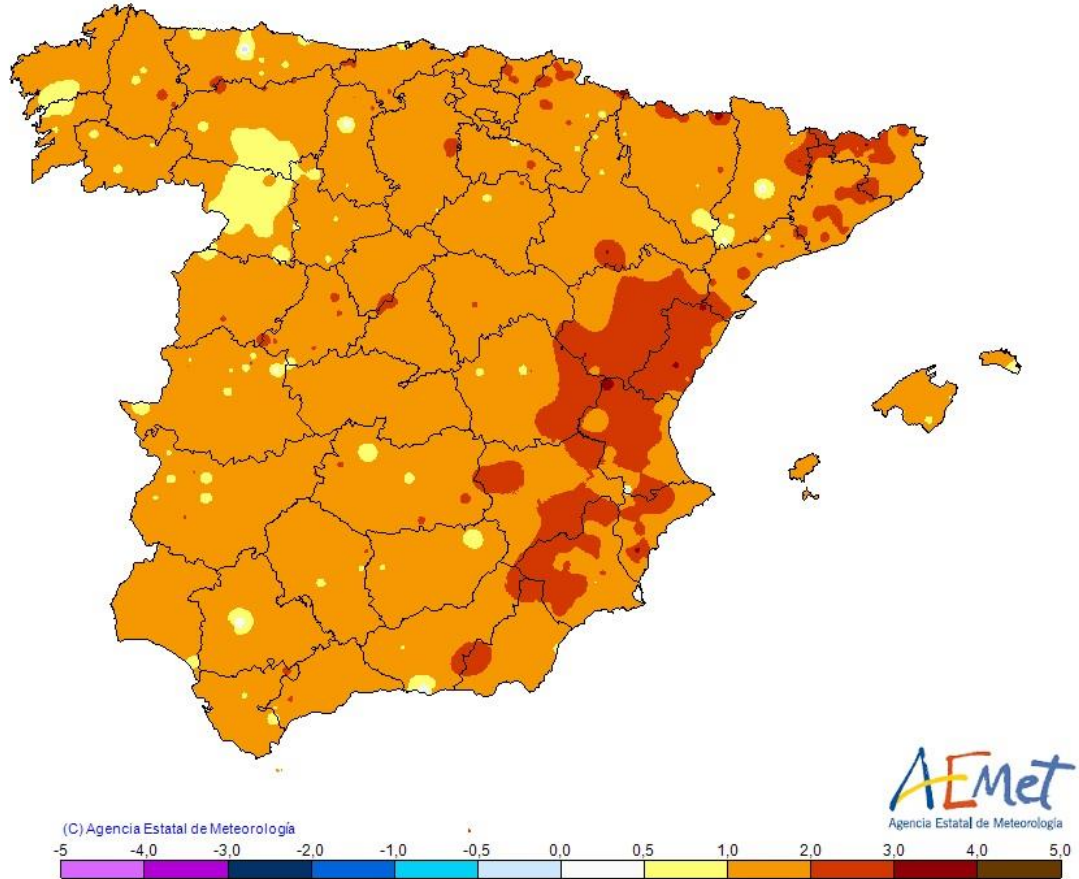
Serie de anomalías de la temperatura media del invierno en la España peninsular desde 1961 (Período de referencia 1991-2020)

El invierno tuvo carácter extremadamente cálido en la región mediterránea y muy cálido en el resto de la España peninsular. En Baleares fue muy cálido, mientras que en Canarias tuvo carácter extremadamente cálido.

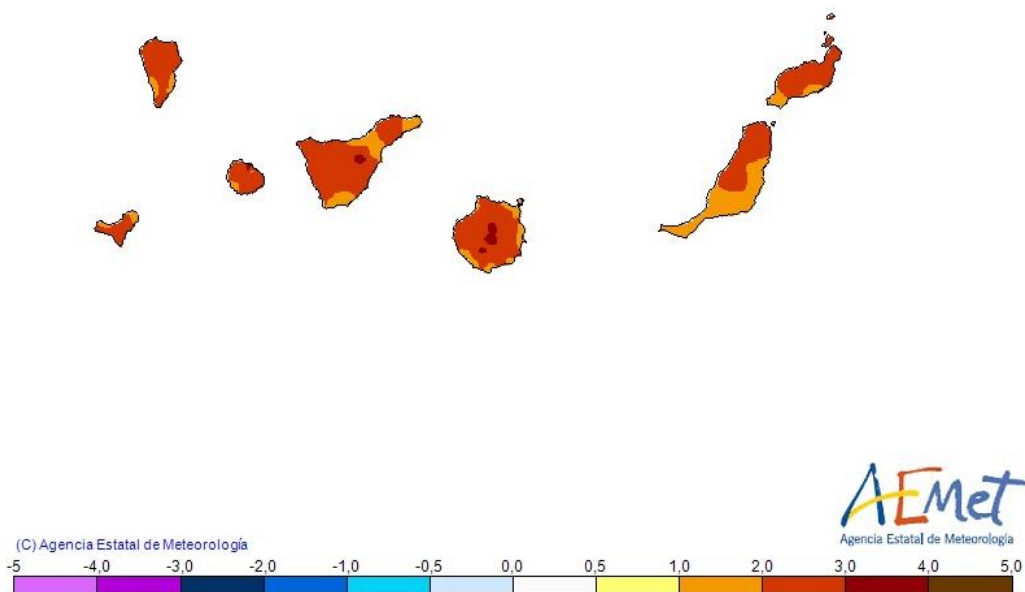
Se observaron anomalías térmicas cercanas a +3 °C en zonas del interior de la Comunitat València, de la Región de Murcia y de Cataluña, así como en el sur de Aragón y el este de Castilla-La Mancha. En el resto de la España peninsular las anomalías tomaron valores comprendidos

entre +1 °C y +2 °C, salvo en zonas del oeste de Castilla y León, donde se situaron entre 0 y +1 °C. En Baleares las anomalías estuvieron comprendidas entre +1 °C y +2 °C, mientras que en Canarias tomaron valores alrededor de +2 °C en las zonas bajas y en torno a +3 °C en las zonas de mayor altitud.

febrero 2024: Anomalía de la temperatura media del último trimestre respecto al periodo 1991-2020



febrero 2024: Anomalía de la temperatura media del último trimestre respecto al periodo 1991-2020



Las temperaturas máximas diarias quedaron en promedio 2,0 °C por encima del valor normal, mientras que las mínimas se situaron 1,7 °C por encima de la media, resultando una oscilación térmica diaria 0,3 °C superior a la normal del trimestre. En diecinueve estaciones principales la temperatura media del invierno fue la más alta de la serie, en veintidós la media de las máximas diarias resultó la más alta desde el comienzo de las observaciones, y en seis la media de las mínimas fue también la más alta desde el comienzo de las respectivas series.

El invierno comenzó con un mes de diciembre cálido, con una temperatura media en la España peninsular que se situó 0,8 °C por encima de la media del mes. Enero fue extremadamente cálido, con una temperatura media 2,4 °C, resultando el mes de enero más cálido desde el comienzo de la serie en 1961. Febrero resultó muy cálido, con una temperatura media 2,5 °C por encima de la media, siendo el tercer mes de febrero más cálido de la serie.

Diciembre resultó cálido o muy cálido en la mayor parte de la mitad este de la península ibérica y en el Cantábrico, mientras que fue normal o frío en el resto de la España peninsular. En Baleares y en Canarias fue cálido o muy cálido en la mayoría de las zonas. Las anomalías térmicas se situaron alrededor de +1 °C en la mayor parte de Cataluña, Aragón, Navarra, País Vasco, La Rioja, Comunitat Valenciana, Región de Murcia, cordillera Cantábrica, sistema Central y sistema Ibérico, llegando a superarse los +2 °C en algunos puntos de estas regiones. En el resto de la España peninsular las anomalías se situaron mayoritariamente entre 0 y -1 °C. En Baleares tomaron valores en torno a +1 °C, mientras que en Canarias estuvieron comprendidas entre +1 °C y +2 °C.

Enero resultó extremadamente cálido en el sur y el centro de la península, y cálido o muy cálido en el tercio norte, llegando a ser normal en algunos puntos del valle del Ebro. En Baleares fue muy cálido, y en Canarias muy cálido o extremadamente cálido. Las anomalías térmicas se situaron alrededor de +3 °C en el sur de Castilla y León, sur de Aragón, interior de la Comunitat Valenciana y de la Región de Murcia, sur y este de Castilla-La Mancha, este de Extremadura e interior de Andalucía central y oriental. En el resto de la España peninsular las anomalías se situaron en torno a +2 °C, salvo en zonas del norte de Galicia, Cantábrico occidental, noroeste de Castilla y León y valle del Ebro, donde se situaron alrededor de +1 °C, llegando a observarse valores cercanos a 0 °C en algunos puntos del valle del Ebro. En Baleares tomaron valores comprendidos entre +1 °C y +2 °C, mientras que en Canarias se situaron entre +2 °C y +3 °C en zonas bajas y entre +3 °C y +4 °C en las zonas de mayor altitud.

Febrero resultó muy cálido en prácticamente toda la España peninsular y Baleares, mientras que en Canarias tuvo un carácter muy cálido o extremadamente cálido. Las anomalías térmicas se situaron alrededor de +3 °C en amplias zonas del centro y este de Cataluña, Pirineos, La Rioja, centro y sur de Aragón, este de Castilla-La Mancha, norte y centro de la Comunitat Valenciana, interior de la Región de Murcia, sur de Galicia y en puntos de la cordillera Cantábrica. En el resto de la España peninsular, así como en las islas Baleares, las anomalías se situaron en torno a +2 °C. En Canarias las anomalías térmicas tomaron valores comprendidos entre +2 °C y +3 °C en zonas bajas y alrededor de +4 °C en las zonas de mayor altitud.

Episodios destacados

Durante el invierno fueron frecuentes los episodios cálidos. Destacaron, por su intensidad y duración, el episodio cálido que tuvo lugar entre el 21 de enero y el 9 de febrero y el de los días 12 a 22 de febrero, ambos con temperaturas máximas y mínimas muy por encima de los valores habituales para la época del año. Otros episodios cálidos destacados fueron los de los días 8 a 13 de diciembre, 29 de diciembre a 4 de enero, y 13 a 19 de enero.

Las temperaturas más elevadas del invierno entre estaciones principales correspondieron a Gran Canaria/aeropuerto, donde se registraron 30,8 °C el 16 de enero, Fuerteventura /aeropuerto, con 29,9 °C también el 16 de enero, Tenerife Sur/aeropuerto, con 29,5 °C el 9 de febrero, y Málaga/aeropuerto, donde se midieron 29,4 °C el 12 de diciembre. En tres estaciones principales (Puerto de Navacerrada, Palma-Puerto y Gijón-Puerto) se registró la temperatura más alta de invierno desde el comienzo de las respectivas series.

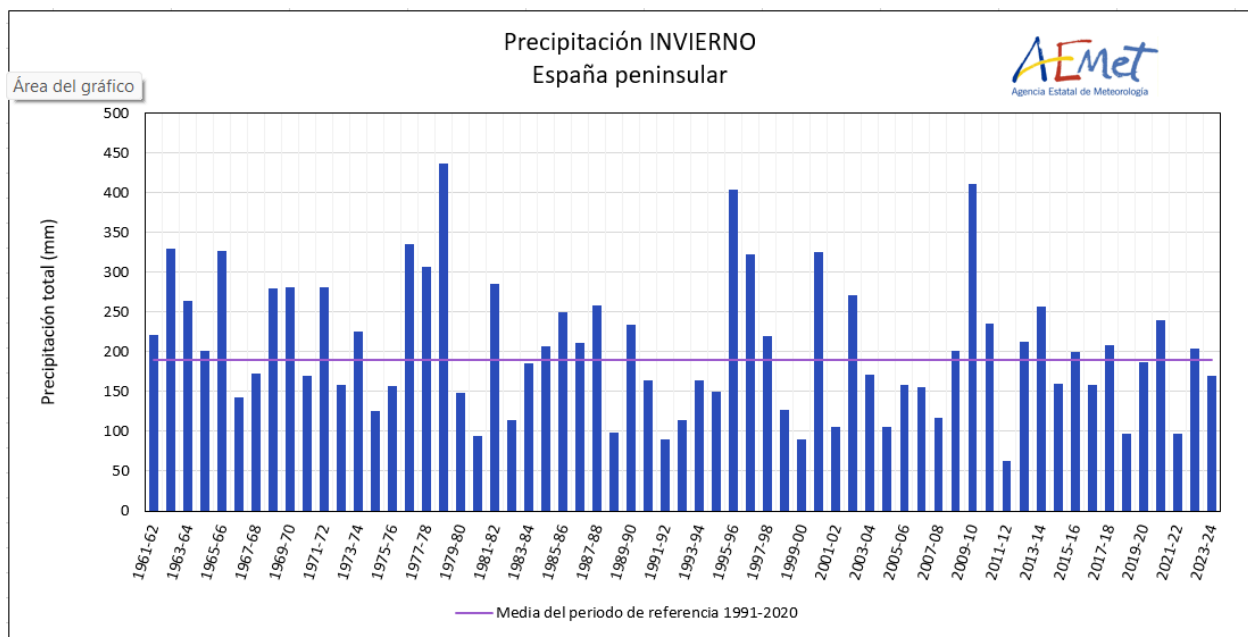
En cuanto a bajas temperaturas, hubo varios episodios fríos con temperaturas por debajo de las normales, si bien ninguno de ellos puede considerarse como ola de frío. En diciembre se observaron tres breves episodios fríos, el primero entre los días 2 y 6, con máximas y mínimas por debajo de los valores habituales para la época del año, y los siguientes los días 17-20 y 24-27, en los que las temperaturas mínimas estuvieron por debajo de los valores normales, si bien las máximas tomaron valores cercanos a la media. En enero hubo dos episodios fríos, con temperaturas por debajo de las habituales para la época del año, los días 6 a 12 y 20 a 21. En febrero hubo un único episodio frío, con temperaturas algo por debajo de las habituales para la época del año, especialmente las máximas, entre los días 23 y 29.

Destacaron entre estaciones principales los -9,2 °C de Soria medidos el día 21 de enero, los -8,9 °C de Molina de Aragón el día 27 de diciembre, los -8,0 °C de Burgos el día 20 de enero y los -7,4 °C de Teruel y Puerto de Navacerrada registrados el 27 de diciembre y el 12 de enero, respectivamente. En tres estaciones principales (Puerto de Navacerrada, Colmenar Viejo y Soria) se registró la temperatura mínima diaria más alta (la noche más cálida) en un invierno desde el comienzo de las observaciones.

Precipitación

El invierno ha sido en su conjunto normal en cuanto a precipitaciones, con un valor de precipitación media sobre España peninsular de 170,5 mm, valor que representa el 90 % del valor normal del trimestre en el periodo de referencia 1991-2020. Se ha tratado del vigésimo séptimo invierno más seco desde el comienzo de la serie en 1961, y el décimo primero del siglo XXI.

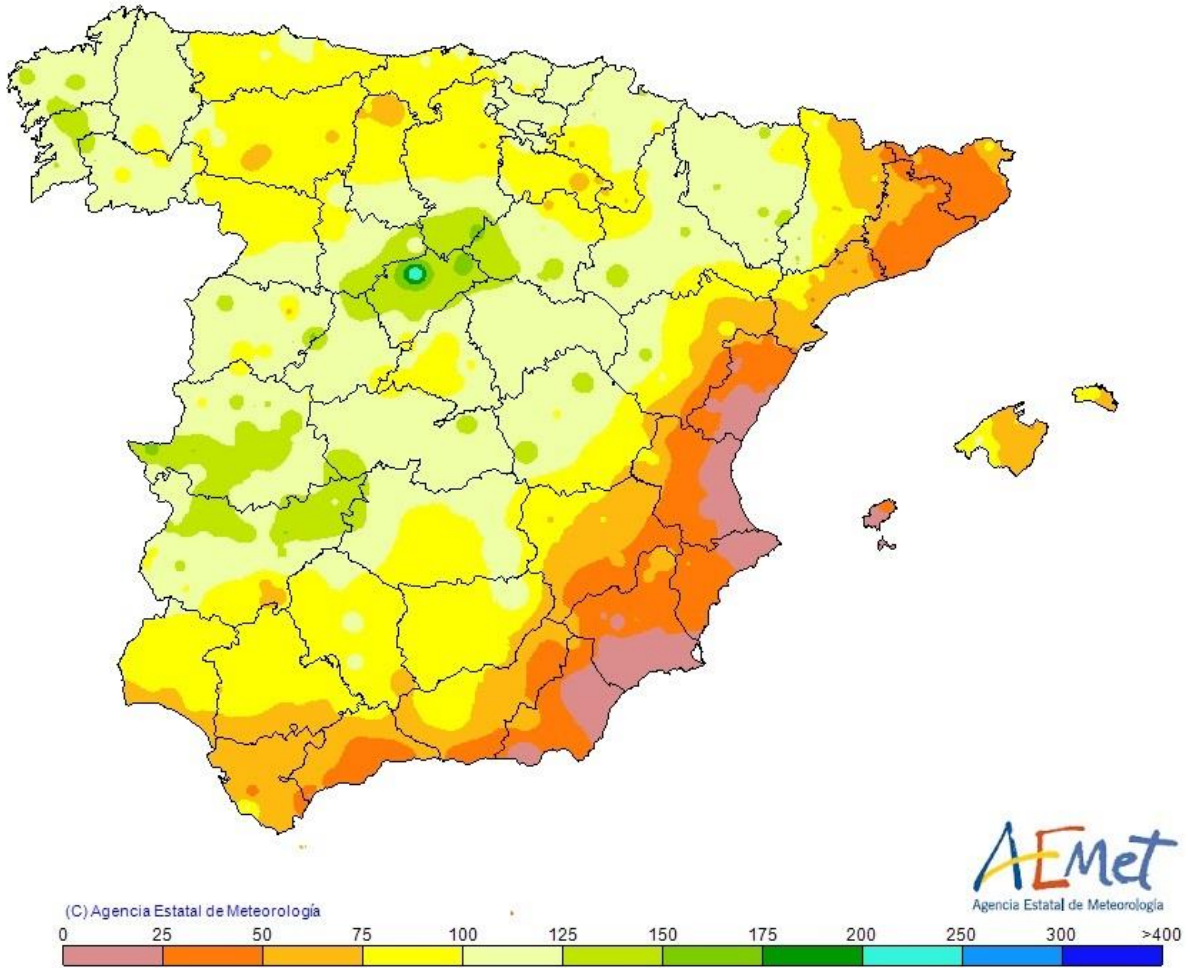
	Precipitación		
	P (mm)	Porcentaje (%)	Carácter
España peninsular	170,5	90	Normal
Baleares	118,8	66	Seco
Canarias	36,6	28	Muy seco



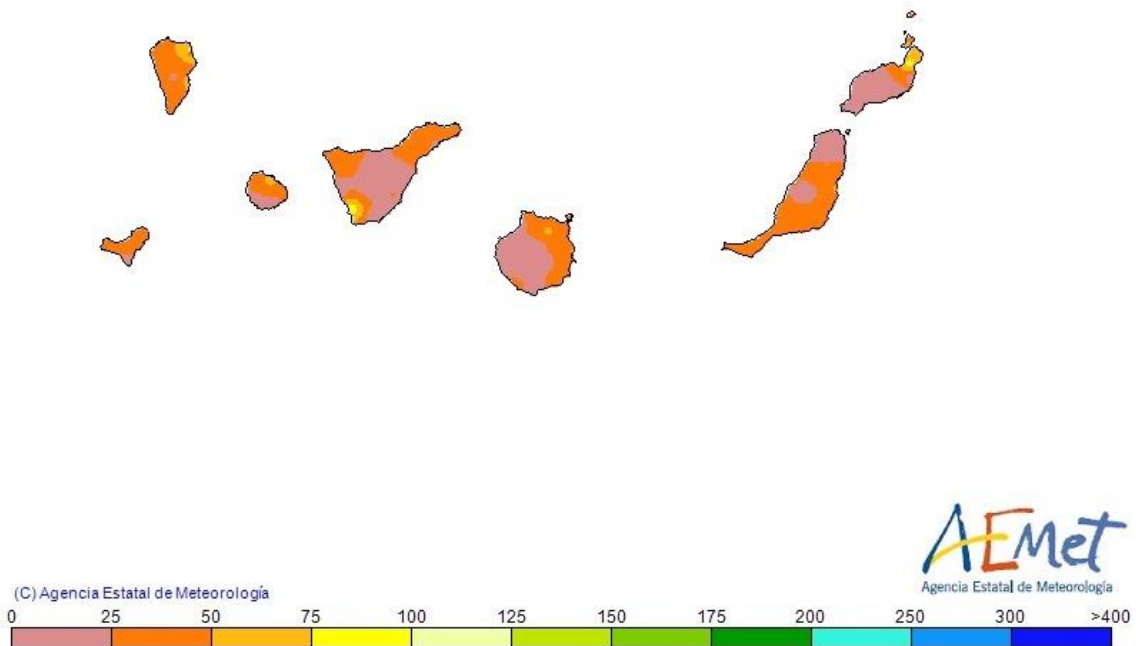
Serie de precipitación media en invierno en España peninsular desde 1961. La línea morada representa el valor medio del periodo de referencia 1991-2020.

El invierno ha tenido carácter entre normal y húmedo en prácticamente toda la Península, con excepción del Levante, puntos de Cantabria y Asturias y sur de Andalucía, donde ha tenido carácter entre seco y muy seco. En el archipiélago balear el invierno ha sido seco, salvo en la isla de Mallorca donde ha tenido carácter entre normal y seco. En Canarias, el invierno ha sido muy seco llegando a ser extremadamente seco en la isla de Lanzarote.

febrero 2024: Porcentaje de la precipitación acumulada del último trimestre respecto al periodo 1991-2020, expresada en % de la normal



febrero 2024: Porcentaje de la precipitación acumulada del último trimestre respecto al periodo 1991-2020, expresada en % de la norr



El invierno comenzó con un mes de diciembre muy seco, con un valor de precipitación media sobre la España peninsular de 33,4 mm. Se trató del décimo mes de diciembre más seco desde el comienzo de la serie en 1961. Por el contrario, enero tuvo carácter normal, con un valor de precipitación media sobre la España peninsular de 59,9 mm y por otra parte, febrero ha tenido húmedo en cuanto a precipitaciones, con un valor de precipitación media sobre la España peninsular de 69,6 mm.

Diciembre de 2023 fue entre seco y muy seco en casi toda la Península, y ambos archipiélagos llegando a tener carácter extremadamente seco en puntos de Mallorca. Por el contrario, ha sido entre normal y húmedo Galicia, noreste de Cantabria, norte de Navarra y País Vasco y puntos del interior de Castilla y León, llegando a muy húmedo en zonas del noroeste de Galicia y norte de Navarra.

Enero de 2024 ha sido entre normal y húmedo en casi toda la Península, llegando a muy húmedo en el centro peninsular y puntos de Aragón. Por el contrario, ha sido seco en Cataluña, Murcia, áreas del Levante peninsular, Andalucía, la cornisa cantábrica, Navarra y norte de Galicia. En el archipiélago canario, enero ha sido muy seco. En el archipiélago balear, ha sido húmedo en las islas de Mallorca y Menorca y seco en el resto.

Febrero ha sido entre normal y húmedo en casi toda la Península, llegando a muy húmedo en el tercio norte peninsular, Andalucía, Extremadura y algunos puntos de Castilla-La Mancha. Por el contrario, ha sido entre seco y muy seco en el Levante peninsular, Andalucía oriental, el archipiélago canario y parte del archipiélago balear.

Episodios destacados

En diciembre, las mayores precipitaciones diarias registradas en observatorios principales correspondieron a La Palma/aeropuerto que registró 57,2 mm el día 2; A Coruña que registró 56,8 mm el día 27; Vigo/aeropuerto con 46,8 mm y Santiago de Compostela/aeropuerto que registró 45,4 mm el día 7. En cuanto a la precipitación total del mes, entre las estaciones principales, destacan los 237,5 mm de Vigo/aeropuerto; los 236,9 mm de Hondarribia/Malkarroa; los 231,7 mm de Santiago de Compostela/aeropuerto y los 215 mm de Donostia/San Sebastián/Igueldo.

En enero, las mayores precipitaciones diarias registradas en observatorios principales correspondieron a Hondarribia/Malkarroa que registró 67,1 mm el día 5; Santiago de Compostela con 52,5 mm el día 17; Donostia/San Sebastián/Igueldo con 48,6 mm el día 5 y Puerto de Navacerrada con 39,8 mm el día 16. En cuanto a la precipitación total del mes en las estaciones principales destacan los 227,2 mm acumulados en Vigo/aeropuerto, los 217,2 mm de Santiago de Compostela/aeropuerto, los 196,4 mm de puerto de Navacerrada y los 154 mm de Hondarribia/Malkarroa.

Finalmente, en febrero las mayores precipitaciones diarias registradas en los observatorios principales correspondieron con el paso de la borrasca Karlotta y se dieron en Pontevedra, que registró el valor más alto de su serie desde 1986, y Vigo/aeropuerto que registraron 66,2 mm y 51,6 mm el día 8; Foronda-Txokiza con 58,4 mm el día 26; Puerto de Navacerrada con 50,0 mm el día 8; Córdoba/aeropuerto con 49,6 mm el día 9; Santiago de Compostela con 49,2 mm nuevamente el día 8. En cuanto a la precipitación total del mes en las estaciones principales

destacan 298,6 mm de Pontevedra, los 294 mm acumulados en Vigo/aeropuerto, los 255,1 mm de Santiago de Compostela/aeropuerto y los 206,6 mm de Hondarribia/Malkarroa.

Fecha de elaboración: 8/03/2024

NOTA importante: Desde enero de 2023 se ha empezado a utilizar en la producción climatológica de AEMET los valores Normales Climatológicos Estándares para el período 1991-2020, elaborados en el Área de Climatología y Aplicaciones Operativas de AEMET, de conformidad con las directrices marcadas por la OMM en su Resolución 16 (Cg-17).

NOTA: En septiembre de 2020 se pasó a utilizar como valores de referencia para la vigilancia del clima en España los valores medios en el territorio peninsular español de las rejillas mensuales y anuales de temperatura y precipitación descritas en las notas técnicas 31 y 32 de AEMET. Este cambio de metodología puede dar lugar a diferencias significativas con los resultados que se obtenían a partir de los valores de referencia anteriormente utilizados.

NOTA: Los datos empleados para elaborar este avance climatológico son provisionales y están sujetos a una posterior validación.
©AEMET: Autorizado el uso de la información y su reproducción citando AEMET como autora de la misma.