



SEPTIEMBRE 2019 en la Región de Murcia

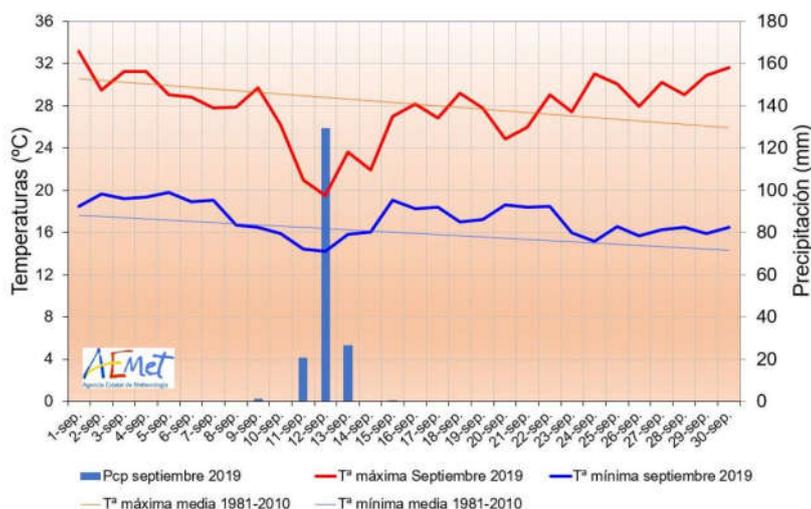
AVANCE CLIMATOLÓGICO MENSUAL

- Cálido debido al comportamiento de las mínimas.
- Episodio de precipitación más importante de, al menos, los últimos 50 años.
- Periodo del año hidrológico: carácter muy húmedo.

Durante los primeros 5 días de septiembre se mantuvo cierta inestabilidad térmica provocada por restos de aire frío en niveles medios de la atmósfera que originó actividad tormentosa y chubascos en puntos principalmente del interior de la Región. A partir del día 10 una borrasca fría en altura comienza a aislarse de la circulación general, transformándose en una depresión aislada en niveles altos (DANA), a la vez que se desplaza desde el norte de la Península al este y sureste, manteniéndose muy estacionaria entre el sur y sureste de la misma. Para el día 15 se situó en el centro peninsular, fundiéndose con el resto de otra DANA ubicada al suroeste. La posición de la DANA entre los días 11 y 15 junto con una intensa circulación de componente este provocó un episodio de precipitaciones torrenciales, persistentes e intensa actividad tormentosa, junto con una marcada bajada de temperatura, más acusada en las máximas. El mes finalizó con atmósfera estable y temperaturas por encima de lo normal.

Temperaturas

La temperatura media mensual, 22,6 grados centígrados (°C), fue superior al valor medio en +0,3 °C, siendo el carácter térmico del mes "cálido", debido al comportamiento de las temperaturas mínimas con una media de 17,2 °C y una anomalía de +1,0 °C con respecto al valor normal, este valor se encuentra entre los 10 valores más altos desde 1941 y el cuarto más cálido del siglo XXI. Por el contrario la media de las temperaturas máximas, 27,9°C, fue 0,5°C inferior al valor normal.



En la evolución de las temperaturas, destacó el episodio frío del 11 al 15, registrándose las temperaturas más bajas del mes, coincidiendo con el episodio de precipitaciones, y dando lugar a que en el observatorio de Murcia la segunda decena de septiembre haya sido la más fría de su serie (1984-2019).

La temperatura media más alta correspondió al día 1 y la más baja el día 12.

Las máximas más altas en promedio se registraron el día 1, dándose la máxima absoluta del mes ese día, en la estación meteorológica de Archena con 36,6°C. Las máximas más bajas, por el contrario,

se registraron el día 12, siendo la más baja la que se observó en Los Royos, Caravaca, de tan solo 14,6 °C de máxima ese día. En los observatorios principales de Murcia y Alcantarilla, las temperaturas máximas del día 12

CORREO ELECTRONICO

usuariosmur@aemet.es

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

Los valores medios de temperatura y precipitación se han calculado con los datos de 1981 a 2010.

El carácter mensual se calcula comparando el valor del mes con los quintiles obtenidos a partir del periodo normal, 1981 a 2010.

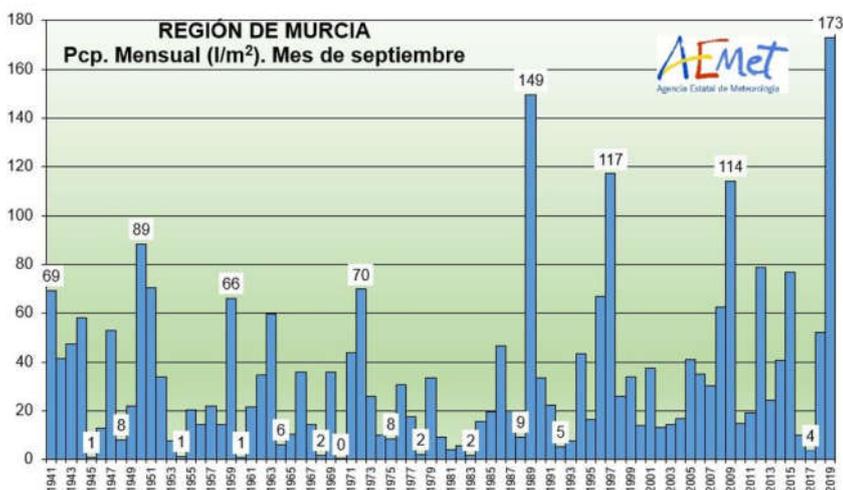


AEMet

(21,1 °C y 21,0 °C respectivamente) han sido las segundas más baja de sus series en las dos primeras decenas de septiembre.

Las mínimas más altas en promedio se registraron el día 5, aunque la mínima más alta se registro el día 6 en el observatorio de San Javier, con 25,1 °C. Las mínimas más bajas se dieron los días 11 y 12, siendo la mínima absoluta del mes la registrada en Los Royos, Caravaca, el día 11 de 9,9 °C.

Precipitación



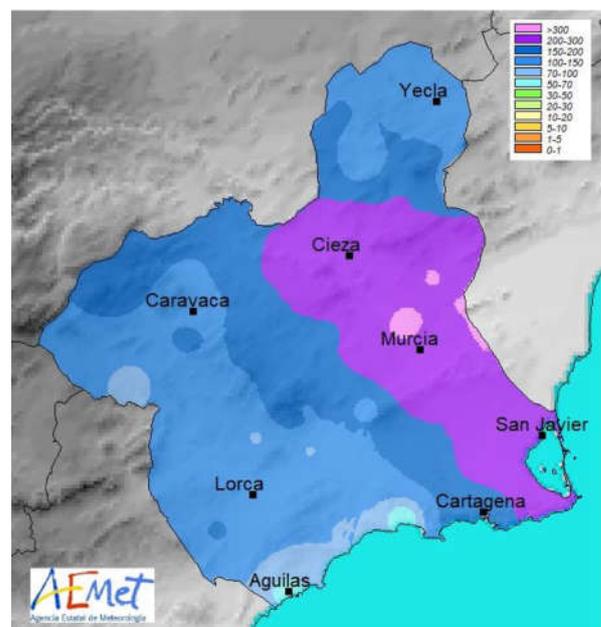
Durante este mes, la precipitación media en la Región fue de 173 litros por metro cuadrado (l/m²), superando 8 veces el valor de la mediana para este mes, 21 l/m², y siendo el carácter del mes extremadamente húmedo. Ha sido el mes de septiembre más húmedo de al menos los últimos 79 años, superando a la precipitación (149 l/m²) registrada en septiembre de 1989. Esta precipitación mensual es la tercera más alta, de enero a diciembre, de al menos los últimos 79 años, detrás de 224 l/m² registrados en abril de 1946 y 192 l/m² registrados en diciembre de 2016.

Las precipitaciones estuvieron acompañadas por intensa actividad tormentosa, y el 14 puntualmente en forma de granizo.

De la precipitación media mensual registrada, 168 l/m² corresponden al episodio de los días 11 al 15, principalmente los días 12 y 13, siendo este episodio de precipitación el más importante en la Región de Murcia, de al menos los últimos 50 años, en extensión, intensidad y persistencia. En algunos puntos de la Región se acumularon cantidades entorno a los valores medios anuales.

En el mapa se observa la distribución espacial de la precipitación mensual que prácticamente corresponde con la del episodio entre los días 11 y 15. En él se aprecia la zona tan extensa de la Región, donde se superaron los 200 l/m². Los valores más bajos de precipitación, entre 50 y 70 l/m², se registraron en puntos del litoral sur de la Región, como Águilas y Mazarrón.

La precipitación máxima mensual acumulada fue 374 l/m² en la estación de Molina de Segura, ubicada en el edificio de la Policía Local, seguida por los 335 l/m² registrados en la estación de La Manga del Mar Menor, San Javier. Estas cantidades se recogieron exclusivamente en el episodio entre los días 11 y 15.



Precipitación mensual septiembre 2019 (l/m²)

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

Los valores medios de temperatura y precipitación se han calculado con los datos de 1981 a 2010.

Los valores medios de días de tormenta se han calculado con los datos de 2000 en adelante a 2014.

El carácter mensual se calcula comparando el valor del mes con lo quintiles obtenidos a partir del período normal, 1981-2010.

©AEMET: Autorizada el uso de la información y su reproducción citando AEMET como autora de la misma.

*la mediana de una serie de datos es el valor que ocupa el lugar central de todos los datos cuando éstos están ordenados de menor a mayor.

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN
ECOLÓGICA.

Agencia Estatal
de Meteorología



AEMet

Se superaron las efemérides de precipitaciones mensuales de septiembre en numerosas estaciones de la Región, entre ellas, los observatorios de Murcia y Alcantarilla, quedándose muy cerca de la máxima precipitación mensual absoluta de sus series, registrada en estos observatorios en diciembre de 2016.

<i>Precipitación mensual (l/m²)</i>						
Estación	Efeméride nueva septiembre	año	Efeméride anterior septiembre	año	Efeméride Absoluta	Fecha
Murcia (1984-2019)	217,5	2019	112,6	2009	230,8	12/2016
Alcantarilla(1941-2019)	240,4	2019	131,4	1989	257,3	12/2016

También las precipitaciones diarias registradas en este episodio superaron, con mucha diferencia, a las anteriores efemérides de precipitaciones máximas diarias del mes de septiembre y a las absolutas. En la siguiente tabla se pueden ver algunas de las efemérides superadas:

<i>Precipitación (l/m²) en día pluviométrico (de 07 hora TMG del día considerado a 07 hora TMG del día siguiente)</i>						
Estación	Efeméride nueva	Fecha	Efeméride anterior anual	Fecha	Efeméride anterior septiembre	Fecha
Cartagena (1988-2019)	142,7	12/09/2019	116,0	18/11/2003	99,2	27/09/2009
San Javier (1944-2019)*	204,7	12/09/2019			130,4	30/09/1989
Cieza (1997-2019)	167,3	12/09/2019	81,2	19/04/2019	64,2	28/09/2012
Murcia (1984-2019)	169,0	12/09/2019	109,2	18/12/2016	64,2	28/09/2012
Alcantarilla(1941-2019)	179,7	12/09/2019	136,0	10/10/1943	100,2	28/09/2012

*En San Javier la efeméride de precipitación máxima diaria absoluta se registró el 4 de noviembre de 1987, con más de 330 l/m².

Las precipitaciones alcanzaron **intensidades torrenciales** (precipitación en una hora superior a 60 l/m²) o **muy fuertes** (precipitación en una hora superior a 30 l/m² y menor o igual que 60 l/m²) en muchos puntos. En las estaciones que miden distribución horaria de la precipitación, la intensidad más alta se registró en la madrugada del día 13, con valores en La Manga y San Javier de 146 l/m² y 109 l/m² en una hora respectivamente. Los 146 l/m² registrados en una hora, en la estación de La Manga, es el valor más alto medido en ese periodo de tiempo, en la red de estaciones automáticas dependientes de esta Delegación, siendo el siguiente valor 120 l/m² dato registrado el día 28 de septiembre de 2012, en la estación de Puerto Lumbreras.

En la tabla siguiente se muestran las precipitaciones registradas durante el episodio por la red de estaciones automáticas de Aemet en la Región de Murcia, expresadas en litros por metro cuadrado, ordenadas de mayor a menor valor de precipitación total del episodio, en la primera columna. En las siguientes columnas aparecen las precipitaciones máximas diarias, el día civil y las intensidades máximas en los periodos de 10 y 60 minutos junto con el día en el que se observaron. En esta tabla no están recogidos los datos de las estaciones convencionales.

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

Los valores medios de temperatura y precipitación se han calculado con los datos de 1981 a 2010.

Los valores medios de días de tormenta se han calculado con los datos de 2000 en adelante a 2014.

El carácter mensual se calcula comparando el valor del mes con los quintiles obtenidos a partir del período normal, 1981-2010.

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

*la mediana de una serie de datos es el valor que ocupa el lugar central de todos los datos cuando éstos están ordenados de menor a mayor.

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN
ECOLÓGICA.

Agencia Estatal
de Meteorología



AEMet

Episodio de precipitaciones del 11 al 15 de septiembre de 2019

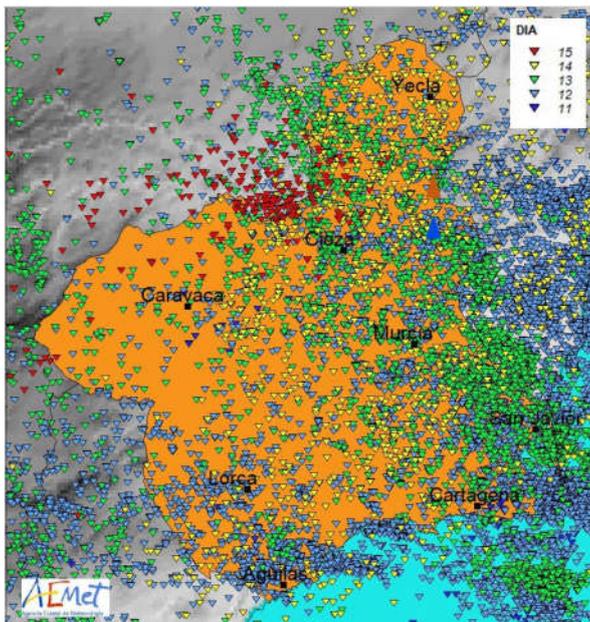
IND	NOMBRE	PcpTotal	PcpMax24	Día	PcpMax10'	Día	PcpMax60'	Día
7019B	SAN JAVIER (LA MANGA)	334.8	216.4	13	32.0	13	146.4	13
7237E	MOLINA DE SEGURA (LOS VALIEN)	294.6	216.6	12	15.2	12	65.0	12
7026X	TORRE PACHECO (C.C.A.)	264.0	134.6	12	18.2	13	77.8	12
7145D	CIEZA, PARQUE DE BOMBEROS	241.9	143.6	12	12.4	13	29.0	13
7228	MURCIA/ALCANTARILLA	239.4	124.4	12	10.8	13	36.1	12
7031X	MURCIA/SAN JAVIER II	222.8	155.4	13	24.0	13	108.9	13
7158X	ARCHENA	208.6	118.4	12	13.4	13	34.0	12
7178I	MURCIA	213.8	117.0	12	9.4	13	32.6	13
7172X	MULA, P. BOMBEROS	178.0	80.8	12	9.8	13	17.6	13
7121A	CALASPARRA	186.2	104.4	12	7.4	13	24.8	12
7012D	CARTAGENA-TENEGORRA	168.8	96.6	13	14.2	13	39.6	13
7023X	FUENTE ÁLAMO	165.0	72.0	13	16.2	14	25.2	14
7080X	BENIZAR	190.4	110.2	12	8.4	12	23.8	12
7211B	PUERTO LUMBRERAS	147.0	103.2	12	13.6	14	37.6	12
7227X	ALHAMA (COMARZA)	139.4	68.6	12	13.6	14	19.4	14
7127X	BULLAS	142.8	75.6	12	5.8	12	18.0	12
7138B	JUMILLA EL ALBAL	131.6	70.0	13	8.2	13	25.0	13
7218Y	TOTANA	97.2	59.0	12	10.6	14	30.6	12
7195X	CARAVACA (LOS ROYOS- AUT.)	80.8	50.8	12	4.0	13	14.6	12
7002Y	ÁGUILAS	64.2	42.2	12	10.2	12	24.2	12
7007Y	MAZARRÓN/LAS TORRES	50.4	24.4	12	3.6	13	11.2	13

PcpTotal: precipitación total del episodio en l/m²

PcpMax 24: precipitación máxima de 00-24 horas en l/m².

PcpMax10': precipitación máxima acumulada en diez minutos, en l/m².

PcpMax60': precipitación máxima acumulada en una hora (60 minutos consecutivos), en l/m².



Rayos durante el episodio del 11 al 15

Durante este mes de septiembre, se han registrado 17 días de tormenta (la media¹ en septiembre es de 10,1 días), con un total de 8409 rayos sobre la Región, valor muy por encima de lo normal en septiembre (2111 rayos). Es el mes de septiembre, desde el año 2000, con mayor actividad tormentosa. El día de mayor actividad fue el día 12 con 4339 rayos, seguido del 13 con 2573 rayos. En el episodio del 11 al 15 se registraron un total de 7995 rayos.

Se han observado dos días con lluvias de barro, los días 13 y 17.

¹ Los valores medios de rayos y tormentas se han calculado con los datos del 2000 al 2018

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

Los valores medios de temperatura y precipitación se han calculado con los datos de 1981 a 2010.

Los valores medios de días de tormenta se han calculado con los datos de 2000 en adelante a 2014.

El carácter mensual se calcula comparando el valor del mes con lo quintiles obtenidos a partir del período normal, 1981-2010.

©AEMET: Autorizada el uso de la información y su reproducción citando AEMET como autora de la misma.

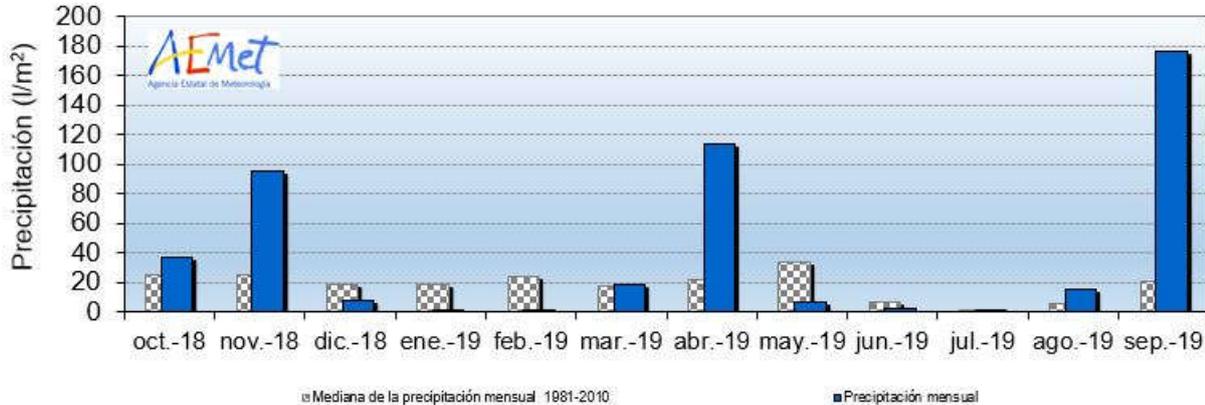
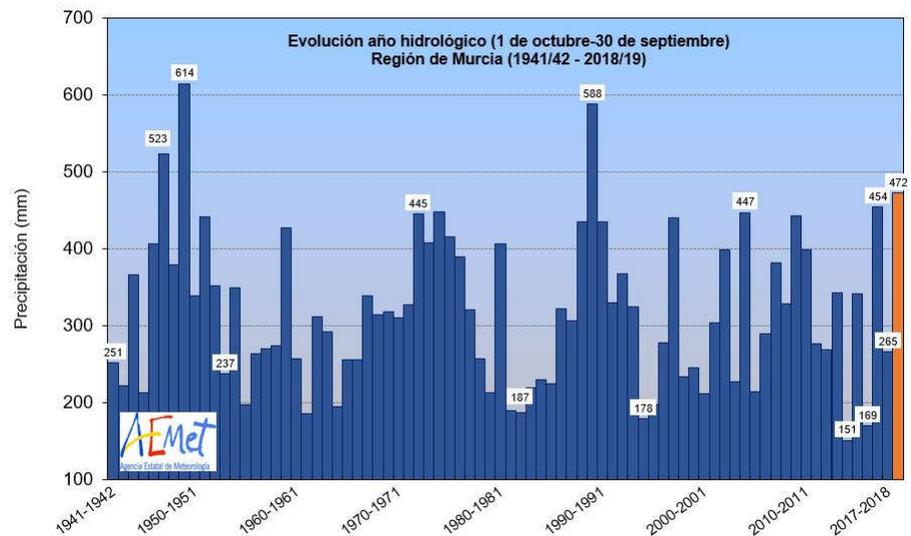
*la mediana de una serie de datos es el valor que ocupa el lugar central de todos los datos cuando éstos están ordenados de menor a mayor.



AEMet

AÑO HIDROLÓGICO (de octubre de 2018 al 30 de septiembre de 2019)

Finalizado el año hidrológico 2018-2019, la precipitación media acumulada en la Región fue de 472 l/m², lo que representa el 51 % **más** del valor normal para el año hidrológico y un carácter muy húmedo. Este año hidrológico sería el cuarto más húmedo desde 1941, detrás de los años hidrológicos 1948-1949 (614 l/m²), 1988-1989 (587 l/m²), 1946-1947 (523 l/m²). Por tanto, el más húmedo de los últimos 31 años y del siglo XXI.



Precipitación media en la Región de Murcia en los meses de octubre de 2018 a septiembre de 2019, comparadas con la mediana de la serie histórica.

El mes de octubre y agosto fueron húmedos; noviembre muy húmedo; diciembre, enero, febrero, mayo y junio muy secos; marzo y julio normales, y abril y septiembre extremadamente húmedos.

Viento

Durante este mes se han observado cuatro días con vientos fuertes, los días 10, 12, 13 y 14, estos tres últimos asociados al episodio de precipitación. El día 10 fueron de dirección noroeste, mientras que los demás días predominó la dirección noreste. La racha máxima mensual se registró en la estación de Mazarrón el día 13, con 78 km/h y dirección NE.

Murcia, a 3 de octubre de 2019

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

Los valores medios de temperatura y precipitación se han calculado con los datos de 1981 a 2010.

Los valores medios de días de tormenta se han calculado con los datos de 2000 en adelante a 2014.

El carácter mensual se calcula comparando el valor del mes con lo quintiles obtenidos a partir del período normal, 1981-2010.

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

*la mediana de una serie de datos es el valor que ocupa el lugar central de todos los datos cuando éstos están ordenados de menor a mayor.

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN
ECOLÓGICA.

Agencia Estatal
de Meteorología