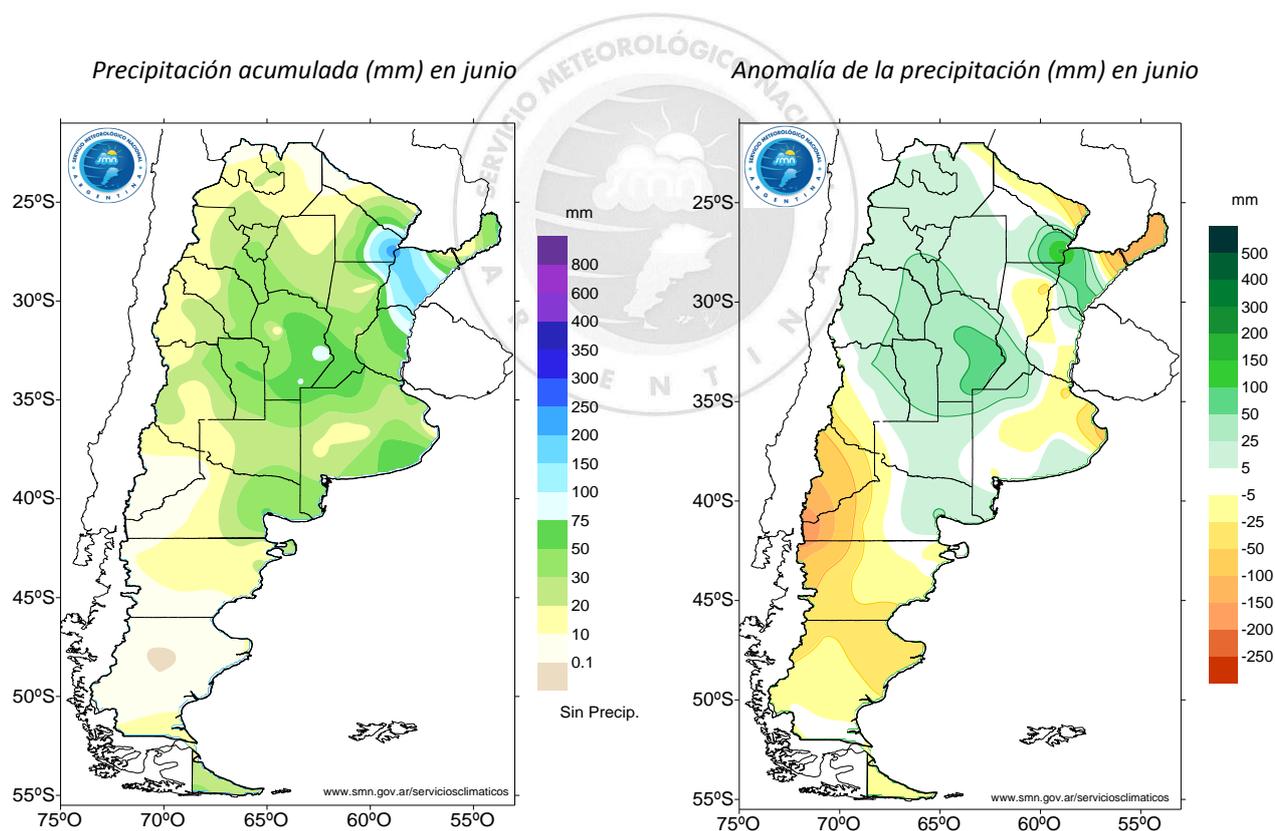


## INFORME DE LAS PRECIPITACIONES OCURRIDAS EN JUNIO 2016

Fecha de emisión: 06 de julio 2016

Durante el mes de junio de 2016 se registraron distintos eventos de precipitación, siendo de mayor intensidad los ocurridos en la última semana del mes. En algunos casos, estas precipitaciones estuvieron acompañadas de fuertes vientos, como en Paso de los Libres, Corrientes, donde superó los 45 Km/h. Unas de las regiones más afectadas fueron el Noroeste, Cuyo y provincia de Córdoba, donde la ocurrencia de precipitaciones (de agua líquida) e intensas nevadas generaron diversas complicaciones a sus habitantes. Por otra parte, se produjeron nuevas crecidas en algunos ríos que afectaron el noreste del país.

En las siguientes figuras se muestran los valores de precipitación acumulada para el mes de junio, (mapa de la izquierda), y su anomalía (mapa de la derecha). Se entiende por anomalía a la diferencia entre la precipitación acumulada en el mes y su valor normal según el período 1981–2010.



En el mapa de la izquierda, se observa que los mayores valores de precipitación se registraron sobre el noreste del país, principalmente en el este de Chaco y Corrientes, con montos que superaron los 150 mm en forma local. En el mapa de la derecha, si bien se observan las mayores anomalías positivas de

precipitación sobre la región mencionada anteriormente, cabe destacar también una amplia zona con excesos de precipitación en el centro, oeste y noroeste del país. El máximo desvío positivo se registró en las provincias de Chaco, Corrientes y Córdoba, seguido por los excesos registrados en San Luis, Mendoza, San Juan, La Rioja, Salta y Catamarca. Los valores de precipitación acumulada registrados en la región de Cuyo, Noroeste y provincia de Córdoba superaron el valor normal del mes de junio por más del 700% en la mayor parte de las estaciones, y hasta en más del 1000% en algunas localidades de las provincias de Córdoba, San Juan, La Rioja, Salta y Catamarca.

Por otra parte, anomalías negativas de precipitación se registraron principalmente en el noroeste, centro y sur de la Patagonia, seguido por el centro - este de la provincia de Buenos Aires, centro de Entre Ríos, norte de Santa Fe, noreste de Corrientes, Misiones y norte de Formosa. En este sentido cabe mencionar el déficit de precipitación que sufre la región Patagónica desde el mes de marzo, principalmente en el noroeste, centro y sur de dicha región.

A continuación se presenta una tabla con las quince estaciones que registraron el mayor desvío negativo porcentual de precipitación durante el mes de junio. 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 -50%, esto significa que en estas estaciones llovió menos de la mitad de lo que se espera para el mes según el promedio 1981 - 2010.

Estación	Precipitación acumulada en junio (mm)	Valor normal del mes (mm)	Anomalía porcentual (%)
EL BOLSON	3.5	192.8	-98.2
BARILOCHE AERO	4.6	170.1	-97.3
PERITO MORENO	1.2	27.3	-95.6
POSADAS AERO	7.0	139.8	-95.0
COMODORO RIVADAVIA	2.0	35.9	-94.4
SAN JULIAN AERO	3.2	33.7	-90.5
OBERA	14.0	141.7	-90.1
ESQUEL	11.0	79.4	-86.1
IGUAZU	31.0	148.3	-79.1
NEUQUEN AERO	5.1	23.5	-78.3
PUERTO MADRYN	7.0	28.5	-75.4
PUNTA INDIO	22.0	64.7	-66.0
BERNARDO DE IRIGOYEN AERO	59.7	174.9	-65.9
RECONQUISTA	17.2	49.3	-65.1
MAQUINCHAO	10.6	28.5	-62.8

En referencia al déficit de precipitación cabe destacar que San Julián registra cuatro meses consecutivos con lluvias por debajo del valor normal, con anomalías porcentuales por debajo del -50%,

mientras que El Calafate, Puerto Madryn y Gobernador Gregores ya suman cinco meses consecutivos con anomalías porcentuales menores al -50% (a excepción del mes de junio en El Calafate con -44% de desvío porcentual). Por otro lado, en Esquel, El Bolsón, Río Gallegos, Río Grande y Ushuaia se registran cuatro meses consecutivos con anomalías porcentuales negativas, de intensidades variables.

Con respecto a los excesos de precipitación registrada en el mes, en la siguiente tabla se presentan las quince estaciones meteorológicas con los mayores valores de desvío positivo de precipitación ordenados en forma decreciente. El desvío se refiere a la diferencia entre la precipitación acumulada en el mes y su valor normal según el período 1981-2010.

Estación	Precipitación acumulada junio 2016 (mm)	Normal junio 1981 - 2010 (mm)	Anomalía (mm)
CORRIENTES AERO	232.0	70.5	+161.5
RESISTENCIA AERO	222.0	63.8	+158.2
MARCOS JUAREZ AERO	85.4	15.8	+69.6
MONTE CASEROS AERO	157.1	88.4	+68.7
LABOULAYE	78.4	11.7	+66.7
PILAR OBS	65.7	4.9	+60.8
CORDOBA AERO	50.7	4.8	+45.9
CORDOBA OBS	55.0	4.5	+50.5
PASO DE LOS LIBRES AERO	148.8	101.4	+47.4
SAN LUIS AERO	53.0	5.7	+47.3
EL TREBOL	63.5	18.4	+45.1
VILLA REYNOLDS AERO	52.0	9.5	+42.5
CATAMARCA AERO	42.0	4.8	+37.2
VILLA DOLORES AERO	41.1	4.7	+36.4
VENADO TUERTO	52.0	17.4	+34.6

En la siguiente tabla se muestran los récords mensuales de precipitación para el mes de junio 2016, ordenados de manera decreciente, junto a los valores correspondientes al récord anterior y año de ocurrencia de cada uno.

Estación	Precipitación junio 2016 (mm)	Valor récord anterior (mm)/año de ocurrencia	Período de referencia
CORRIENTES AERO	232.0	214.9 / 1982	1961 - 2016
CHILECITO	13.0	7.0 / 2001	1983 - 2016
LA RIOJA AERO	32.1	29.6 / 1920	1875 - 2016
CATAMARCA AERO	42.0	32.0 / 2014	1973 - 2016
CHAMICAL	35.5	21.1 / 1998	1959 - 2016
CORDOBA AERO	50.7	48.9 / 1968	1947 - 2016
SANTA ROSA DE CONLARA	36.6	15.7 / 2014	2001 - 2016

Por su parte, además de establecerse nuevos records mensuales, también se registraron nuevos récords de lluvia diaria, los mismos se muestran en la siguiente tabla, junto a la fecha de ocurrencia.

Estación	Precipitación acumulada en 24hs (mm)/día de ocurrencia	Valor récord anterior (mm)/año de ocurrencia	Período de referencia
SALTA AERO	10.0 / 24 y 25	9.8 / 1949	1925 - 2016
CHILECITO	11.0 / 25	5.0 / 2001	1989 - 2016
LA RIOJA AERO	22.0 / 25	12.0 / 1996	1946 - 2016
CHAMICAL	22.0 / 25	16.1 / 1998	1962 - 2016
CORDOBA AERO	42.0 / 25	35.0 / 1968	1956 - 2016
SANTA ROSA DE CONLARA	17.0 / 26	9.0 / 2007 y 2014	2002 - 2016
SAN ANTONIO OESTE	49.0 / 1	48.0 / 1996	1988 - 2016

A continuación se presentan imágenes de la temperatura de los topos nubosos de los satélites NOAA 18/ AVHR y METOP B/ AVHR que muestran la estructura de algunas de las tormentas ocurridas durante los últimos días del mes. Notar que los valores de temperatura de topos nubosos son del orden de  $-60^{\circ}\text{C}$  y  $-80^{\circ}\text{C}$ , lo que indica la presencia de nubes de tormenta de un gran desarrollo vertical.

a) 09:19 UTC (06:19 del día 25 Hora local)

b) 12:56 UTC (09:55 del día 25 Hora local)

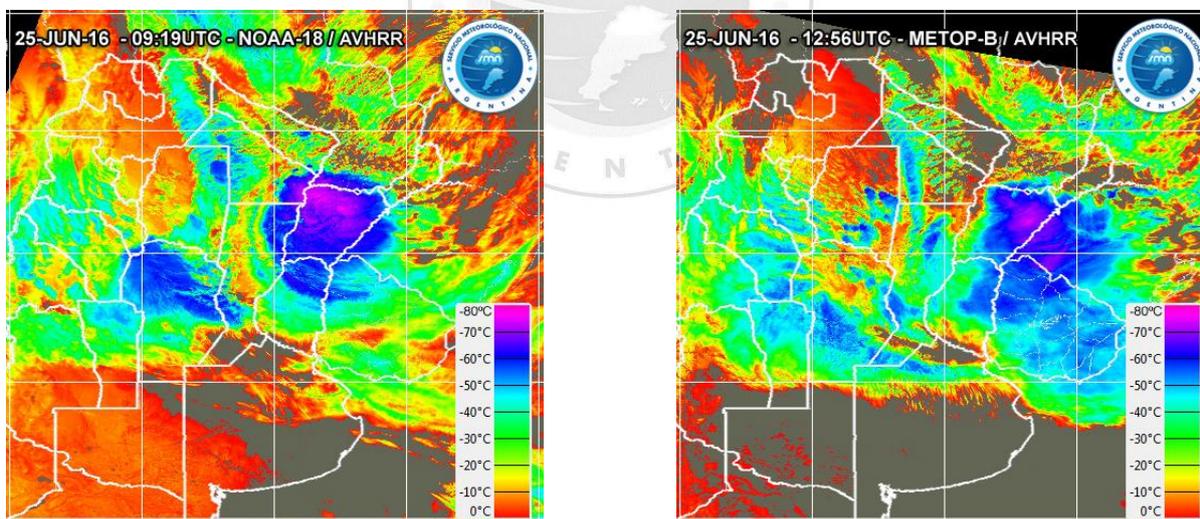


Imagen de la temperatura de los topos nubosos del satélite NOAA 18/ AVHR y METOP-B / AVHR

En la imagen a), se observan topos nubosos que alcanzan los  $-80^{\circ}\text{C}$ , principalmente sobre el centro y norte de Corrientes; este de Chaco y extremo noreste de Santa Fe. Por otro lado, se observan topos de menor desarrollo sobre el norte de Entre Ríos, norte de Córdoba y extremo este de Santiago del Estero. En

la imagen b), los topos del orden de los  $-80^{\circ}\text{C}$ , se observan hacia el este de Corrientes y suroeste de Brasil, mientras que los topos de  $-60^{\circ}\text{C}$  ocupan gran parte de Uruguay, y también se observan en el centro sur de Córdoba, norte de San Luis, sur de Santa Fe, centro de Santiago del Estero, este de La Rioja y sur de Catamarca. Por último, la imagen c) muestra topos de desarrollo vertical principalmente sobre Corrientes, extremo este de Chaco, sureste de Formosa y sureste de Córdoba, así como también en el sur de Brasil y norte de Uruguay.

c) 09:07 UTC (06:07 del día 26 Hora local)

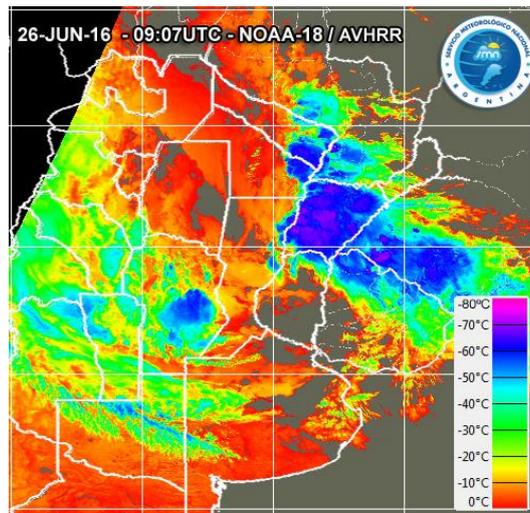


Imagen de la temperatura de los topos nubosos del satélite NOAA- 18/AVHRR.

Servicio Meteorológico Nacional