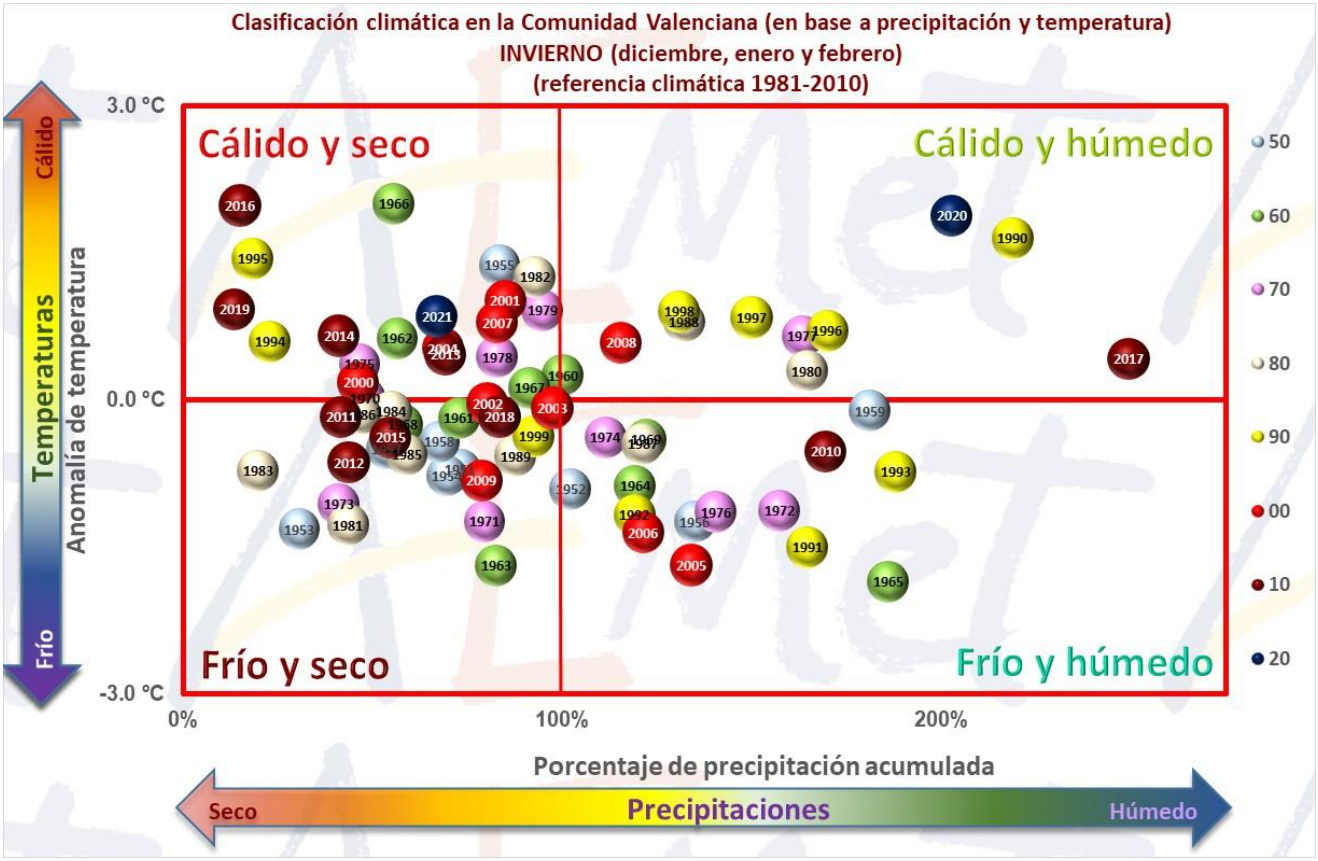
AVANCE CLIMATOLÓGICO DEL INVIERNO 2020-2021 EN LA COMUNIDAD VALENCIANA

El invierno 2020-2021 (meses de diciembre, enero y febrero) ha sido **muy cálido** y **seco** en la Comunidad Valenciana. Como se ve en el gráfico siguiente, en el que se representa una clasificación climática del trimestre invernal basada en los datos de precipitación y temperatura, el pasado invierno figura en el cuadrante superior izquierdo de la clasificación, donde se sitúan los inviernos cálidos y secos. En concreto, el invierno 2020-2021 es el duodécimo más cálido y el vigesimoquinto más seco desde 1950.



La temperatura media ha sido 9.3 ºC que es **0.9 ºC superior** a la del promedio normal (8.4 ºC) y la precipitación media, 87.6 l/m^2, es **un 31% inferior** que la del promedio climático del periodo 1981-2010 (127.7 l/m^2).

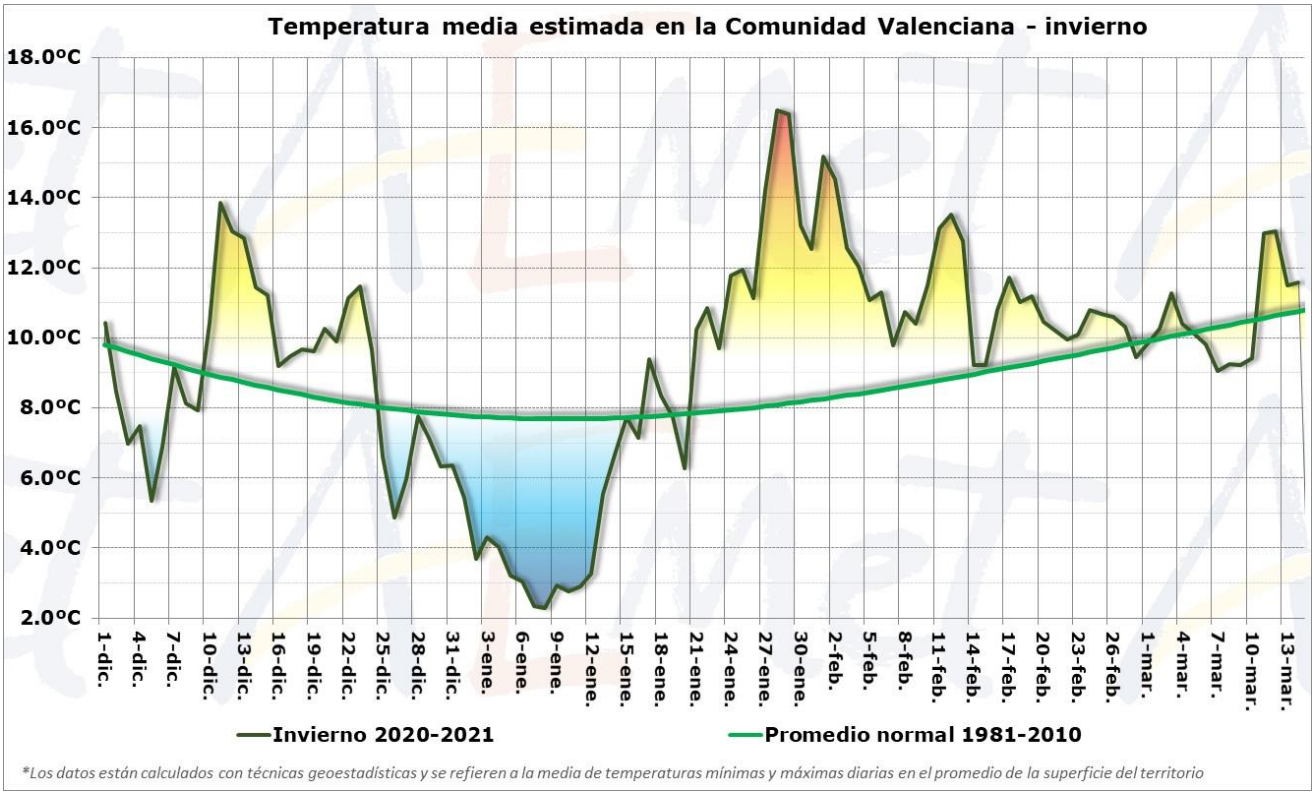
Temperaturas

El gráfico de evolución diaria de la temperatura muestra la gran variabilidad térmica del invierno 2020-2021, variabilidad que fue extrema dentro del mes de enero.

A pesar del largo periodo con temperaturas por debajo del promedio climático normal entre el día de Navidad y mitad de enero, el prolongado periodo cálido que transcurrió entre el 20 de enero y el final de febrero, y en menor medida entre el 10 y el 25 de diciembre, han determinado el carácter muy cálido del trimestre.

CORREO ELECTRONICO:
jnunezm@aemet.es

© AEMET. *Autorizado el uso de la información y su reproducción citando AEMET como autora de la misma.*



Desde el día de Navidad y durante los primeros días del año las temperaturas fueron plenamente invernales. La primera semana de 2021 una masa de aire muy frío fue invadiendo todo nuestro territorio, hasta quedar establecida y represada junto al suelo el día de Reyes. A partir de última hora del día 6, bajo la influencia de la borrasca Filomena, comenzó a aumentar la nubosidad y a producirse precipitaciones generalizadas, en muchos casos en forma de nieve, con un ambiente frío tanto de noche como sobre todo de día. Una vez pasada la borrasca Filomena, y a medida que fue despejando, quedaron noches muy frías, sobre todo donde el suelo permanecía cubierto de nieve.

Una singularidad climática de las zonas de altiplano y fondos de valle del interior de nuestro territorio es que en situaciones como las que se produjeron tras las intensas nevadas de la borrasca Filomena se dan temperaturas mínimas extremadamente bajas sin que haya presente una masa de aire que justifique esos registros, pero la singularidad del suelo nevado, el viento flojo y el cielo despejado dio lugar a que la madrugada del día 12 enero fuese la más fría de los últimos años. La temperatura mínima registrada en Ademuz, -15.5 ºC, es la más baja registrada en la Comunitat Valenciana desde enero de 2006. Esa noche la mínima en Camporrobles fue de -13.0, en Utiel -11.5, -11.0 en Aras de los Olmos y -10.0 en Vilafranca.

A partir de mitad de enero cambió la situación meteorológica y comenzó a soplar viento de poniente, templado en origen, y que a la Comunitat Valenciana llega reseco y recalentado. Las temperaturas fueron ascendiendo progresivamente hasta los días 28 y 29, que fueron los más cálidos del invierno, cuando se llegaron a rozar los 30 ºC en el observatorio de Alicante: 29.8 ºC el día 29, que es la temperatura más alta registrada en enero en este observatorio desde que hay registros. En este mismo observatorio, el día 29 se registró una temperatura mínima de 16.3 ºC, que también es la mínima más alta en un mes de enero en el observatorio de Ciudad Jardín de Alicante.

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

Agencia Estatal de Meteorología

© AEMET. *Autorizado el uso de la información y su reproducción citando AEMET como autora de la misma.*

Observatorios de la ciudad de Alacant/Alicante Días de temperatura máxima superior a 26 ºC en el mes de ENERO 1860-2021				
Año	Mes	Día	Observatorio	Máxima
2021	***1***	***29***	***Alicante (Ciudad Jardín)***	***29.8 ºC***
1982	1	7	Alicante (Ciudad Jardín)	29.2 ºC
2021	***1***	***28***	***Alicante (Ciudad Jardín)***	***29.2 ºC***
1865	1	25	Alicante (Jardín del asilo)	26.8 ºC
1868	1	15	Alicante (Jardín del asilo)	26.8 ºC
1881	1	13	Alicante (Instituto)	26.4 ºC
1955	1	15	Alicante (Ciudad Jardín)	26.2 ºC
1966	1	22	Alicante (Ciudad Jardín)	26.2 ºC
2004	1	10	Alicante (Ciudad Jardín)	26.2 ºC
2004	1	13	Alicante (Ciudad Jardín)	26.2 ºC

Además de en Alicante, en un gran número de observatorios se registró la temperatura máxima más alta en un mes de enero. Por citar las más significativas, dentro de los observatorios principales hubo efemérides de temperatura máxima en el observatorio provincial de Castelló y en los aeropuertos de València y de Alicante-Elche.

Observatorio provincial de Castelló Días de temperatura máxima superior a 25 ºC en el mes de ENERO 1912-2021				
Año	Mes	Día	Observatorio	Máxima
2021	***1***	***29***	***Castelló (Almassora)***	***28.0 ºC***
1982	1	7	Castelló (Almassora)	27.4 ºC
2021	***1***	***28***	***Castelló (Almassora)***	***26.6 ºC***
2004	1	13	Castelló (Almassora)	26.4 ºC
2018	1	4	Castelló (Almassora)	25.7 ºC
2021	***1***	***27***	***Castelló (Almassora)***	***25.7 ºC***
1975	1	29	Castelló (IES Ribalta)	25.6 ºC
1966	1	22	Castelló (IES Ribalta)	25.3 ºC
1955	1	13	Castelló (IES Ribalta)	25.2 ºC

Dividiendo el mes de enero en quincenas, la **primera mitad del mes** ha resultado la segunda más fría de la serie, tras el mismo periodo de 1985 mientras que **la segunda mitad** fue la más cálida.

Tanto las noches como los días han tenido un comportamiento similar en el trimestre invernal, +0.9 ºC las mínimas nocturnas y +0.8 ºC las máximas diurnas respecto a los valores medios.

Fuera del trimestre invernal, las temperaturas se mantuvieron ligeramente por encima del promedio normal durante la **primera mitad de marzo**, pero aún muy lejos de las temperaturas registradas los días 28 y 29 de enero, que se mantienen como los días más cálidos de 2021.

El trimestre ha resultado anormalmente más cálido en zonas del prelitoral de Valencia y del interior norte de Castellón y ligeramente frío en zonas de la Serranía y el Rincón de Ademuz, debido al prolongado y extremo frío registrado tras el paso de la borrasca Filomena. La temperatura media trimestral y la anomalía registrada durante el invierno 2020-2021 es la que figura en la tabla siguiente.

© AEMET. *Autorizado el uso de la información y su reproducción citando AEMET como autora de la misma.*

Observatorio	Temperatura media (INVIERNO de 2021)	Temperatura media Promedio normal (1981-2010)	Anomalía
Ontinyent	10.8 °C	9.3 °C	+1.5 °C
Xàtiva	12.2 °C	10.7 °C	+1.5 °C
Castellfort	5.3 °C	3.9 °C	+1.4 °C
Gata de Gorgos	12.9 °C	11.5 °C	+1.4 °C
Jávea/Xàbia	12.7 °C	11.3 °C	+1.4 °C
Sumacàrcer	12.9 °C	11.5 °C	+1.4 °C
Turís	11.3 °C	9.9 °C	+1.4 °C
Aeropuerto de València	11.8 °C	10.4 °C	+1.4 °C
Carcaixent	12.1 °C	10.8 °C	+1.3 °C
Morella	6.5 °C	5.2 °C	+1.3 °C
Novelda	12.7 °C	11.4 °C	+1.3 °C
Pinoso/el Pinós	9.7 °C	8.4 °C	+1.3 °C
Barx	10.8 °C	9.6 °C	+1.2 °C
Polinyà de Xúquer	12.2 °C	11.0 °C	+1.2 °C
Aeropuerto de Alicante-Elche	12.7 °C	11.6 °C	+1.1 °C
Chiva	10.6 °C	9.5 °C	+1.1 °C
Torreblanca	11.8 °C	10.7 °C	+1.1 °C
Utiel	6.9 °C	5.8 °C	+1.1 °C
Alicante/Alacant	13.2 °C	12.2 °C	+1.0 °C
Atzeneta del Maestrat	9.5 °C	8.5 °C	+1.0 °C
Barxeta	11.3 °C	10.3 °C	+1.0 °C
Crevillent	13.4 °C	12.4 °C	+1.0 °C
Elda	10.0 °C	9.0 °C	+1.0 °C
Rojales	13.1 °C	12.1 °C	+1.0 °C
Benicarló	11.8 °C	10.9 °C	+0.9 °C
Castelló de la Plana	12.4 °C	11.5 °C	+0.9 °C
Fontanars dels Alforins	8.2 °C	7.3 °C	+0.9 °C
Islas Columbretes	13.4 °C	12.5 °C	+0.9 °C
Bétera	11.3 °C	10.5 °C	+0.8 °C
Llíria	11.3 °C	10.5 °C	+0.8 °C
Oliva	12.5 °C	11.7 °C	+0.8 °C
Petrer	10.2 °C	9.4 °C	+0.8 °C
Segorbe	9.5 °C	8.7 °C	+0.8 °C
València	13.1 °C	12.3 °C	+0.8 °C
Villar del Arzobispo	9.6 °C	8.8 °C	+0.8 °C
Elche/Elx	13.1 °C	12.4 °C	+0.7 °C
Miramar	13.4 °C	12.7 °C	+0.7 °C
Sagunt/Sagunto	12.2 °C	11.5 °C	+0.7 °C
Sueca	13.4 °C	12.7 °C	+0.7 °C
Alcoy/Alcoi	10.5 °C	9.9 °C	+0.6 °C
Fredes	4.6 °C	4.0 °C	+0.6 °C
Tuéjar	8.4 °C	7.9 °C	+0.5 °C
Villena	8.3 °C	7.8 °C	+0.5 °C
Chelva	9.9 °C	9.5 °C	+0.4 °C
Orihuela	12.4 °C	12.0 °C	+0.4 °C
Aras de los Olmos	4.5 °C	4.5 °C	0.0 °C
Ademuz	6.0 °C	6.2 °C	-0.2 °C

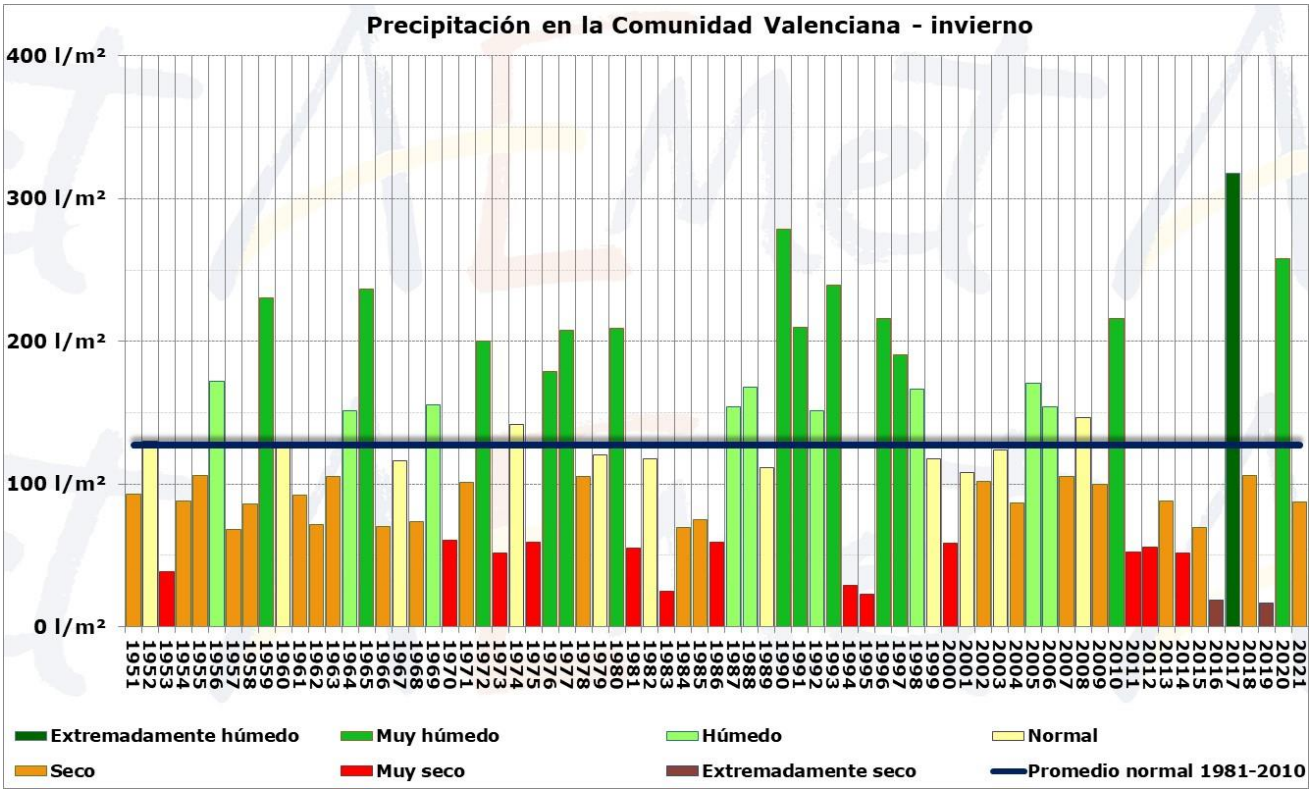
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

Agencia Estatal de Meteorología

© AEMET. *Autorizado el uso de la información y su reproducción citando AEMET como autora de la misma.*

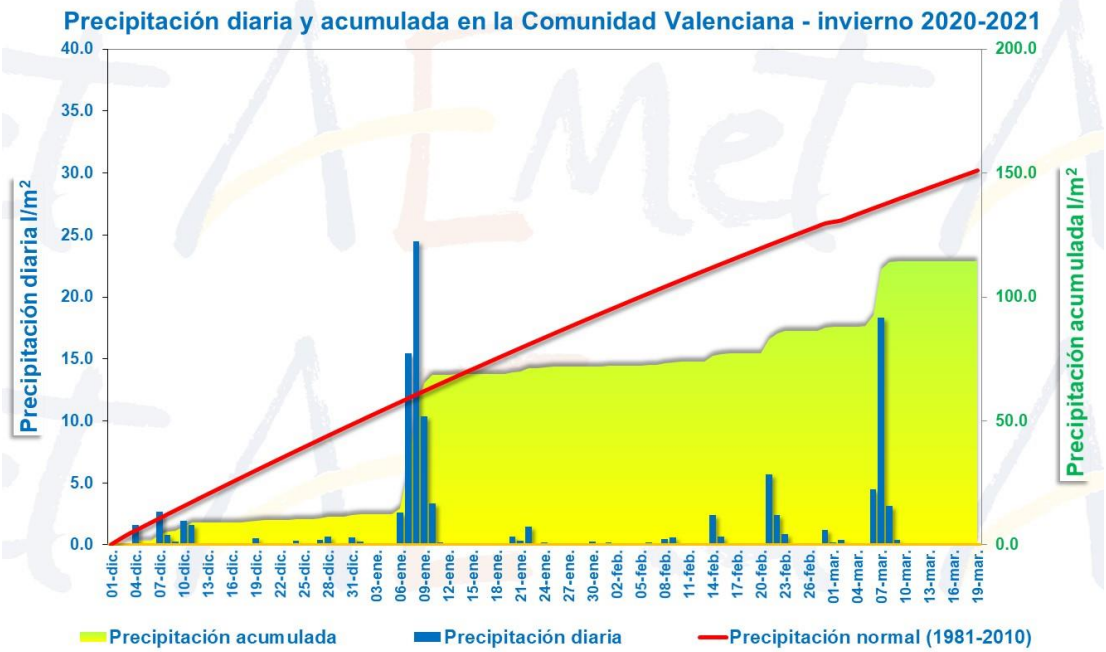
PRECIPITACIONES

La precipitación media del invierno, 87.6 l/m^2, es **un 31% inferior** que la del promedio climático del periodo 1981-2010 (127.7 l/m^2) y, globalmente, califican al trimestre como **seco**. Por provincias, el invierno ha sido **muy seco** en Alicante, con un déficit medio provincial del 45%, y **seco** en Valencia y Castellón, con un déficit provincial del 30 y 25% respectivamente.



Dos terceras partes de la precipitación registrada en el invierno se acumuló entre los días 6 y 10, y lo hizo bajo la influencia de la borrasca atlántica nombrada por AEMET como Filomena. Una masa de aire frío comenzó a penetrar con el Año Nuevo en la Comunitat Valenciana y el día de Reyes ya estaba plenamente establecida sobre nuestro territorio. La nubosidad fue en aumento el miércoles día 6 de sur a norte y durante el jueves, aire húmedo y relativamente cálido se fue deslizando sobre el frío que permanecía represado junto al suelo generando nevadas de "frente cálido". A partir de ese momento se fueron produciendo precipitaciones generalizadas, de nieve en el interior de las tres provincias.

© AEMET. *Autorizado el uso de la información y su reproducción citando AEMET como autora de la misma.*



Los efectos de la borrasca Filomena sobre la Comunitat Valenciana fueron muy adversos, aunque en general no tanto como los sufridos durante los temporales invernales de los años 2017 y 2020. Los espesores de nieve alcanzados en 2021 durante la borrasca Filomena en observatorios como Morella o Vilafranca han sido muy importantes, superando el medio metro de espesor (58 cm en Morella y Vilafranca), pero inferiores a los del pasado enero de 2020 durante la borrasca Gloria cuando llegaron a superar los 80 cm.

Imagen: observatorio de Morella. El espesor llegó a 58 cm. Imagen de Juan Amela.

© AEMET. **Autorizado el uso de la información y su reproducción citando AEMET como autora de la misma.**

La imagen siguiente captada el 12 de enero de 2021 a las 11:40 por el satélite Copernicus Sentinel-3, muestra las zonas cubiertas por la nieve durante el temporal de la borrasca Filomena.

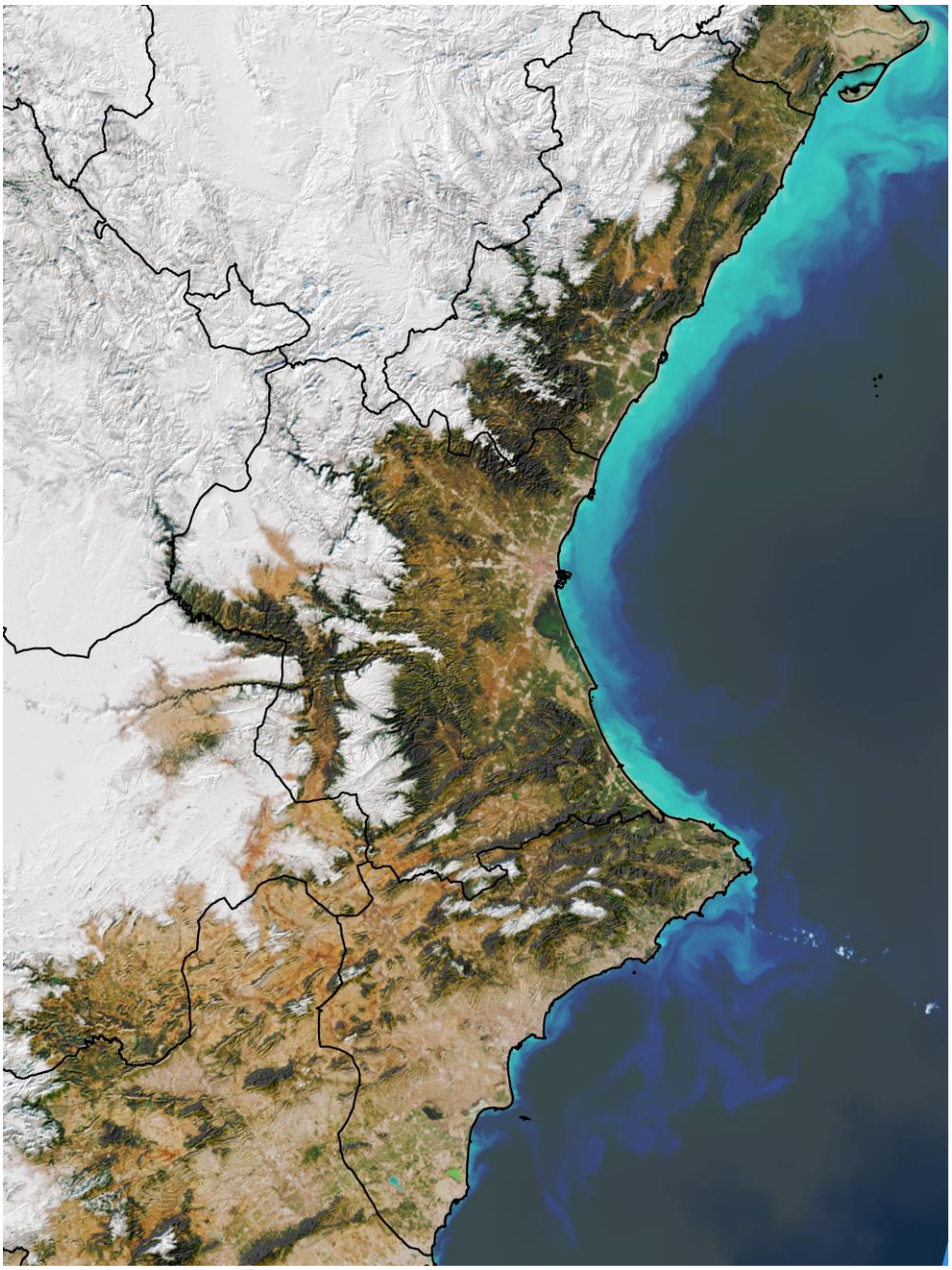


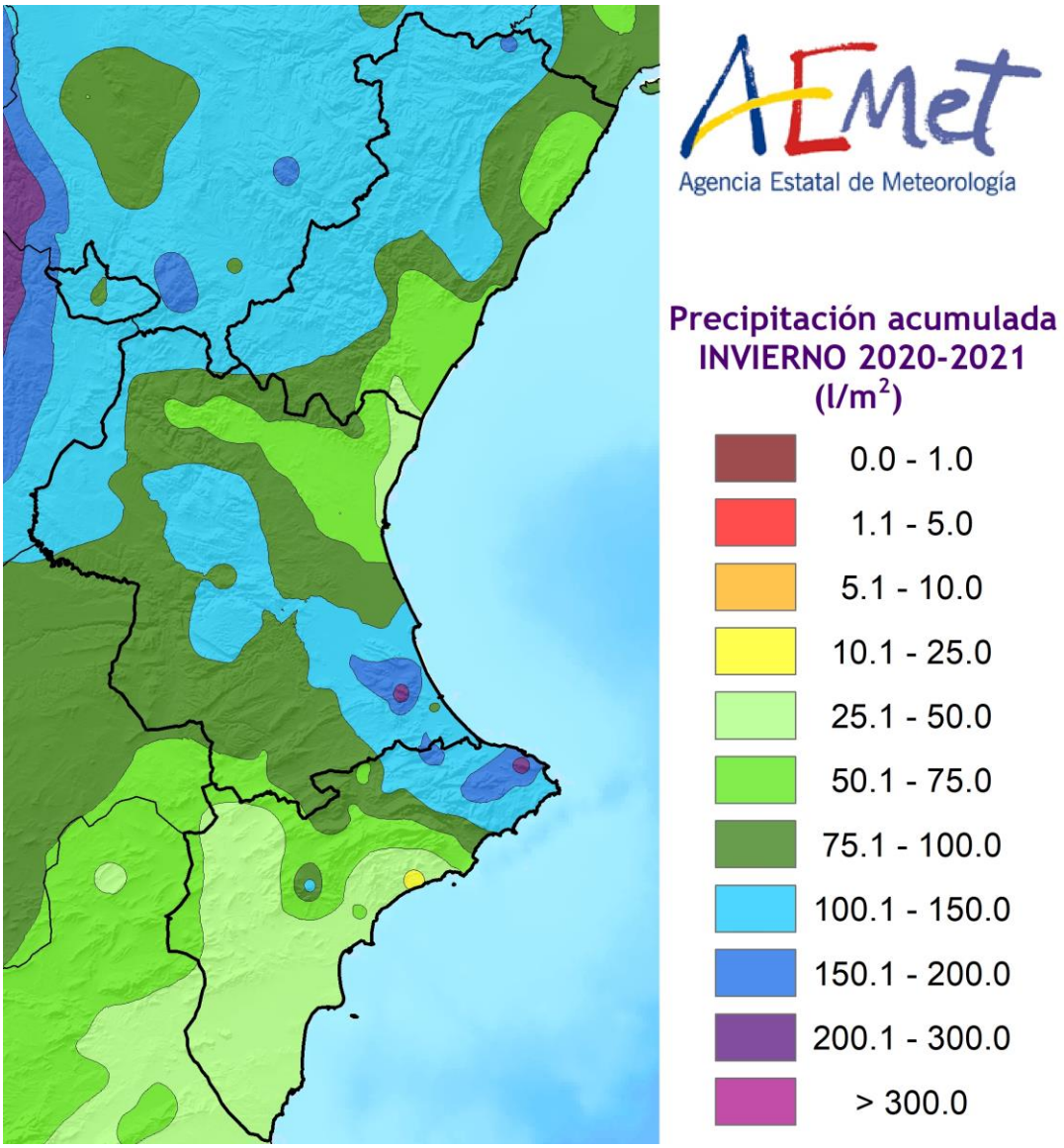
Imagen captada por el satélite Copernicus Sentinel-3 el 12 de enero de 2021 a las 11:40, mostrando gran parte del territorio cubierto por la nieve. Fuente de la imagen: ESA.

La borrasca Filomena también generó un importante temporal marítimo, con olas que llegaron a 4.22 metros. Esta altura de olas de enero de 2021 está lejos de los registros de la altura alcanzada en 2017 y sobre todo en 2020, cuando se llegó a 8.44 metros.

© AEMET. **Autorizado el uso de la información y su reproducción citando AEMET como autora de la misma.**

Fuera del trimestre invernal, los días 6 y 7 de marzo se produjeron chubascos, que llegaron a ser fuertes en el litoral sur de Alicante y acumularon más de 100 l/m^2 en el observatorio del Montgó de Xàbia y más de 70 en Torrevieja.

Los valores máximos de precipitación en el trimestre diciembre-enero-febrero se han registrado en la zona de montaña de la comarca de la Safor y la Marina Alta, con registros ligeramente superiores a 200 l/m^2: La Drova, 256.4; Xàbia (Montgó), 245.3; Barx, 202.4; Parcent, 171.6. En el otro extremo, hay observatorios del sur de Alicante en los que el acumulado durante el invierno 2020-2021 está próximo o es incluso inferior a 25 l/m^2, como en el Embalse de Amadorio, donde se han registrado 18.2 l/m^2. Otros acumulados Aspe, 25.0; Biar, 25.4; Petrer, 26.7; Elche/Elx; 27.6.



El balance pluviométrico en las capitales y en otros observatorios seleccionados es el que se adjunta en la tabla siguiente. Los datos de precipitación están expresados en l/m^2.

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

Agencia Estatal de Meteorología

© AEMET. *Autorizado el uso de la información y su reproducción citando AEMET como autora de la misma.*

Observatorio	Precipitación acumulada (invierno 2020-2021)	Precipitación normal (promedio 1981-2010)	Anomalía
La Drova	256.4	218.5	+17%
Xàbia (Montgó)	245.3	196.7	+25%
Barx	202.4	222.5	-9%
Parcent	171.6	275.8	-38%
Orba	162.3	275.3	-41%
Gata de Gorgos	155.5	210.4	-26%
Carcaixent	150.6	184.6	-18%
Pego	144.4	228.4	-37%
La Pobla Llarga	144.0	182.1	-21%
Barxeta	143.0	201.6	-29%
L'Orxa	142.9	232.0	-38%
Jávea/Xàbia	140.6	172.8	-19%
El Toro	123.7	130.3	-5%
Tibi (Maigmó)	122.0	77.3	+58%
El Verger	121.0	186.0	-35%
Buñol	119.5	159.1	-25%
Vilafranca	117.1	142.1	-18%
La Puebla Tornesa	116.9	130.2	-10%
Aras de los Olmos	113.8	99.4	+14%
Miramar	112.4	193.0	-42%
Catí	105.5	156.0	-32%
Almudaina	105.1	234.2	-55%
Morella	103.4	123.2	-16%
Oliva	103.4	189.0	-45%
Sueca	103.0	185.7	-45%
Montanejos	102.4	114.9	-11%
Atzeneta del Maestrat	98.5	135.8	-27%
Utiel	96.8	93.1	+4%
Bicorp	94.2	148.9	-37%
Picassent	93.6	142.2	-34%
Ademuz	92.2	81.7	+13%
Benimassot	91.9	224.3	-59%
Moixent (la Foia)	91.9	149.1	-38%
Alcoi (Baradello)	91.1	137.9	-34%
Alginet	90.8	149.4	-39%
Torreblanca	89.5	116.8	-23%
Gandia	89.0	201.5	-56%
Chiva	88.5	149.0	-41%
Segorbe	86.6	123.5	-30%
Ontinyent	85.8	172.3	-50%
El Palmar (València)	84.5	152.9	-45%
Islas Columbretes	82.7	142.0	-42%
Sumacàrcer	82.1	177.9	-54%
Montserrat	82.0	141.3	-42%
Bocairent	81.4	190.2	-57%
Jalance	78.8	115.8	-32%
Rafelguaraf	75.8	197.8	-62%
Pinoso/el Pinós	75.8	65.9	+15%
Moncofa	73.9	136.2	-46%
Borriol	73.5	119.7	-39%
Alcoy/Alcoi	71.2	152.3	-53%
Moixent	70.2	151.8	-54%
Chelva	70.2	98.0	-28%
Tuéjar	69.2	89.2	-22%
Gaianes	69.1	222.2	-69%
Fontanars dels Alforins	69.0	124.2	-44%

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

Agencia Estatal de Meteorología

© AEMET. *Autorizado el uso de la información y su reproducción citando AEMET como autora de la misma.*

Observatorio	Precipitación acumulada (invierno 2020-2021)	Precipitación normal (promedio 1981-2010)	Anomalía
Estivella	68.8	126.8	-46%
Benaguasil	68.3	92.2	-26%
Bétera	68.2	91.7	-26%
Benicàssim	66.8	123.8	-46%
San Antonio de Benagéber	62.6	100.0	-37%
Rocafort	62.2	106.4	-42%
Onda	61.5	137.8	-55%
Burriana	61.0	120.5	-49%
Villar del Arzobispo	60.8	98.9	-39%
Gilet	59.7	127.4	-53%
València	58.1	120.9	-52%
L'Alcora	57.4	109.5	-48%
Llíria	57.2	83.9	-32%
Xixona	56.8	78.8	-28%
Sella	55.5	109.9	-49%
Castelló de la Plana	53.0	109.0	-51%
La Vilavella	52.3	120.8	-57%
Paterna	51.7	108.7	-52%
Torrevieja	50.7	82.5	-39%
Les Alqueries	50.2	124.1	-60%
Aeropuerto de València	49.0	118.7	-59%
Almenara	46.6	98.8	-53%
Massamagrell	45.8	105.5	-57%
Villena	42.8	58.5	-27%
Faura	42.6	109.9	-61%
Villena (La Vereda)	41.7	69.8	-40%
Quartell	41.0	110.2	-63%
Rojales	41.0	89.2	-54%
Cox	40.1	70.3	-43%
Sagunt/Sagunto	39.6	111.3	-64%
Sagunt (Corinto)	39.5	108.3	-64%
Almoradí	37.9	79.3	-52%
Torrelamata	37.8	80.5	-53%
Benidorm	37.6	112.1	-66%
Monóvar/Monòver	37.0	58.5	-37%
Aeropuerto de Alicante-Elche	34.6	62.8	-45%
Universidad de Alicante	33.5	66.7	-50%
Alicante/Alacant	33.4	70.3	-52%
Elche (Maitino)	33.2	64.7	-49%
Orihuela	32.9	73.4	-55%
Crevillent	32.1	64.6	-50%
Callosa de Segura	31.9	71.5	-55%
Guardamar del Segura	31.6	83.0	-62%
Catral	31.0	72.8	-57%
Playa Flamenca (Orihuela)	30.9	87.6	-65%
Redován	29.9	71.2	-58%
Santa Pola	29.9	71.6	-58%
Novelda	29.4	61.0	-52%
Rafal	29.3	75.4	-61%
Crevillent	29.2	70.1	-58%
Hondón de las Nieves	28.5	65.6	-57%
Elche/Elx	27.6	61.2	-55%
Petrer	26.7	55.9	-52%
Biar	25.4	82.9	-69%
Aspe	25.0	64.3	-61%
Embalse de Amadorio	18.2	66.7	-73%

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

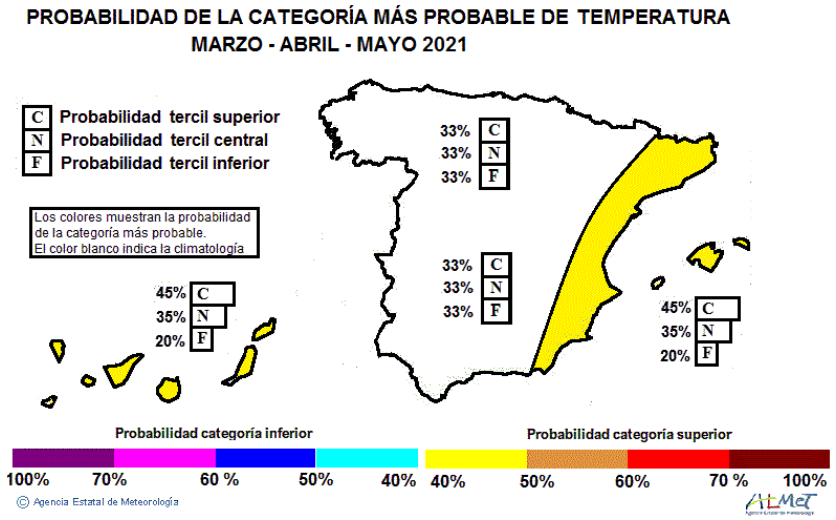
Agencia Estatal de Meteorología

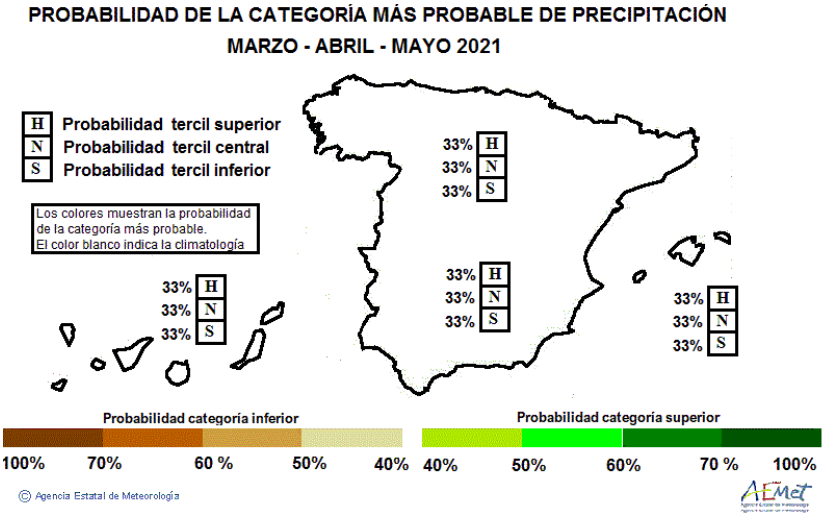
© AEMET. *Autorizado el uso de la información y su reproducción citando AEMET como autora de la misma.*

PREVISIÓN ESTACIONAL PARA EL TRIMESTRE MARZO-ABRIL-MAYO

La predicción estacional se realiza en AEMET por consenso utilizando diversos modelos. Esta predicción se realiza mensualmente para los tres meses siguientes. A escala estacional los modelos proporcionan información **probabilística**. Una forma frecuente de expresar la probabilidad es en forma de terciles.

Para el periodo marzo-abril-mayo de 2021 hay una mayor probabilidad de que la temperatura se encuentre en el tercil superior en la vertiente mediterránea, Canarias y Baleares. En el resto de España la probabilidad de los terciles es la climatológica. Para la precipitación, la probabilidad de los terciles es la climatológica. (Periodo de referencia 1981-2010). **En resumen, la tendencia más probable para el trimestre primaveral en nuestra zona es que sea más cálido, sin que exista señal de que la precipitación se vaya a apartar de la climatología de referencia.**





*Nota: Los datos empleados para elaborar este avance climatológico son provisionales y están sujetos a una posterior validación.

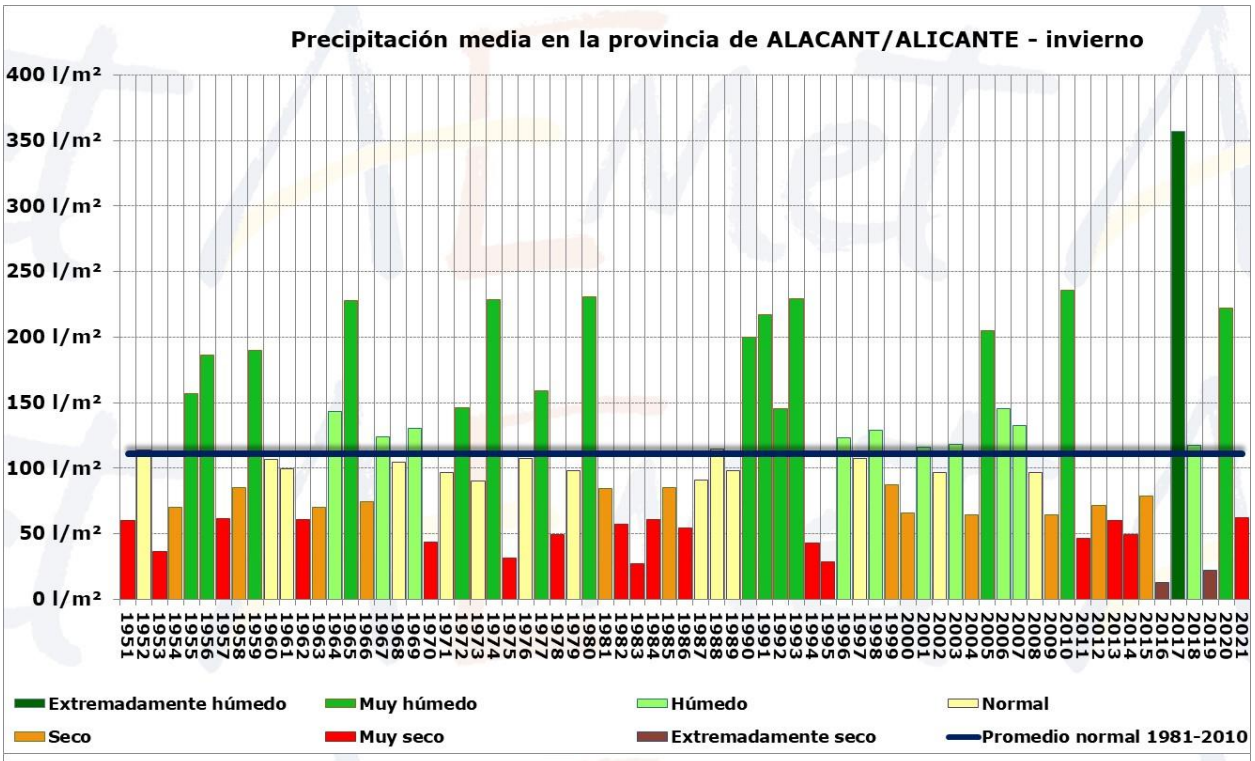
València a 18 de marzo de 2021

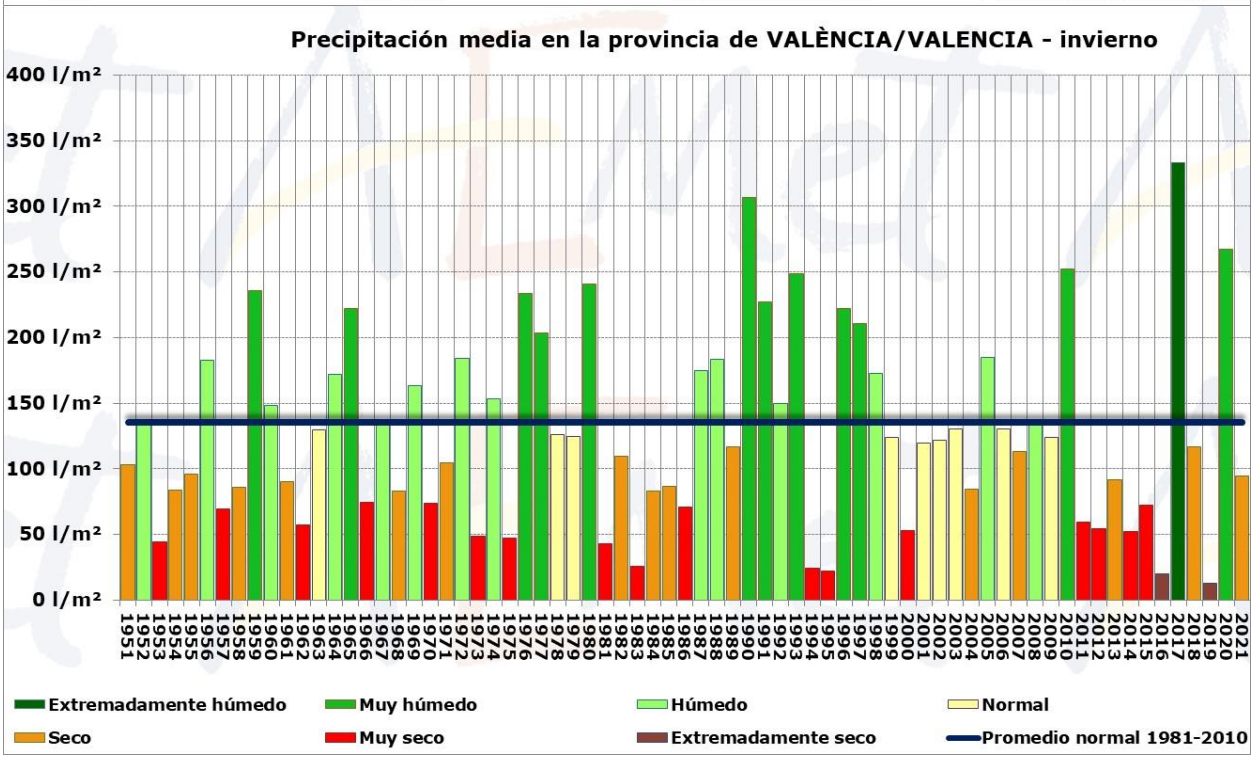
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

Agencia Estatal de Meteorología

© AEMET. *Autorizado el uso de la información y su reproducción citando AEMET como autora de la misma.*

Anexo
Gráficos de precipitación media provincial 1950-2021 en INVIERNO

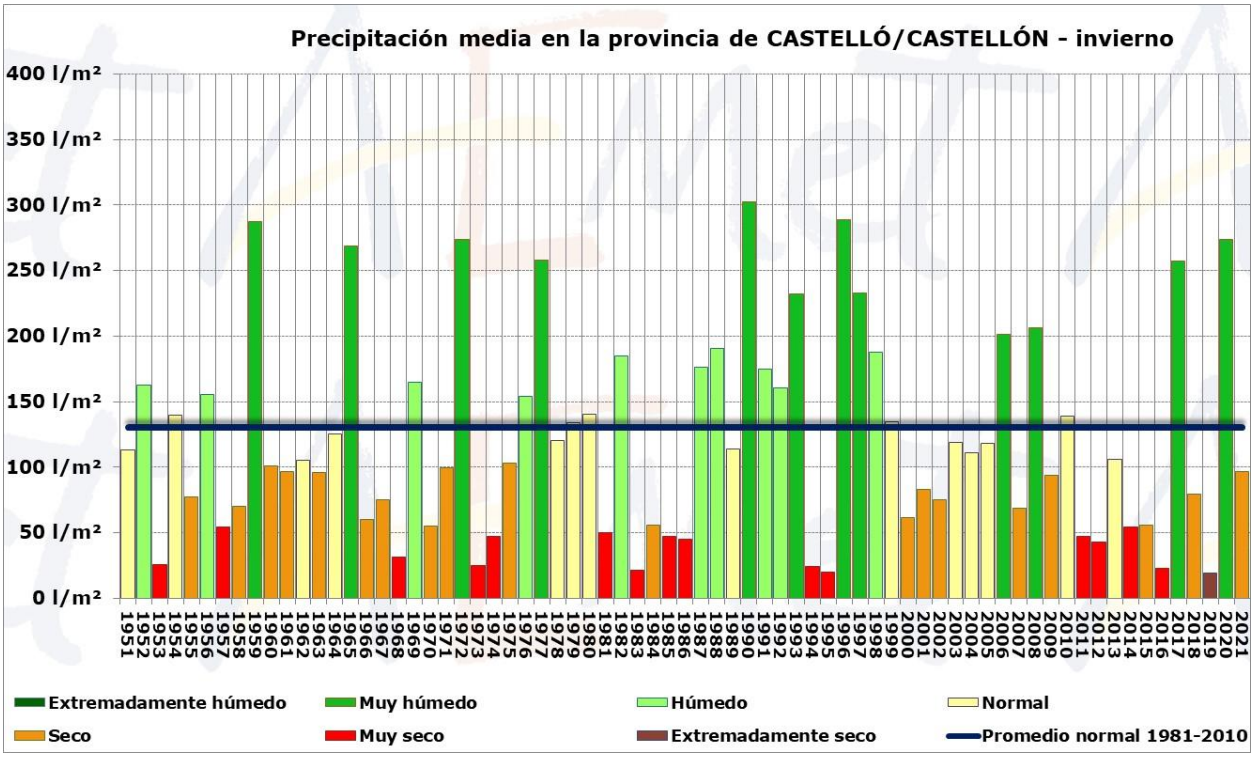




MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

Agencia Estatal de Meteorología

© AEMET. *Autorizado el uso de la información y su reproducción citando AEMET como autora de la misma.*



MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

Agencia Estatal de Meteorología

© AEMET. *Autorizado el uso de la información y su reproducción citando AEMET como autora de la misma.*