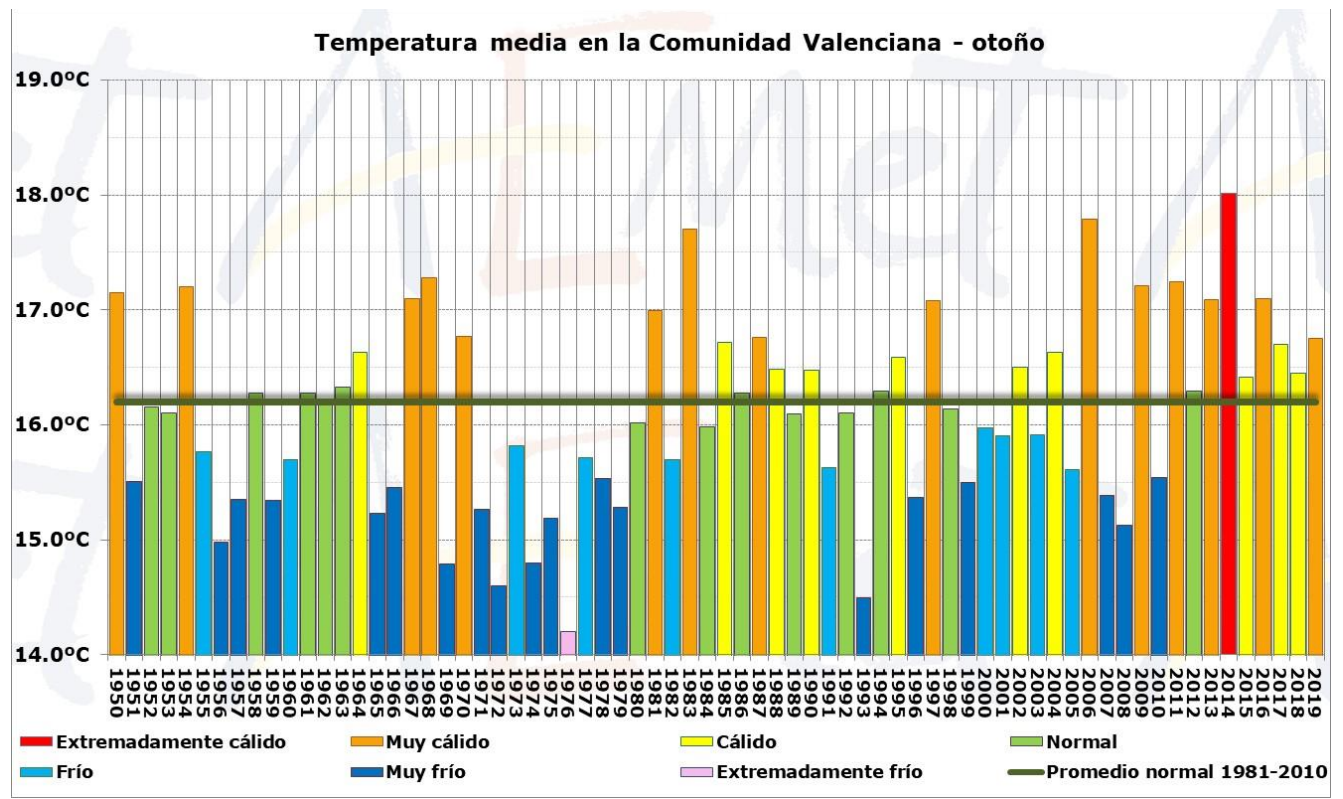


RESUMEN CLIMÁTICO EN LA COMUNIDAD VALENCIANA

OTOÑO CLIMÁTICO 2019

El otoño climático 2019 (trimestre septiembre-octubre-noviembre) ha resultado **muy cálido** y pluviométricamente **normal** en la Comunidad Valenciana. La temperatura media ha sido 16.8°C que es **0.6°C más alta** que la del promedio normal (16.2°C) y la precipitación acumulada ha sido 177.0 l/m², que es un 7% inferior que la del promedio climático del periodo 1981-2010 (190.7 l/m²).



Durante el trimestre se registraron varios picos fríos de corta duración y largos periodos de semanas cálidas. El primer pico frío se registró en los días alrededor del 11 de septiembre, durante el episodio de precipitaciones torrenciales que afectaron a varias comarcas de la mitad sur.

Una vez finalizado el temporal de lluvias de los días 11 al 14 de septiembre, la temperatura fue ascendiendo, y se produjo un periodo de cuatro semanas muy cálidas, con una media de 2 °C superior a lo normal, que se prolongó hasta mitad de octubre. Dentro de esas cuatro semanas cálidas destacaron los registros del día 1 de octubre, cuando se alcanzaron los 35.0 °C en València y Sumacàrcer, 35.2 en Xàtiva y 35.3 en el aeropuerto de València. En el observatorio de València y en el del aeropuerto de València, la temperatura registrada el 1 de octubre es la segunda más alta de sus respectivas series en el último trimestre del año (octubre, noviembre o diciembre), sólo superada por los registros del 21 octubre de 2014.

CORREO ELECTRONICO:

jnunezm@aemet.es

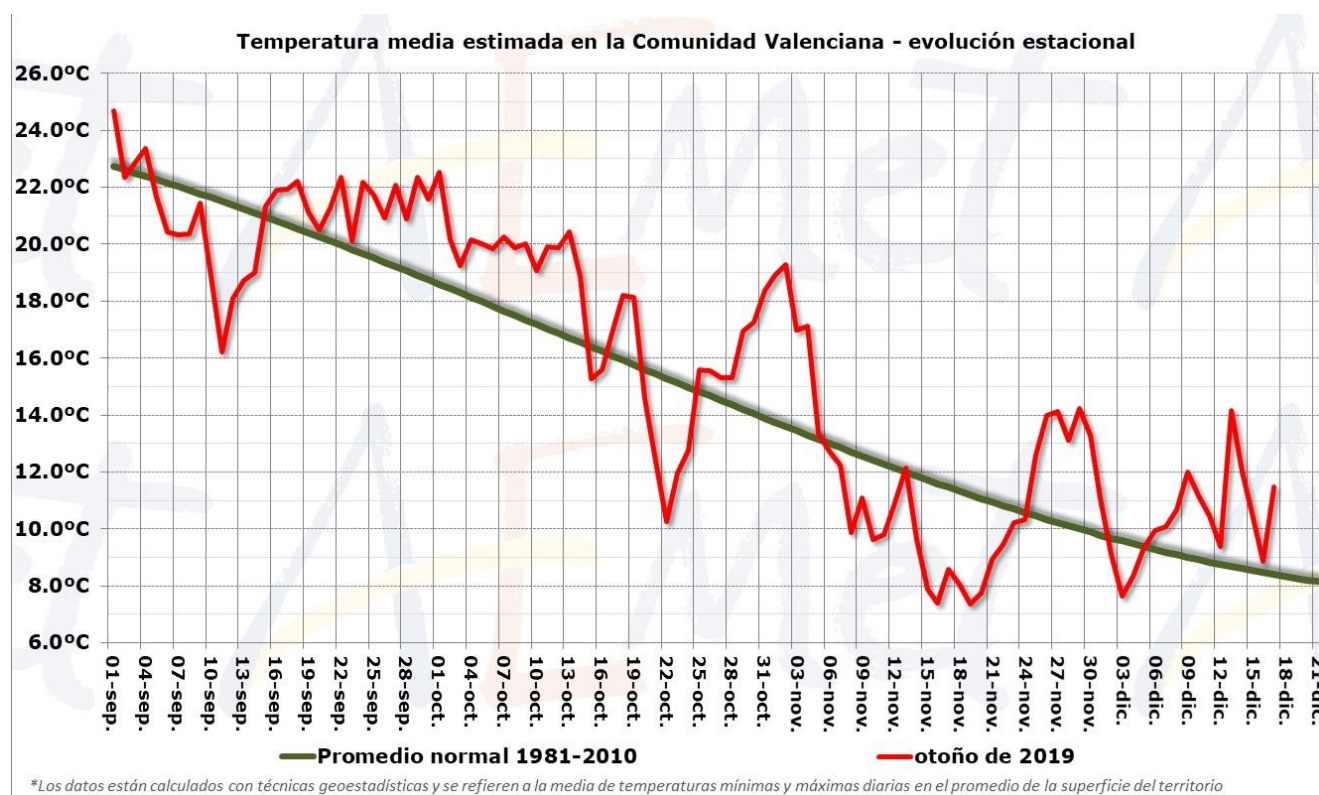


AEMET

Los días 21 y el 22 de octubre se produjo el segundo pico frío del trimestre, coincidiendo con un temporal que dejó lluvias generalizadas en todo el territorio. El día 22 se produjo una ligera nevada en las cumbres de las montañas del interior de la mitad norte. Y tras el segundo pico frío se produjo un nuevo ascenso térmico que culminó en los primeros días de noviembre, con mínimas que no bajaron de 20 °C en el litoral de Valencia y norte de Alicante y máximas que superaron los 30 °C.

El tercer pico frío, éste más prolongado que los dos anteriores, se produjo en las semanas centrales de noviembre. Fue durante ese periodo frío, casi invernal, cuando se registraron las temperaturas más bajas del otoño, con heladas en el interior de las tres provincias. En el pico Gavilán, en la Puebla de San Miguel, se llegó hasta -7.4 °C en la madrugada del día 16, al día siguiente la mínima en Ademuz fue de -4.4 °C, en Vilafranca se llegó a -4.0 el día 20 y en Utiel ese mismo día la mínima fue de -2.5 °C. Además, el día 16 nevó ligeramente en localidades del interior de la mitad norte.

Tras el frío de mitad de noviembre, se produjo un nuevo ascenso térmico a partir del día 25 y que prácticamente se prolongó hasta mitad de diciembre.



El trimestre resultó anormalmente más cálido en las provincias de Valencia y Castellón, sobre todo en la franja litoral y prelitoral, donde la anomalía es superior a +1 °C; en el otro extremo, el otoño tuvo una temperatura media ligeramente superior al promedio normal en el sur de Alicante.

MINISTERIO PARA LA
TRANSICIÓN ECOLÓGICA

Agencia Estatal de Meteorología



AEMet

El resumen térmico del otoño de 2019 en las capitales y en otros observatorios seleccionados, es el siguiente:

Observatorio	Temperatura media (otoño de 2019)	Temperatura media Promedio normal (1981-2010)	Anomalía
Aeropuerto de València	19.6°C	18.2°C	+1.4 °C
Sant Mateu	17.2°C	15.9°C	+1.3 °C
Alcalà de Xivert	19.2°C	18.0°C	+1.2 °C
Montanejos	16.4°C	15.2°C	+1.2 °C
Montserrat	19.4°C	18.2°C	+1.2 °C
Oliva	20.0°C	18.8°C	+1.2 °C
València	20.7°C	19.5°C	+1.2 °C
Gata de Gorgos	19.9°C	18.8°C	+1.1 °C
Benicarló	19.4°C	18.3°C	+1.1 °C
Llíria	18.8°C	17.7°C	+1.1 °C
Miramar	20.6°C	19.5°C	+1.1 °C
Ontinyent	18.3°C	17.2°C	+1.1 °C
Utiel	15.1°C	14.0°C	+1.1 °C
Castelló	20.0°C	19.0°C	+1.0 °C
Morella	13.9°C	12.9°C	+1.0 °C
Carcaixent	19.5°C	18.5°C	+1.0 °C
Chelva	17.5°C	16.5°C	+1.0 °C
Xàtiva	19.9°C	18.9°C	+1.0 °C
Villena	16.7°C	15.8°C	+0.9 °C
Bétera	19.0°C	18.1°C	+0.9 °C
Sagunt	19.5°C	18.6°C	+0.9 °C
Crevillent	20.6°C	19.8°C	+0.8 °C
Ademuz	14.5°C	13.7°C	+0.8 °C
Chiva	17.9°C	17.1°C	+0.8 °C
Novelda	19.7°C	19.0°C	+0.7 °C
Petrer	17.5°C	16.8°C	+0.7 °C
Pinoso/el Pinós	17.0°C	16.3°C	+0.7 °C
Rojales	20.1°C	19.4°C	+0.7 °C
Sueca	20.5°C	19.9°C	+0.6 °C
Alcoy/Alcoi	17.7°C	17.2°C	+0.5 °C
Aeropuerto de Alicante-Elche	19.5°C	19.0°C	+0.5 °C
Elche/Elx	19.8°C	19.3°C	+0.5 °C
Alicante/Alacant	19.9°C	19.6°C	+0.3 °C
Orihuela	19.9°C	19.7°C	+0.2 °C
Santa Pola	19.4°C	19.2°C	+0.2 °C

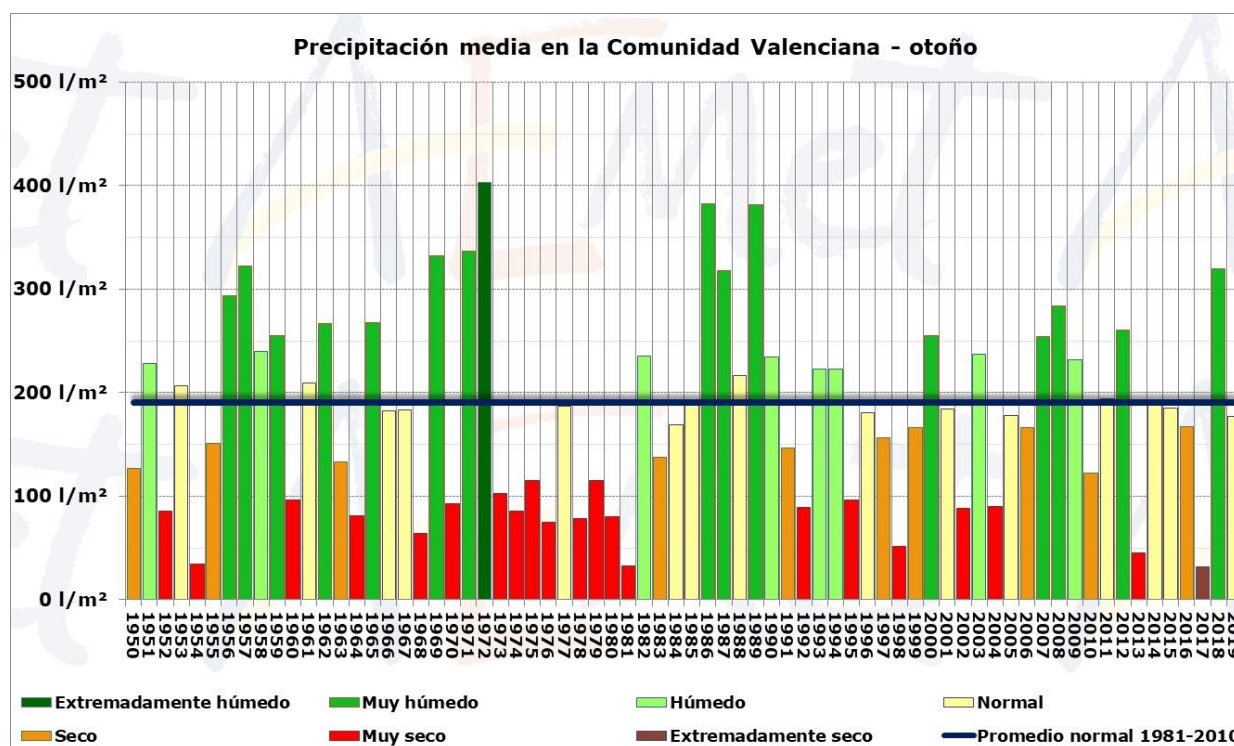
MINISTERIO PARA LA
TRANSICIÓN ECOLÓGICA

Agencia Estatal de Meteorología



AEMet

La precipitación acumulada en el trimestre (septiembre-octubre-noviembre) ha sido 177.0 l/m², que es un 7% inferior que la del promedio climático del periodo 1981-2010 (190.7 l/m²) y califican al otoño de 2019 como **pluviométricamente normal**.



El calificativo de “**pluviométricamente normal**” puede dar la impresión de que en la mayoría del territorio la precipitación ha estado cercana a la mediana, pero realmente no ha sido así, y el reparto de las precipitaciones en el trimestre ha sido muy desigual.

El mapa de porcentaje de precipitación respecto al promedio normal de la página siguiente explica muy bien lo que ha ocurrido en el trimestre: mientras que hay zonas del sur de Alicante y del interior sur de Valencia en las que la precipitación acumulada en otoño es tres y hasta cuatro veces la del valor normal trimestral, en otras zonas de Castellón y del litoral de Valencia ha llovido menos de la mitad de lo normal (zonas coloreadas en rojo). Hay que hacer la precisión importante de que en este balance **no están incluidos los datos del temporal de la primera semana de diciembre**, que ya cae dentro del invierno climático.

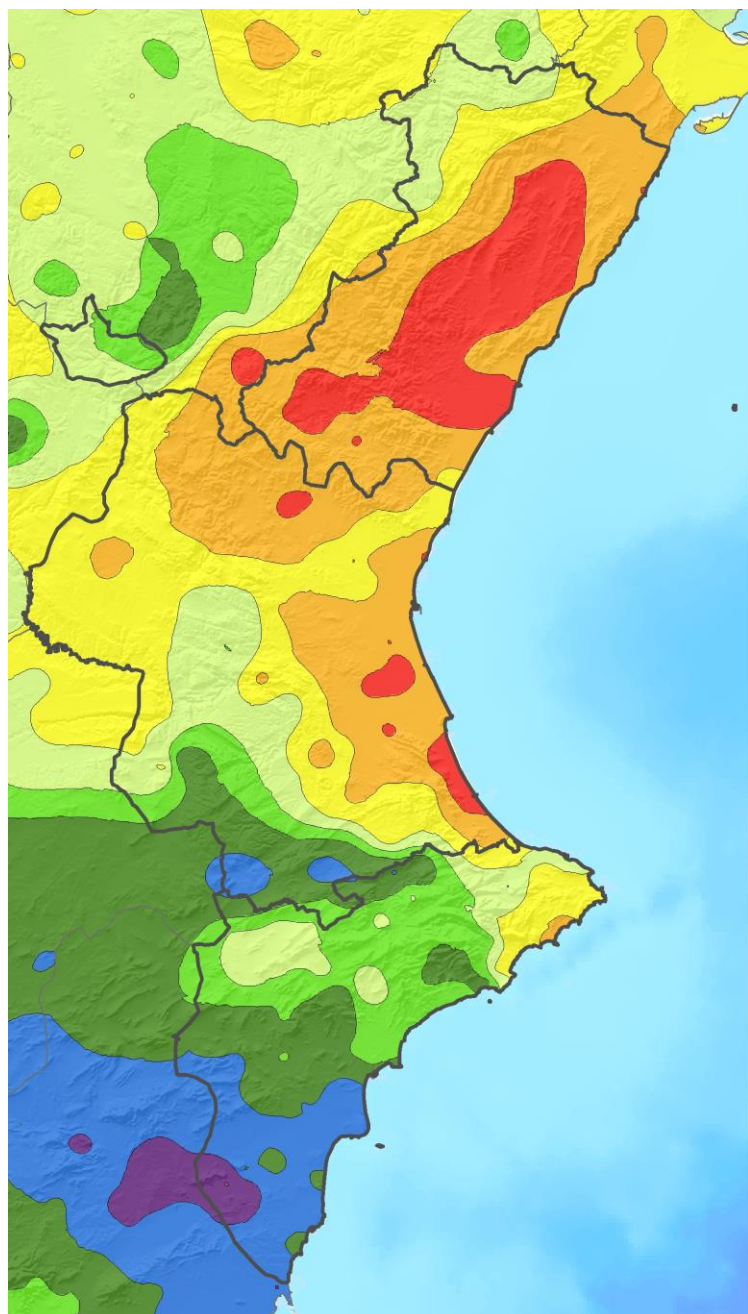
Los valores numéricos por provincias también dejan claro el gran desequilibrio pluviométrico entre el norte y el sur. La precipitación media acumulada en la **provincia de Alicante** fue de 245.2 l/m², que es un **52% superior** al promedio normal provincial del otoño; en la **provincia de Valencia** la precipitación fue de 168.5, que es un **12% inferior** que la de la climatología de referencia, aunque también con gran desequilibrio dentro de la provincia entre las comarcas del litoral y del norte y las del interior sur; y en la **provincia de Castellón**, el acumulado en otoño, 120.7 l/m², supone un **déficit del 40%**.

MINISTERIO PARA LA
TRANSICIÓN ECOLÓGICA

Agencia Estatal de Meteorología



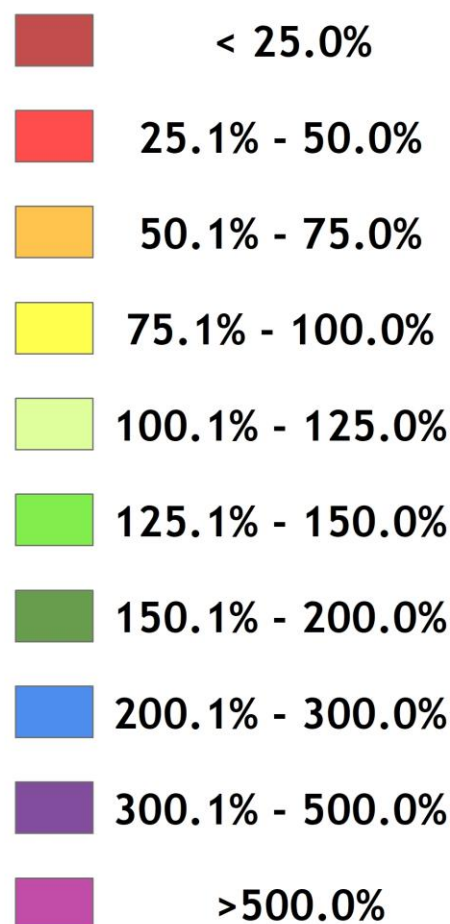
AEMet



AEMet

Agencia Estatal de Meteorología

Porcentaje de precipitación
OTOÑO de 2019

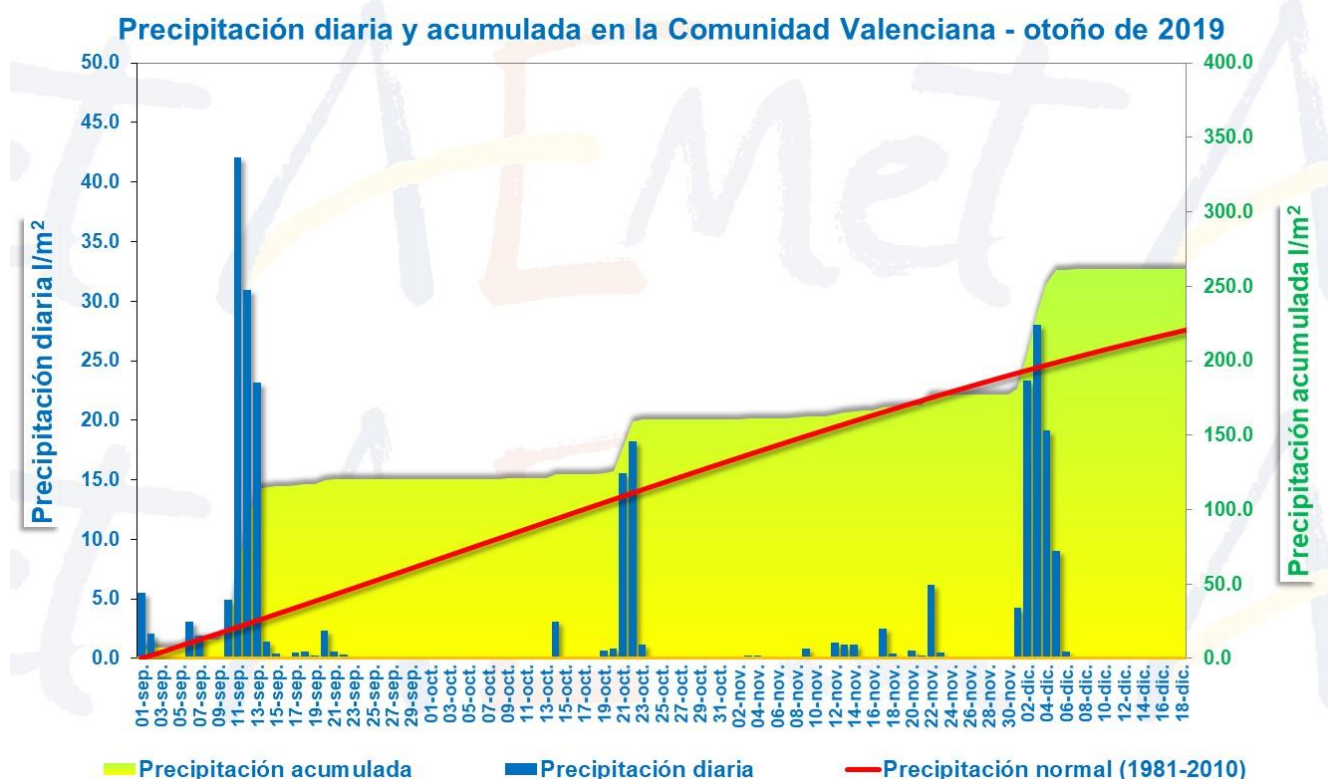


La causa de esta gran diferencia en la anomalía de precipitación entre el norte y el sur estuvo en que dos terceras partes de la precipitación del trimestre se acumuló durante el catastrófico temporal de septiembre que afectó a comarcas de la mitad sur y que se dejó sentir de forma marginal en Castellón y litoral de Valencia. El segundo temporal otoñal, el de los días 21 y 22 de octubre, acumuló un 20% del total estacional, y tampoco llegó a afectar al litoral de Castellón y Valencia.

MINISTERIO PARA LA
TRANSICIÓN ECOLÓGICA

Agencia Estatal de Meteorología

En el gráfico de precipitación diaria y cómo se ha ido acumulando a lo largo del trimestre (también se han incluido los registros de la primera quincena de diciembre, fuera del trimestre otoñal), se identifican los dos temporales del otoño 2019, sobre todo el de los días 11, 12 y 13 de septiembre, que acumularon dos terceras partes del total estacional.



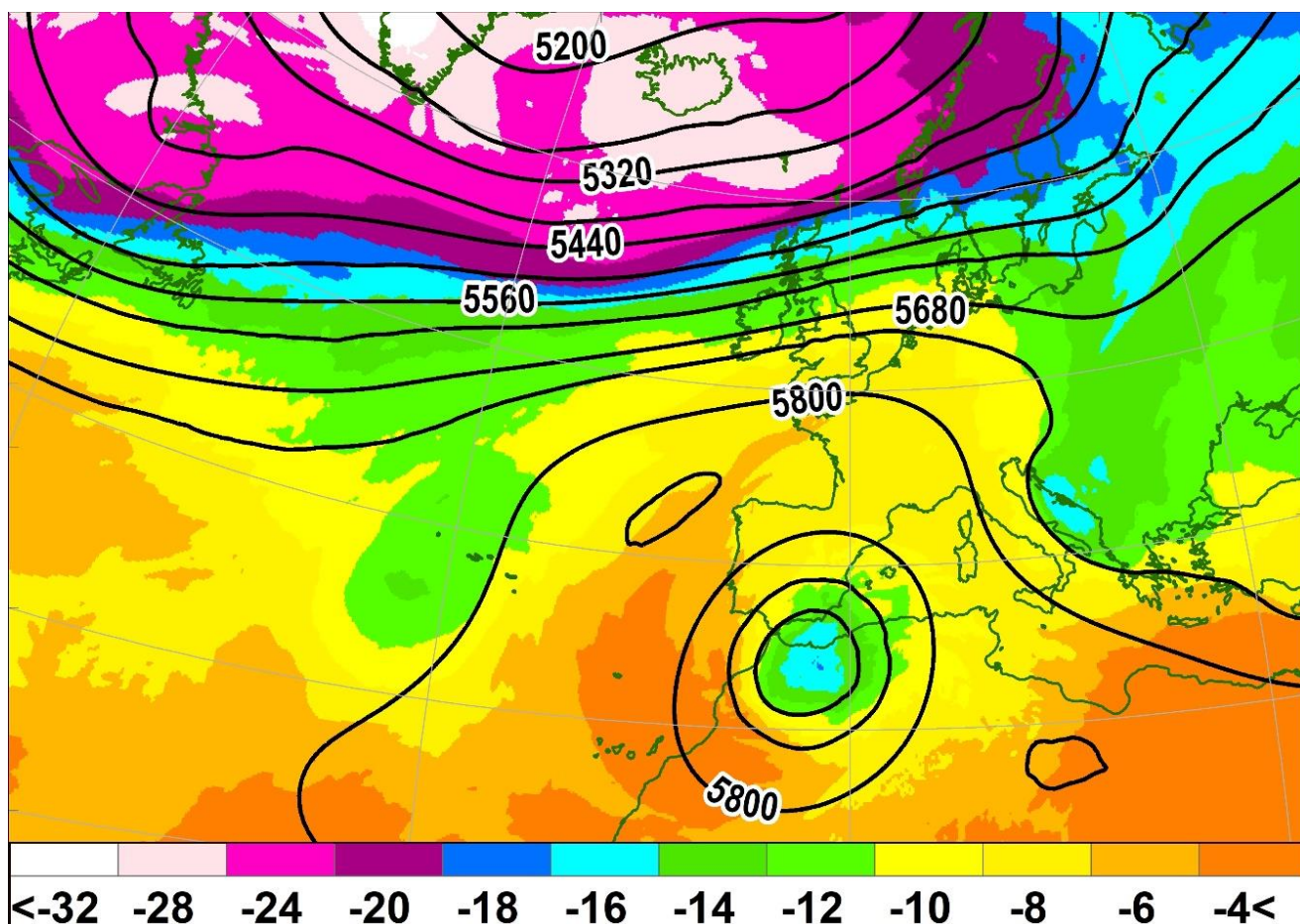
Como se ha comentado en el párrafo anterior, el histórico temporal de septiembre fue el que determinó el carácter pluviométrico de toda la estación.

Entre los días 11 al 15 de septiembre de 2019 se produjo un episodio de lluvias torrenciales que afectó sobre todo al sureste de la Península, provocando graves inundaciones en las provincias de Valencia, Alicante y Región de Murcia. Los primeros estudios que se han hecho sobre la situación meteorológica la han calificado como extraordinaria, por la concurrencia de la presencia de una baja en altura muy profunda que se situó primero en el sureste de la Península y luego en el norte de África, y por la fecha tan temprana del año en la que se produjo. Los extraordinarios registros pluviométricos, que superaron los 300 mm de acumulado, llegaron a ser récord absoluto de precipitación en un día en observatorios con series largas como Orihuela y Ontinyent, entre otros con series más cortas de datos.

El temporal provocó “graves inundaciones en zonas pobladas derivadas de los desbordamientos, así como por la persistencia del fenómeno”, y que provocaron “una situación excepcional de daños de todo tipo” (Real Decreto-ley 11/2019 de 20 de septiembre. Boletín Oficial del Estado, 21 de septiembre de 2019).

Durante el episodio, y como consecuencia de los efectos de las lluvias torrenciales, perdieron la vida siete personas, tres de ellas en la Comunidad Valenciana, donde además los daños materiales fueron de gran magnitud.

A partir de últimas horas del lunes día 9 se produjo la entrada de una dana por el Cantábrico oriental, desplazándose a lo largo del martes 10 de norte a sur por el este de la Península y permaneciendo estacionaria entre el sureste peninsular y el norte de África durante los días siguientes hasta el viernes 13. La presencia de una dana extraordinariamente profunda tan adelantada en el tiempo, en la primera mitad de septiembre, precisamente en la época en la que más energía disponible hay en la baja troposfera, casi necesariamente tendría que implicar que los fenómenos meteorológicos que se produjesen también serían extraordinarios a poco que el flujo en capas bajas tuviese la configuración adecuada, como así ocurrió en este caso.



Análisis del modelo IFS-ECMWF de altura geopotencial (líneas) y temperatura (colores) en la superficie de 500 hPa. Día 12 de septiembre de 2019 a las 12 UTC.



AEMet

En capas bajas se observó un intenso flujo de viento húmedo e inestable del este que, además de las precipitaciones de intensidad torrencial que se produjeron, y que llegaron a ser históricas y catastróficas en comarcas como la Vega Baja, generó un importante temporal de levante, con intervalos de viento del nordeste fuerza 8 y mar muy gruesa, con olas que superaron los 4 metros.

La fase más adversa del temporal se desarrolló desde la madrugada del jueves 12 y hasta la mañana del viernes 13, cuando varios trenes convectivos afectaron primero a las comarcas el norte de Alicante y sur de Valencia, para posteriormente desplazarse hacia el sur, afectando a mediodía a la comarca de la Vega Baja y por la tarde al litoral del Baix Vinalopó. En todas estas zonas la intensidad de precipitación fue torrencial.

La mayor adversidad del episodio se produjo en la comarca de la Vega Baja, donde el temporal descargó con intensidad torrencial en dos fases, en el entorno del mediodía del día 12, cuando se registraron 225.0 l/m², de los cuales 184.4 en dos horas en el pluviómetro que la Confederación Hidrográfica del Segura tiene en Orihuela. Menos de 24 horas después, a primera hora de la mañana del día 13, con el movimiento de la dana hacia el norte, un nuevo chubasco de intensidad torrencial descargó sobre la comarca, con 191.0 l/m² acumulados entre las 7 y las 10 de la mañana de los cuales 74.4 en una hora.

En Orihuela hay datos continuos desde el año 1911 en observatorios situados en distintas ubicaciones de la ciudad. Sólo en los años 1931 y 1932 no hay datos pluviométricos en Orihuela. En 106 años de datos, los registros en 24 horas del día 12 de septiembre son los más altos de la serie, el mes de septiembre de 2019 pasa a ser el más húmedo de todos los meses desde que hay registros en la ciudad, el otoño de 2019 es el más lluvioso y también lo será el año 2019. Pero no hay que perder la referencia de que aunque 2019 vaya a ser el año más lluvioso desde que hay registros en Orihuela, el 70% de la precipitación acumulada en el año lo hizo en un periodo de 24 horas, entre el mediodía del día 12 y la mañana del 13.

Sumando los datos de los dos temporales del otoño, en Gaianes se han acumulado 576.7 l/m² en el trimestre y 504.4 en Orihuela. Otros registros destacados del trimestre son: l'Orxa, 492.2 l/m²; Ontinyent, 482.8; Orba, 437.7; Redován, 342.2; Bocairent, 334.2.

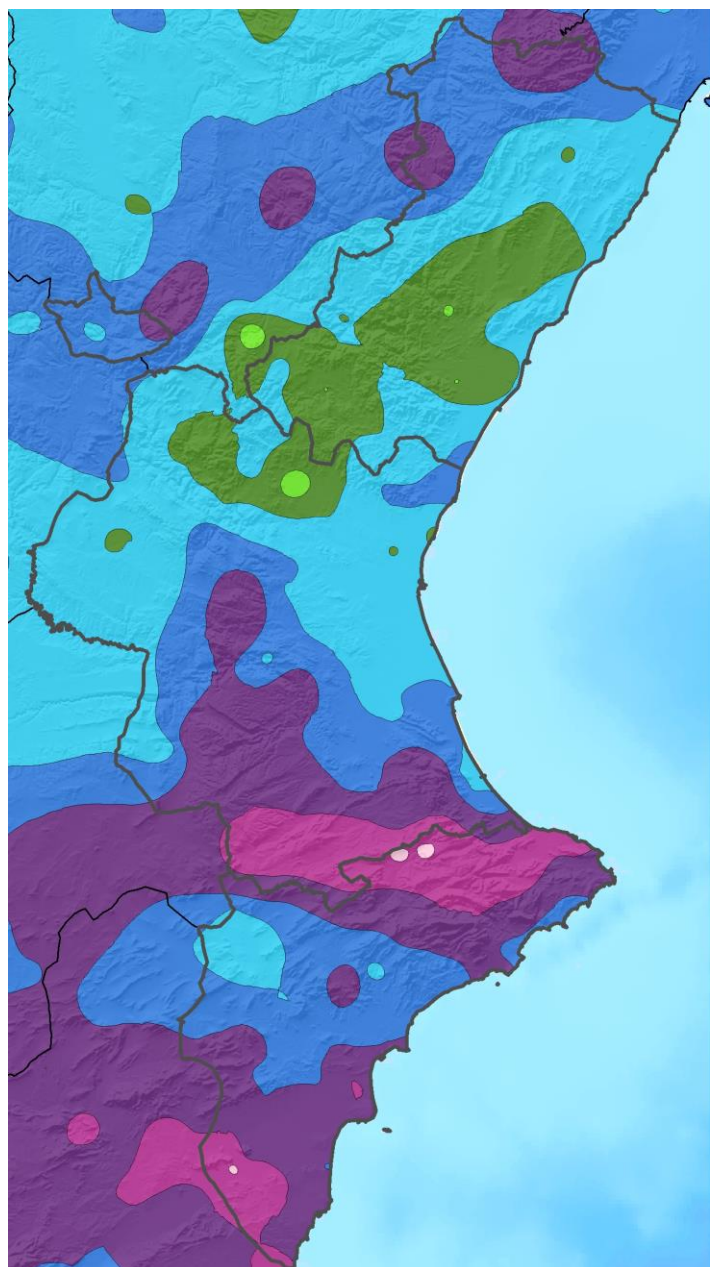
En el otro extremo, los valores más bajos de precipitación se han registrado en observatorios de Castellón y del litoral de Valencia, donde han quedado por debajo de 100 l/m²: Aeropuerto de Castellón, 75.6 l/m²; l'Alcora, 77.6; la Pobla de Farnals, 77.7; Castelló, 79.4.

MINISTERIO PARA LA
TRANSICIÓN ECOLÓGICA

Agencia Estatal de Meteorología



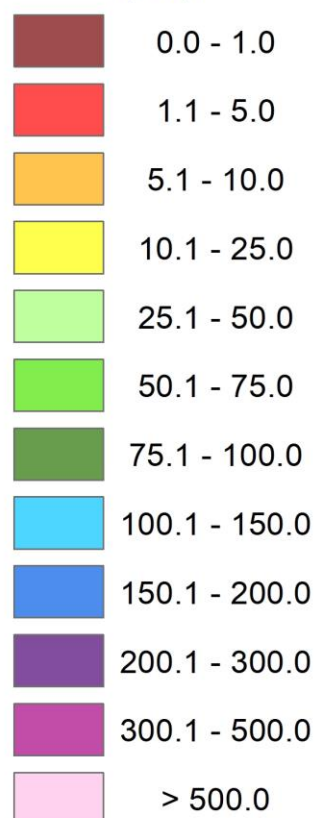
AEMet



AEMet

Agencia Estatal de Meteorología

Precipitación acumulada
OTOÑO DE 2019
(septiembre, octubre y noviembre)
(l/m²)



En las capitales y en otras localidades seleccionadas, el resumen de precipitaciones del otoño de 2019 (trimestre septiembre-octubre-noviembre), es el de la tabla de las páginas siguientes. Los datos están ordenados de mayor a menor precipitación acumulada, con las celdas de la anomalía sombreadas en colores cálidos para las estaciones con déficit y en color verde para las que presentan superávit.

MINISTERIO PARA LA
TRANSICIÓN ECOLÓGICA

Agencia Estatal de Meteorología



AEMet

Observatorio	Precipitación acumulada (otoño de 2019)	Precipitación normal (promedio 1981-2010)	Anomalía
Gaianes	576.7	273.7	+111%
Orihuela	504.4	104.2	+384%
l'Orxa	492.2	300.9	+64%
Ontinyent	482.8	209.2	+131%
Orba	437.7	344.9	+27%
Orihuela (los Desamparados)	351.6	106.1	+231%
Redován	342.2	113.7	+201%
Bocairent	334.2	227.9	+47%
Fontanars dels Alforins	312.0	161.4	+93%
Xàbia (Montgó)	311.7	314.1	-1%
Aeropuerto de Alicante-Elche	304.1	120.0	+153%
Santa Pola	294.4	118.6	+148%
La Drova	275.1	317.6	-13%
Torrelamata	274.8	105.6	+160%
Pego	264.6	331.9	-20%
Benidorm	262.6	168.5	+56%
Crevillent	262.1	117.4	+123%
Barx	261.0	319.9	-18%
Rojales	258.2	123.1	+110%
Callosa d'en Sarrià	250.2	249.2	0%
Vilafranca	238.3	207.2	+15%
Gata de Gorgos	235.6	308.5	-24%
Catral	233.4	124.2	+88%
Fredes	231.9	235.6	-2%
Bicorp	227.6	203.1	+12%
Alcoi/Alcoy	226.6	193.7	+17%
Torrevieja	226.4	109.1	+107%
La Puebla de San Miguel	213.9	147.1	+45%
Buñol	200.8	197.2	+2%
Pinoso/el Pinós	196.4	97.4	+102%
Alicante/Alacant	196.2	138.8	+41%
Sagunto (Corinto)	196.1	195.4	0%
Elche/Elx	189.8	106.5	+78%
Guardamar del Segura	187.4	115.0	+63%
Universidad de Alicante	184.7	129.7	+42%
Castellfort	183.6	200.1	-8%
Sagunt	177.4	199.1	-11%
Morella	174.8	180.9	-3%
Novelda	171.0	118.3	+45%
la Poble Llarga	170.8	258.1	-34%
Oliva	168.1	315.9	-47%
Gilet	164.3	210.4	-22%
Polinyà de Xúquer	162.5	291.3	-44%
Sueca	161.5	288.7	-44%
Xàtiva	160.6	236.9	-32%
Faura	160.4	197.5	-19%
Castalla	159.4	137.5	+16%

MINISTERIO PARA LA
TRANSICIÓN ECOLÓGICA

Agencia Estatal de Meteorología



AEMet

Observatorio	Precipitación acumulada (otoño de 2019)	Precipitación normal (promedio 1981-2010)	Anomalía
Jalance	156.4	162.1	-4%
Sumacàrcer	151.4	255.5	-41%
Elda	150.7	95.3	+58%
Aeropuerto de València	148.9	185.6	-20%
Petrer	146.6	101.6	+44%
València	144.6	193.3	-25%
Ademuz	144.4	122.0	+18%
Paterna	142.9	177.2	-19%
Moncofa	141.3	227.7	-38%
Gandia	140.3	317.7	-56%
Benaguasil	138.5	157.7	-12%
Bétera	133.2	158.3	-16%
Picassent	130.1	227.5	-43%
Montserrat	127.4	210.8	-40%
Torrent	125.4	194.8	-36%
Villena	124.6	109.7	+14%
San Antonio de Benagéber	123.4	166.4	-26%
Massamagrell	123.3	178.7	-31%
Quartell	123.0	197.1	-38%
Aras de los Olmos	123.0	146.2	-16%
Benicarló	122.3	214.6	-43%
El Palmar	121.6	236.1	-49%
Alginet	119.5	252.3	-53%
Catí	114.7	225.3	-49%
Silla	113.1	213.8	-47%
Borriol	112.6	191.7	-41%
Alcalà de Xivert	108.5	216.4	-50%
El Toro	108.4	180.5	-40%
Turís	108.2	201.1	-46%
Benicàssim	102.5	202.7	-49%
Caudete de las Fuentes	99.2	138.9	-29%
Villar del Arzobispo	98.6	147.9	-33%
Sant Mateu	92.9	246.3	-62%
Torreblanca	88.9	196.4	-55%
Chelva	88.4	152.1	-42%
Utiel	88.4	138.5	-36%
Burriana	88.0	203.3	-57%
les Alqueries	86.8	205.0	-58%
Rocafort	85.7	175.7	-51%
Atzeneta del Maestrat	84.0	222.2	-62%
Llíria	81.8	147.6	-45%
Tuéjar	79.9	134.5	-41%
Castelló	79.4	189.9	-58%
la Poble de Farnals	77.7	184.6	-58%
l'Alcora	77.6	179.0	-57%
Aeropuerto de Castellón	75.6	207.4	-64%

MINISTERIO PARA LA
TRANSICIÓN ECOLÓGICA

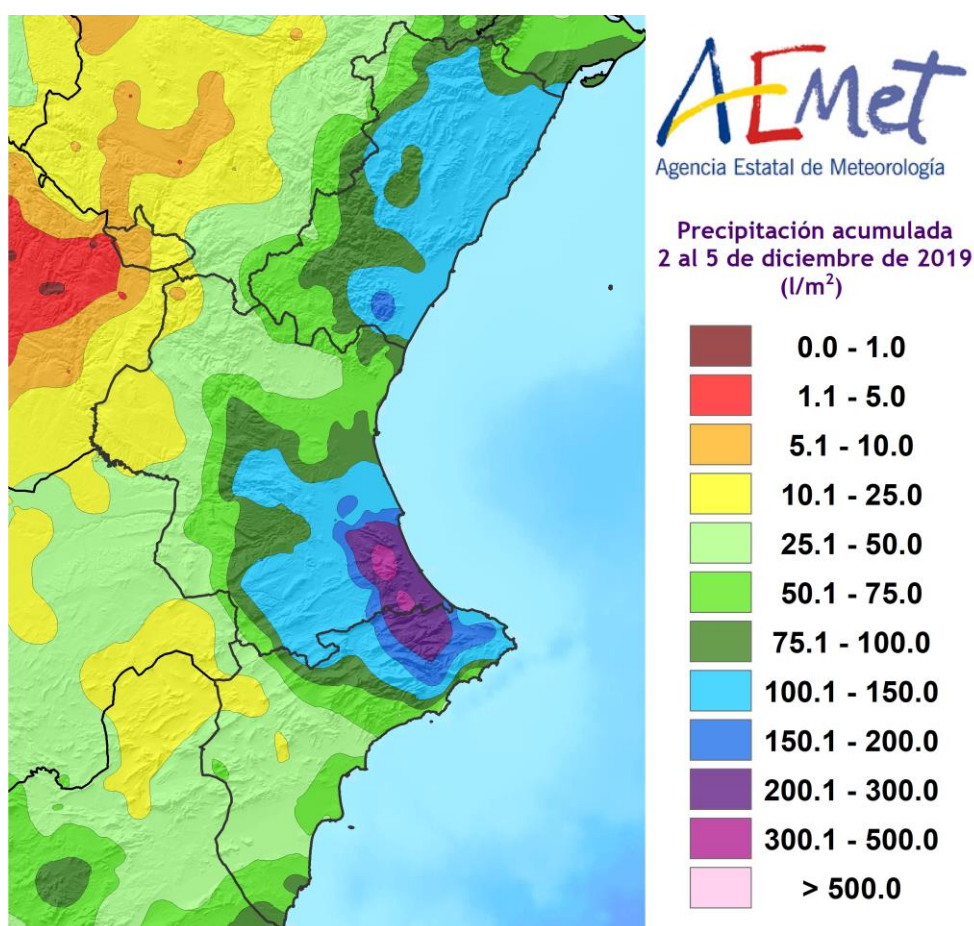
Agencia Estatal de Meteorología



AEMet

Fuera del trimestre otoñal se produjo un nuevo temporal mediterráneo que dejó precipitaciones generalizadas en todo el territorio, pero que resultó especialmente significativo en la provincia de Castellón, ya que a pesar de que a lo largo del año en la Comunidad Valenciana hubo 3 temporales que dejaron abundantes precipitaciones en la mitad sur, especialmente en la provincia de Alicante, Castellón había quedado casi al margen, y entre enero y noviembre, 2019 estaba teniendo un carácter muy seco en la provincia, el más seco desde 1995. Pero durante el temporal las lluvias fueron generalizadas en la provincia, persistentes y de intensidad moderada a fuerte. Se llegaron a acumular 191.4 l/m² en Alfondeguilla, 146.0 en Alcalà de Xivert, 144.1 en la capital y 135.7 en Catí. En el promedio provincial la lluvia acumulada durante el temporal fue de 97.1 l/m², que es una cuarta parte del total anual provincial que se ha acumulado en 2019.

El día 4 de diciembre se acumularon en el observatorio provincial 105.8 l/m², de forma que es el día de diciembre con más precipitación acumulada desde que hay registros.



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

Valencia a 18 de diciembre de 2019

MINISTERIO PARA LA
TRANSICIÓN ECOLÓGICA

Agencia Estatal de Meteorología