

# RESUMEN MENSUAL CLIMATOLÓGICO

## DICIEMBRE DE 2023

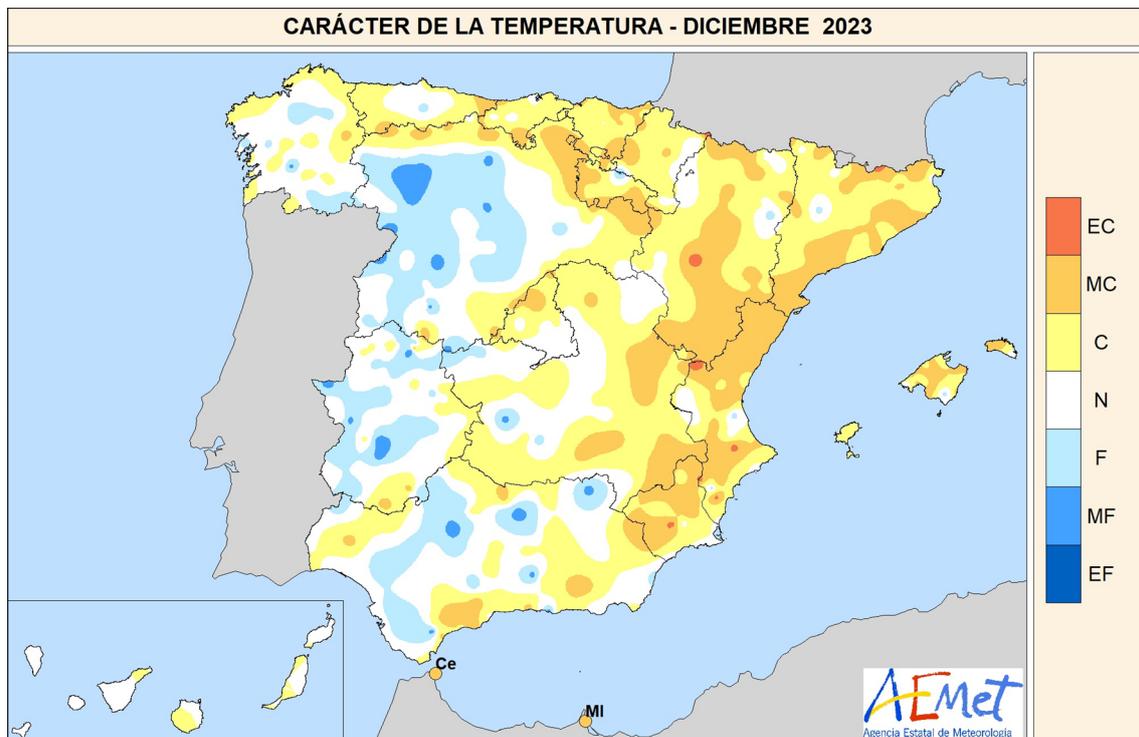
DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN  
ÁREA DE CLIMATOLOGÍA Y APLICACIONES OPERATIVAS

## METEOROLOGÍA Y CLIMATOLOGÍA

### Temperatura

El mes de diciembre ha sido en conjunto cálido, con una temperatura media sobre la España peninsular de 7,5 °C, valor que queda 0,8 °C por encima de la media de este mes (periodo de referencia: 1991-2020). Se ha tratado del decimocuarto mes de diciembre más cálido desde el comienzo de la serie en 1961 y del séptimo más cálido del siglo XXI.

	Temperatura media		
	T media (°C)	Anomalía (°C)	Carácter
<b>España peninsular</b>	7,5	+0,8	Cálido
<b>Baleares</b>	12,3	+1,0	Muy cálido
<b>Canarias</b>	17,2	+1,3	Muy cálido



EC = Extremadamente cálido.  $T > T_{max}$ . La temperatura sobrepasa el valor máximo registrado en el periodo de referencia 1991-2020.

MC = Muy cálido:  $P_{80} < T \leq T_{max}$ . La temperatura se encuentra en el intervalo correspondiente al 20 % de los años más cálidos.

C = Cálido:  $P_{60} < T \leq P_{80}$ .

N = Normal:  $P_{40} < T \leq P_{60}$ .

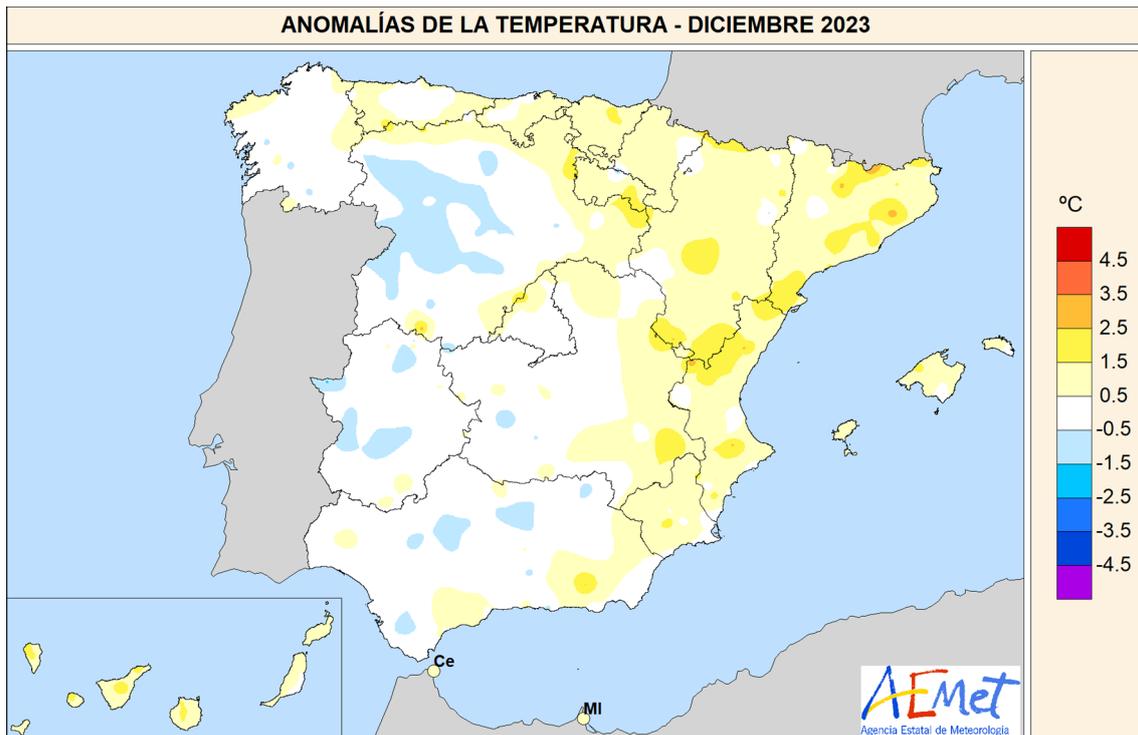
F = Frío:  $P_{20} < T \leq P_{40}$ .

MF = Muy frío:  $T_{min} \leq T \leq P_{20}$ . La temperatura se encuentra en el intervalo correspondiente al 20 % de los años más fríos.

EF = Extremadamente frío.  $T < T_{min}$ . La temperatura no alcanza el valor mínimo registrado en el periodo de referencia 1991-2020.

FUENTE: Agencia Estatal de Meteorología. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

El mes de 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 y los sistemas Central e 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.

Las temperaturas máximas diarias de diciembre quedaron en promedio 1,2 °C por encima del valor normal y las mínimas 0,3 °C por encima de la media, resultando una oscilación térmica diaria 0,9 °C superior a la normal del mes.

En diciembre destacó el episodio cálido que se extendió entre los días 8 y 13, con temperaturas, tanto máximas como mínimas, muy por encima de las normales, especialmente los días 10-12. Hubo otros dos breves episodios cálidos, de menor intensidad, los días 21-23 y 29-31. Se observaron también 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 24-26, en los que las temperaturas mínimas estuvieron por debajo de los valores normales, si bien las máximas tomaron valores cercanos a la media.

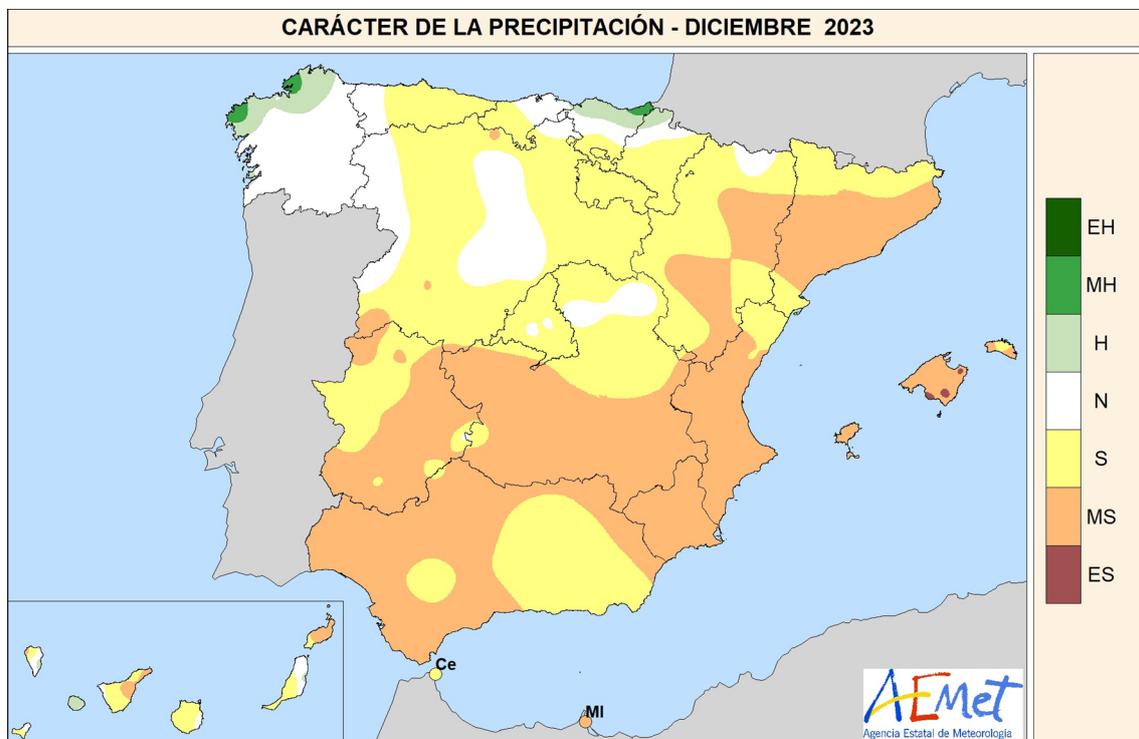
Las temperaturas más altas entre estaciones principales correspondieron a Málaga/aeropuerto, donde se registraron 29,4 °C el día 12, Tenerife Sur/aeropuerto, con 28,6 °C el día 9, Santa Cruz de Tenerife, con 28,0 °C el día 11, y Melilla, donde se midieron 27,8 °C el día 12. En cinco estaciones principales se registró la temperatura máxima diaria más alta de un mes de diciembre desde que existen observaciones.

En cuanto a las temperaturas mínimas, destacaron entre estaciones principales los -8,9 °C de Molina de Aragón medidos el día 27, los -7,9 °C de Soria el día 25, los -7,4 °C de Teruel el día 27 y los -6,8 °C de León el día 19. En la estación principal de Soria se registró el día 10 la temperatura mínima diaria más alta de un mes de diciembre desde el comienzo de la serie, con 9,8 °C.

## Precipitación

El mes de diciembre ha tenido carácter muy seco en cuanto a precipitaciones, con un valor de precipitación media sobre la España peninsular de 33,4 mm, valor que representa el 46 % del valor normal del mes (periodo de referencia: 1991-2020). Se ha tratado del décimo mes de diciembre más seco desde el comienzo de la serie en 1961, y el sexto del siglo XXI. En Baleares ha sido el tercer mes de diciembre más seco, detrás de 2015 y 1974.

	Precipitación		
	P (mm)	Porcentaje (%)	Carácter
<b>España peninsular</b>	33,4	46	Muy seco
<b>Baleares</b>	7,8	11	Muy seco
<b>Canarias</b>	23,3	41	Seco



EH = Extremadamente húmedo.  $PR > PR_{max}$ . La precipitación sobrepasa el máximo registrado en el periodo de referencia 1991-2020.

MH = Muy húmedo:  $P_{80} < PR \leq PR_{max}$ . La precipitación se encuentra en el intervalo del 20 % de los años más húmedos.

H = Húmedo:  $P_{60} < PR \leq P_{80}$ .

N = Normal:  $P_{40} < PR \leq P_{60}$ .

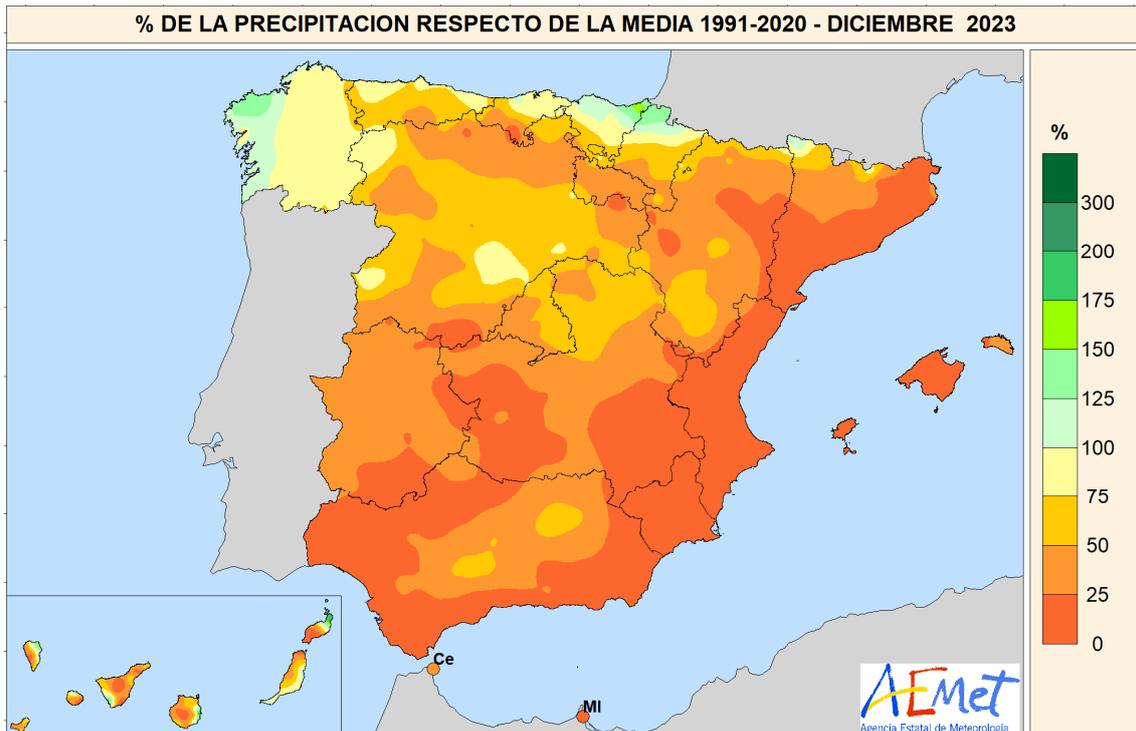
S = Seco:  $P_{20} < PR \leq P_{40}$ .

MS = Muy seco:  $PR_{min} \leq PR \leq P_{20}$ . La precipitación se encuentra en el intervalo del 20 % de los años más secos.

ES = Extremadamente seco.  $PR < PR_{min}$ . La precipitación no alcanza el mínimo registrado en el periodo de referencia 1991-2020.

FUENTE: Agencia Estatal de Meteorología. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

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



FUENTE: Agencia Estatal de Meteorología. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

Durante la primera decena del mes, las precipitaciones fueron abundantes y afectaron a toda la Península, en mayor medida a las mitades oeste y norte, y a las islas canarias occidentales. Las precipitaciones superaron los 40 mm en Galicia, en el extremo norte peninsular, en la parte occidental del sistema Central, en la mitad oeste de Sierra Morena y en la isla de La Palma. Las cantidades más destacadas alcanzaron los 100 mm en las provincias de A Coruña y Pontevedra, llegando incluso a superar los 150 mm en puntos del interior de estas provincias.

Durante la segunda decena, las precipitaciones afectaron a casi toda la Península con excepción del Levante peninsular y el interior de Aragón. Las precipitaciones más significativas, con acumulaciones superiores a 30 mm, se registraron en Galicia y la cornisa cantábrica, llegando a superarse los 120 mm en el norte de Navarra. Apenas se registró precipitación en ambos archipiélagos.

En la tercera decena del mes, las precipitaciones afectaron a la mitad oeste de la Península y al archipiélago canario. Se superaron los 10 mm en puntos de todas las islas canarias, en Galicia y en una franja en el norte peninsular que va desde Cantabria hasta el Pirineo navarro. Las precipitaciones más intensas se dieron en Galicia, donde se alcanzaron 120 mm en A Coruña.

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 con 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.

**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 (período de referencia: 1981-2010). 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.*

## Precipitación por cuencas

El mes de diciembre tuvo un carácter seco en la vertiente atlántica y muy seco en la vertiente mediterránea, con unas precipitaciones estimadas del 51 % y del 33 %, respectivamente, sobre su valor medio para el periodo 1991-2020.

En la vertiente atlántica el mes resultó muy seco en las cuencas del Guadiana y del Guadalquivir y seco en el resto de cuencas. Las precipitaciones estimadas oscilaron entre el 22 % respecto al valor normal de la cuenca del Guadiana y el 88 % de la cuenca del Norte y del Noroeste, ambos valores respecto al periodo 1991-2020.

Por otra parte, en la vertiente mediterránea el mes resultó muy seco en todas las cuencas. Las precipitaciones estimadas no llegaron en ningún caso a la mitad de sus valores normales para el periodo 1991-2020.

CUENCAS	Pm	Pe	% P	CA	PA	% PA
NORTE Y NOROESTE	162,5	142,7	88	S	738,8	130
DUERO	64,7	30,9	48	S	312,5	129
TAJO	69,8	25,8	37	S	366,9	140
GUADIANA	67,0	14,6	22	MS	220,5	95
GUADALQUIVIR	85,0	21,6	25	MS	179,6	67
SUR	77,3	9,8	13	MS	70,9	29
SEGURA	37,3	3,3	9	MS	53,3	35
JÚCAR	46,1	7,4	16	MS	110,7	55
EBRO	49,1	24,3	49	MS	222,1	97
PIRINEO ORIENTAL	50,1	8,3	17	MS	91,2	33
VERTIENTE ATLANTICA	87,1	44,3	51	S	351,4	115
VERTIENTE MEDITERRANEA	50,1	16,6	33	MS	151,1	69
MEDIA PENINSULAR	73,3	33,4	46	MS	277,0	101

FUENTE: Agencia Estatal de Meteorología. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

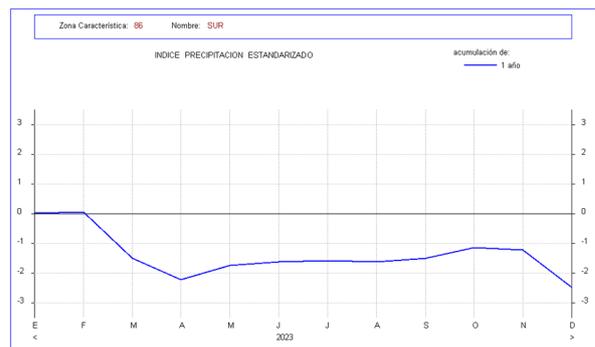
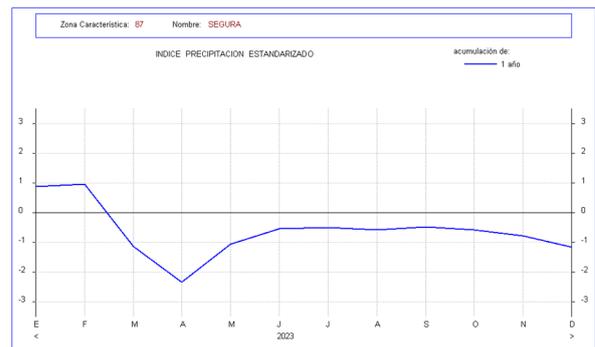
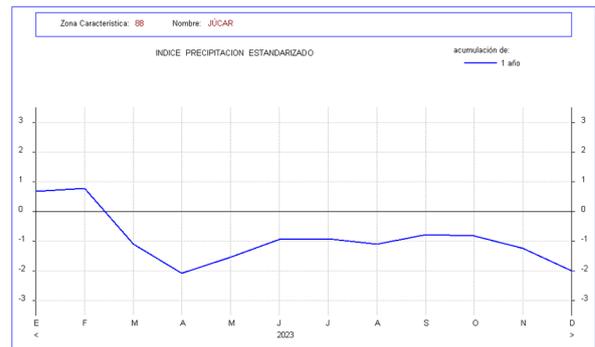
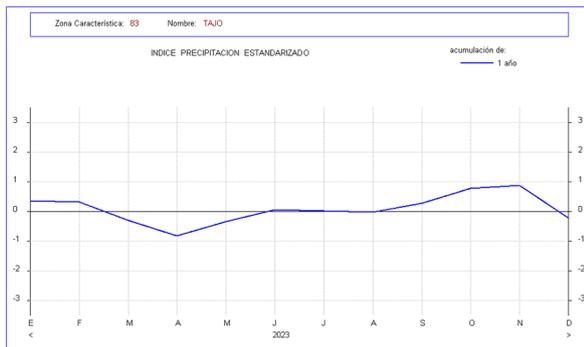
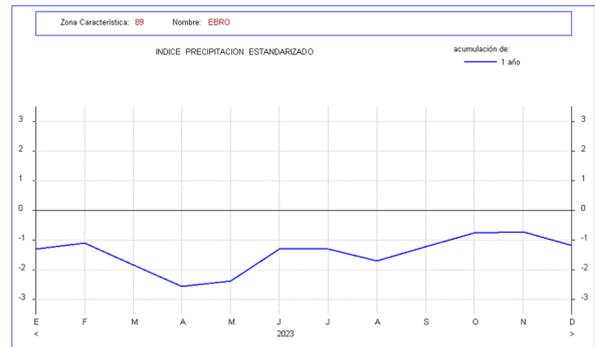
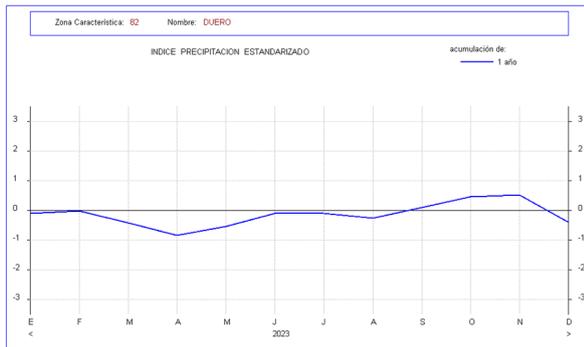
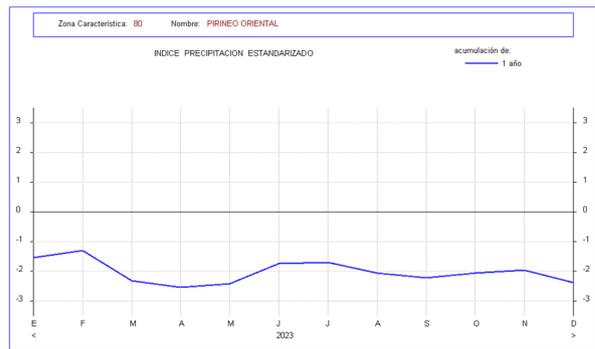
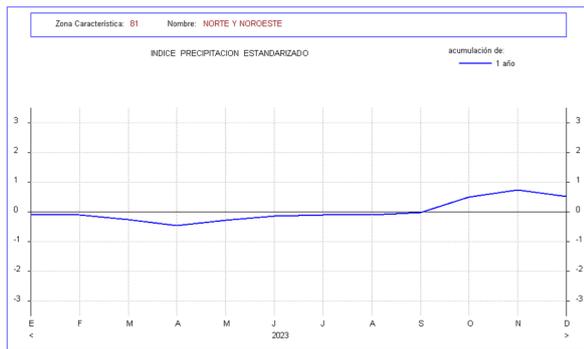
- Pm = Precipitación media 1991-2020.
- Pe = Precipitación media estimada del mes.
- % P = % con respecto a la media 1991-2020.
- CA = Carácter de la precipitación estimada del mes.
- EH = Extremadamente húmedo.
- MH = Muy húmedo.
- H = Húmedo.
- N = Normal.
- S = Seco.
- MS = Muy seco.
- ES = Extremadamente seco
- PA = Precipitación estimada acumulada desde 1º de septiembre.
- % PA = % con respecto a la media 1991-2020 de las precipitaciones acumuladas.

**Las posibles variaciones en PA, PE y SPI se deben al recálculo de la precipitación con un número mayor de estaciones**

## Índice de Precipitación Estandarizado

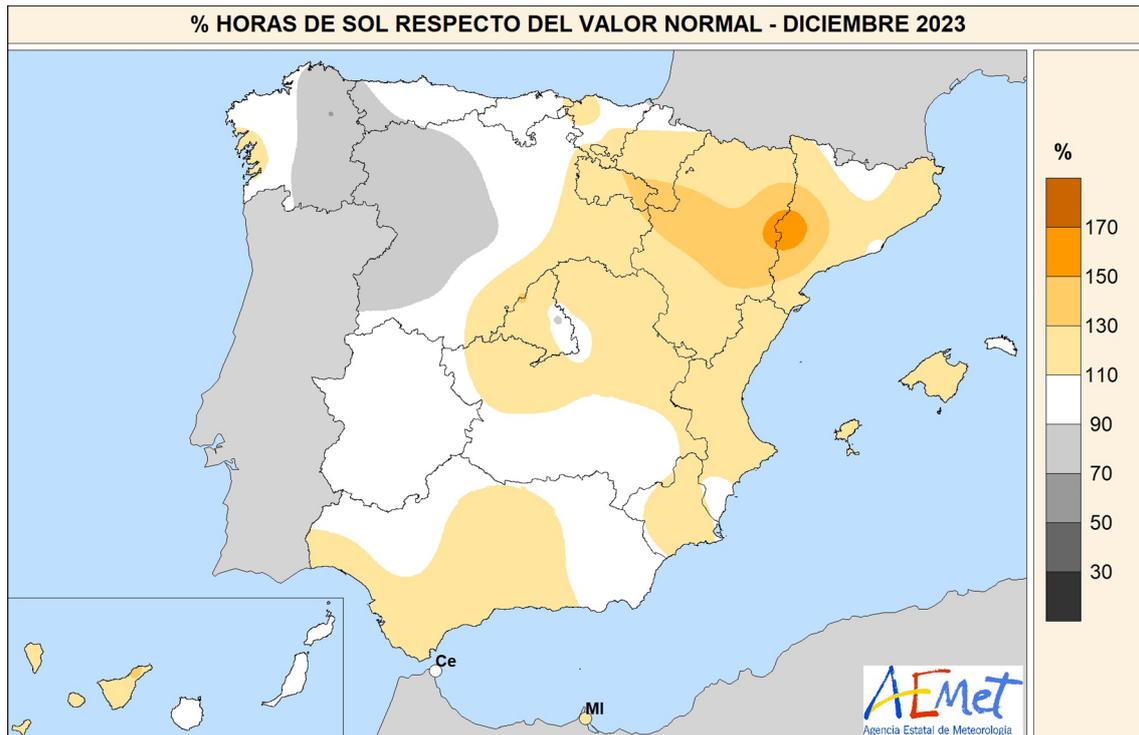
El índice de precipitación estandarizado (SPI) acumulado de 12 meses (desde el 1 de enero de 2023) es negativo en todas las cuencas con la excepción de la cuenca del Norte y Noroeste. Respecto al mes anterior, el SPI ha disminuido en todas las cuencas. Al finalizar el mes, el SPI toma valores comprendidos entre 0,5 (Norte y Noroeste) y -2,5 (Sur).

## ÍNDICE DE PRECIPITACIÓN ESTANDARIZADO (SPI 12 MESES) – DIC/23



## Insolación y otras variables

La insolación acumulada a lo largo del mes de diciembre fue superior a los valores normales (periodo de referencia 1991-2020) en todo el cuadrante nororiental de la Península, Murcia, sur de Andalucía, Baleares y parte de Canarias. Las anomalías positivas relativas de insolación superaron el 30 % en la provincia de Zaragoza y sur de Navarra; elevándose por encima del 50 % en una pequeña zona del sur de Lleida. Por el contrario, la insolación acumulada fue inferior al valor normal en más de un 10 % en el este de Galicia y oeste de Castilla y León. El valor máximo de insolación se observó en Izaña con 265 horas, seguido de Tenerife Sur/aeropuerto con 240 horas y Alacant/Alicante con 221 horas acumuladas.



FUENTE: Agencia Estatal de Meteorología. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

En cuanto al viento en diciembre fueron escasas y poco significativas las situaciones de vientos fuertes. Las rachas más fuertes registradas en observatorios principales correspondieron a Málaga/aeropuerto que registró 95 km/h el día 13; Tortosa/Roquetes con 91 km/h el día 2; Asturias/aeropuerto que registró 30 rachas de 89 km/h el día 30; Reus/aeropuerto, Puerto de Navacerrada y Donostia/San Sebastián/Igueldo que registraron rachas de 89 km/h los días 21, 1 y 4, respectivamente; Zaragoza/aeropuerto y A Coruña/aeropuerto que registraron 87 km/h los días 20 y 30, respectivamente.

### Efemérides de temperatura máxima diaria más alta registradas en diciembre de 2023

Indicativo	Estación	Altitud	Provincia	Máx. más alta diciembre-2023		Efeméride anterior		Diferencia (°C)	Datos desde
				°C	Día	°C	Fecha		
B228	PALMA-PUERTO	3	BALEARES	26,0	12	23,6	13/12/2022	2,4	1978
6155A	MÁLAGA/AEROPUERTO	6	MALAGA	29,4	12	24,6	12/12/1998	4,8	1942
7178I	MURCIA	62	MURCIA	27,2	12	26,0	27/12/2021	1,2	1984
8416	VALENCIA	11	VALENCIA	27,3	11	25,3	21/12/2019	2,0	1937
8414A	VALENCIA/AEROPUERTO	56	VALENCIA	27,7	11	25,0	14/12/2003	2,7	1966

Listado de una selección de estaciones principales de AEMET en las que se ha superado el anterior valor más alto de temperatura máxima diaria del mes de diciembre.

### Efemérides de temperatura mínima diaria más alta registradas en diciembre de 2023

Indicativo	Estación	Altitud	Provincia	Mín. más alta diciembre-2023		Efeméride anterior		Diferencia (°C)	Datos desde
				°C	Día	°C	Fecha		
2030	SORIA	1081	SORIA	9,8	10	9,4	24/12/1995	0,4	1943

Listado de una selección de estaciones principales de AEMET en las que se ha superado el anterior valor más alto de temperatura mínima diaria del mes de diciembre.

### Efemérides de número de días de niebla más alto registradas en diciembre de 2023

Indicativo	Estación	Altitud	Provincia	diciembre 2023	Efeméride anterior		Diferencia (días)	Datos desde
					Nº días	Año		
4642E	HUELVA, RONDA ESTE	18	HUELVA	8	5	2018	3	1984

Listado de una selección de estaciones principales de AEMET en las que se ha superado el anterior valor más alto de número de días de niebla en diciembre.