

INFORME MENSUAL CLIMATOLÓGICO

JUNIO DE 2021

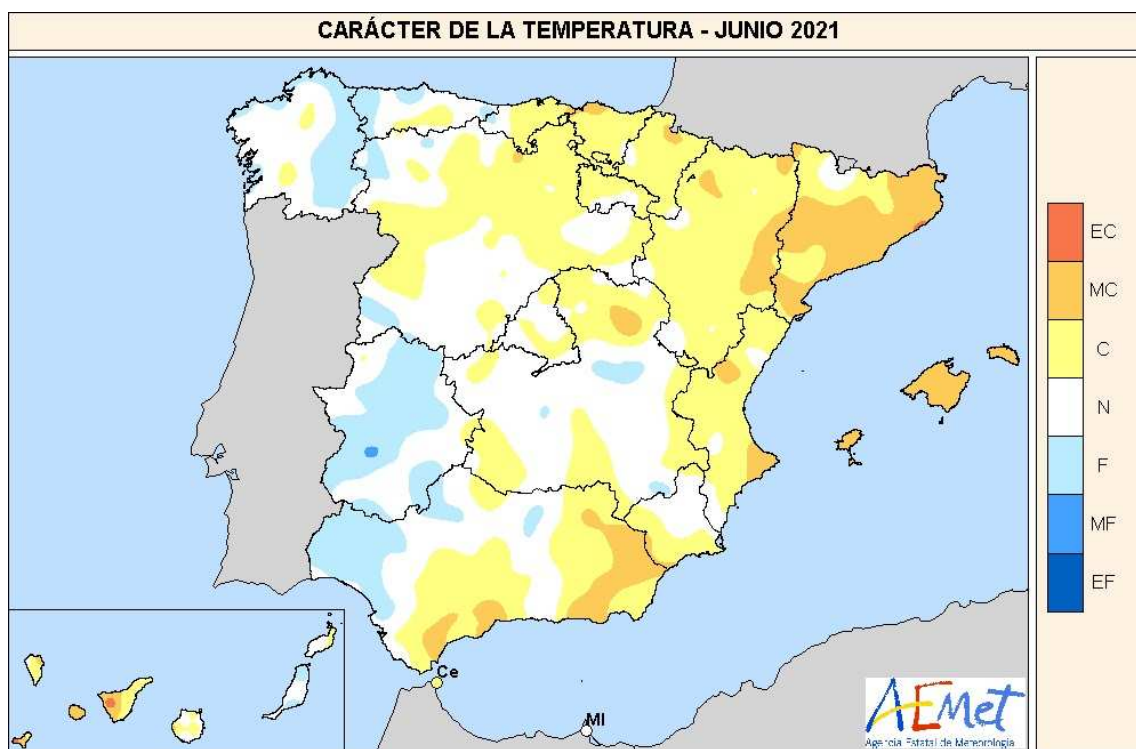
DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN
ÁREA DE CLIMATOLOGÍA Y APLICACIONES OPERATIVAS

METEOROLOGÍA Y CLIMATOLOGÍA

Temperatura

El mes de junio ha sido en conjunto normal, con una temperatura media en la España peninsular de 19,9 °C, valor que queda 0,1 °C por encima de la media de este mes (periodo de referencia: 1981-2010). Se ha tratado del vigesimosegundo junio más cálido desde el comienzo de la serie en 1961 y del decimocuarto más cálido (el octavo más frío) del siglo XXI.

	Temperatura media		
	T media (°C)	Anomalía (°C)	Carácter
España peninsular	19,9	+0,1	Normal
Baleares	23,0	+1,0	Muy cálido
Canarias	19,8	+0,1	Normal



EC = Extremadamente cálido: Las temperaturas sobrepasan el valor máximo registrado en el periodo de referencia 1981-2010.

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.

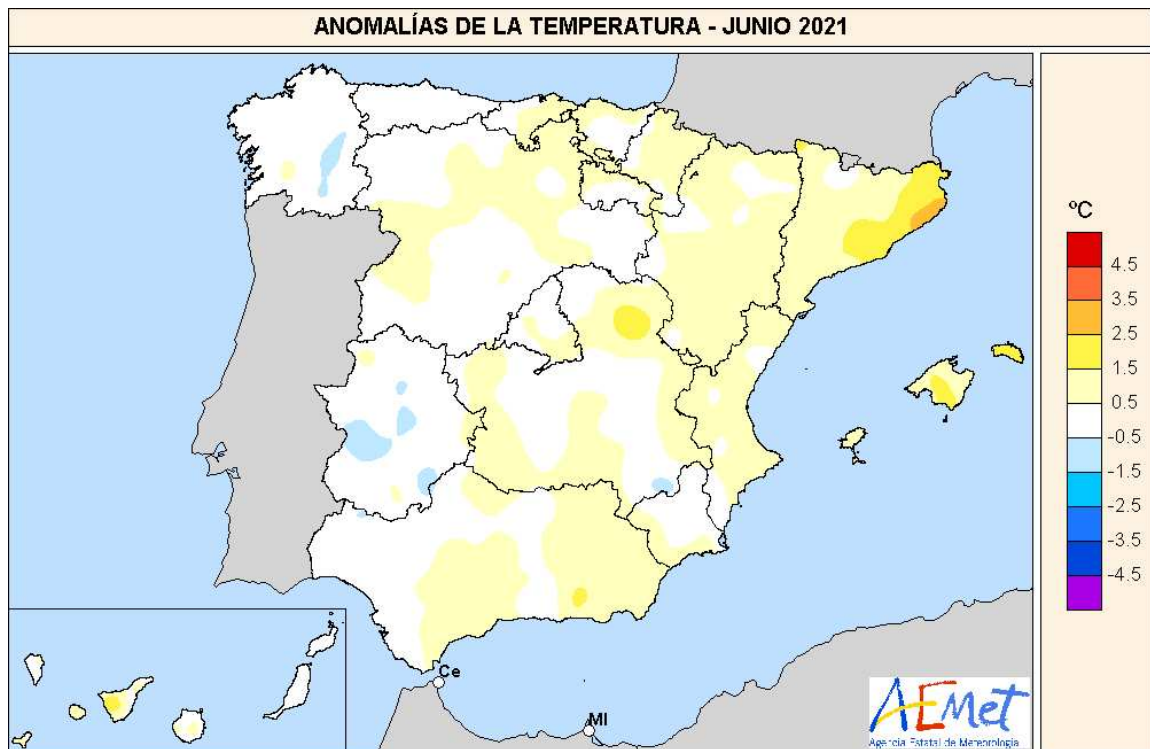
F = Frío: $60 \% \leq f < 80 \%$.

MF = Muy frío: $f \geq 80 \%$.

EF = Extremadamente frío: Las temperaturas no alcanzan el valor mínimo registrado en el periodo de referencia 1981-2010.

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

Junio fue cálido o muy cálido en el tercio este de la península y en amplias zonas de Castilla y León y Andalucía central y oriental, mientras que resultó frío en el tercio oeste peninsular. En Baleares fue un mes muy cálido, y en Canarias tuvo un carácter muy variable, resultando en conjunto normal.



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

Se observaron anomalías térmicas superiores a +2 °C en el este de Cataluña y cercanas a +1 °C en Navarra, Aragón, Comunitat Valenciana, centro y oeste de Cataluña y en zonas de Cantabria, País Vasco, Castilla y León, Castilla-La Mancha, Madrid y centro y este de Andalucía. En el resto de la España peninsular las anomalías estuvieron comprendidas mayoritariamente entre 0 y -1 °C. En Baleares las anomalías se situaron mayoritariamente en valores cercanos a +1 °C, llegando a alcanzar valores próximos a +2 °C en zonas de Mallorca y Menorca, mientras que en Canarias predominaron las anomalías cercanas a 0 °C.

Las temperaturas máximas diarias quedaron en promedio 0,2 °C por debajo de la media, mientras que las mínimas se situaron 0,3 °C por encima del valor medio resultando, por tanto, una oscilación térmica diaria 0,5 °C inferior a la normal del mes.

En junio hubo un gran contraste entre la primera quincena, que fue muy cálida, con temperaturas muy superiores a las normales, y la segunda quincena, que resultó muy fría. Destacó el prolongado episodio cálido que se extendió entre los días 6 y 16, con temperaturas tanto máximas como mínimas muy por encima de los valores normales para la época del año, y los episodios fríos de los días 17-24 y 27-30, con temperaturas muy bajas comparadas con las habituales en esas fechas.

Las temperaturas más altas entre observatorios principales correspondieron a Morón de la Frontera, donde se registraron 38,8 °C el día 8, Sevilla/aeropuerto, con 38,7 °C también el día 8, Córdoba/aeropuerto, con 38,6 °C el día 9, y Lleida, donde se midieron 38,3 °C el día 14.

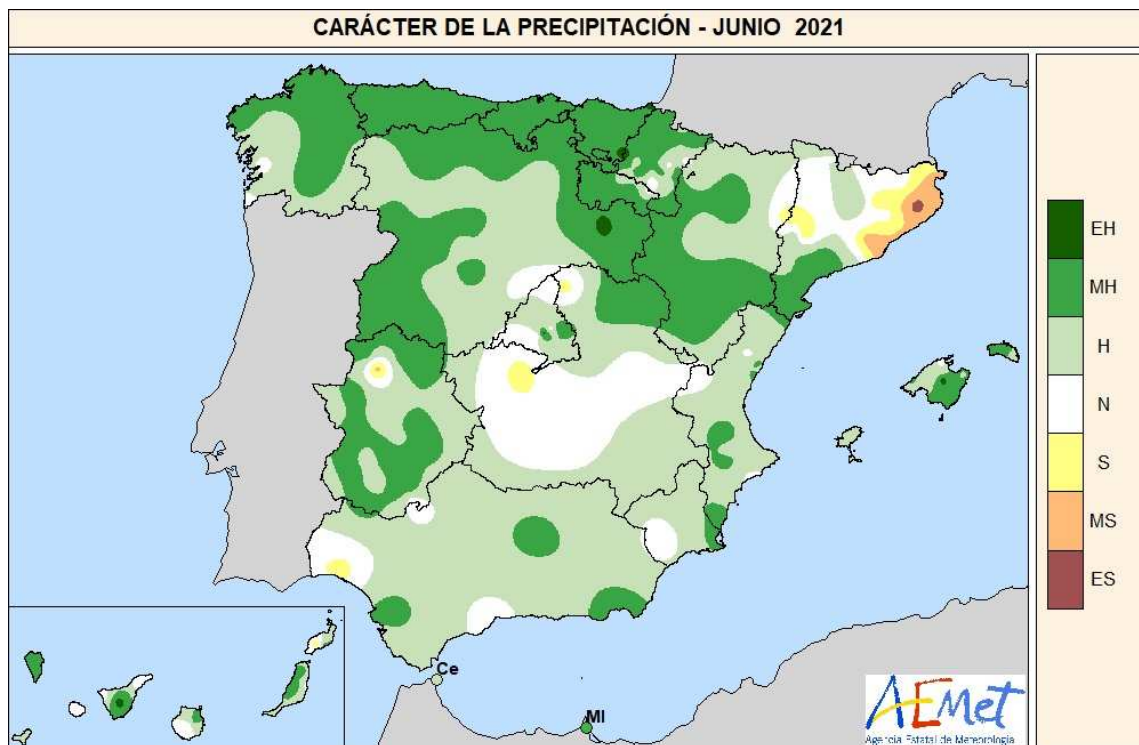
En cuanto a las temperaturas mínimas, los valores más bajos entre observatorios principales se registraron en Izaña, con 2,4 °C el día 4, Lugo/aeropuerto, con 2,6 °C el día 4, Puerto de Navacerrada, con 3,0 °C el día 28, y Vitoria/aeropuerto, donde se midieron 5,2 °C el día 28.

En la estación principal de Palma de Mallorca/aeropuerto la temperatura media de las mínimas resultó la más alta para un mes de junio desde el comienzo de la serie en 1954. Asimismo, en esta estación se registró un nuevo récord de temperatura mínima diaria más alta para un mes de junio, al medirse 22,9 °C el día 17.

Precipitación

El mes de junio ha sido muy húmedo en cuanto a precipitaciones, con un valor medio de precipitación sobre la España peninsular de 49,8 mm, que representa el 147 % del valor normal del mes (periodo de referencia: 1981-2010). Se ha tratado del decimocuarto mes de junio más húmedo desde el comienzo de la serie en 1961, y el segundo del siglo XXI.

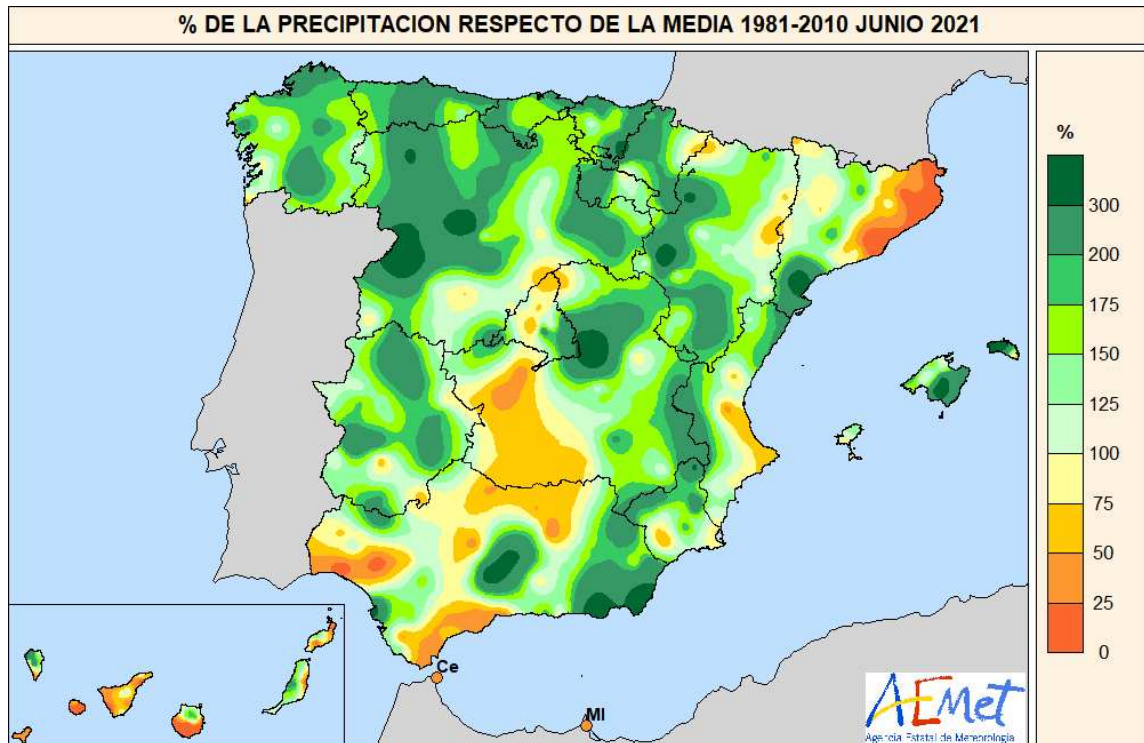
	Precipitación		
	P (mm)	Porcentaje (%)	Carácter
España peninsular	49,8	147	Muy húmedo
Baleares	28,2	203	Muy húmedo
Canarias	2,2	105	Húmedo



EH = Extremadamente húmedo: Las precipitaciones sobrepasan el valor máximo registrado en el periodo de referencia 1981-2010.
 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 1981-2010.

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

Junio ha sido húmedo o muy húmedo en prácticamente toda la península, Islas Baleares e Islas Canarias, de carácter normal en amplias zonas de Castilla-La Mancha, Cataluña y algunos puntos de Andalucía. Por otra parte, junio resultó seco o muy seco en Girona, Barcelona y puntos de Huelva y Toledo.



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

La precipitación acumulada en junio superó el valor normal en prácticamente toda la península y Baleares, llegando incluso a duplicarlo en zonas de Zamora, Salamanca, Guadalajara, Cuenca, Zaragoza, Tarragona, Almería, Granada y Baleares. En contraste, la precipitación quedó por debajo del 50 % del valor normal en zonas de Girona, Barcelona, Huelva, Sevilla, Ceuta, Melilla y Canarias.

Durante la primera decena del mes se dieron abundantes precipitaciones en la mitad este peninsular y Baleares. Se acumularon más de 30 mm en extensas áreas del noreste peninsular, en Aragón, los Pirineos, zonas de Castilla-La Mancha, Comunitat Valenciana, Murcia y Baleares. Se superaron los 60 mm en algunos puntos de estas zonas y se llegó incluso a los 80 mm en puntos de los Pirineos, Aragón, Castilla-La Mancha y Baleares. Por otra parte, en la franja oeste peninsular y Canarias no se dio prácticamente precipitación.

En la segunda decena de junio las precipitaciones fueron generalizadas en la mitad norte de la península, aunque fueron más intensas en Galicia, la cornisa cantábrica y Castilla y León. Se acumularon más de 60 mm en prácticamente toda Galicia y Castilla y León, así como en zonas extensas de Extremadura, Madrid, Guadalajara, Aragón y Cataluña. Asimismo, se acumularon entre 100 mm y 120 mm en puntos de Galicia.

En la tercera decena las precipitaciones fueron muy escasas en toda la península con excepción de la cornisa cantábrica, donde se dieron acumulaciones de hasta 60 mm en puntos de Galicia, Asturias, País Vasco y norte de Navarra. Por otra parte, en Andalucía, gran parte de Extremadura, sur de Castilla-La Mancha y Canarias no se dio precipitación.

Las mayores precipitaciones diarias en observatorios principales correspondieron Gijón/Puerto donde se registraron 64,5 mm el día 17; Madrid-Retiro, donde se

midieron 40,4 mm y Madrid-Torrejón con 46,9 mm registrados en los dos casos el día 16 y que constituyen el valor más alto de su serie, respectivamente.

En cuanto a la precipitación total del mes destacan, entre las estaciones principales, los 202 mm acumulados en Donostia-Igueldo, los 150,5 mm de Gijón/Aeropuerto, los 246,1 mm acumulados en Hondarribia/Malkarroa que constituye el valor más alto de su serie desde 1957.

NOTA importante: En septiembre de 2020 se ha pasado 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 (periodo 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 junio tuvo un carácter muy húmedo tanto en la vertiente atlántica como en la vertiente mediterránea, con unas precipitaciones estimadas del 193 % y del 148 % respectivamente sobre su valor medio para el período 1981-2010.

En la vertiente atlántica el mes resultó muy húmedo en las cuencas del Duero y del Norte y Noroeste y húmedo en el resto. Todas ellas superaron el valor normal para el periodo 1981-2010.

Por otra parte, en la vertiente mediterránea el mes resultó muy húmedo en las cuencas del Ebro y Júcar, normal en la cuenca del Pirineo Oriental y húmedo en las cuencas del Segura y del Sur. Al igual que en la vertiente atlántica, las precipitaciones superaron su valor normal en todas las cuencas salvo en la cuenca del Pirineo Oriental que se quedaron en torno al 79 % de su valor medio.

CUENCAS	P. m	P. e	% P	CA	PA	% PA
NORTE Y NOROESTE	59,6	104,6	176	MH	1295,2	105
DUERO	33,0	59,6	181	MH	526,5	96
TAJO	25,4	40,1	158	H	580,1	100
GUADIANA	19,1	27,9	146	H	430,8	84
GUADALQUIVIR	14,4	17,8	124	H	425,8	74
SUR	9,2	11,5	125	H	346,0	64
SEGURA	19,4	30,6	158	H	301,3	86
JÚCAR	29,4	44,2	150	MH	417,4	89
EBRO	42,1	68,4	162	MH	483,3	93
PIRINEO ORIENTAL	49,9	39,2	79	N	421,1	70
VERTIENTE ATLANTICA	25,6	49,3	193	MH	630,3	94
VERTIENTE MEDITERRANEA	34,2	50,5	148	MH	429,8	86
MEDIA PENINSULAR	31,4	49,7	158	MH	555,2	91

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

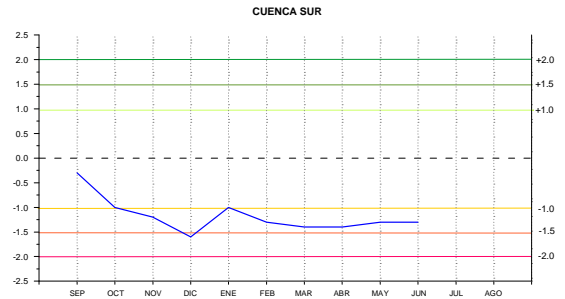
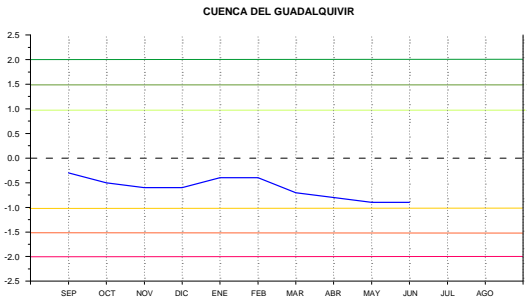
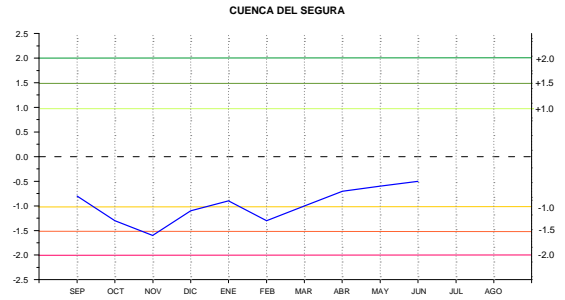
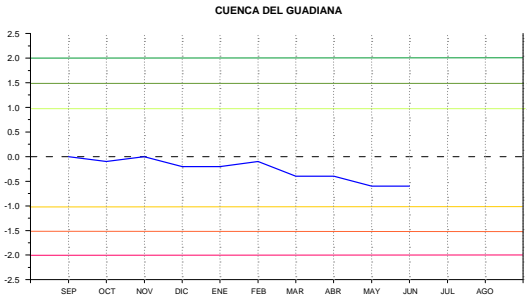
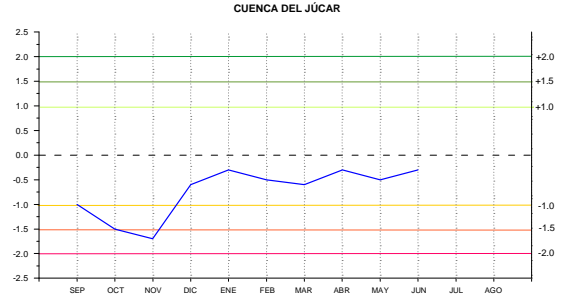
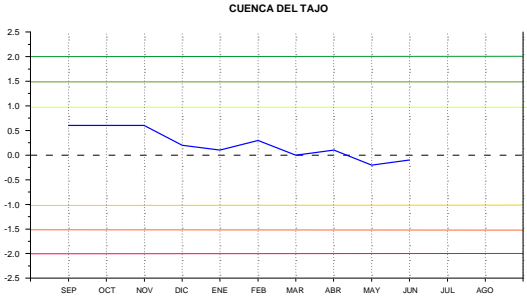
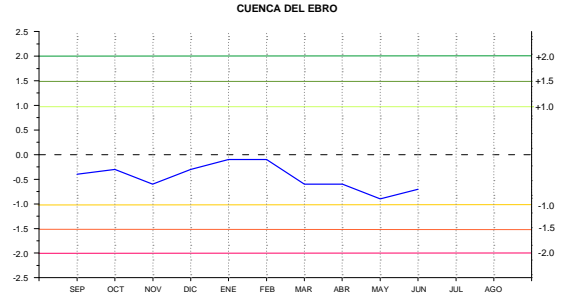
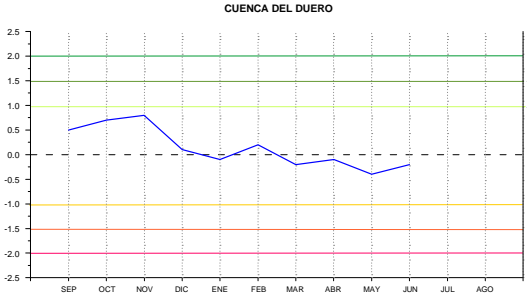
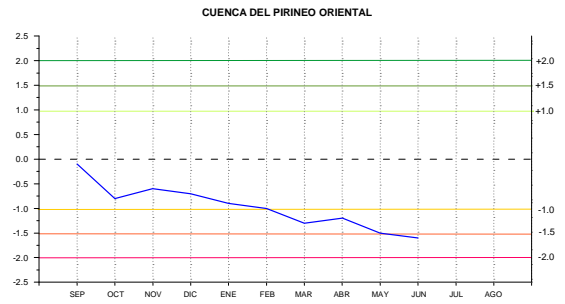
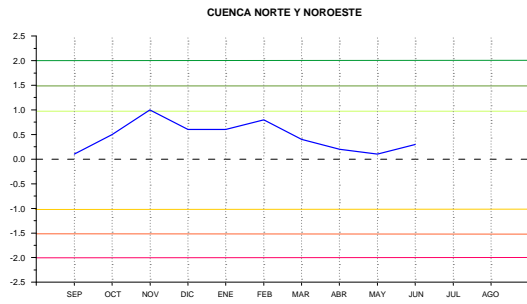
- Pm = Precipitación media 1981-2010.
- Pe = Precipitación media estimada del mes.
- % P = % con respecto a la media 1981-2010.
- CA = Carácter de la precipitación estimada del mes.
- EH = Extremadamente húmedo.
- MH = Muy húmedo.
- H = Húmedo.
- N = Normal.
- S = Seco.
- MS = Muy seco.
- ES = Extremadamente seco
- PA = Precipitación estimada acumulada desde 1º de septiembre.
- % PA = % con respecto a la media 1981-2010 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 10 meses (desde el 1 de septiembre de 2020) es negativo en todas las cuencas salvo en la del Norte y Noroeste. Respecto al mes anterior, el SPI aumentó en todas las cuencas con las excepciones de las cuencas Sur, Gadiana y Guadalquivir donde este índice permaneció sin cambios y la cuenca del Pirineo Oriental donde el SPI disminuyó. Al finalizar el mes, el SPI toma valores comprendidos entre 0,3 (Norte y Noroeste) y -1,6 (Pirineo Oriental).

ÍNDICE DE PRECIPITACIÓN ESTANDARIZADO (SPI) – JUNIO 2021



Insolación y otras variables

La insolación acumulada a lo largo del mes de junio se mantuvo en torno a los valores normales (período de referencia 1981-2010) en la mayor parte de España. Tan solo en algunas zonas de A Coruña, Sevilla, Córdoba y Girona las horas de sol registradas superaron los valores medios del mes. Por el contrario, la insolación acumulada fue inferior al valor normal en más de un 10 % en áreas de Asturias, País Vasco, Navarra, Cuenca y Canarias. El valor máximo de insolación se registró en Córdoba/aeropuerto con 384 horas acumuladas, seguido de Izaña con 376 horas y Huelva Ronda Este con 367 horas; mientras que los valores mínimos se registraron en Oviedo con 125 horas y Asturias/aeropuerto con 139 horas.



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

En cuanto al viento, en junio fueron escasas y poco significativas las situaciones de vientos fuertes, destacando la de los días 12 y 13 de junio que afectó a puntos montañosos de la provincia de Ourense.

Los valores de racha máxima más altos registrados en observatorios principales correspondieron a Izaña, donde se registraron 205 km/h el día 9; Puerto de Navacerrada, con 97 km/h el día 13; Alcantarilla/Base Aérea con 85 km/h registrados el día 17 y que constituye el valor más alto de su serie; Hondarribia-Malkarroa, con 84 km/h el día 21; Salamanca/Aeropuerto y Gran Canaria/Aeropuerto, donde se registraron 80 km/h los días 26 y 29, respectivamente.

NOTA importante: En septiembre de 2020 se ha pasado 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.

AEROLOGÍA (JUNIO) - 2021

Nivel	Clave	A Coruña	Santander	Zaragoza	Madrid	Mallorca	Murcia	Tenerife
Estación	P	1004	1013	////	944	1011	////	1006
	T	15.8	17.3	////	23.3	24.5	////	21.8
	Td	13.1	15.0	////	9.8	16.8	////	13.8
850 hPa	H	1530	1532	////	1537	1539	////	1558
	T	10.2	10.8	////	15.5	16.2	////	17.3
	Td	0.0	4.2	////	5.4	4.3	////	-3.6
	D	348	202	///	205	184	///	352
	F	1.0	2.0	////	2.0	1.0	////	4.0
700 hPa	H	3122	3128	////	3148	3162	////	3196
	T	2.0	1.9	////	3.6	6.4	////	10.2
	Td	-9.8	-4.9	////	-4.7	-8.2	////	-14.6
	D	292	239	///	226	251	///	270
	f	3.0	5.0	////	7.0	7.0	////	6.0
500 hPa	H	5755	5759	////	5795	5829	////	5899
	T	-14.4	-14.5	////	-13.5	-11.9	////	-8.7
	Td	-29.3	-29.7	////	-30.7	-29.0	////	-29.0
	D	272	241	///	239	244	///	254
	f	6.0	9.0	////	12.0	15.0	////	10.0
300 hPa	H	9425	9425	////	9473	9527	////	9649
	T	-41.3	-41.8	////	-41.0	-40.1	////	-36.5
	Td	-51.4	-52.0	////	-52.5	-50.7	////	-53.6
	D	287	242	///	240	243	///	253
	f	7.0	10.0	////	16.0	18.0	////	16.0
200 hPa	H	12078	12080	////	12127	12177	////	12341
	T	-54.5	-54.2	////	-54.8	-56.7	////	-55.1
	Td	-73.0	-73.1	////	-72.7	-70.3	////	-70.8
	D	278	242	///	247	253	///	252
	f	7.0	10.0	////	18.0	20.0	////	24.0

Claves empleadas:

- P = Presión media mensual en superficie, en hectopascales enteros.
 T = Temperatura media mensual al nivel especificado en °C.
 H = Geopotencial medio de la superficie isobárica especificada en metros
 Td = Punto de rocío medio mensual al nivel especificado en °C.
 D = Dirección verdadera en grados enteros, del vector viento medio mensual en superficie isobárica especificada.
 F = Velocidad del vector viento medio mensual en la superficie isobárica especificada, en metros/segundo.

Efemérides de temperatura media de las mínimas más alta registradas en junio de 2021

Indicativo	Estación	Altitud	Provincia	T. media mínimas junio-2021 (°C)	Efeméride anterior		Diferencia (°C)	Datos desde
					°C	Año		
B278	PALMA DE MALLORCA/SON SAN JUAN	8	BALEARES	18,1	17,6	2017	0,5	1954

Listado de una selección de estaciones principales de AEMET en las que se ha superado el anterior valor más alto de temperatura media de las mínimas de junio.

Efemérides de temperatura mínima diaria más alta registradas en junio de 2021

Indicativo	Estación	Altitud	Provincia	Mín. más alta junio-2021		Efeméride anterior		Diferencia (°C)	Datos desde
				°C	Día	°C	Fecha		
B278	PALMA DE MALLORCA/SON SAN JUAN	8	BALEARES	22,9	17	22,4	16/06/2006	0,5	1975

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 junio

Efemérides de precipitación mensual más alta registradas en junio de 2021

Indicativo	Estación	Altitud	Provincia	Prec. junio-2021 (mm)	Efeméride anterior		Diferencia (mm)	Datos desde
					mm	Año		
1014	HONDARRIBIA-MALKARROA	4	GIPUZKOA	246,1	216,5	1997	29,6	1957

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 junio.

Efemérides de precipitación mensual más baja registradas en junio de 2021

Indicativo	Estación	Altitud	Provincia	Prec. junio-2021 (mm)	Efeméride anterior		Diferencia (mm)	Datos desde
					mm	Año		
0367	GIRONA/COSTA BRAVA	143	GIRONA	2,9	3,1	2006	-0,2	1973

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

Efemérides de precipitación máxima diaria registradas en junio de 2021

Indicativo	Estación	Altitud	Provincia	Prec. Máx. diaria junio-2021		Efeméride anterior		Diferencia (mm)	Datos desde
				mm	Día	mm	Fecha		
3195	MADRID,RETIRO	667	MADRID	40,4	16	32,8	01/06/1921	7,6	1920
3175	MADRID/TORREJÓN	607	MADRID	46,9	16	29,9	02/06/1966	17,0	1951

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 junio

Efemérides de racha máxima diaria registradas en junio de 2021

Indicativo	Estación	Altitud	Provincia	Racha Máx. diaria junio-2021		Efeméride anterior		Diferencia (Km/h)	Datos desde
				Km/h	Día	Km/h	Fecha		
7178I	MURCIA	61	MURCIA	77	17	76	09/06/1995	1	1984
7228	MURCIA/ALCANTARILLA	75	MURCIA	85	17	76	28/06/2017	9	1961

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

Efemérides de número de días de lluvia más alto registradas en junio de 2021

Indicativo	Estación	Altitud	Provincia	junio 2021	Efeméride anterior		Diferencia (días)	Datos desde
					Nº días	Año		
C449C	STA.CRUIZ DE TENERIFE	35	SANTA CRUZ DE TENERIFE	10	9	1988	1	1933

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 lluvia en junio.

Efemérides de número de días de granizo más alto registradas en junio de 2021

Indicativo	Estación	Altitud	Provincia	junio 2021	Efeméride anterior		Diferencia (días)	Datos desde
					Nº días	Año		
5270B	JAÉN	580	JAEN	2	1	2011	1	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 granizo en junio.

Efemérides de número de días de tormenta más alto registradas en junio de 2021

Indicativo	Estación	Altitud	Provincia	junio 2021	Efeméride anterior		Diferencia (días)	Datos desde
					Nº días	Año		
2444	ÁVILA	1130	AVILA	7	6	2005	1	1983
5270B	JAÉN	580	JAEN	6	3	2017	3	1984
8368U	TERUEL	900	TERUEL	14	11	2006	3	1986

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 tormenta en junio.