

INFORME DE LAS PRECIPITACIONES OCURRIDAS EN JUNIO 2018

En el mes de junio no se han registrado abundantes precipitaciones líquidas. Los eventos más destacados están relacionados con intensas nevadas principalmente sobre la región cordillerana de Cuyo y Patagonia, donde numerosos pasos fronterizos tuvieron que cerrarse. Varias localidades de Neuquén, Río Negro, Chubut y Mendoza quedaron incomunicadas, así como también las nevadas produjeron complicaciones en San Luis y Tierra del Fuego.

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

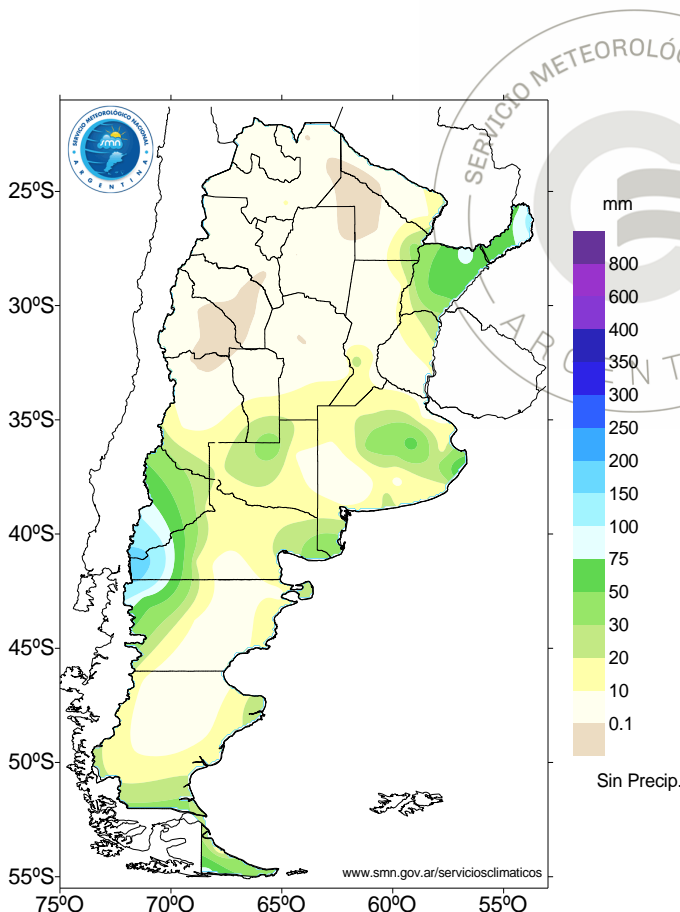


Figura 1: Precipitación acumulada (mm) en junio 2018

La Figura 1 muestra los mayores valores de precipitación acumulada en el extremo suroeste de Neuquén, oeste de Río Negro y extremo noroeste de Chubut, entre 100-150 mm (asociado tanto a nevadas como a lluvia líquida). Hay un máximo secundario al este de Misiones, y de forma muy localizada en el centro-norte de Corrientes, con valores de precipitación acumulada superiores a 75 mm. En el resto de Corrientes las lluvias rondaron los 20-75 mm, al igual que en el centro y este de Buenos Aires, Neuquén y Tierra del Fuego. Precipitaciones del orden de los 20-30 mm ocurrieron en el extremo sur de la provincia de Buenos Aires, norte de La Pampa, sur de San Luis, extremo este de Chubut y extremo este y sur de Santa Cruz.

En la Figura 2 se observa que, las precipitaciones mensuales fueron inferiores a lo normal (anomalías negativas) en la mayor parte del país, con el mayor desvío negativo en Misiones, el este de Entre Ríos, Corrientes, Formosa y Buenos Aires, entre 50 y 100 milímetros por debajo del valor normal. En la región cuyana y parte del noroeste argentino los valores estuvieron dentro del rango normal para el mes. De manera muy puntual, pueden observarse anomalías positivas entre 5 y 25 mm en sur de Santa Cruz, suroeste de Tierra del Fuego, extremo sureste de Córdoba, sur y centro de Buenos Aires y extremo este de Río Negro.

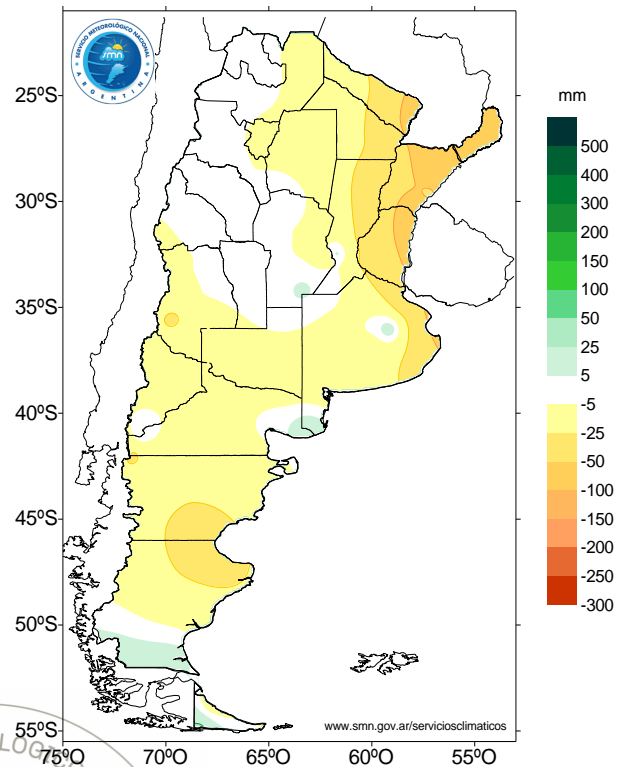


Figura 2: Anomalía de la precipitación (mm) en junio 2018

Déficit de precipitaciones

Debido a que las precipitaciones fueron inferiores a lo normal en la mayor parte del país, se presenta a continuación la Tabla 1 con algunas de las estaciones que registran varios meses consecutivos con desvío negativo porcentual de precipitación, contabilizando al 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 presentados en la tabla 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. Iguazú lleva tres meses consecutivos con anomalías menores al -56%. En Paso de Indios son siete los meses con déficit, con anomalía de -71% para junio, en mayo -68% y en abril -54%. En el caso de Puerto Madryn lleva once meses con déficit, 9 de ellos con anomalías menores al 55%. En Perito Moreno son 14 los meses con anomalías negativas, siete menores -60%. Río Grande y Gobernador Gregores llevan ocho y cinco meses con déficit respectivamente.

Tabla 1: estaciones con desvío negativo de precipitación para junio y con déficit en meses anteriores

Estación	Precipitación acumulada junio 2018 (mm)	Normal junio 1981 - 2010 (mm)	Anomalía porcentual (%)
GOBERNADOR GREGORES	2.0	21.1	-90.1
PERITO MORENO	6.3	27.3	-76.9
PUERTO MADRYN	6.6	28.5	-76.8
RÍO GRANDE AERO	7.5	26.7	-71.9
PASO DE INDIOS	9.5	33.1	-71.3
IGUAZU	64.5	148.3	-56.5

Excesos de precipitaciones

Respecto de los excesos de precipitación registrados en el mes, la Tabla 2 muestra las estaciones meteorológicas en las que se han observado los valores de anomalía positiva de precipitación, ordenados en forma decreciente. Cabe mencionar que las estaciones presentadas son las únicas que han tenido anomalías sobre cero, siendo la mayor de 29.9 mm para Ushuaia, dato que contabiliza mezcla de precipitación líquida y nieve. Asimismo se destaca que no se han registrado récords a nivel diario y mensual.

Tabla 2: estaciones con mayor exceso de precipitaciones

Estación	Precipitación acumulada junio 2018 (mm)	Normal junio 1981 - 2010 (mm)	Anomalía (mm)
USHUAIA	86.3	*56.4	29.9
VIEDMA	44.5	25.6	18.9
LAS FLORES AERO	61.5	*44.6	16.9
RIO GALLEGOS AERO	31.0	18.3	12.7
EL TREBOL	27.0	*18.4	8.6
LABOULAYE	20.1	11.7	8.4
EL CALAFATE	13.5	*9.1	4.4
BARILOCHE AERO	171.5	170.1	1.4
VENADO TUERTO	18.0	*17.4	0.6

*Ushuaia: normal calculada para el período 1991-2010

*El Calafate: normal calculada para el período 2001-2010

*Las Flores. normal calculada para el período 1988-2010

*Venado Tuerto: normal calculada para el período 1989-2010

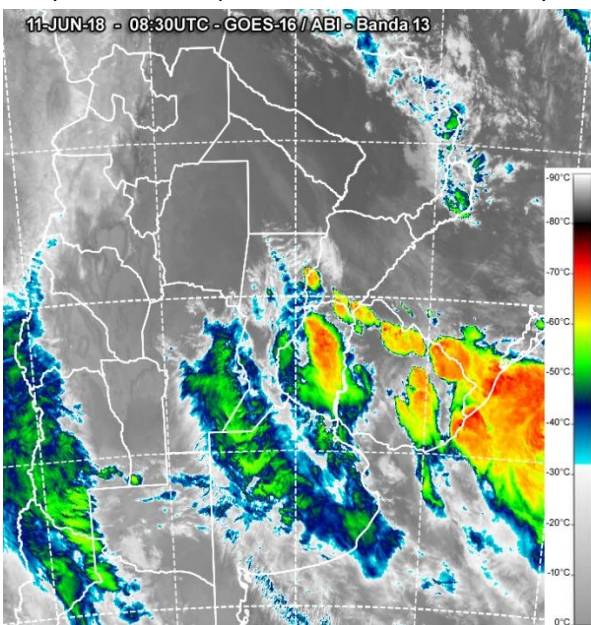
*El Trébol: normal calculada para el período 1988-2010

Sensores remotos

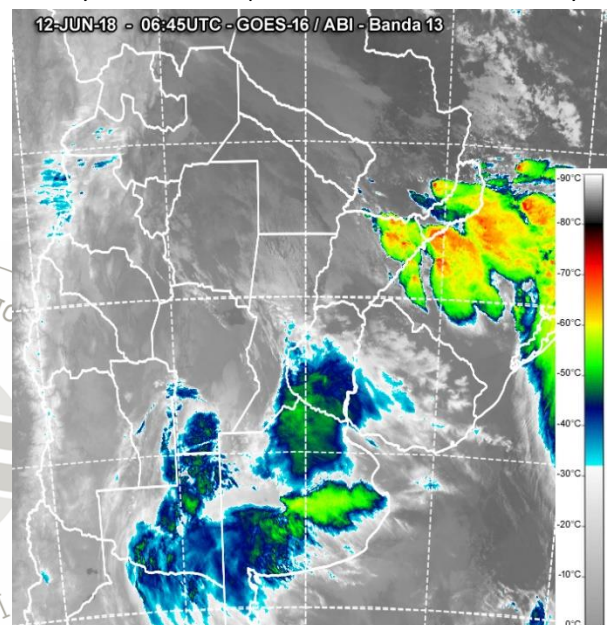
A continuación se presentan imágenes de temperatura de topos nubosos procesadas a partir del satélite GOES-16/ABI que muestran la estructura de algunas de las tormentas ocurridas durante el mes.

Notar que los valores de temperatura de topos nubosos son del orden de -60°C y -70°C , lo que indica la presencia de nubes de tormenta de un gran desarrollo vertical.

a) 08:30 UTC (05:30 del día 11 Hora local)



b) 06:45 UTC (03:45 del día 12 Hora local)



Si bien no se registraron abundantes precipitaciones a lo largo del mes, tuvieron lugar algunas tormentas de forma aislada, principalmente en la segunda década. La imagen a) muestra nubosidad de gran desarrollo vertical durante la mañana del día 11 en el norte y noreste de Entre Ríos, sur de Corrientes y de manera puntual sobre el este de Santa Fe. Puede observarse nubosidad de menor desarrollo, con temperaturas entre los -40°C y -60°C sobre el este y sur de Córdoba, norte y este de Santa Fe, gran

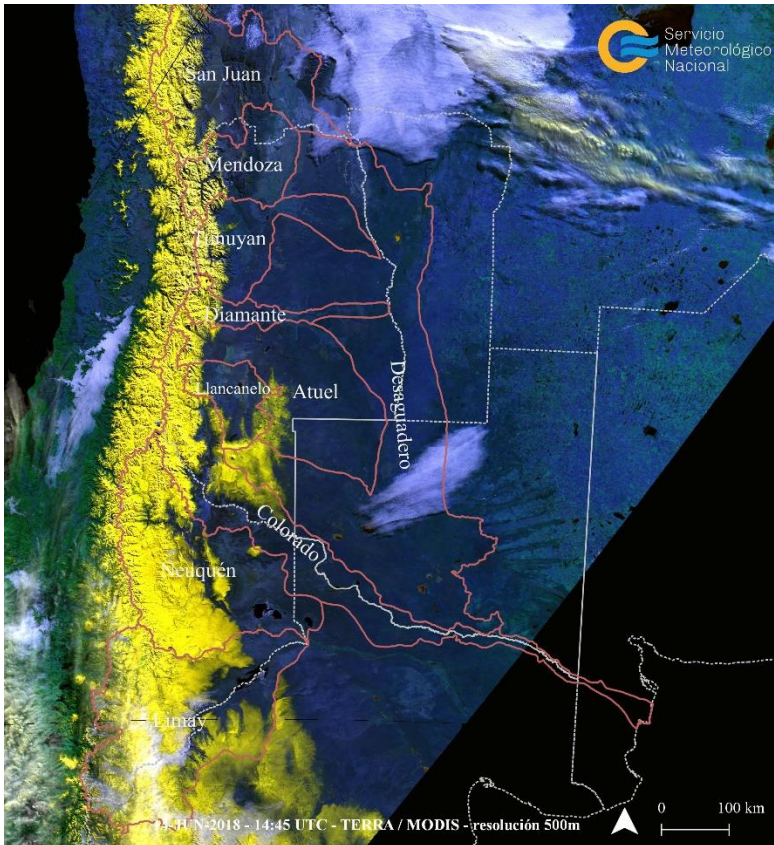
parte de la provincia de Buenos Aires, este de Misiones y sobre la región cordillerana de San Juan, Mendoza y Neuquén.

En la madrugada del día 12, como se observa en la imagen b), los topos nubosos de mayor desarrollo vertical se localizaron sobre Misiones, noreste de Corrientes y sur de Brasil. En la provincia de Misiones se registraron vientos fuertes y ráfagas que dejaron importantes daños materiales.

Las nevadas registradas en el mes de junio se caracterizaron por generar complicaciones sobre la región cordillerana de Cuyo y Patagonia,

donde numerosos pasos fronterizos tuvieron que cerrarse, y varias localidades quedaron incomunicadas.

c) 14:45 UTC (11:45 del día 14 Hora local)



La imagen c) corresponde a una composición color RGB (rojo – verde-azul) del satélite TERRA/MODIS para el día 14 de junio, donde se observa en color amarillo la cobertura de nieve en la región de Cuyo y norte de la Patagonia.

Al pie de la imagen se presenta el valor aproximado de superficie cubierta por nieve para cada cuenca hidrográfica en dicha fecha.

Superficie aproximada cubierta por Nieve (km²)

- Atuel 4.321
- Colorado 13.544
- Desaguadero 3.461
- Diamante 2.187
- Neuquen 29.769
- Limay 32.885
- Mendoza 2.870
- San Juan 9.292
- Tunuyan 2.805
- Llanquanelo 2.746

 Límites Cuencas Hidrográficas

 Límites Provinciales

Servicio Meteorológico Nacional