

INFORME DE LAS PRECIPITACIONES OCURRIDAS EN MARZO 2018

El mes de marzo se caracterizó por déficit de precipitaciones en gran parte del país, destacándose condiciones de sequía en varias localidades de Entre Ríos, Buenos Aires, Córdoba, Santa Fe y La Pampa. Continuaron las afectaciones en Salta y Formosa debido a una nueva crecida del río Pilcomayo. Se produjeron incendios en La Pampa, San Luis, Santa Fe, Córdoba, Buenos Aires y Entre Ríos.

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

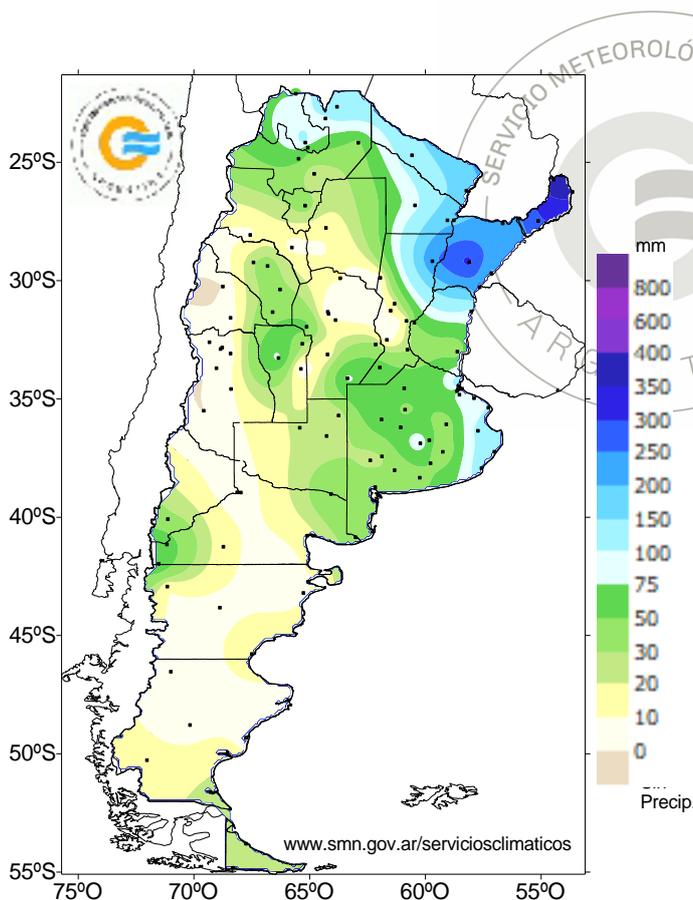


Figura 1: Precipitación acumulada (mm) en marzo 2018

La Figura 1 muestra los mayores valores de precipitación acumulada en la región noreste del país, especialmente en Misiones y Corrientes, con más de 350 y 250 milímetros respectivamente. Se observan valores superiores a 100 milímetros en el este de Buenos Aires, norte de Salta, Formosa, centro y este de Chaco, noreste de Santa Fe, norte de Entre Ríos y en forma localizada al sur de Jujuy. En San Luis, sudeste de Córdoba, sur de Santa Fe, noroeste y norte de Buenos Aires y oeste de Río Negro las lluvias alcanzaron entre 50 y 75 milímetros. En el oeste de La Rioja, sur de Catamarca, centro y oeste de San Juan y Mendoza, norte de Neuquén, centro de Río Negro, sudoeste, centro y noreste de Chubut, norte de Santa Cruz, noreste de Córdoba y centro-oeste de Santa Fe las lluvias fueron menores a 10 milímetros.

En la Figura 2 se observa que las precipitaciones fueron superiores a lo normal (anomalías positivas) en Misiones, Corrientes, extremo norte de Jujuy, noreste de Formosa, este de Chaco, noreste de Santa Fe, este de Buenos Aires, oeste de Río Negro, sur de Neuquén, extremo noroeste de Chubut. La máxima anomalía positiva se encuentra en el norte de Misiones, con excesos superiores a 125 milímetros. Se destacaron los déficits de precipitaciones a lo largo de gran parte del territorio, con las mayores anomalías negativas en el sudeste de Santiago del Estero, noreste de Córdoba, centro de Santa Fe, sudoeste de Entre Ríos, norte de La Pampa, noreste de Tucumán y extremo noroeste de Santiago del Estero, donde la lluvia estuvo entre 100 y 150 milímetros por debajo del valor normal. En gran parte del resto del centro y norte del país se observan lluvias

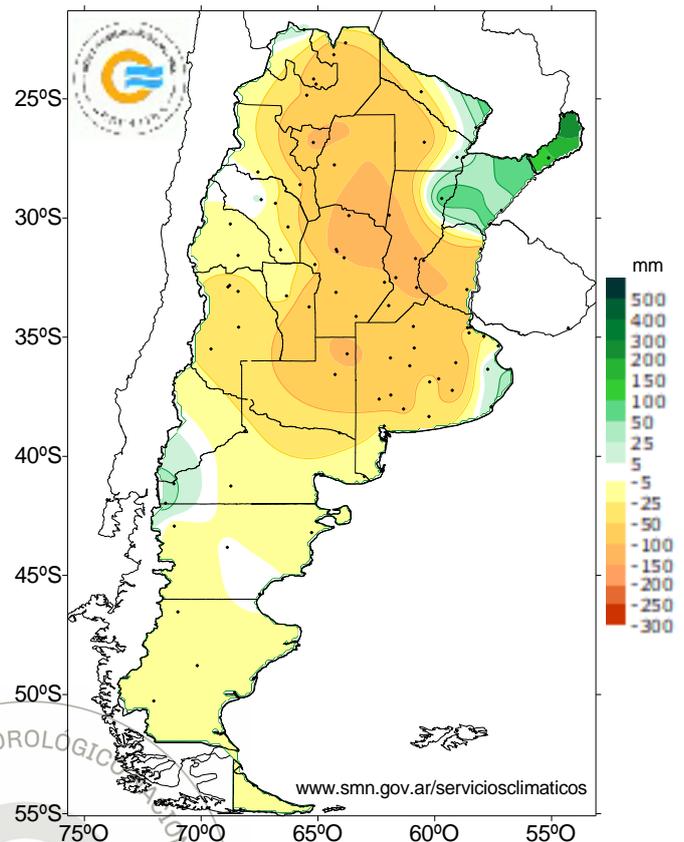


Figura 2: Anomalía de la precipitación (mm) en marzo 2018

entre 50 y 100 milímetros por debajo del valor normal.

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 marzo. 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 -80%, esto significa que en estas estaciones llovió mucho menos de la mitad de lo que se espera para el mes según el promedio 1981 - 2010. Ceres y

Rosario llevan seis meses con déficit de precipitaciones, cinco con anomalías menores al -50%. En Villa María del Río Seco, Chepes, Villa Dolores, Aero y Córdoba Aero son seis los meses consecutivos con déficit, donde varios tienen anomalías menores al -50%. Lo mismo ocurre en Sauce Viejo, Paraná, El Trebol, Rosario, General Pico, Pehuajó, Junín, Las Flores, Nueve de Julio, El Palomar, Ezeiza, Observatorio Central Buenos Aires, Coronel Suárez, Olavarría, Azul, Tandil, San Miguel, Pigue, Coronel Pringles. Río Cuarto y

Marcos Juárez llevan tres meses consecutivos con anomalías menores al -60%. En Patagonia, Perito Moreno lleva once meses consecutivos con anomalías negativas, seis de los cuales son

menores al -60%. En Puerto Madryn son ocho los meses con déficit, seis con anomalías menores al -55%. San Antonio Oeste lleva siete meses con anomalías negativas, cuatro menores al -58%.

Tabla 1: estaciones con mayor déficit de precipitaciones

Estación	Precipitación acumulada en marzo (mm)	Valor normal del mes (mm)	Anomalía porcentual (%)
VILLA REYNOLDS AERO	0.7	94.6	-99.3
MENDOZA AERO	0.6	34.9	-98.3
CORDOBA AERO	3.0	126.9	-97.6
CORDOBA OBS	3.2	112.1	-97.1
EL TREBOL	4.0	119.3	-96.6
CERES	6.3	153.5	-95.9
SAN MARTIN	3.0	43	-93.0
SAN JULIAN AERO	2.0	23.4	-91.5
VILLA MARIA DEL RIO SECO	11.7	134.5	-91.3
SAUCE VIEJO AERO	13.2	146.4	-91.0
MENDOZA OBS	3.6	38.7	-90.7
PILAR OBS	10.9	109.6	-90.1
RIO CUARTO AERO	11.0	107.8	-89.8
CATAMARCA AERO	5.8	52.1	-88.9
NEUQUEN AERO	3.0	23.6	-87.3
SANTIAGO DEL ESTERO	12.0	91.1	-86.8
GENERAL PICO AERO	21.3	143.8	-85.2
PARANA AERO	24.0	155.0	-84.5
SAN RAFAEL AERO	7.0	37.2	-81.2
ROSARIO AERO	28.8	144.8	-80.1

Excesos de precipitaciones

Respecto de 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. En primer lugar se encuentra la

estación Iguazú Aero, provincia de Misiones, donde llovió más del triple de lo que se espera a nivel mensual. También se destaca Bernardo de Irigoyen Aero, donde llovió más del doble respecto de lo normal para el mes, según el período de referencia 1981 - 2010.

Tabla 2: estaciones con mayor exceso de precipitaciones

Estación	Precipitación acumulada marzo 2018 (mm)	Normal marzo 1981 - 2010 (mm)	Anomalía (mm)
IGUAZU AERO	396.5	126.5	270.0
BERNARDO DE IRIGOYEN AERO	356.7	151.9	204.8
POSADAS AERO	242.5	144.1	98.4
OBERA	225.0	148.4	76.6
MONTE CASEROS AERO	223.8	154.3	69.5
RECONQUISTA	232.5	168.3	64.2
EL BOLSON	75.5	38.8	36.7
BARILOCHE AERO	65.2	35.2	30.0
PASO DE LOS LIBRES AERO	194.1	166.8	27.3
MAR DEL PLATA	119.5	95.7	23.8

Récords de precipitaciones

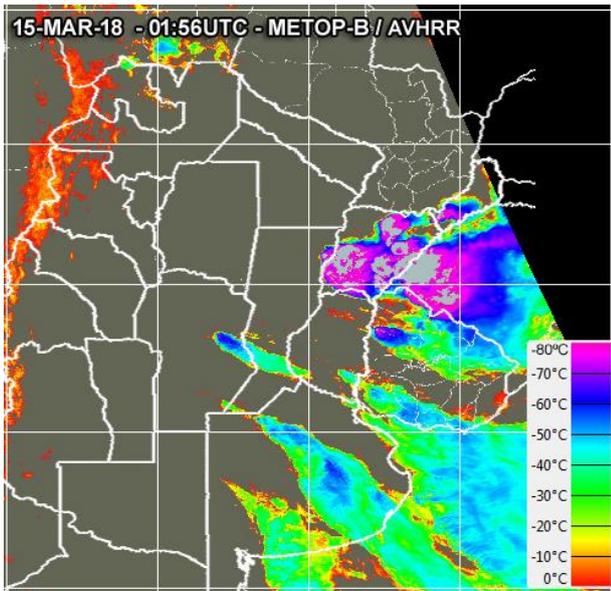
En el mes de marzo de 2018 la estación Iguazú Aero alcanzó un nuevo récord de precipitación nivel mensual con 396.5 milímetros, superando los 345 milímetros registrados en el 2010, teniendo en cuenta el período de referencia 1953 - 2018.

Sensores remotos

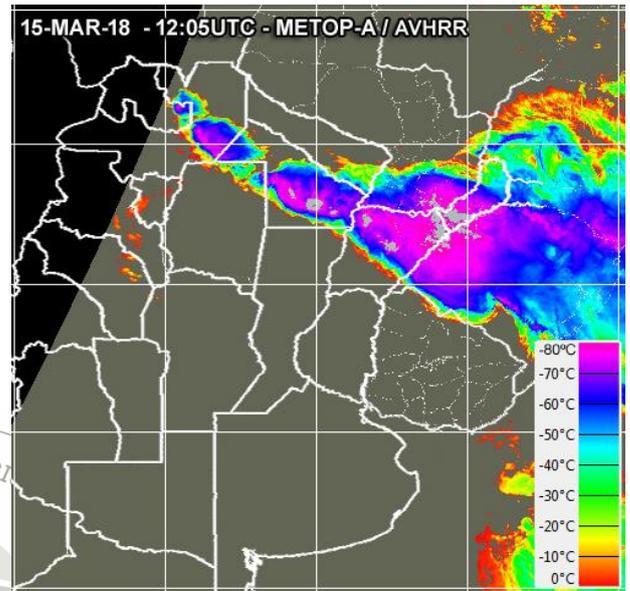
A continuación se presentan imágenes de la temperatura de los topes nubosos de los satélites METOP A y B/AVHRR que muestran la estructura de algunas de las tormentas ocurridas durante el mes.

Notar que los valores de temperatura de topes nubosos son del orden de -60°C y -80°C, lo que indica la presencia de nubes de tormenta de un gran desarrollo vertical.

a) 01:56 UTC (22:56 del día 14 Hora local)



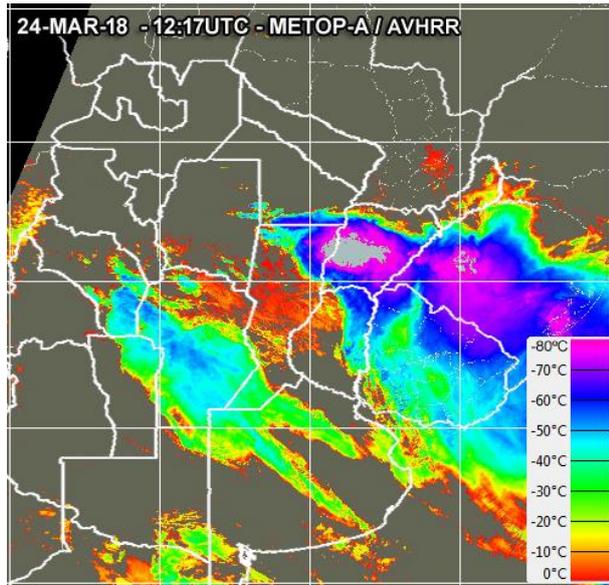
b) 12:05 UTC (09:05 del día 15 Hora local)



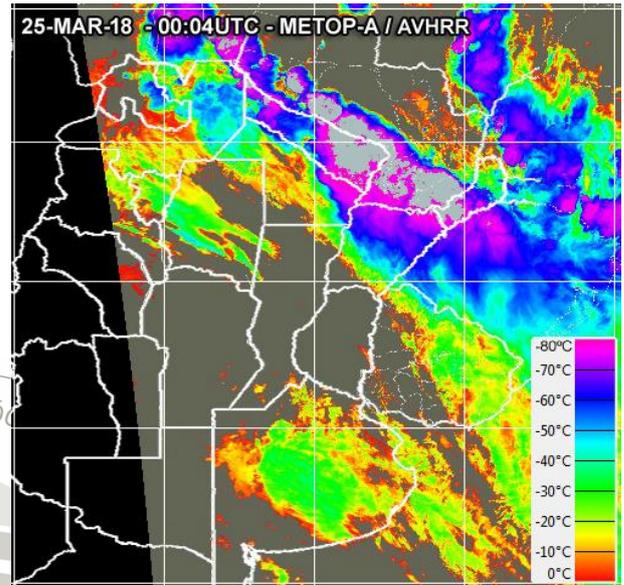
En el noreste del país las lluvias más abundantes ocurrieron principalmente durante la segunda parte del mes. La imagen a) muestra nubosidad de gran desarrollo vertical durante la noche del día 14 en Corrientes, centro y sur de Misiones, sur de Brasil y noroeste de Uruguay. También se observan desarrollos muy aislados en

el este de Córdoba y centro de Buenos Aires, con topes de -60°C aproximadamente. En la imagen b) se observa la región norte del país cubierta por nubosidad con topes muy fríos en el centro y norte de Corrientes, centro y sur de Misiones, Chaco, este de Salta y este de Jujuy, que se desarrolló durante la mañana del día 15.

c) 12:17 UTC (09:17 del día 24 Hora local)



d) 00:04 UTC (21:04 del día 24 Hora local)



Durante la mañana del día 24 se observa nubosidad de gran desarrollo vertical principalmente en Corrientes, noreste de Santa Fe, norte de Entre Ríos, norte de Uruguay y sur de Brasil, como muestra la imagen c). Asimismo en la noche del mismo día las tormentas

afectaron el norte de Corrientes, centro y sur de Misiones, noreste de Chaco, Formosa, sur de Paraguay y sur de Bolivia, donde se observa nubosidad de topos fríos (imagen d).

Servicio Meteorológico Nacional