

INFORME DE LAS PRECIPITACIONES OCURRIDAS EN FEBRERO 2019

Si bien el déficit de precipitaciones a nivel mensual caracterizó a la mayor parte del país, la ocurrencia de algunas tormentas produjo destrozos y anegamientos en varias localidades de las provincias de Jujuy, Salta, Corrientes, Santiago del Estero, Chaco, Córdoba, La Pampa, y la costa este de Buenos Aires. La crecida del río Pilcomayo a principios de mes provocó inundaciones en el norte de Salta. Incendios tuvieron lugar en la región de Cuyo, Patagonia y en La Pampa.

En las siguientes figuras se muestran los campos de precipitación para el mes de febrero (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.

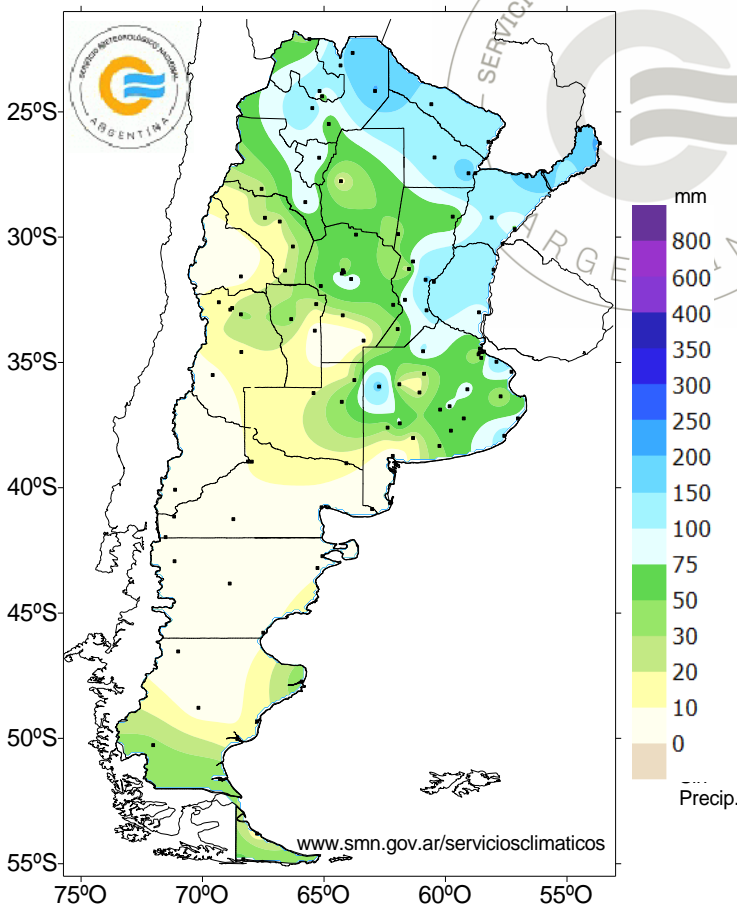


Figura 1: Precipitación acumulada (mm) en febrero 2019

La Figura 1 muestra los mayores valores de precipitación acumulada en Entre Ríos, Corrientes, centro-este, sudeste y norte de Santa Fe, Chaco, Formosa, Misiones, la mayor parte de Salta, Jujuy, Tucumán, franja este de Catamarca, noreste de Santiago del Estero y algunas zonas puntuales en Córdoba y Buenos Aires, donde superaron los 75 milímetros. Los máximos se dieron en Misiones, norte de Corrientes, este y noroeste de Chaco, oeste de Formosa y noreste de Salta, donde se superaron los 150mm. En el centro y norte de Santa Cruz, Chubut, Neuquén, sur de Buenos Aires, centro, sur y este de Río Negro, sudoeste de Mendoza, sur de Córdoba, extremo este de San Luis y en la mayor parte de San Juan las lluvias no alcanzaron los 10mm.

En la Figura 2 se observa un predominio de anomalías negativas en la mayor parte del país, con la excepción de Misiones, sur de Santa Cruz, y algunas localidades en Tierra del Fuego, costa este de Buenos Aires, Santa Fe, Corrientes, Chaco, Formosa y Catamarca, donde las precipitaciones fueron superiores a lo normal (anomalías positivas). Los mayores déficits se observan en el sudeste de Jujuy, centro de Salta, centro-este de Tucumán, la mayor parte de Santiago del Estero, norte y sudoeste de Santa Fe, centro y sudoeste de Corrientes, centro y sur de La Rioja, gran parte de San Luis, norte de La Pampa, centro-sur, noroeste y extremo norte de Córdoba, oeste y algunas zonas puntuales del centro-este y noreste de Buenos Aires, donde las precipitaciones estuvieron entre 50 y 100 milímetros por debajo del valor normal.

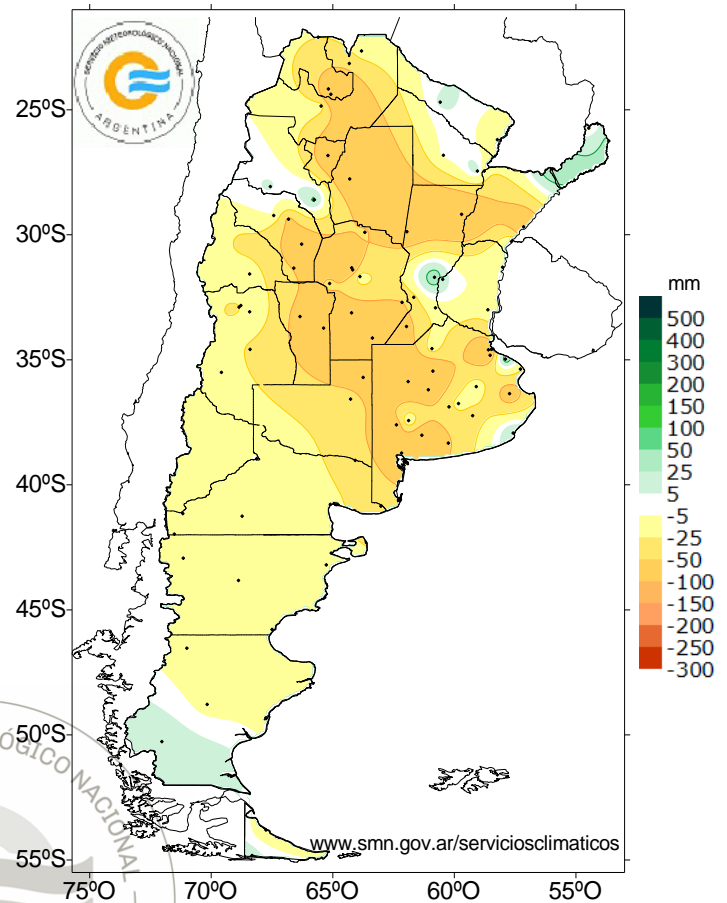


Figura 2: Anomalía de la precipitación (mm) en febrero 2019

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 febrero. 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 los valores se encuentran por debajo del -76%, esto significa que llovió mucho menos de la mitad de lo que se espera para el mes según el promedio 1981 - 2010. Malargue Aero lleva

cuatro meses consecutivos con anomalías negativas, dos de los cuales son menores al -50%. Gobernador Gregores lleva cuatro meses consecutivos con anomalías por debajo del -73%. Perito Moreno y Río Grande llevan cinco y cuatro meses consecutivos con déficit de precipitaciones respectivamente. En San Luis, San Rafael, Comodoro Rivadavia, Esquel, El Bolsón, Maquinchao, Bariloche y Bahía Blanca, son tres los meses consecutivos con déficit, aunque no en todos los meses con anomalías inferiores al -50%.

Tabla 1: estaciones con mayor déficit de precipitaciones

Estación	Precipitación acumulada febrero 2019 (mm)	Normal 1981 - 2010 (mm)	Anomalía porcentual (%)
LABOULAYE	4.0	105.7	-96.2
BARILOCHE AERO	0.6	15.3	-96.1
MAQUINCHAO	1.0	22.4	-95.5
BAHIA BLANCA AERO	3.5	67.1	-94.8
PERITO MORENO	0.8	13.5	-94.1
VILLA REYNOLDS AERO	5.2	85.7	-93.9
PUERTO MADRYN	1.7	22.2	-92.3
VIDMA	3.8	43	-91.2
PASO DE INDIOS	1.0	9.5	-89.5
SANTIAGO DEL ESTERO	13.2	100.6	-86.9
JACHAL	5.5	35.4	-84.5
CORONEL PRINGLES	15.0	96.5	-84.5
PEHUAJO AERO	18.8	101.2	-81.4
BOLIVAR AERO	18.3	95.1	-80.8
EL BOLSON	6.0	31.1	-80.7
NUEVE DE JULIO	23.0	114.2	-79.9
LA RIOJA AERO	17.0	73.6	-76.9
CHAMICAL	22.2	95.1	-76.7
RIO CUARTO AERO	21.2	90.6	-76.6
SAN JUAN AERO	4.5	18.9	-76.2

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. Se destaca la estación de El Calafate, donde la precipitación acumulada corresponde a más del doble de lo que se espera a nivel mensual.

Tabla 2: estaciones con mayor exceso de precipitaciones

Estación	Precipitación acumulada febrero 2019 (mm)	Normal 1981 - 2010 (mm)	Anomalía (mm)
POSADAS AERO	204.0	154.9	49.1
SAUCE VIEJO AERO	161.0	112.0	49.0
LA PLATA	155.8	114.3	41.5
BERNARDO DE IRIGOYEN AERO	224.2	191.1	33.1
CATAMARCA AERO	101.1	69.8	31.3
MAR DEL PLATA	117.8	93.9	23.9
EL CALAFATE	35.0	15.1	19.9
RESISTENCIA AERO	181.0	165.6	15.4
RIO GALLEGOS AERO	42.3	27.1	15.2
USHUAIA	55.5	42.1	13.4
PARANA AERO	146.8	134.8	12.0
LAS LOMITAS	124.0	116.7	7.3
TINOGASTA	23.0	16.6	6.4

Récords de precipitaciones

La Tabla 3 muestra las estaciones que acumularon precipitación en 24 horas. Cabe destacar que no se han alcanzado un nuevo récord de precipitación en febrero. Asimismo, algunas estaciones han alcanzado récords a nivel mensual.

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
CATAMARCA AERO	61.0 / 01	60.3 / 2017	1974 - 2019
TRENQUE LAUQUEN	157.0 / 21	124.9 / 1978	1956 - 2019*

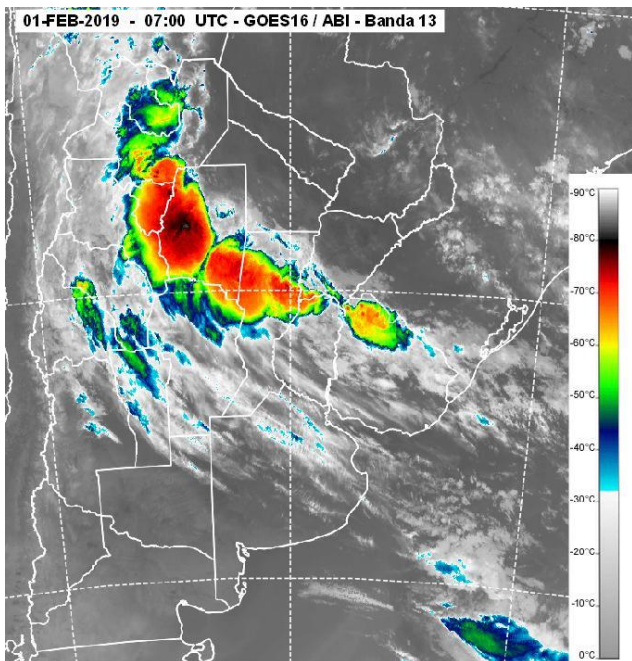
*Serie incompleta

Sensores remotos

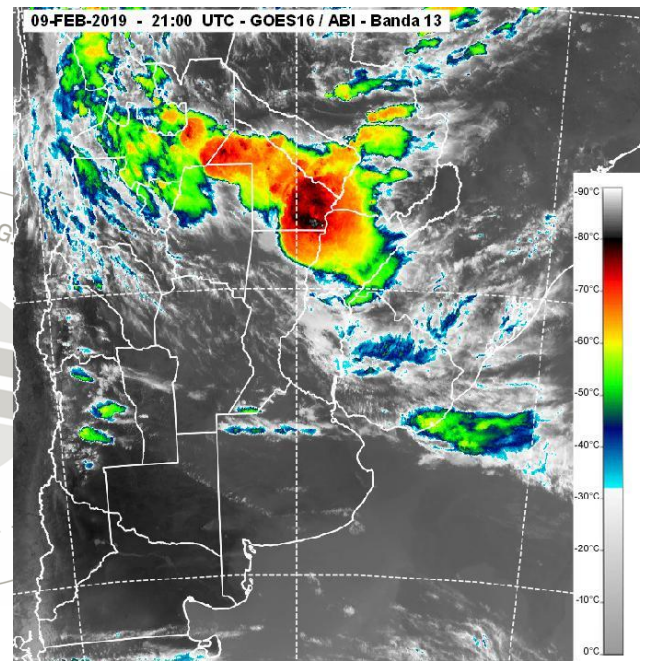
A continuación se presentan imágenes de la temperatura de los topes nubosos del satélite GOES 16 / sensor ABI (Banda 13), que muestran la estructura de algunas de las tormentas ocurridas durante el mes.

Notar que los valores de temperatura de topes nubosos son menores a -70°C , lo que indica la presencia de nubes de tormenta de un gran desarrollo vertical.

a) 07:00 UTC (04:00 del día 01 Hora local)



b) 21:00 UTC (18:00 del día 09 Hora local)

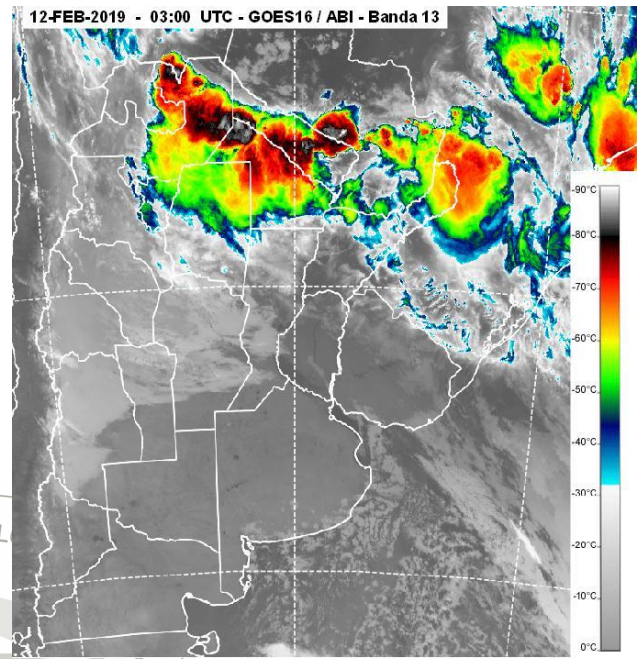
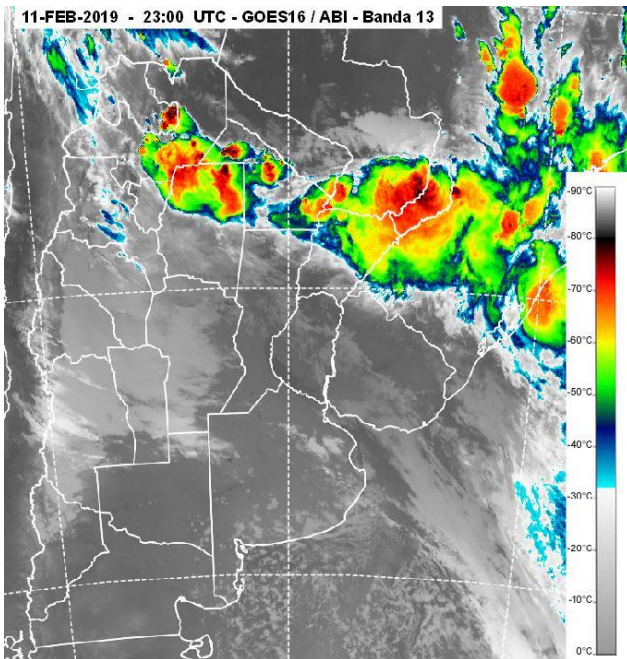


Durante la primera parte del mes se destacaron las tormentas en el norte del país principalmente. La imagen a) muestra nubosidad de gran desarrollo vertical durante la madrugada del día 01 en Santiago del Estero, norte de Santa Fe, noroeste de Entre Ríos, extremo norte de Córdoba, sudeste de Catamarca, Tucumán y sur

de Salta, con temperatura de topes alrededor de los -80°C en Santiago del Estero. La imagen b) corresponde al día 09 por la tarde, donde puede notarse el desarrollo de nubosidad con topes muy fríos en el extremo norte de Santiago del Estero, este de Salta, Chaco, noreste de Santa Fe, noroeste de Corrientes y sudeste de Formosa.

c) 23:00 UTC (20:00 del día 11 Hora local)

d) 03:00 UTC (00:00 del día 12 Hora local)



En la imagen c), correspondiente a la noche del día 11, se observan desarrollos nubosos aislados con topes muy fríos en el sur de Jujuy, centro de Salta, norte de Santiago del Estero, norte y este de Chaco, noreste de Corrientes y Misiones.

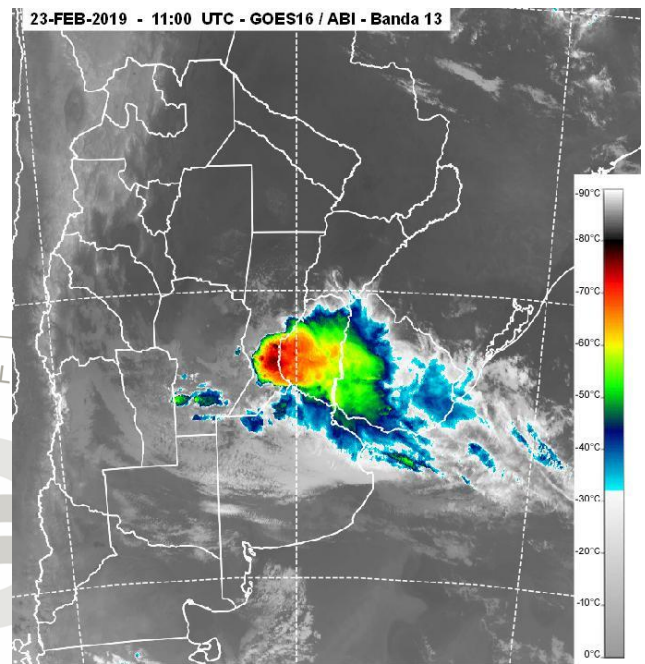
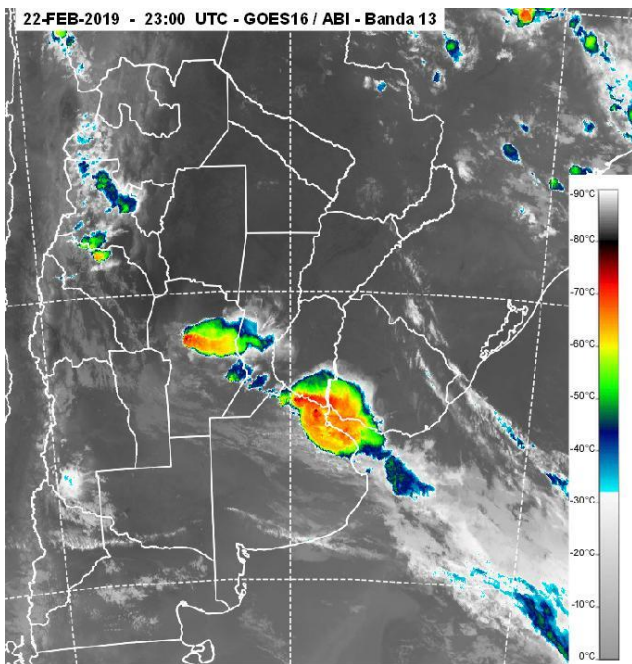
En el comienzo del día 12 se observan topes muy fríos de alrededor de -90°C en el norte y este de Salta, noroeste de Chaco, y centro y noreste de Formosa (imagen d)).

Durante la tercera década del mes tuvieron lugar algunas tormentas aisladas en el centro del país. Algunas de las provincias afectadas fueron Córdoba, Santa Fe, Entre Ríos y Buenos Aires,

como puede verse en las imágenes e) y f) que corresponden a la noche del 22 y mañana del 23 respectivamente.

e) 23:00 UTC (20:00 del día 22 Hora local)

f) 11:00 UTC (08:00 del día 23 Hora local)



Servicio Meteorológico Nacional