

# INFORME MENSUAL CLIMATOLÓGICO

## ENERO DE 2023

DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN  
ÁREA DE CLIMATOLOGÍA Y APLICACIONES OPERATIVAS

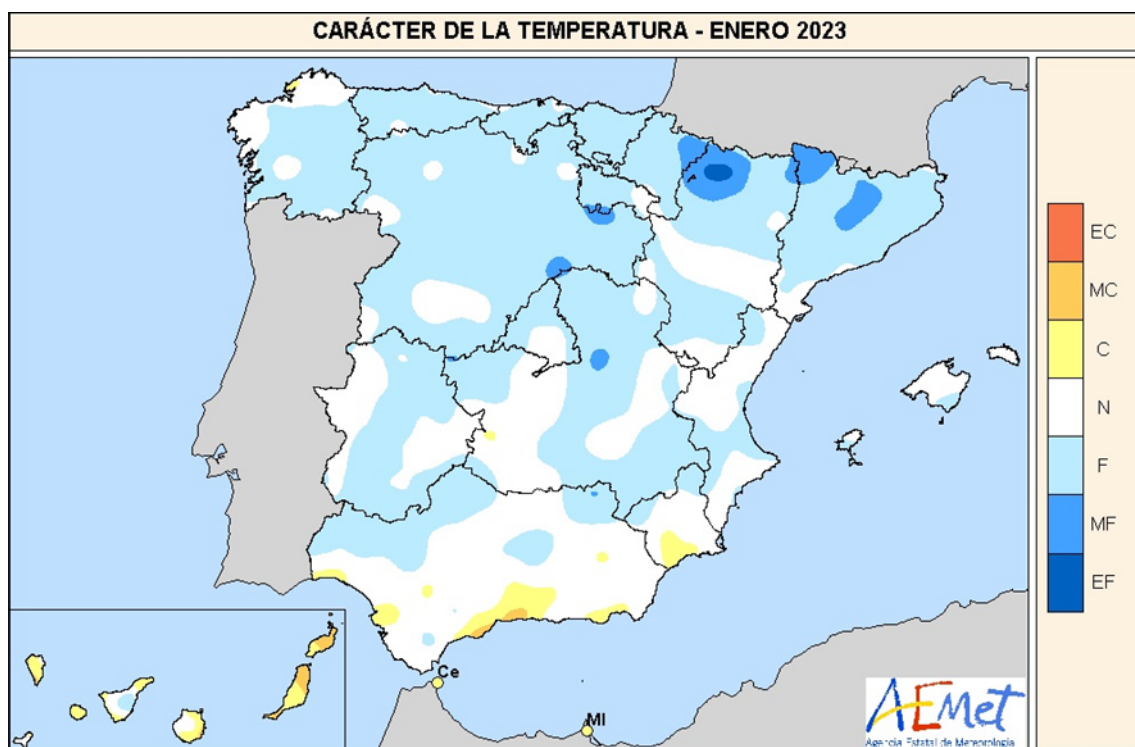
14/02/2023

## METEOROLOGÍA Y CLIMATOLOGÍA

### Temperatura

El mes de enero ha tenido carácter normal en cuanto a precipitaciones, con un valor de precipitación media sobre la España peninsular de 59,9 mm, valor que representa el 93 % del valor normal del mes (periodo de referencia: 1991-2020). Se ha tratado del trigésimo primer mes de enero más seco desde el comienzo de la serie en 1961 y del décimo tercero del siglo XXI.

	Temperatura media		
	T media (°C)	Anomalía (°C)	Carácter
<b>España peninsular</b>	5,9	-0,1	Normal
<b>Baleares</b>	10,2	0,0	Normal
<b>Canarias</b>	15,1	+0,3	Cálido

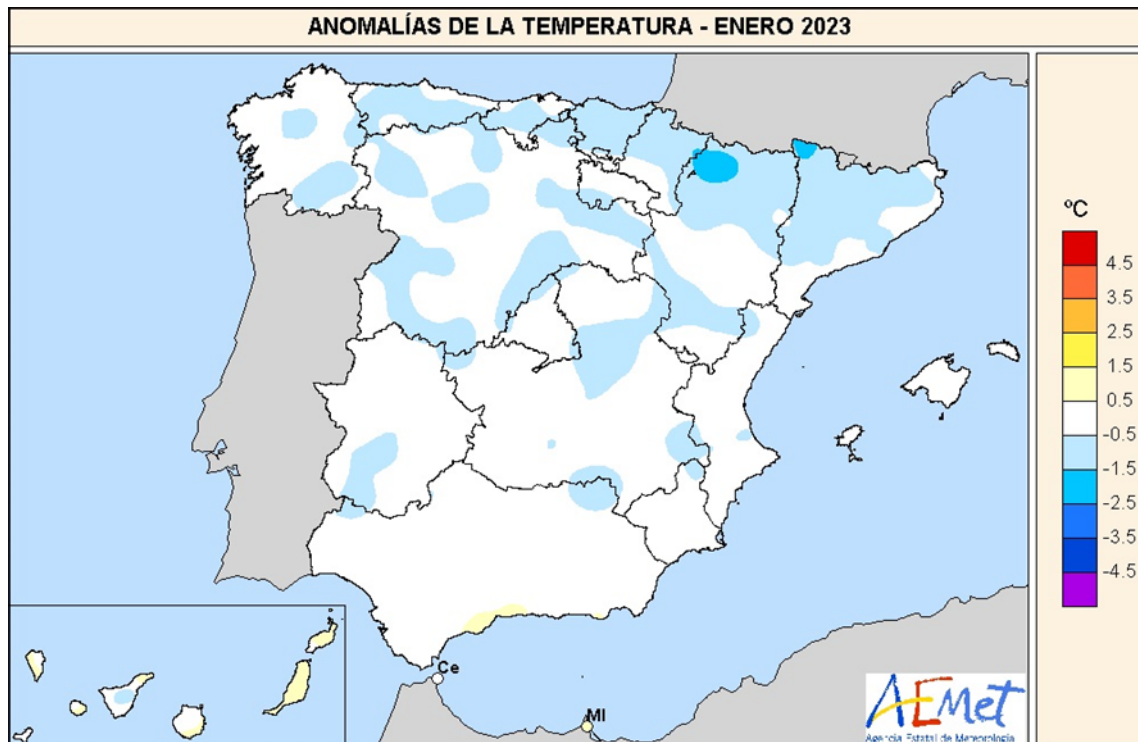


EC = Extremadamente cálido: Las temperaturas sobrepasan el valor máximo registrado en el periodo de referencia 1991-2020.  
 MC = Muy cálido:  $f < 20\%$ . Las temperaturas registradas se encuentran en el intervalo correspondiente al 20 % de los años más cálidos.  
 C = Cálido:  $20\% \leq f < 40\%$ .  
 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 1991-2020.

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

Enero fue frío o normal en la mayor parte del tercio norte y del centro de la España peninsular, llegando a ser muy frío en algunos puntos del noreste, mientras que resultó normal o cálido en el tercio sur. En Baleares fue en conjunto normal, mientras que en

Canarias fue cálido o muy cálido en zonas bajas y entre normal o frío en las zonas de mayor altitud, resultando en conjunto cálido.



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

Se observaron anomalías térmicas cercanas a  $-1\text{ }^{\circ}\text{C}$  en amplias zonas de Asturias, Cantabria, País Vasco, Navarra, Aragón y Cataluña y en zonas aisladas, principalmente montañosas, de Galicia, Castilla y León, La Rioja, Madrid, Extremadura y Castilla-La Mancha, llegando a alcanzarse valores en torno a  $-2\text{ }^{\circ}\text{C}$  en puntos de los Pirineos. En el resto de la España peninsular las anomalías se situaron alrededor de  $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ , salvo en algunas zonas de la costa mediterránea andaluza, donde tomaron valores cercanos a  $+1\text{ }^{\circ}\text{C}$ . En Baleares se observaron anomalías en torno a  $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ , mientras que en Canarias tomaron valores próximos a  $+1\text{ }^{\circ}\text{C}$  en zonas bajas y entre  $0\text{ }^{\circ}\text{C}$  y  $-1\text{ }^{\circ}\text{C}$  en las zonas de mayor altitud.

Las temperaturas máximas diarias quedaron en promedio  $0,1\text{ }^{\circ}\text{C}$  por encima del valor normal, mientras que las mínimas se situaron  $0,2\text{ }^{\circ}\text{C}$  por debajo de la media, resultando una oscilación térmica diaria  $0,3\text{ }^{\circ}\text{C}$  superior a la normal del mes.

Durante la primera quincena de enero las temperaturas se situaron en general en valores por encima de los normales, especialmente las máximas. Sin embargo, a partir del día 18, tras el paso de las borrascas Gerard y Fien, se observó un descenso generalizado de las temperaturas que dio lugar a un episodio frío, con temperaturas por debajo de las habituales para la época del año, que se extendió hasta el final del mes.

Las temperaturas más elevadas del mes entre observatorios principales correspondieron a Tenerife Sur/aeropuerto, con  $25,3\text{ }^{\circ}\text{C}$  el día 14, Bilbao/aeropuerto, con  $25,1\text{ }^{\circ}\text{C}$  el día 1, y Santa Cruz de Tenerife y Murcia, donde se midieron  $24,7\text{ }^{\circ}\text{C}$  los días 1 y 9, respectivamente. En cuatro estaciones principales se registró la temperatura máxima diaria más alta de un mes de enero, y también en cuatro

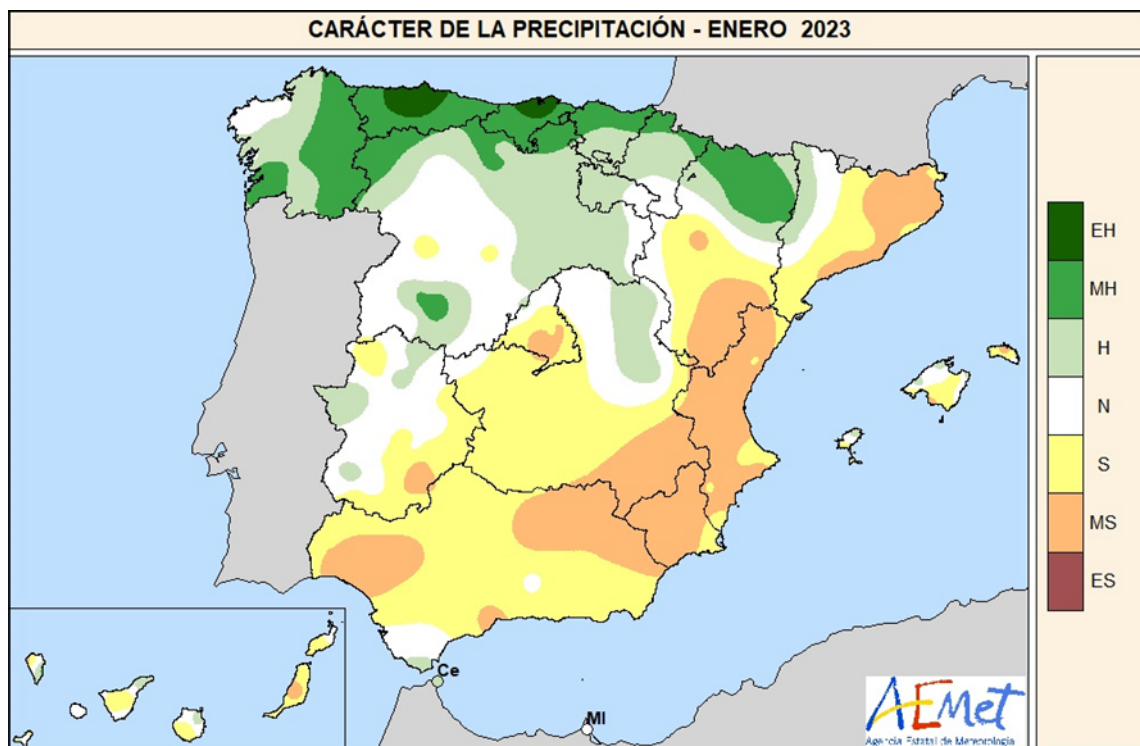
estaciones principales se observó la temperatura mínima más alta de un mes de enero desde que existen registros.

En cuanto a las temperaturas mínimas, los valores más bajos se observaron en los últimos días del mes, destacando entre estaciones principales los  $-10,8\text{ }^{\circ}\text{C}$  registrados en Molina de Aragón el día 30, los  $-10,3\text{ }^{\circ}\text{C}$  de Puerto de Navacerrada el día 22, los  $-9,0\text{ }^{\circ}\text{C}$  de Teruel el día 30, y los  $-8,1\text{ }^{\circ}\text{C}$  de Soria registrados también el día 30.

## Precipitación

El mes de enero ha tenido carácter normal en cuanto a precipitaciones, con un valor de precipitación media sobre la España peninsular de 59,9 mm, valor que representa el 93 % del valor normal del mes (periodo de referencia: 1991-2020). Se ha tratado del trigésimo primer mes de enero más seco desde el comienzo de la serie en 1961 y del décimo tercero del siglo XXI.

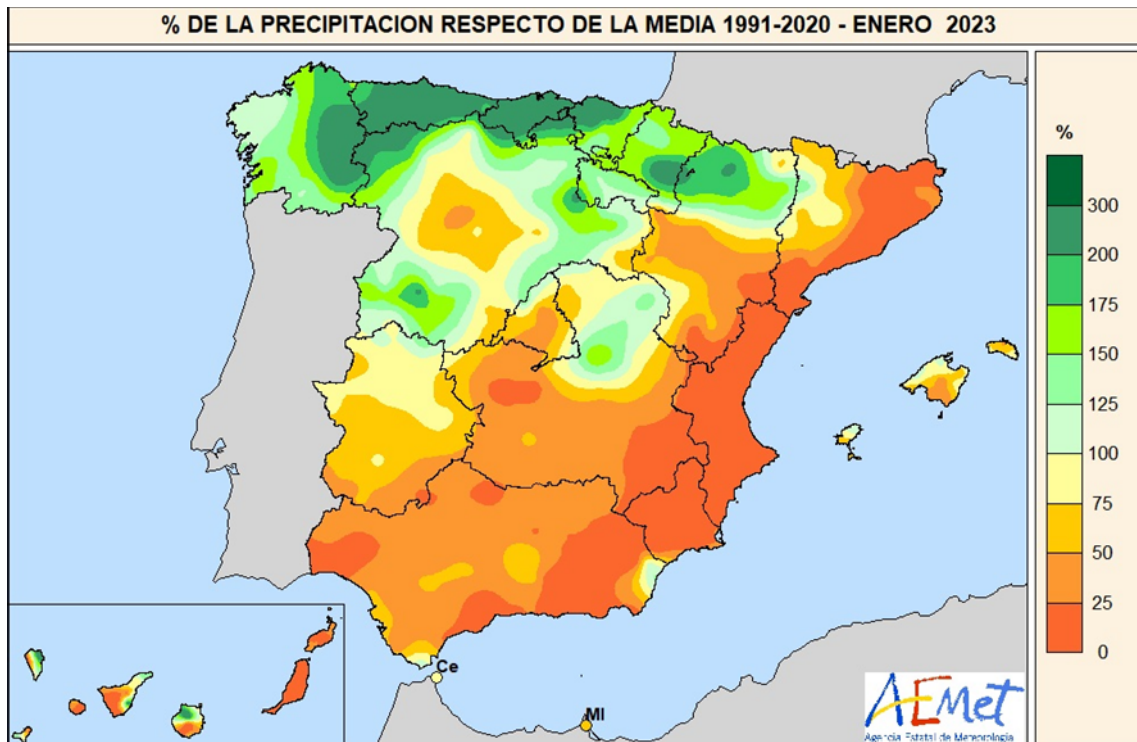
	Precipitación		
	P (mm)	Porcentaje (%)	Carácter
<b>España peninsular</b>	59,9	93	Normal
<b>Baleares</b>	40,4	67	Seco
<b>Canarias</b>	34,0	94	Normal



EH = Extremadamente húmedo: Las precipitaciones sobrepasan el valor máximo registrado en el periodo de referencia 1991-2020.  
 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 1991-2020.

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

Enero ha sido entre seco y muy seco en la mitad sur de la Península, todo el levante, mitad sur de Aragón y centro de Castilla y León, así como las islas canarias occidentales y el archipiélago balear. En contraste, enero ha sido entre húmedo y muy húmedo en Galicia, la cornisa cantábrica, Navarra, La Rioja, gran parte de Castilla y León y noroeste de Castilla-La Mancha, llegando a ser extremadamente húmedo en zonas de Asturias y Cantabria. En el archipiélago canario el mes de enero presentó marcado contraste en algunas de las islas orientales, pasando de seco a húmedo.



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

Durante la primera decena del mes, las precipitaciones afectaron a la mayor parte del territorio salvo a zonas del este de Andalucía, el levante peninsular, la fachada occidental de las islas baleares y las islas canarias orientales. En esta primera decena del mes se superaron los 40 mm en la mitad occidental peninsular y gran parte de los Pirineos, así como en las islas canarias occidentales. Las precipitaciones más destacadas se dieron en el norte de Extremadura y en la comunidad gallega, con cantidades superiores a los 100 mm en las cuatro provincias, llegando a acumularse más de 150 mm en puntos de Pontevedra y A Coruña.

En la segunda decena, se dieron precipitaciones generalizadas en toda la Península y en ambos archipiélagos. Se superaron los 120 mm en una franja que va desde el Pirineo navarro hasta la mitad este de Asturias así como en gran parte de Galicia, del noroeste de León y del norte de Soria. Las cantidades más destacadas alcanzaron los 200 mm en un área entre las comunidades de Cantabria y del País Vasco.

En la tercera decena del mes, se registraron precipitaciones en Galicia, la cornisa cantábrica, en Girona y la fachada mediterránea de Andalucía, así como en puntos de Alicante, en el archipiélago balear y las islas canarias occidentales. Se superaron los 80 mm de precipitación acumulada en la cornisa cantábrica y la fachada occidental de las islas baleares.

Las mayores precipitaciones diarias registradas en observatorios principales correspondieron a Bilbao/aeropuerto que registró 94,6 mm, valor que constituye el más alto de su serie desde 1948; Santander/aeropuerto con 91,4 mm, valor que nuevamente, es el más alto de su serie desde 1954; Hondarribia/Malkarroa que registró 86,1 mm, Vigo/aeropuerto que registró 82,4 mm, Donostia/San Sebastián/Igueldo con 75,6 mm, valor que constituye el más alto de su serie desde 1928, todos ellos el día 16. Por otra parte, Pontevedra registró 78,8 mm de

precipitación el día 7 y Gijón 66,2 mm nuevamente el día 16. En cuanto a la precipitación total del mes, entre las estaciones principales, destacan los 365,7 mm acumulados en Vigo/aeropuerto, los 314 mm de Pontevedra, los 301,1 mm de Santander, los 289,8 mm de Bilbao/aeropuerto, los 287,8 mm de Hondarribia/Malkarroat y los 270,5 mm acumulados en Santiago de Compostela/aeropuerto.

**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.

## Precipitación por cuencas

El mes de enero tuvo un carácter húmedo en la vertiente atlántica y seco en la vertiente mediterránea, con unas precipitaciones estimadas del 104 % y del 64 % respectivamente sobre su valor medio para el periodo 1991-2020.

En la vertiente atlántica el mes resultó muy húmedo en la cuenca del Norte y Noroeste, húmedo en la cuenca del Duero, normal en la cuenca del Tajo, seco en la cuenca del Guadalquivir y muy seco en la cuenca del Guadiana. Las precipitaciones estimadas respecto a su valor medio del periodo de referencia oscilaron entre el 165 % de la cuenca del Norte y Noroeste y el 42 % de la cuenca del Guadalquivir.

Por otra parte, en la vertiente mediterránea el mes resultó muy seco en todas las cuencas salvo en la cuenca del Ebro que resultó normal. Salvo esta última, todas las cuencas estuvieron por debajo de sus valores normales para el periodo 1991-2020.

CUENCAS	Pm	Pe	% P	CA	PA	% PA
NORTE Y NOROESTE	157,5	259,7	165	MH	861,0	119
DUERO	59,3	59,6	101	H	345,0	114
TAJO	57,3	48,5	85	N	422,6	132
GUADIANA	51,7	23,8	46	MS	271,8	96
GUADALQUIVIR	63,9	26,7	42	S	243,6	73
SUR	59,5	14,8	25	MS	158,3	53
SEGURA	30,9	5,3	17	MS	96,3	52
JÚCAR	40,0	9,5	24	MS	184,4	76
EBRO	49,5	49,5	100	N	221,4	80
PIRINEO ORIENTAL	48,9	8,8	18	MS	148,9	45
VERTIENTE ATLANTICA	75,4	78,6	104	H	413,4	109
VERTIENTE MEDITERRANEA	44,7	28,4	64	S	187,0	70
MEDIA PENINSULAR	64,7	59,9	93	N	329,3	97

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.

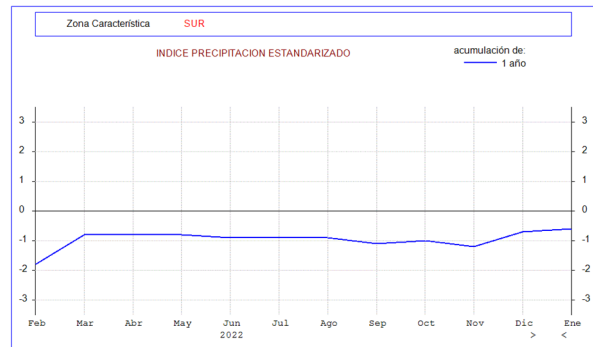
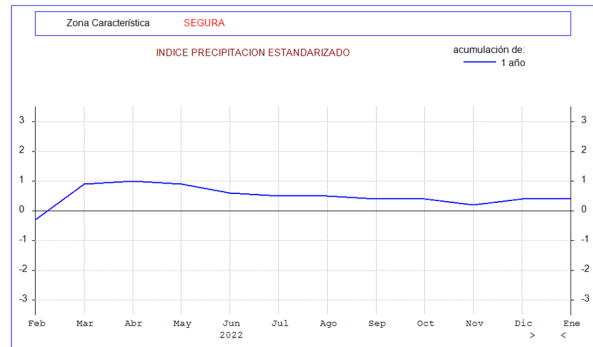
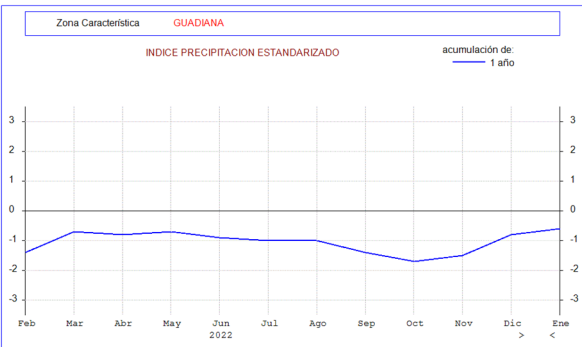
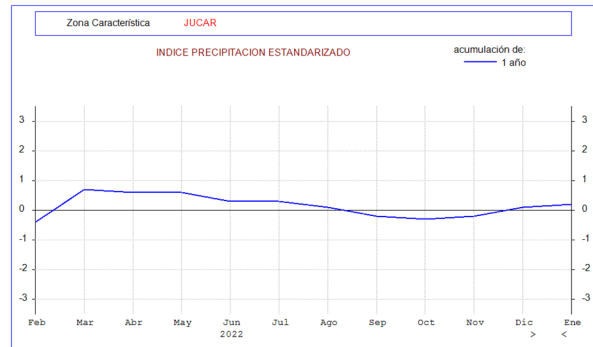
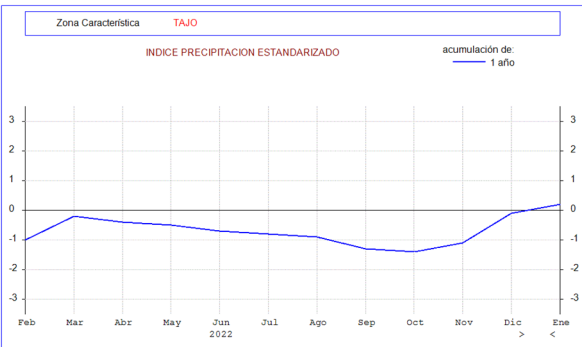
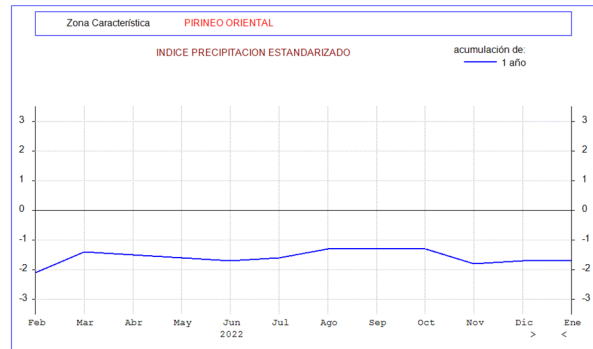
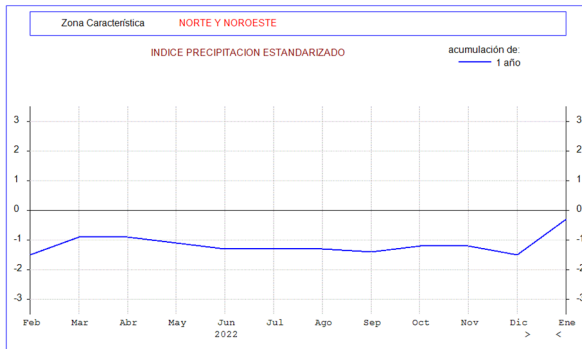
**Las posibles variaciones en PA e IPS se deben al recálculo de la precipitación con un número mayor de estaciones**

## Índice de Precipitación Estandarizado

El índice de precipitación estandarizado (SPI) acumulado de 12 meses (desde el 1 de febrero de 2022) es negativo en todas las cuencas salvo en las del Segura, del Tajo y del Júcar. Respecto al mes anterior, el SPI aumentó en todas las cuencas exceptuando las del Segura y del Pirineo Oriental donde permaneció constante. Al finalizar el mes, el SPI toma valores comprendidos entre 0,4 (Segura) y -1,7 (Ebro y Pirineo Oriental).

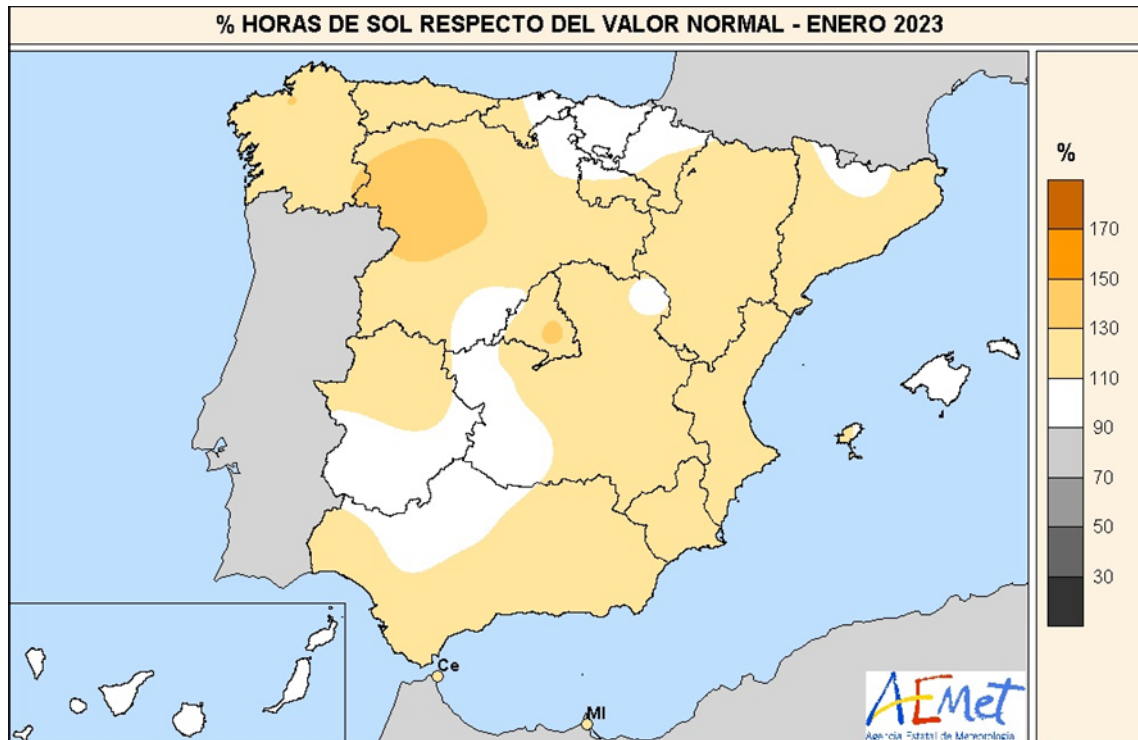


## ÍNDICE DE PRECIPITACIÓN ESTANDARIZADO (SPI 12 MESES) – ENE/23



## Insolación y otras variables

La insolación acumulada a lo largo del mes de enero fue superior en más de un 10 % al valor normal (periodo de referencia 1991-2020) en gran parte del territorio peninsular, siendo en las provincias de León y Zamora donde se alcanzaron valores superiores en más de un 30 %. La insolación fue normal tan solo en Canarias, en el País Vasco y zonas adyacentes, y ciertas áreas de Baleares y del cuadrante suroccidental peninsular. El valor máximo de insolación se observó en Tenerife Sur/aeropuerto con 247 horas, seguido de Izaña y Almería/aeropuerto con 240 horas y Alacant/Alicante con 239 horas acumuladas.



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

En cuanto al viento, en enero fueron escasas las situaciones de vientos fuertes.

Las rachas más fuertes que se registraron en los observatorios principales fueron el día 17 en Santander que registró una racha de 119 km/h, Donostia/San Sebastián/Igueldo 118 km/h, A Coruña/aeropuerto que registró 111 km/h y Puerto de Navacerrada y Asturias/aeropuerto que registraron 108 km/h.

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

Indicativo	Estación	Altitud	Provincia	Mín. más alta enero-2023		Efeméride anterior		Diferencia (°C)	Datos desde
				°C	Día	°C	Fecha		
5973	CÁDIZ, OBS.	2	CADIZ	17,0	9	16,8	01/01/2016	0,2	1956
5910	ROTA B.N.OBSERVATORIO'	21	CADIZ	16,6	8	16,0	04/01/2016	0,6	1989
6000A	MELILLA	52	MELILLA	16,9	9	16,2	04/01/2016	0,7	1971
2465	SEGOVIA	1005	SEGOVIA	10,3	1	9,9	23/01/2009	0,4	1989

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 enero.

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

Indicativo	Estación	Altitud	Provincia	Máx. más alta enero-2023		Efeméride anterior		Diferencia (°C)	Datos desde
				°C	Día	°C	Fecha		
9091O	FORONDA-TXOKIZA	513	ARABA/ALAVA	19,7	1	18,7	05/01/2001	1,0	1974
1082	BILBAO/AEROPUERTO	42	BIZKAIA	25,1	1	24,4	01/01/2022	0,7	1948
9263D	PAMPLONA, AEROPUERTO	459	NAVARRA	18,8	1	18,6	31/01/2020	0,2	1975
2422	VALLADOLID	735	VALLADOLID	18,0	1	17,2	24/01/2016	0,8	1974

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 enero.

### Efemérides de precipitación mensual más alta registradas en enero de 2023

Indicativo	Estación	Altitud	Provincia	Prec. enero-2023 (mm)	Efeméride anterior		Diferencia (mm)	Datos desde
					mm	Año		
1208H	GIJÓN, MUSEL	5	ASTURIAS	245,7	236,9	2013	8,8	2002
1249I	OVIEDO	336	ASTURIAS	256,2	233,3	2019	22,9	1972
1111	SANTANDER I,CMT	52	CANTABRIA	299,6	253,9	1955	45,7	1947

Listado de una selección de estaciones principales de AEMET en las que se ha superado el anterior valor más alto de precipitación total mensual de enero.

### Efemérides de precipitación máxima diaria registradas en enero de 2023

Indicativo	Estación	Altitud	Provincia	Prec. Máx. diaria enero-2023		Efeméride anterior		Diferencia (mm)	Datos desde
				mm	Día	mm	Fecha		
1208H	GIJÓN, MUSEL	5	ASTURIAS	62,2	16	58,3	22/01/2019	3,9	2002
1082	BILBAO/AEROPUERTO	42	BIZKAIA	94,6	16	82,1	30/01/2015	12,5	1948
1111	SANTANDER I,CMT	52	CANTABRIA	88,6	16	57,7	29/01/2011	30,9	1947
1109	SANTANDER/PARAYAS	3	CANTABRIA	91,4	16	74,0	11/01/1979	17,4	1954
1024E	SAN SEBASTIÁN,IGUELDO	251	GIPUZKOA	75,6	16	73,7	15/01/1981	1,9	1928

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