

INFORME DE LAS PRECIPITACIONES OCURRIDAS EN SEPTIEMBRE 2019

El déficit de precipitaciones caracterizó por segundo mes consecutivo a la mayor parte del país, generando un entorno favorable para la propagación de incendios en varias localidades del centro y norte. Entre las provincias más afectadas por los incendios se encuentran: Córdoba, Catamarca, Mendoza, Santiago del Estero, Salta y Misiones.

En las siguientes figuras se muestran los campos de precipitación para el mes de septiembre (Figura 1), y su anomalía (Figura 2). Se

entiende por anomalía (o desvío) a la diferencia entre la precipitación total en el mes y su valor normal según el período 1981–2010.

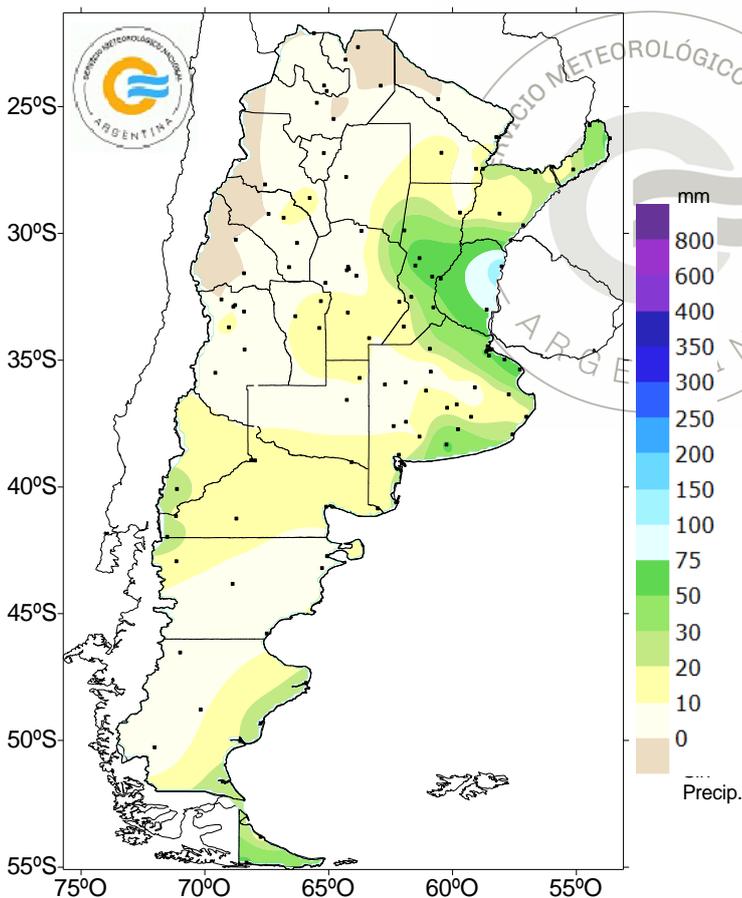


Figura 1: Precipitación acumulada (mm) en septiembre 2019

La Figura 1 muestra los mayores valores de precipitación acumulada en el noreste de Entre Ríos, alcanzando entre 100 y 150 milímetros. Se han registrado lluvias entre 50 y 75 milímetros en el centro de Santa Fe, centro y sur de Entre Ríos, extremo noreste y sur de Buenos Aires. En gran parte del centro, noroeste y centro - norte del país, las precipitaciones fueron menores a 10 milímetros, al igual que en el centro, sur y este de Chubut y centro-oeste de Santa Cruz.

En la Figura 2 se observan las máximas anomalías positivas en el noreste de Entre Ríos con más de 25 milímetros por encima de lo normal. En el sudeste de Santa Cruz y Ushuaia los excesos son entre 5 y 25 mm. Los mayores déficits se observan en Misiones y noreste de Corrientes, con lluvias entre 100 y 150 milímetros por debajo de lo normal. En la mayor parte de Buenos Aires, sudoeste y noreste de Santa Fe, centro, este y norte de La Pampa, sur de San Luis, centro y sur de Córdoba, sur de Corrientes, centro y este de Formosa y Chaco, centro de Mendoza, sur de Neuquén, oeste de Río Negro y extremo noroeste de Chubut, se registraron déficits con más de 25 milímetros por debajo de lo normal.

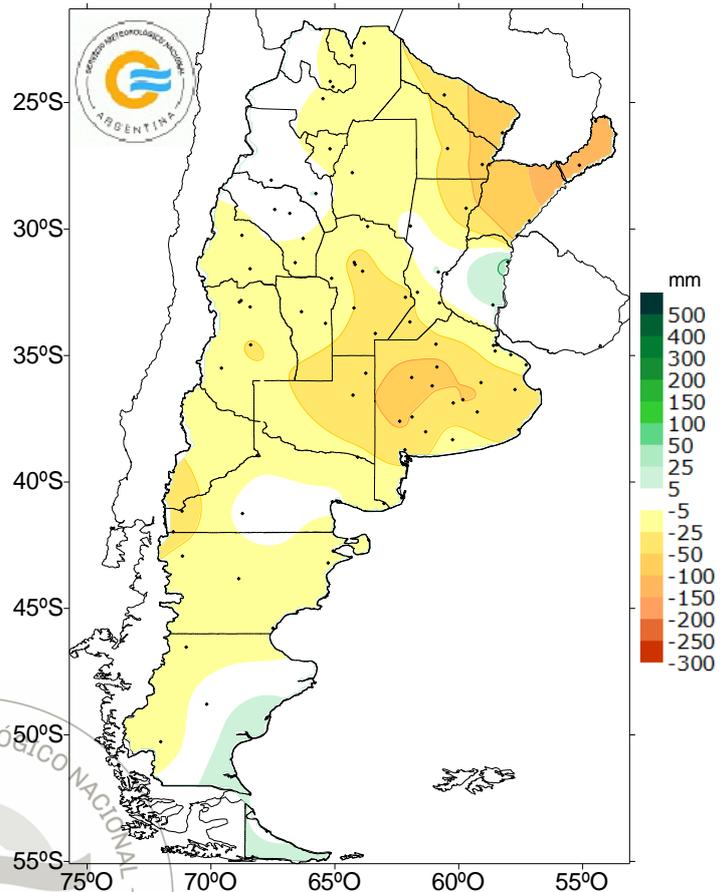


Figura 2: Anomalía de la precipitación (mm) en septiembre 2019

Déficit de precipitaciones

A continuación se presenta la Tabla 1 con las estaciones que registraron el mayor desvío negativo porcentual de precipitación durante el mes de septiembre (sin tener en cuenta las estaciones en donde no llovió). Se entiende por anomalía o desvío porcentual al cociente entre la anomalía y el valor normal de cada estación

(según el período 1981–2010) expresado en porcentaje. Notar que la mayoría de los valores se encuentran alrededor del -81%, esto significa que llovió el 20% (o menos) de lo que se espera para el mes según el promedio 1981 - 2010.

Tabla 1: estaciones con mayor déficit de precipitaciones

Estación	Precipitación acumulada septiembre 2019 (mm)	Normal 1981 - 2010 (mm)	Anomalía porcentual (%)
ORAN AERO	0.1	16.3	-99.4
NUEVE DE JULIO	2.3	61.7	-96.3
JACHAL	0.3	7.1	-95.8
FORMOSA	5.0	90.8	-94.5
JUJUY AERO	0.3	5.4	-94.4
SAN JUAN AERO	0.4	5.6	-92.9
SANTA ROSA AERO	4.0	50.9	-92.1
LAS FLORES AERO	4.1	51.1	-92.0
POSADAS AERO	12.0	145.1	-91.7
PEHUAJO AERO	6.0	63.6	-90.6
RESISTENCIA AERO	6.6	68.9	-90.4
OBERA	20.0	166.9	-88.0
PILAR OBS	4.3	33.1	-87.0
PIGUE AERO	9.0	63.2	-85.8
SALTA AERO	1.1	7.6	-85.5
VILLA MARIA DEL RIO SECO	4.0	27.1	-85.2
CORONEL SUAREZ AERO	9.8	58.1	-83.1
CORDOBA OBS	6.0	35.2	-83.0
RECONQUISTA	9.2	53.1	-82.7
CORONEL PRINGLES	10.0	53.6	-81.3

La Figura 3 muestra las estaciones que tienen cuatro meses o más consecutivos con déficit de precipitación (barras rojas), y la cantidad de dichos meses que presentan anomalías menores al -50% (barras azules). Se destaca en primer lugar Perito Moreno, con doce meses consecutivos con déficit, de los cuales seis presentan anomalías menores al -50%. Malargüe

lleva once meses consecutivos con déficit, siete de los cuales con desvío menor al -50%. Cabe resaltar que en varias estaciones del centro y norte del país ya llevan tres meses consecutivos con déficit (no se muestran en la figura), entre las provincias afectadas se encuentran Buenos Aires, Córdoba, San Luis, La Pampa y Jujuy.

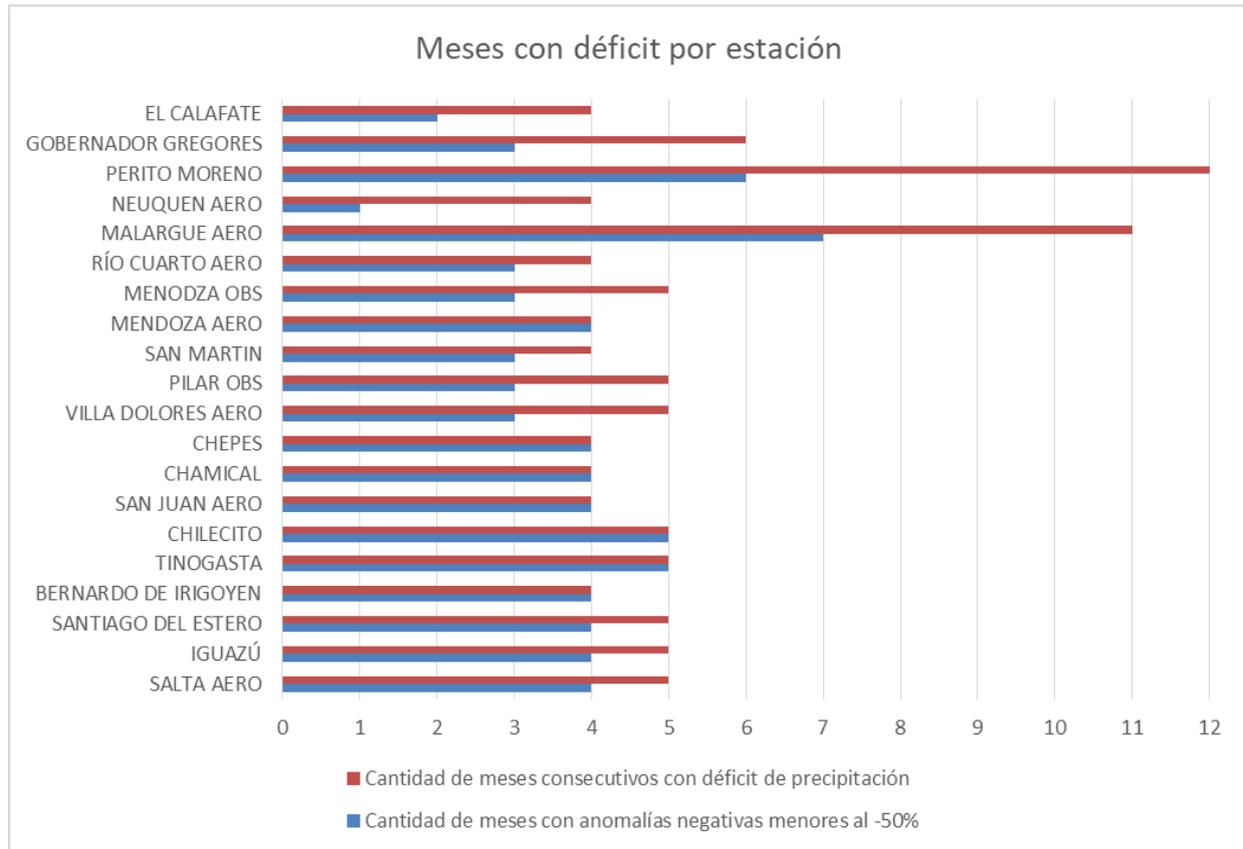


Figura 3: estaciones que tienen cuatro meses o más consecutivos con déficit de precipitación (barras rojas), y la cantidad de dichos meses que presentan anomalías menores al -50% (barras azules).

Excesos de precipitaciones

Con respecto a los excesos de precipitación registrados en el mes, la Tabla 2 presenta las estaciones meteorológicas en las

que se observaron los mayores valores de anomalía positiva de precipitación, ordenados en forma decreciente.

Tabla 2: estaciones con mayor exceso de precipitaciones

Estación	Precipitación acumulada septiembre 2019 (mm)	Normal 1981 - 2010 (mm)	Anomalía (mm)
CONCORDIA AERO	119.0	85.6	33.4
USHUAIA	56.3	34.5	21.8
SAN JULIAN AERO	25.8	14.3	11.5
RIO GALLEGOS AERO	23.9	13.3	10.6
SAUCE VIEJO AERO	61.5	53.2	8.3
GUALEGUAYCHU AERO	77.0	71.0	6.0

Récords de precipitaciones

La Tabla 3 muestra las estaciones que han alcanzado un nuevo récord de precipitación

acumulada en 24 horas, pertenecientes al noreste de Entre Ríos y centro-norte de Santa Fe.

Tabla 3: estaciones que alcanzaron un nuevo récord diario de precipitación

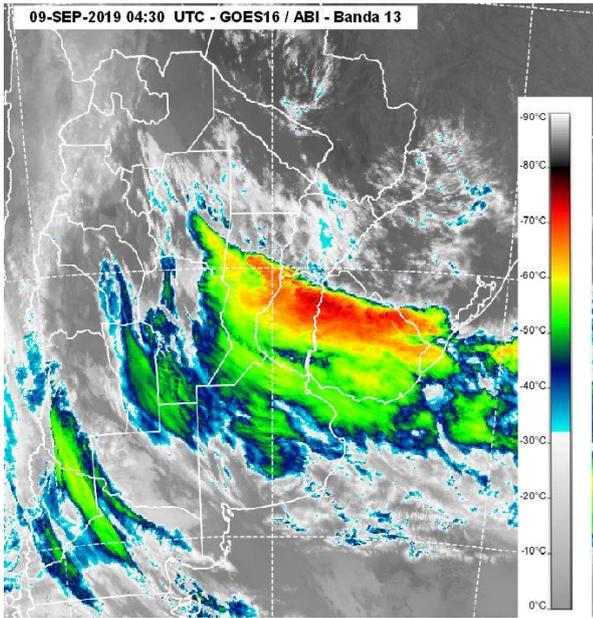
Estación	Precipitación acumulada en 24hs (mm)/día de ocurrencia	Valor récord anterior (mm)/año de ocurrencia	Período de referencia
RAFAELA	55 / 8	52 / 2017	2012 - 2019
CONCORDIA AERO	110 / 8	109.1 / 1979	1962 - 2019

Sensores remotos

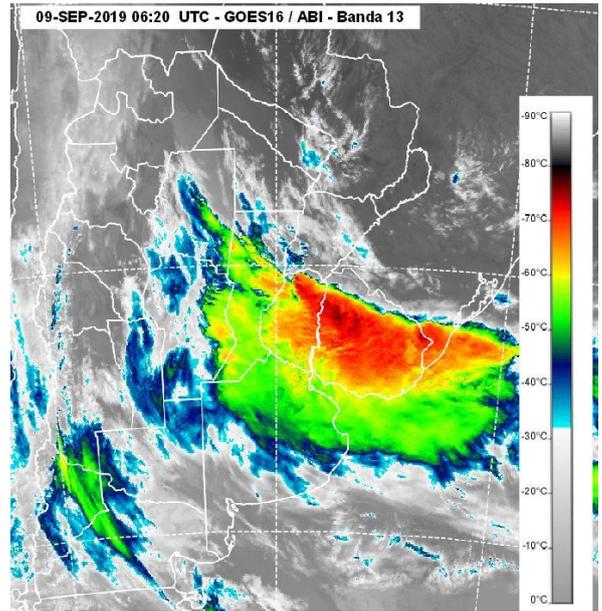
A continuación se presentan imágenes de la temperatura de los topos nubosos del satélite GOES 16 / sensor ABI (Banda 13), que muestran la estructura de algunas de las tormentas ocurridas durante el mes. Notar que los valores de temperatura de topos nubosos están entre -60

y -70°C, lo que indica la presencia de nubes de un gran desarrollo vertical. Las imágenes a) y b) muestran nubosidad de gran desarrollo vertical asociadas a las tormentas ocurridas durante la madrugada del 09 en el noreste de Entre Ríos, centro – este de Santa Fe y Uruguay.

a) 04:30 UTC (01:30 del día 09 Hora local)



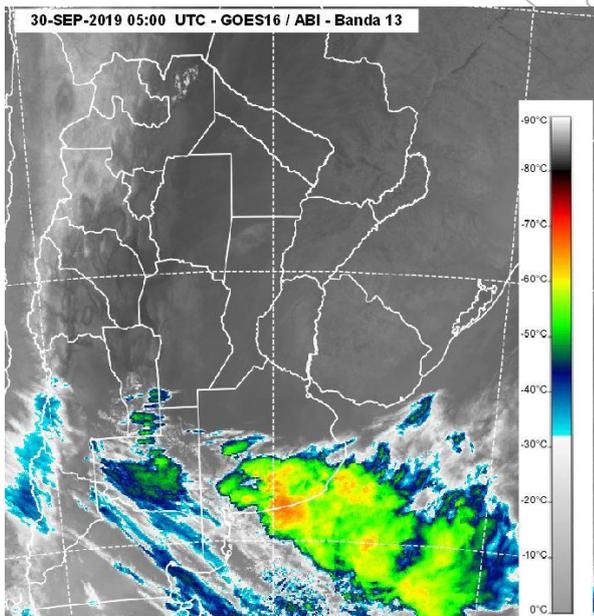
b) 06:20 UTC (03:20 del día 09 Hora local)



Hacia fin de mes se registraron precipitaciones en Buenos Aires. En la imagen c), correspondiente a la madrugada del día 30, se observa nubosidad con topes fríos en el sur de la provincia.

Durante la mañana del 01 de octubre (imagen d)) la nubosidad con topes fríos se observa en el noreste de Buenos Aires, sudeste de Entre Ríos y zona central y sudeste de Uruguay.

c) 05:00 UTC (02:00 del día 30 Hora local)



d) 10:10 UTC (07:10 del día 01 Hora local)

