

Boletín Climatológico

Volumen XXVIII

7

BOLETÍN CLIMATOLÓGICO

BOLETÍN DE VIGILANCIA DEL CLIMA EN LA ARGENTINA

Volumen XXVIII- N°07

Editor:

María de los Milagros Skansi

Editor asistente:

Norma Garay

Colaboradores:

Laura Aldeco

Svetlana Cherkasova

Diana Dominguez

Norma Garay

Natalía Herrera

José Luis Stella

Hernán Veiga

Dirección Postal:

Servicio Meteorológico Nacional

Dorrego 4019

(C)

Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Argentina

FAX: (54-11) 5167-6709

Dirección en Internet:

<http://www.smn.gov.ar/serviciosclimaticos/?mod=vigilancia&id=3>

Correo electrónico: clima@smn.gov.ar

La fuente de información utilizada en los análisis presentados en este Boletín es el mensaje SYNOP elaborado por las estaciones sinópticas de la Red Nacional de Estaciones Meteorológicas. De ser necesario, esta información es complementada con los mensajes CLIMAT confeccionados por las estaciones meteorológicas que integran la red de observación del mismo nombre. También son utilizados datos de precipitación proporcionados por la Autoridad Interjurisdiccional de las Cuencas de los Ríos Limay, Neuquén y Negro (AIC), el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) y los gobiernos de la provincias de Salta, Tucumán, Chaco, Formosa, Corrientes, Entre Ríos, Santa Fe, San Luis, Mendoza y La Pampa. Como no se cuenta con valores de referencia para todas las estaciones existe más información de datos observados que desvíos de los mismos.

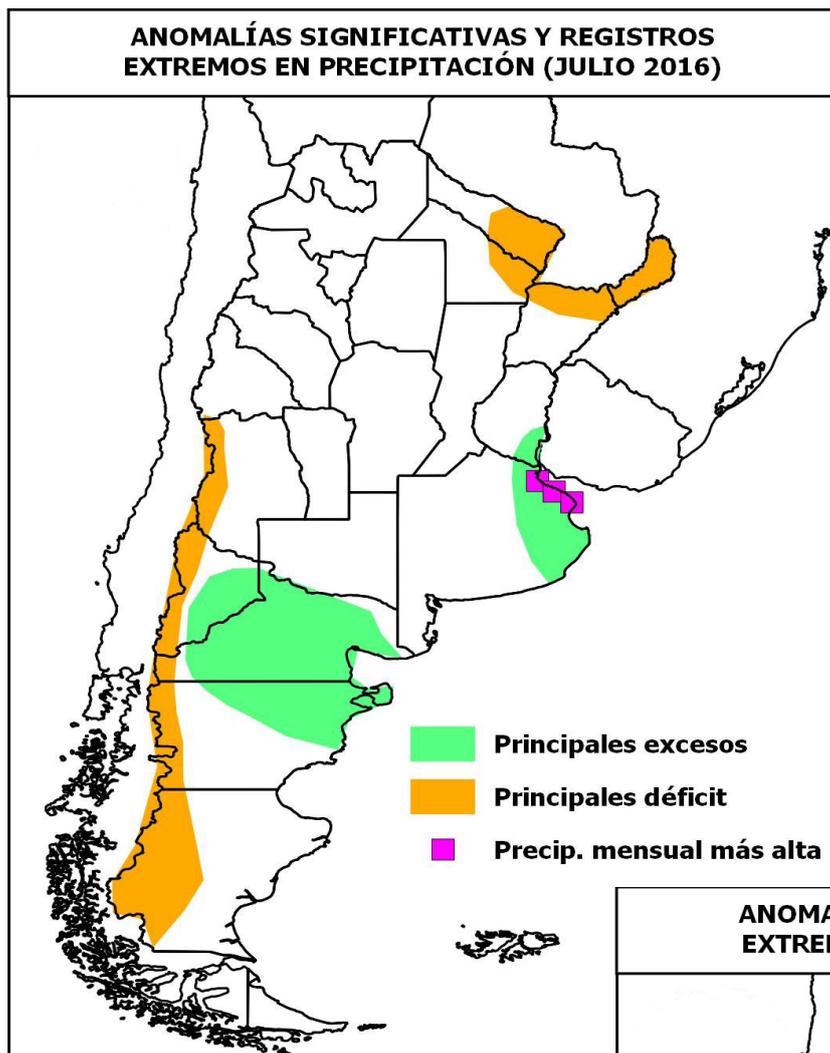
Índice

<i>Principales anomalías y eventos extremos</i>	1
<i>Características Climáticas</i>	
<i>1- Precipitación</i>	
1.1- <i>Precipitación media</i>	2
1.2- <i>Precipitación diaria</i>	3
1.3- <i>Frecuencia de días con lluvia</i>	4
1.4 - <i>Índice de Precipitación Estandarizado</i>	5
<i>2- Temperatura</i>	
2.1 - <i>Temperatura media</i>	6
2.2 - <i>Temperatura máxima media</i>	7
2.3 - <i>Temperatura mínima media</i>	8
2.4 - <i>Temperaturas extremas</i>	9
<i>3- Otros fenómenos destacados</i>	
3.1- <i>Frecuencia de días con cielo cubierto</i>	11
3.2- <i>Frecuencia de días con nieve</i>	12
3.3- <i>Frecuencia de días con niebla y neblina</i>	12
3.4- <i>Frecuencia de días con heladas</i>	13
<i>4- Características Climáticas de la Región Subantártica y Antártica adyacente</i>	14

ABREVIATURAS Y UNIDADES

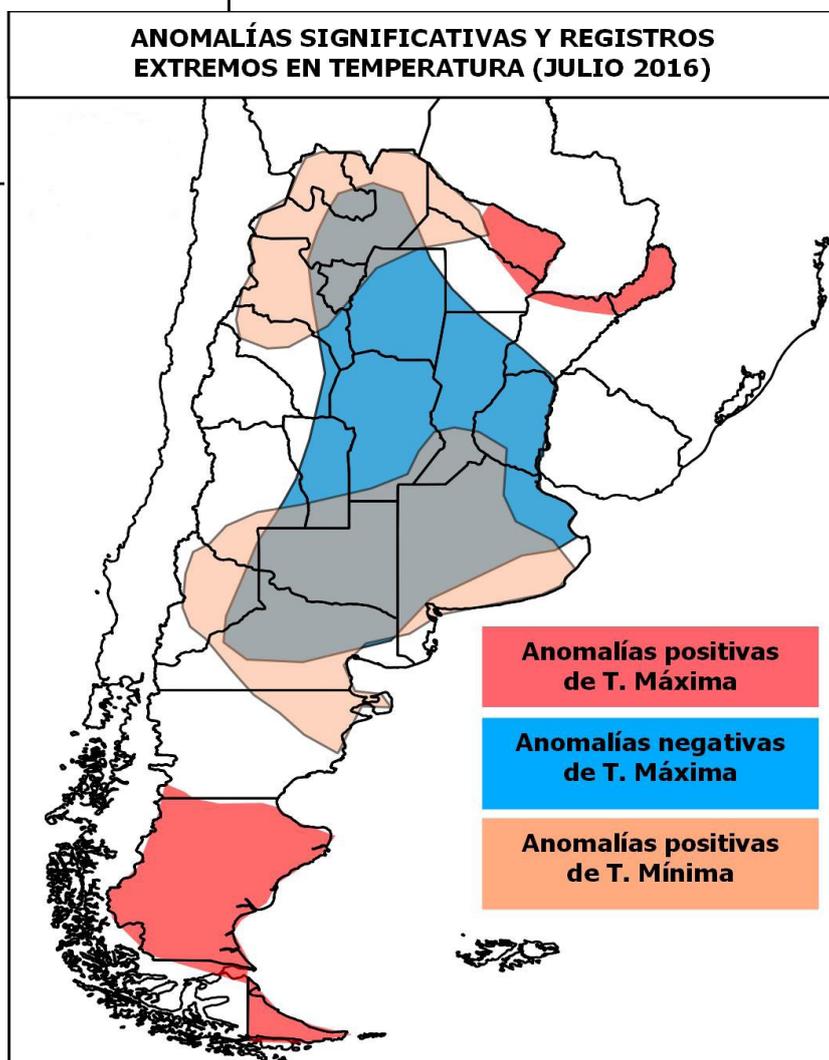
PRINCIPALES ANOMALÍAS Y EVENTOS EXTREMOS

En el siguiente esquema se presentan, en forma simplificada, las principales anomalías climáticas y eventos significativos que se registraron sobre el país durante el presente mes.



Durante el mes de julio el patrón de circulación de bloqueo continuó favoreciendo las altas temperaturas sobre el sur de Argentina y bajas temperaturas, especialmente las máximas, sobre gran parte del centro-norte del país. Hacia fin de mes la incursión de aire frío sobre la porción oeste de la Patagonia produjo nevadas que afectaron a localidades de la cordillera Patagónica y meseta de Río Negro como Neuquén, Chapelco, Bariloche y Maquinchao.

En los últimos días del mes la formación de un sistema ciclónico sobre la costa del Río de la Plata dio lugar a lluvias y tormentas sobre el noreste de Buenos Aires y sur del litoral, y caída de granizo en localidades del gran Buenos Aires.



CARACTERÍSTICAS CLIMÁTICAS

1 - PRECIPITACIÓN

1.1 - Precipitación media

Las características del campo mensual de la precipitación pueden apreciarse en la Figura 1. En la mayor parte de territorio, los totales mensuales fueron inferiores a 50 mm. Precipitaciones superiores a 100 mm, solo se han dado en el noreste de Buenos Aires, sudeste de Entre Ríos, zona cordillerana del Comahue y oeste de Río Negro. Los totales más importantes tuvieron lugar en:

- noroeste de Patagonia: Casa Quila con 461 mm, Anihueraqui con 435 mm, Puerto Antiao con 364 mm, Cerro Mirador con 331 mm;
- Buenos Aires: Punta Indio con 220 mm, La Plata con 198 mm, Buenos Aires con 182.6 mm, Dolores con 122.3 mm y Baradero con 100.4 mm;
- Entre Ríos: Concepción del Uruguay con 125.2 mm, Caseros con 131 mm.

En la Tabla 1 se muestra las localidades donde se ha superado al máximo anterior.

Por otro lado los valores inferiores a 10 mm se observaron en el NOA, Cuyo, oeste región Chaqueña, centro y norte de Córdoba, oeste de La Pampa y el centro y oeste de Santa Cruz. Los valores más significativos se dieron en Las Lomitas con 0 mm, Villa Dolores, San Luis, Villa de María y Puelches con 1 mm, Río Cuarto, Córdoba, Santa Rosa, Jesús María con 2 mm.

La Figura 2 nos muestra los desvíos de la precipitación con respecto a los valores medios, donde han sido positivos y significativos en Entre Ríos, este de Buenos Aires y el centro y este de Río Negro y este de Chubut. Los valores más relevantes se dieron en:

- Buenos Aires: Punta Indio (+155.3 mm), La Plata (+136.6 mm), Buenos Aires (+122.1 mm), Dolores (+62.7 mm) y Mar del Plata (+41.3 mm);
- Río Negro y Chubut: Maquinchao (+42.6 mm), San Antonio Oeste (+26.8 mm), Viedma (+20.1 mm) y Trelew (19.2 mm).

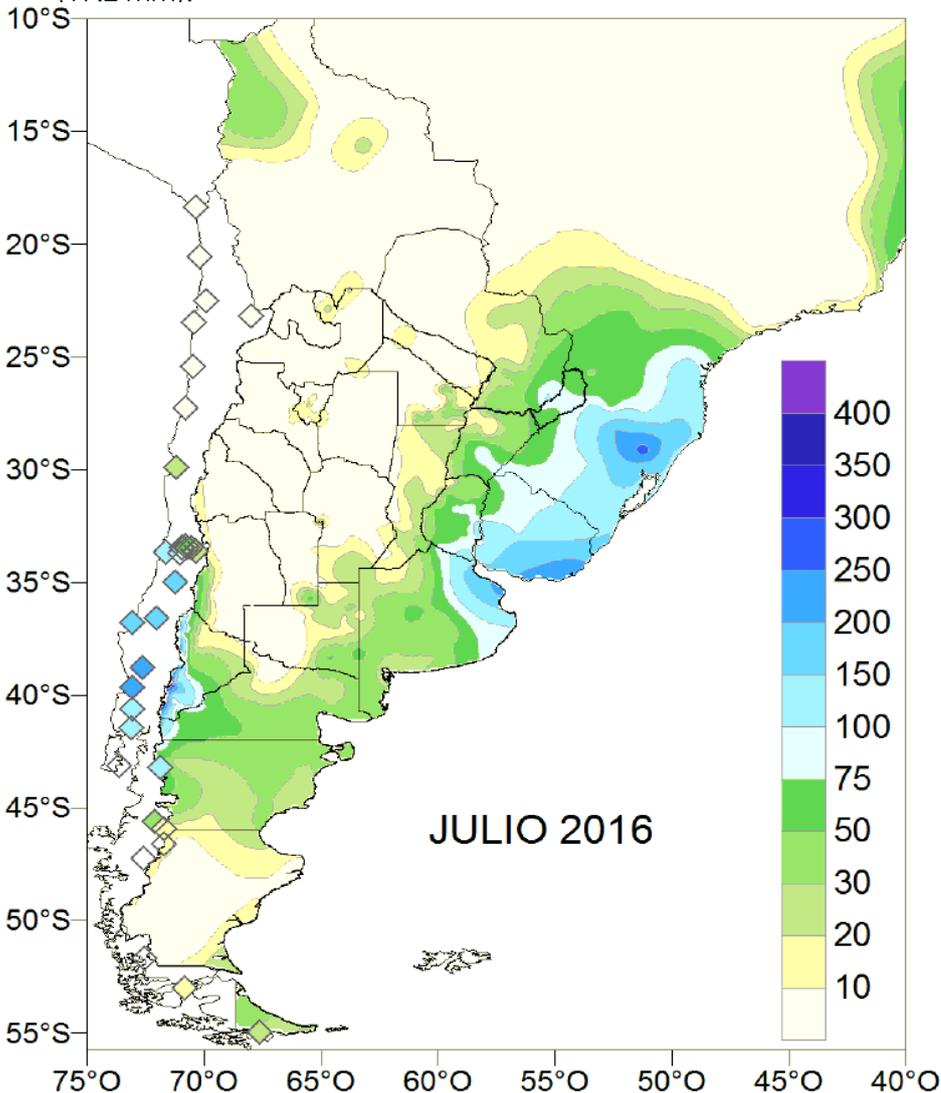


FIG. 1 -Totales de precipitación (mm)

Por otro lado los desvíos negativos más significativos se dieron en Misiones (Bernardo de Irigoyen con -76 mm , Iguazú con -62 mm , Posadas con -57 mm y Oberá con -50 mm) y oeste de la Patagonia (gran parte de las estaciones del Comahue han presentado déficits por debajo de los -85 mm en promedio, El Bolsón con -58 mm, Bariloche con -42 mm y Esquel con -34 mm).

Récord de precipitación mensual en julio de 2016				
	Localidad	Lluvia acumulada (mm)	Récord anterior (mm)	Período
Valor más alto	Punta Indio	220.0	177.5 (1962)	1961-2015
	La Plata	198.0	186.0 (1978)	1961-2015
	Buenos Aires	182.6	181.9 (1978)	1961-2015

Tabla 1

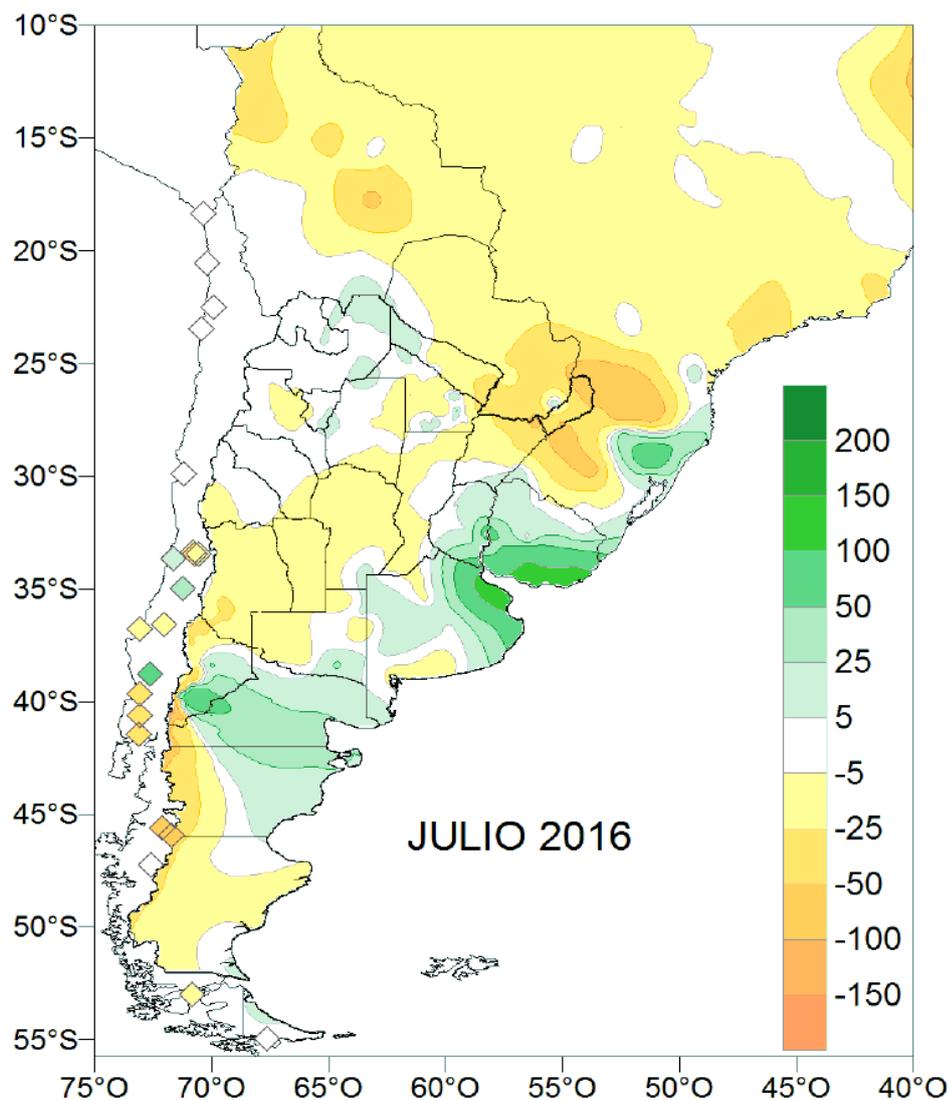


FIG. 2 – Desvío de la precipitación con respecto a la normal 1981-2010 (mm)

1.2 - Precipitación diaria

La Figura 3 nos muestra los eventos precipitantes de importancia. Se destacan pocos eventos de precipitación mayor a 50 mm, los cuales se concentraron mayoritariamente en el sur de Neuquén y noreste de Buenos Aires. En la Tabla 2 se muestran algunos de los valores más significativos.

En cuanto a la distribución temporal de los eventos de precipitación, en general, en el norte y centro del país fueron poco frecuentes y se concentraron entre los días 25 y 26 con valores que no superaron los 15 mm. En el este y sur de Buenos Aires y la Patagonia presentaron una mayor frecuencia.

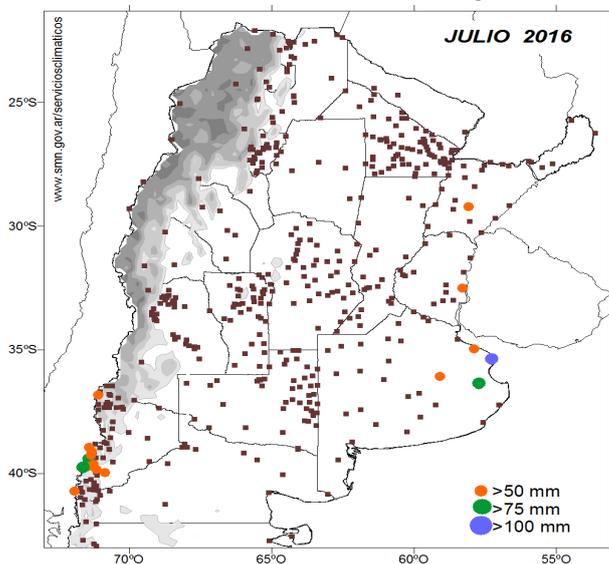


FIG. 3 - Localidades con eventos precipitantes diarios de importancia. (Los puntos marrones representan a las estaciones tomadas para el análisis)

Eventos diarios de precipitación en julio 2016

Localidad	Máximo valor (mm)
Punta Indio	105.0 (día 03)
Añihuerachi (Neuquén)	91.0 (día 22)
Dolores	79.0 (día 25)
La Plata	74.0 (día 03)
Nacientes Arroyo Malalco (Neuquén)	103.0 (día 26)

Tabla 2

1.3 - Frecuencia de días con lluvia

Durante el mes de julio gran parte del país ha presentado frecuencias inferiores a los 6 días (Figura 4). Entre las menores frecuencias, los valores más significativos se dieron en Las Lomitas y Chamental con 0 días, Mendoza, Villa Reynolds, El Calafate, Puelches (La Pampa), Salta y San Juan con 1 día y Tucumán, Jujuy, Jáchal, San Luis y Villa Dolores con 2 días,

Por otro lado las frecuencias superiores 10 días se dieron en el este de Buenos Aires (Buenos Aires, La Plata y Punta Indio con 10 días) y el noroeste y sudeste de la Patagonia (Villa La Angostura con 23 días, Cerro Nevado con 20 días, Chapelco con 18 días, Bariloche y El Bolsón con 17 días, Picun Leufu con 14 días y Maquinchao, Ushuaia y Puerto Santa Cruz con 13 días). Se destaca la frecuencia registrada en la localidad de Maquinchao (13 días), la cual a superado al máximo valor anterior, registrada en julio de 1966, para el período 1961-2015,

Los desvíos de la frecuencia de días con precipitación respecto a los valores medios se muestran en la Figura 5, en ella se observa las zonas negativas más significativas en el noreste y sur del país. Los valores más relevantes tuvieron lugar en Posadas con -5 días, Las Lomitas con -4 días y Perito Moreno, El Calafate, Villa Reynolds, Resistencia, Bernardo de Irigoyen y Formosa con -3 días.

Con respecto a las anomalías positivas se dieron en tres áreas: norte de la Patagonia (Maquinchao con +9 días, San Antonio Oeste con +6 días y El Bolsón con +4 días), sur del Litoral, sur de Santa Fe, centro y norte de Buenos Aires y este de La Pampa (Punta Indio y La Plata con +5 días, Buenos Aires con +4 días y Sauce Viejo, Paraná, Pehuajó y Gualeguaychú con +3 días) y extremo norte de Salta (Tartagal con +3 días).

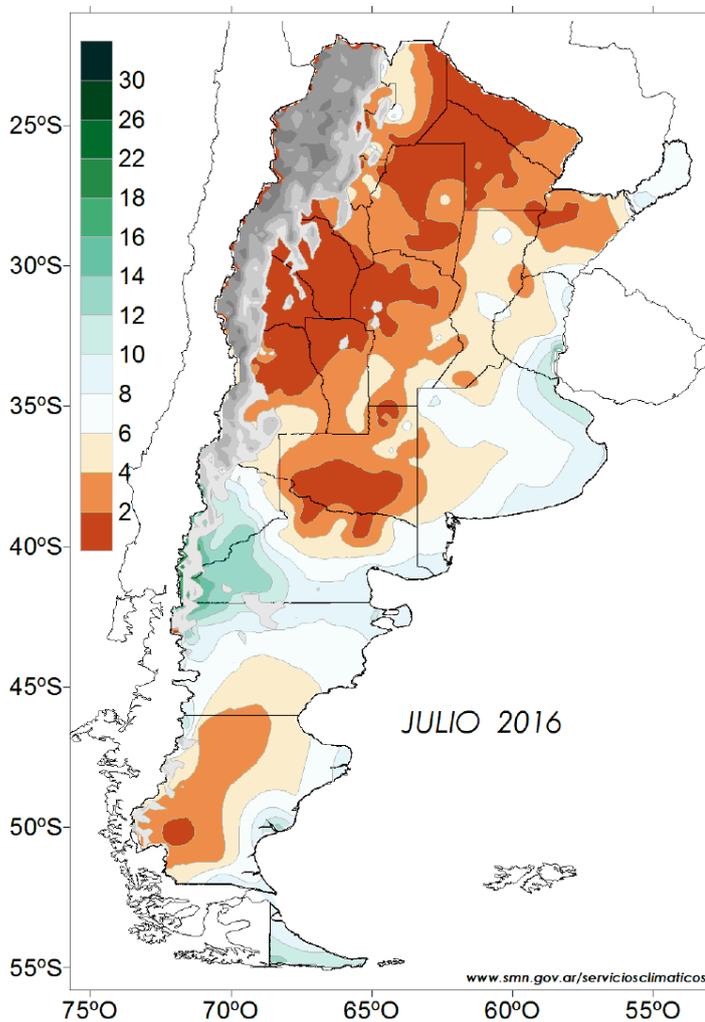


FIG. 4 – Frecuencia de días con lluvia.

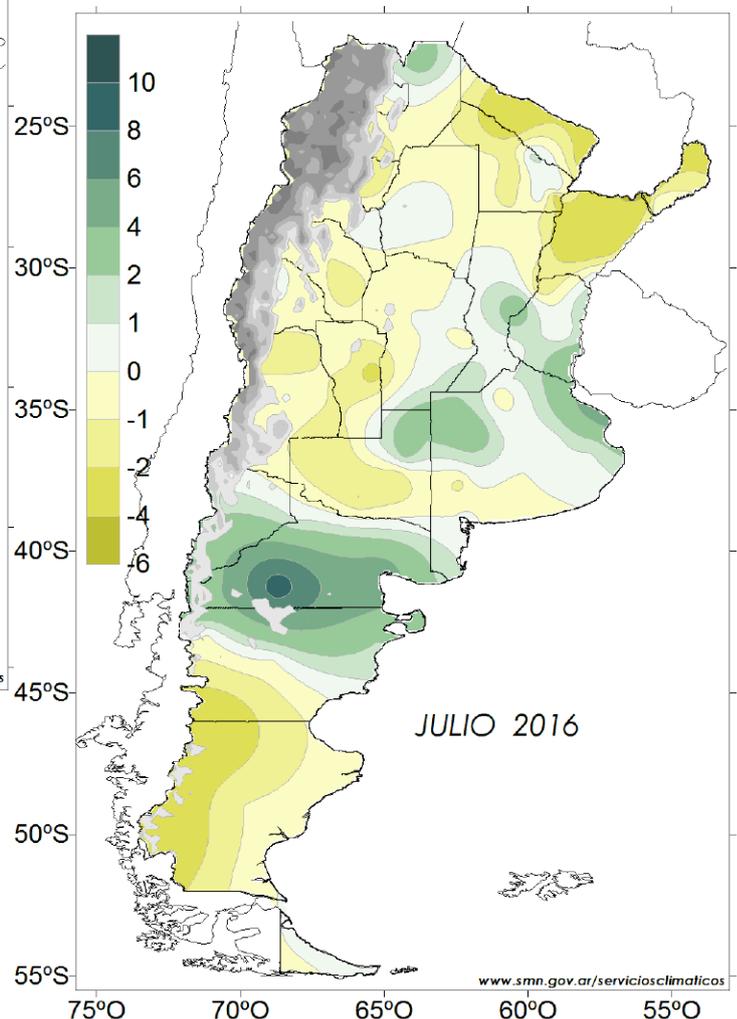


FIG. 5 – Desvío de la frecuencia de días con lluvia con respecto a la normal 1981-2010.

1.4 - Índice de Precipitación Estandarizado

Con el fin de obtener información sobre la persistencia de sequías y/o inundaciones en la región húmeda argentina, se analiza el IPE a nivel trimestral, semestral y anual. Vale la pena mencionar que la evaluación tiene solo en cuenta la precipitación, por lo que el término sequía se refiere a sequía meteorológica. Se utiliza como período de referencia 1961-2000 y se consideran las estaciones meteorológicas de la red del SMN y del INTA. La clasificación del IPE se basó en McKee y otros 1993, quienes desarrollaron el índice. Más información sobre la metodología de cálculo del IPE en: <http://www.smn.gov.ar/serviciosclimaticos/?mod=vigilancia&id=5>

La Figura 6 nos muestra la distribución espacial de los índices de 3, 6 y 12 meses y la Tabla 3 los máximos y mínimos valores de dichos índices. Comparando las tres escalas se observa que en el último trimestre las condiciones en la mayor parte de la región se revirtieron de húmedas o normales a secas o normales. Sólo en el oeste de la región y sudeste bonaerense las condiciones fueron ligeramente a moderadamente húmedas. En la escala de 6 y 12 meses las zonas húmedas se extienden a gran parte de la región con máximos índices en el Litoral o zona central del país. Se han dado valores récord de los índices positivos en la escala de 6 y 12 meses, como se expresa en la Tabla 4.

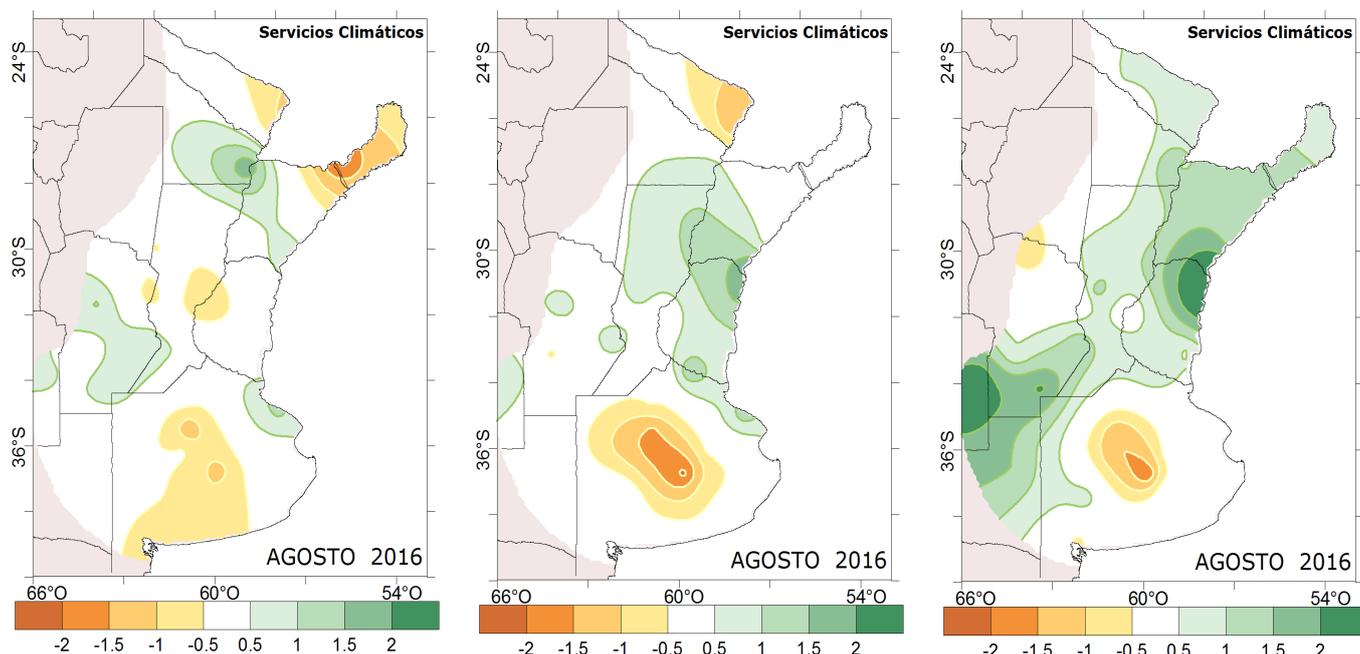


FIG. 6 – Índice de Precipitación Estandarizado (IPE) para 3, 6 y 12 meses, respectivamente.

Índice de Precipitación Estandarizado				
Período	Máximos índices		Mínimos índices	
	Localidad	Valor	Localidad	Valor
3 meses	Villa Reynolds	+1.48	Posadas	-2.34
	Laboulaye	+1.25	Las Lomitas	-1.82
	Resistencia	+1.06	Reconquista	-1.54
6 meses	Concordia	+2.14	Formosa	-0.51
	Rafaela	+1.93	Nueve Julio	-0.41
	Marcos Juárez	+1.92	Bolívar	-0.37
12 meses	Concordia	+3.44	Azul	-0.83
	Monte Caseros	+2.89	Bolívar	-0.75
	Villa Reynolds	+2.17	Villa de María (Río Seco)	-0.69

Tabla 3

Récord del Índice de Precipitación Estandarizado en julio de 2016				
	Localidad	Período	Valor	Récord anterior
Valor más alto	Concordia	6 Meses	+2.14	+2.08 (2005)
	Monte Caseros	12 meses	+2.89	+2.80 (1998)
	Villa Reynolds	12 meses	+2.17	+1.84 (1998)

Tabla 4

2 - TEMPERATURA

2.1 - Temperatura media

La temperatura media presentó valores superiores a los 14°C en el norte del país, en tanto que en la Patagonia las marcas estuvieron entre los 6°C y 0°C (con la salvedad de la zona cordillerana). Los máximos registros tuvieron lugar en Las Lomitas (17.5°C), Posadas y Formosa (16.8°C) e Iguazú (16.1°C) y los mínimos en Esperanza (0.3°C en Santa Cruz), Maquinchao (0.4°C), El Calafate (1.4°C), Bariloche (1.9°C) y Esquel (2.0°C) (Figura 7).

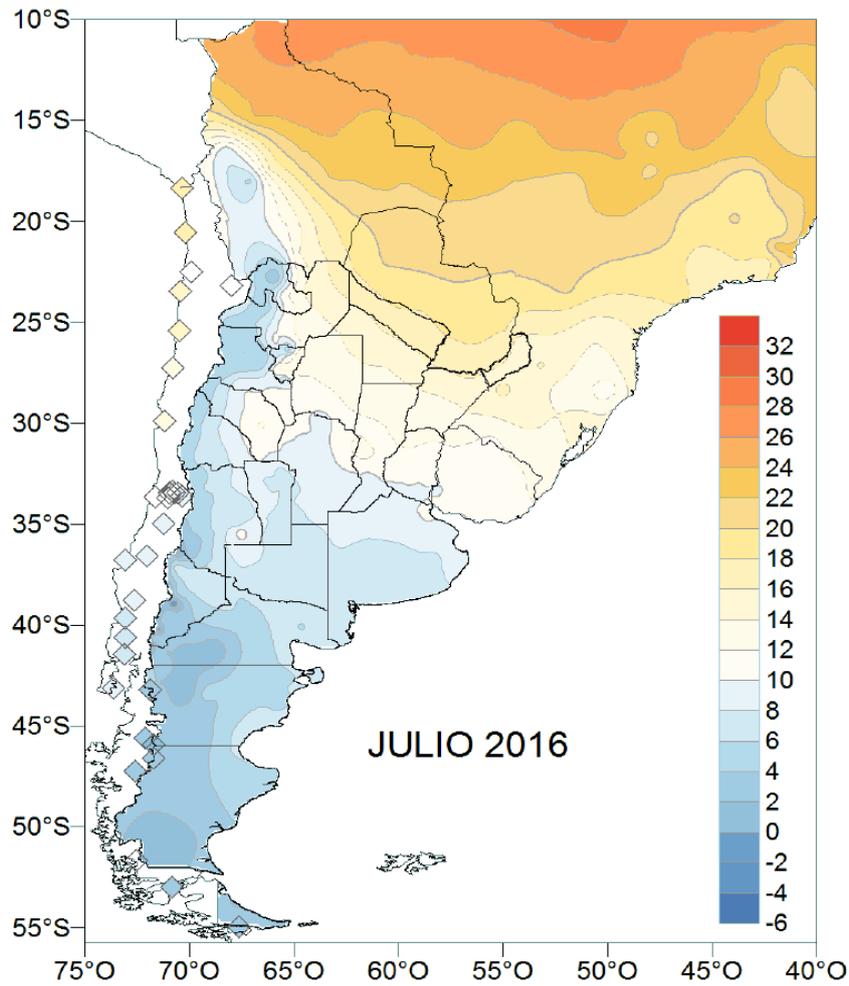


FIG. 7 - Temperatura media (°C)

La Figura 8 nos muestra los desvíos de la temperatura media con respecto a los valores medios. Se puede observar que estos han sido positivos en gran parte de la Patagonia, Cuyo, oeste del NOA, norte del país y sur de Buenos Aires. Los valores más significativos se dieron en Río Grande con +2.0°C, Río Gallegos con +1.7°C, El Calafate con +1.5°C, Gobernador Gregores con +1.3°C y Ushuaia con +1.1°C. Por otra parte, los desvíos negativos más relevantes se dieron en Villa de María (-1.5°C), Concepción del Uruguay (-1.2°C), Villa Dolores y Pilar (-0.7°C) y Concordia y Río Cuarto (-0.6°C).

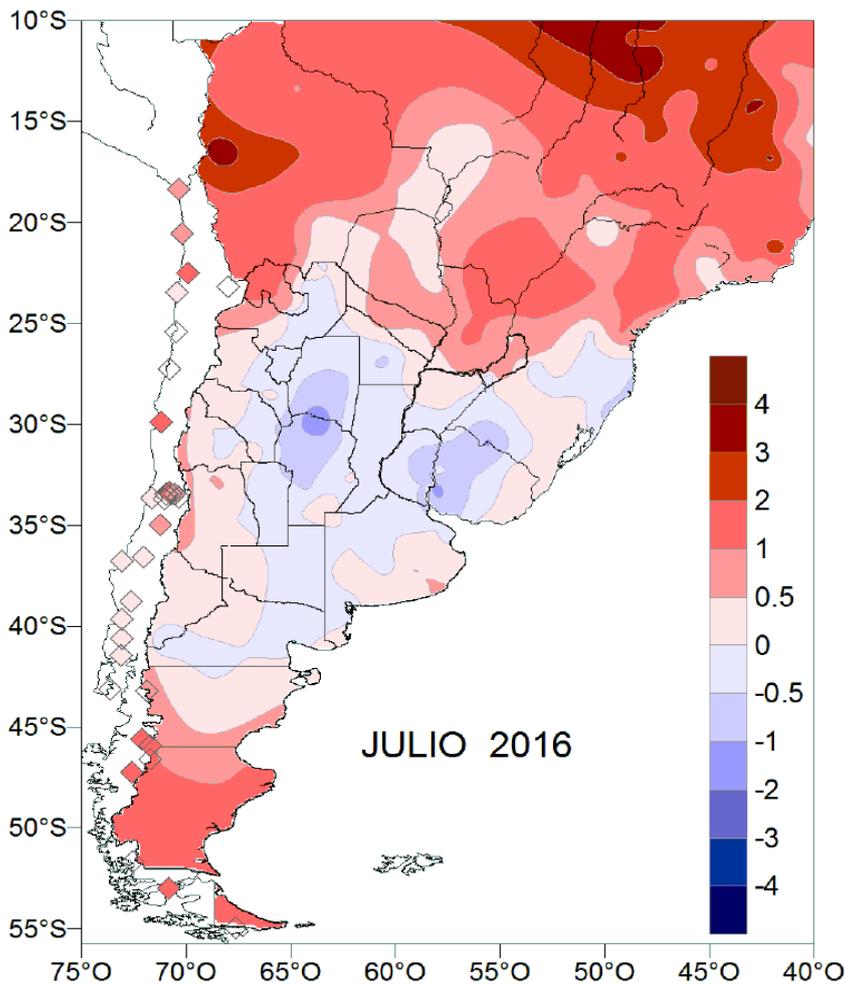


FIG. 8 – Desvíos de la temperatura media con respecto al valor medio 1981-2010 – (°C)

2.2- Temperatura máxima media

La temperatura máxima media fue superior a 22°C en el norte del territorio nacional, e inferior a 8°C en el sur de la Patagonia y zona cordillerana (Figura 9). Los máximos valores se dieron en Las Lomitas (24.7°C), Formosa (23.7°C), Iguazú (23.5°C) y Posadas (23.2°C). Con respecto a los valores mínimos (fuera del área cordillerana) tuvieron lugar en Río Grande (4.4°C), Ushuaia (5.0°C), Potrok Aike (5.1°C en Santa Cruz), Maquinchao (5.3°C) y Bariloche y Río Gallegos (6.3°C).

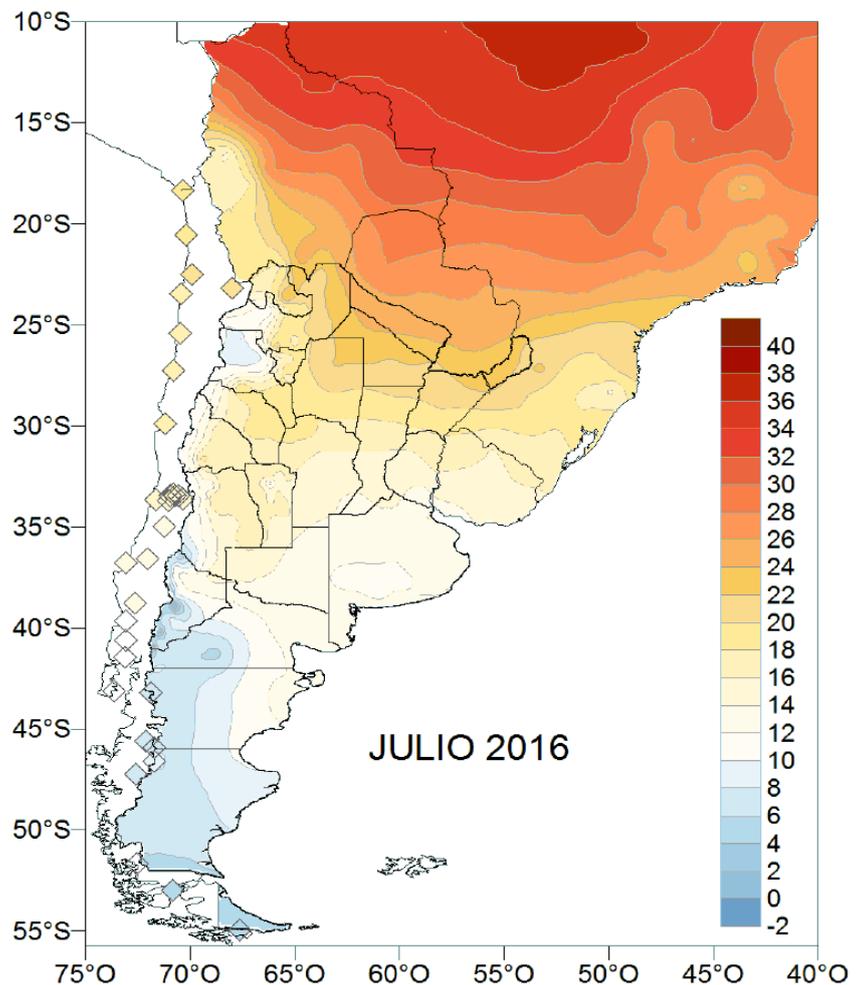


FIG. 9 – Temperatura máxima media (°C).

La Figura 10 presenta el campo de desvíos de la temperatura máxima media, donde se observa en gran parte del país anomalías negativas. Los valores más significativos correspondieron a Gualeguaychú con -2.4°C , Venado Tuerto con -2.3°C , Marcos Juárez con -2.1°C y Sauce Viejo, Pilar y General Pico con -1.9°C . Por otra lado, en el centro y sur de la Patagonia, noreste del país y el oeste de NOA, los desvíos fueron positivos, siendo los mayores de $+2.5^{\circ}\text{C}$ en La Quiaca, $+2.0^{\circ}\text{C}$ Puerto Deseado, $+1.8^{\circ}\text{C}$, Cerro Azul en Misiones y $+1.7^{\circ}\text{C}$ en El Calafate.

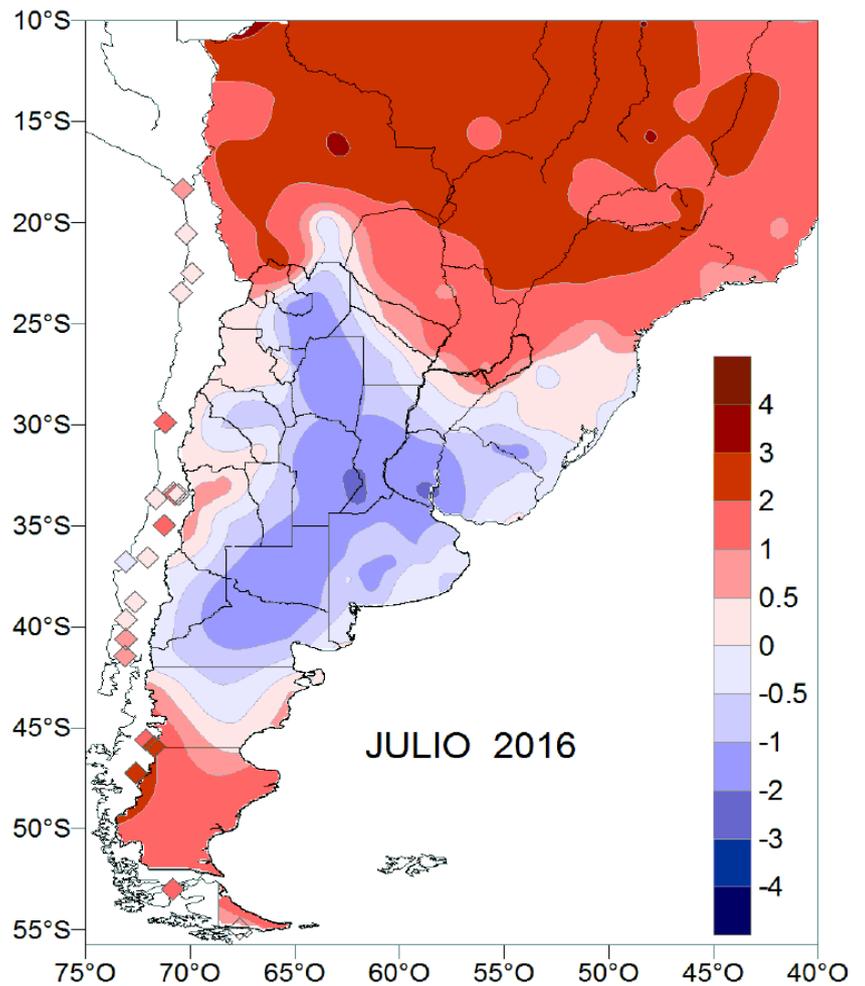


FIG. 10 – Desvíos de la temperatura máxima media con respecto al valor medio 1981-2010 – ($^{\circ}\text{C}$)

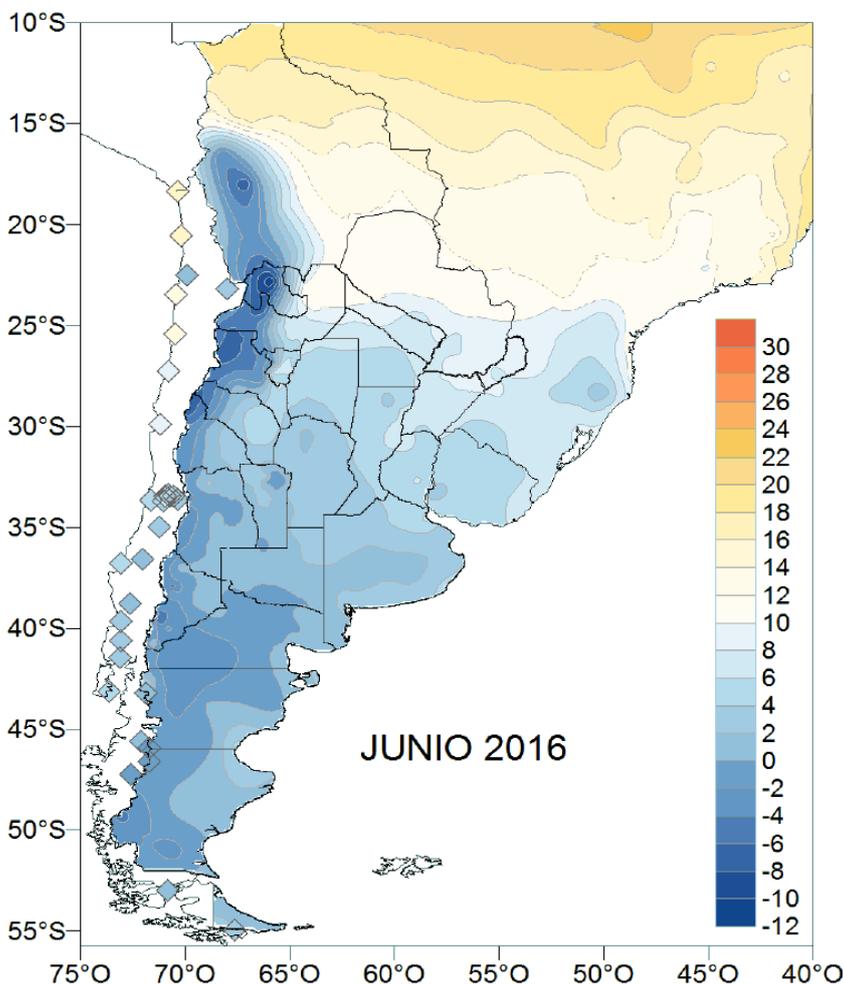


FIG. 11 – Temperatura mínima media ($^{\circ}\text{C}$)

2.3 - Temperatura mínima media

En gran parte de la Patagonia, oeste de Cuyo y el NOA y zona serrana de San Luis, la temperatura mínima media ha sido inferior a 0°C (Figura 11), en tanto que en el norte del país fue superior a 10°C . Los mínimos valores se dieron en Abra Pampa (-13.2°C en Jujuy), Tilisarao (-6.1°C en San Luis), La Quiaca (-5.1°C), Las Nubes (-4.4°C en Tucumán), El Calafate (-4.3°C), Maquinchao (-4.2°C) y Esperanza (-4.1°C en Santa Cruz). Por otro lado los valores máximos se registraron en Las Lomitas (11.8°C), Formosa (11.6°C), Bernardo de Irigoyen (11.3°C), Corrientes (11.2°C) e Iguazú (10.8°C).

El campo de desvíos de la temperatura mínima se caracterizó por anomalías positivas (Figura 12). Los valores más significativos se han presentado en Río Grande con $+2.4^{\circ}\text{C}$, Tinogasta y Río Gallegos con $+2.2^{\circ}\text{C}$, Neuquén con $+2.0^{\circ}\text{C}$, Ushuaia con $+1.9^{\circ}\text{C}$ y Salta con $+1.8^{\circ}\text{C}$. Con respecto a los valores negativos, estos no han superado los -1°C .

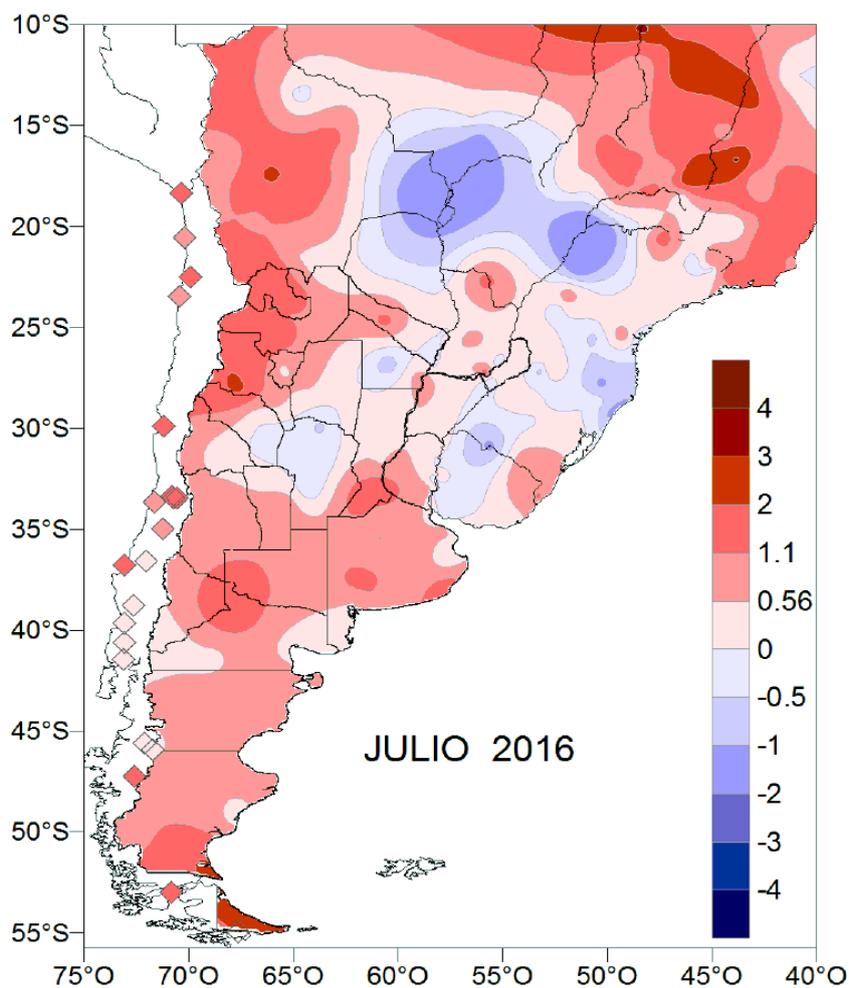


FIG. 12 – Desvíos de la temperatura mínima media con respecto al valor medio 1981-2010 – (°C)

2.4- Temperaturas extremas

La Figura 13 presenta la distribución espacial de las temperaturas máximas absolutas donde se observan valores superiores a 30°C en el este del NOA, en la región Chaqueña y norte del Litoral con máximos en Las Lomitas (34.5°C), Nueva Pompeya (32.6°C en Chaco), Formosa (31.6°C) y Presidencia Roque Sáenz Peña (31.5°C). Por otro lado en el extremo sur del país los valores han sido inferiores a los 10°C, como ser en Río Grande con 7.5°C y Ushuaia con 9.8°C.

En cuanto a las temperaturas mínimas absolutas (Figura 14) se puede ver que hubo registros inferiores a 0°C en gran parte del territorio, con la salvedad del este del NOA, Formosa, este de Chaco y el Litoral. Los mínimos valores en la porción extraandina se dieron en Abra Pampa (-18.6°C en Jujuy), Tilisarao (-18.2°C en San Luis), El Calafate (-17.0°C), Maquinchao (-14.6°C) y Colan Conhué (-14.2°C en Chubut). Temperaturas mayores a 4°C se registraron en Monte Toro (5.6°C en Tucumán), Orán y Corrientes (4.5°C), Alpachiri (4.3°C en Tucumán) y Posadas (4.0°C).

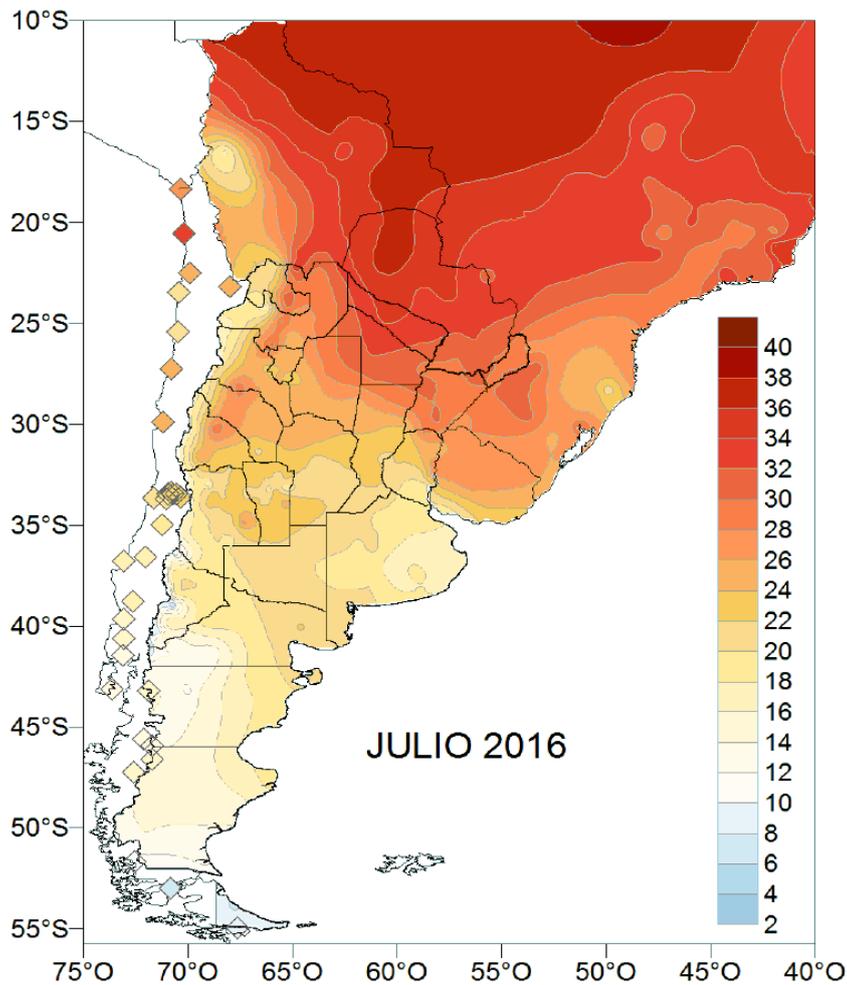


FIG. 13 – Temperatura máxima absoluta (°C)

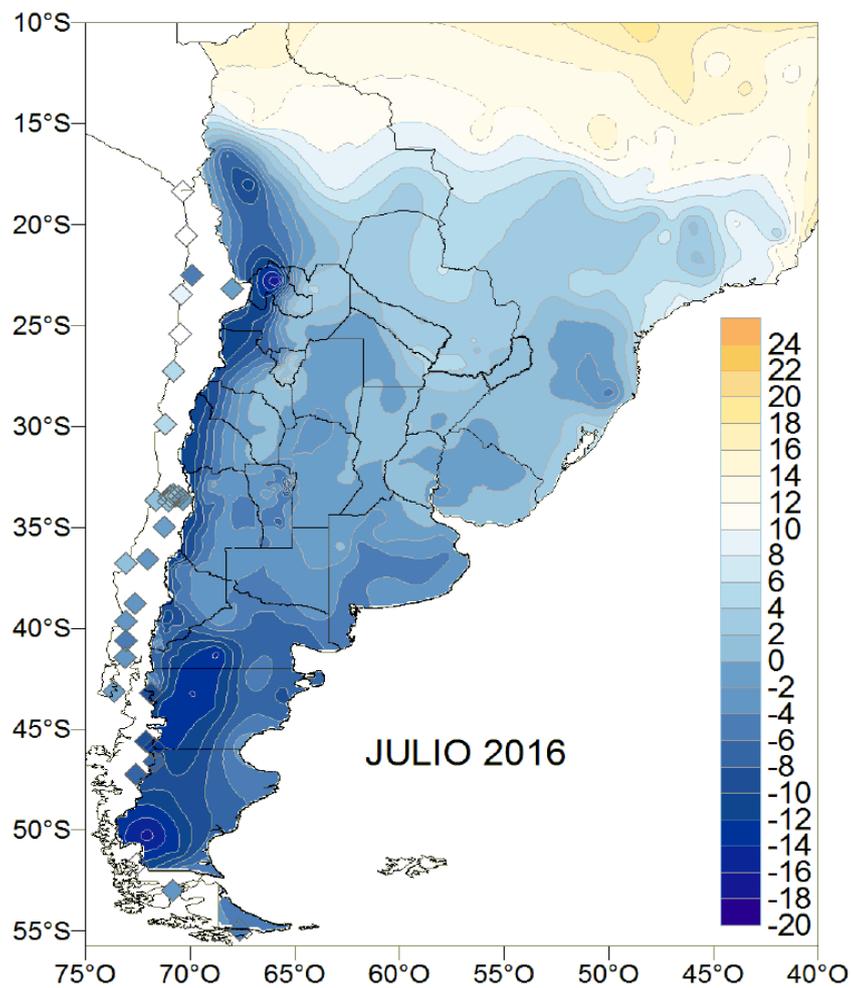


FIG. 14– Temperatura mínima absoluta (°C)

3 - OTROS FENÓMENOS DESTACADOS

3.1 - Frecuencia de días con cielo cubierto

Gran parte del país ha presentado frecuencias superiores a los 8 días. Las mayores frecuencias se dieron en Buenos Aires, este de La Pampa, noroeste de la Patagonia y centro del Litoral (Figura 15). Los valores máximos tuvieron lugar en Tandil y Coronel Suárez con 20 días, Santa Rosa, General Pico, Tres Arroyos, Villa Gesell, Bariloche y El Bolsón con 19 días y Monte Caseros, Nueve de Julio, Buenos Aires y Cipolletti con 18 días. Por otro lado, valores inferiores a 6 días se registraron en el oeste del NOA (La Quiaca con 0 días, Chilecito y La Rioja con 4 días y Tinogasta con 5 días) y el norte de Cuyo (San Juan con 2 días, Chamental y Jáchal con 4 días y Mendoza con 5 días).

Como se observa en la Figura 16 predominaron desvíos positivos con respecto al valor medio 1981-2010, siendo máximos en gran parte de Buenos Aires, este de La Pampa y en el sur y centro del Litoral. Los desvíos positivos más destacados se han dado en General Pico (+10 días) y Reconquista, Monte Caseros, Nueve de Julio, Coronel Suárez y Santa Rosa (todos con +9 días). Con respecto a los negativos, estos se dieron en Iguazú (-3 días), Rivadavia, San Martín y Chamental (-2 días) y Las Lomitas y San Juan (-1 día).

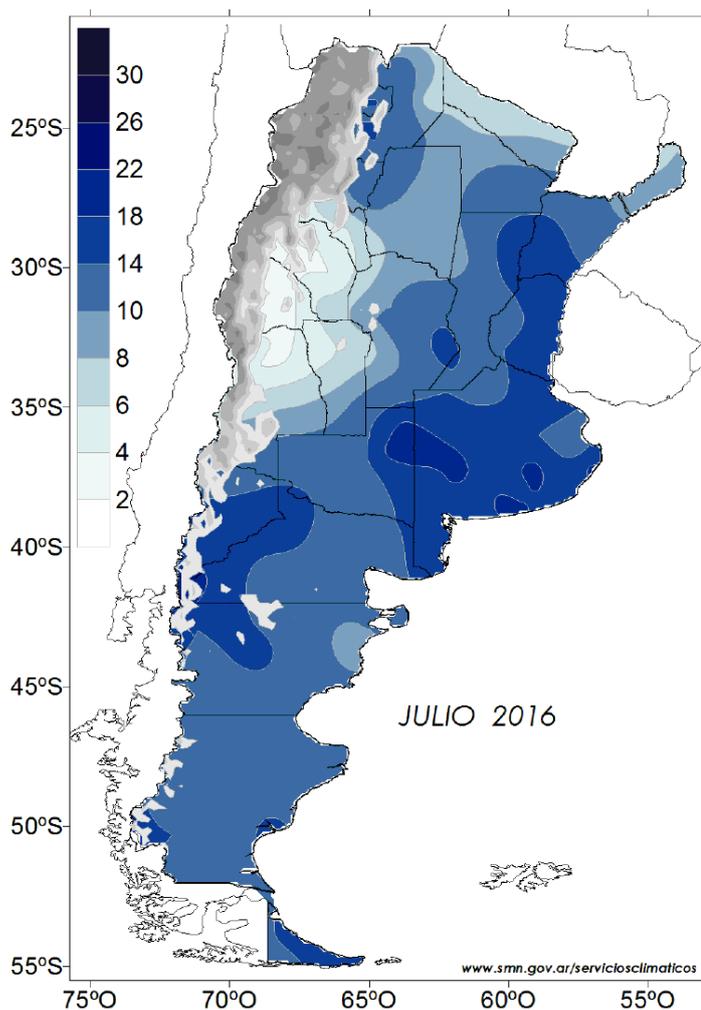


FIG. 15 – Frecuencia de días con cielo cubierto.

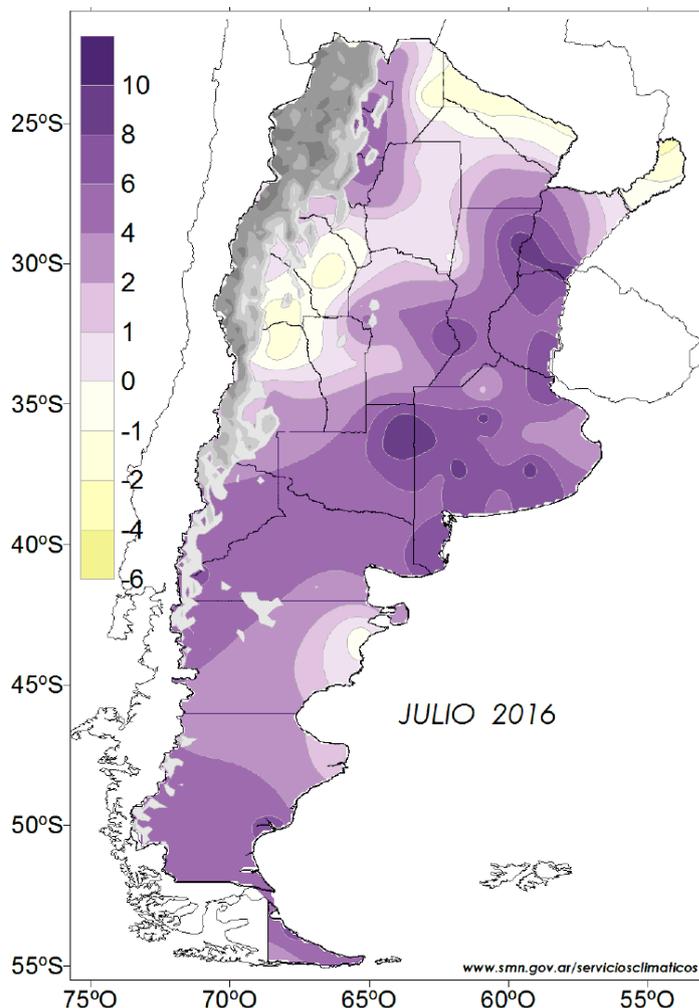


FIG. 16 – Desvío de la frecuencia de días con cielo cubierto con respecto al valor medio 1981-2010.

3.2 - Frecuencia de días con nieve

El mes de julio fue el primer mes del año en el cual las nevadas se presentaron en gran parte de la Patagonia (Figura 17), siendo máximas en el noroeste de la región. En ese sector se destaca la localidad de Maquinchao con 10 días, la cual superó al valor máximo anterior con 8 días ocurrido en los años 1966 y 1973, para el período 1961-2015.

En cuanto a los desvíos con respecto a los valores medios, estos han sido negativos en la provincia de Santa Cruz y Tierra del Fuego y normales o levemente positivos en el resto.

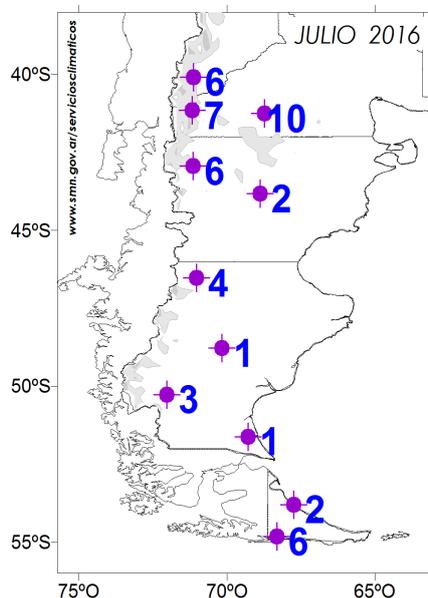


FIG. 17 – Frecuencia de días con nieve.

3.3 - Frecuencia de días con niebla y neblina

A lo largo del mes las nieblas fueron más frecuentes al norte de 40°S y el este de los 65°O (Figura 18). Las máximas frecuencias se han presentado en Santa Fe (Reconquista con 13 días y Sunchales y Rosario con 11 días), Buenos Aires (Azul y Junín con 12 días y La Plata, Ezeiza, Tandil, Dolores y Olavarría con 11 días y), sur del Litoral (Concordia con 13 días y Gualaguaychú con 10 días) y centro-sur de Córdoba (Pilar con 14 días, Laboulaye con 13 días y Río Cuarto con 10 días).

Al considerar el fenómeno de neblina, el área se extiende notablemente (Figura 19), los máximos superan los 20 días y los mismos se dieron en Santa Fe (Reconquista con 31 días, Venado Tuerto con 22 días, Sunchales con 20 días y Rosario con 19 días), sur de Chaco (Presidencia Roque Sáenz Peña con 27 días y Resistencia con 24 días), Buenos Aires (Mar del Plata con 29 días, Tres Arroyos con 25 días, Azul y Olavarría con 23 días y Pehuajó con 22 días) y sur del NOA (Salta con 21 días).

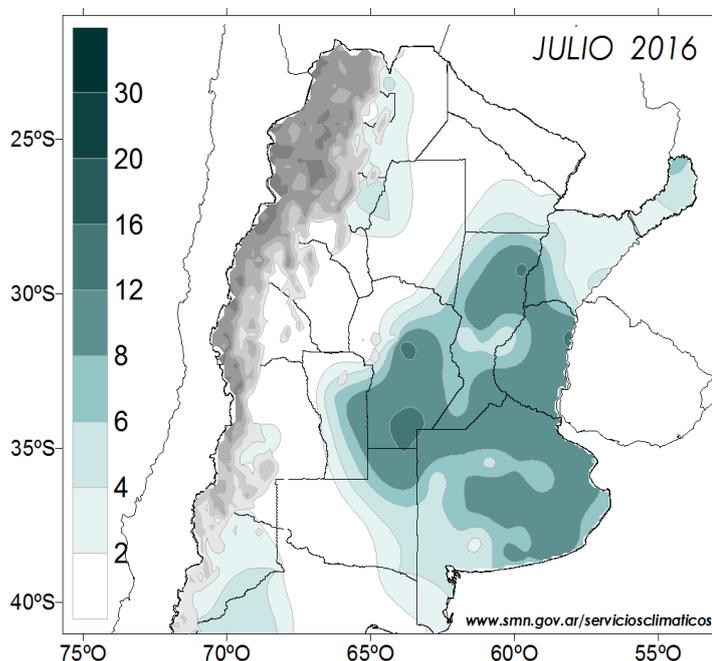


FIG. 18 – Frecuencia de días con niebla.

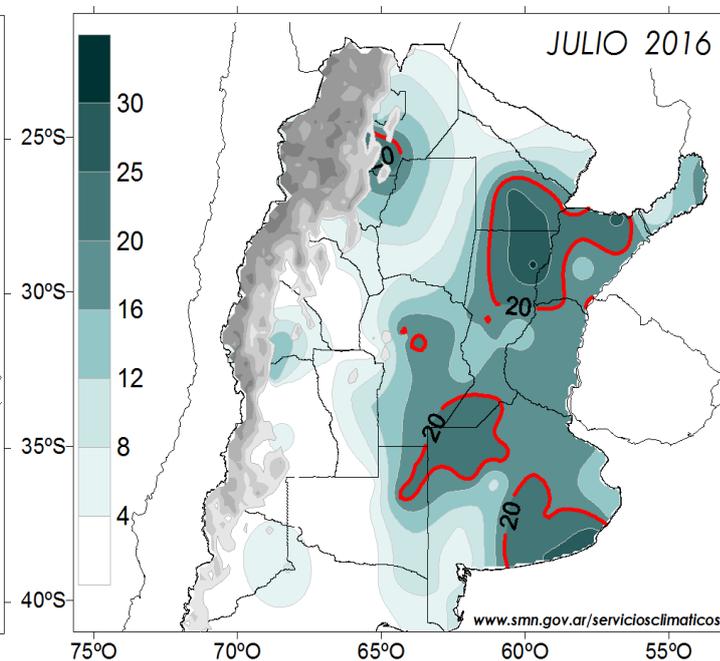


FIG. 19 – Frecuencia de días con neblina.

En el conurbano bonaerense se observó una mayor frecuencia de neblina (Figura 20). Con respecto a las nieblas, las mayores frecuencias se dieron en Ezeiza y en San Fernando, en tanto que en Buenos Aires Observatorio no hubo registros de este fenómeno. Con respecto a los valores medios resultaron ser inferiores en la zona capitalina y noroeste de la región y superiores en el sur.

En la Figura 21 se presentan los desvíos con respecto a los valores medios 1981-2010, donde se observa un predominio de desvíos positivos, siendo máximos en Córdoba (Pilar con +9 días y Laboulaye con +6 días) y noreste de Santa Fe (Reconquista con +8 días).

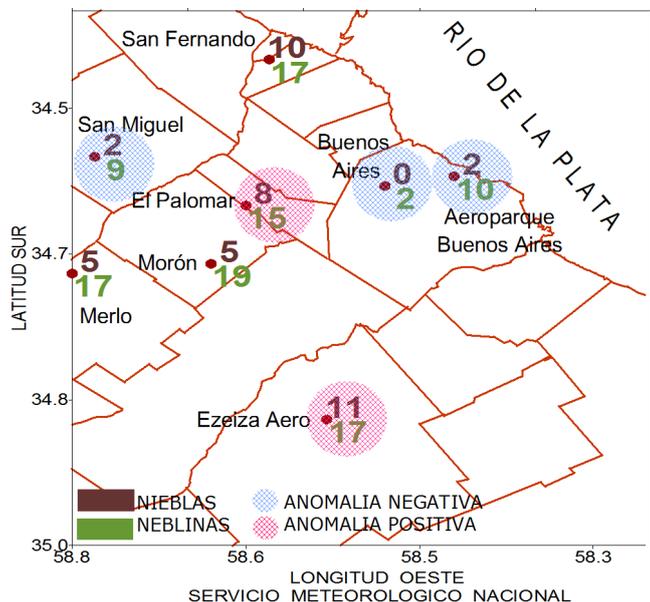


FIG. 20 – Frecuencia de días con niebla y neblina en el conurbano bonaerense.

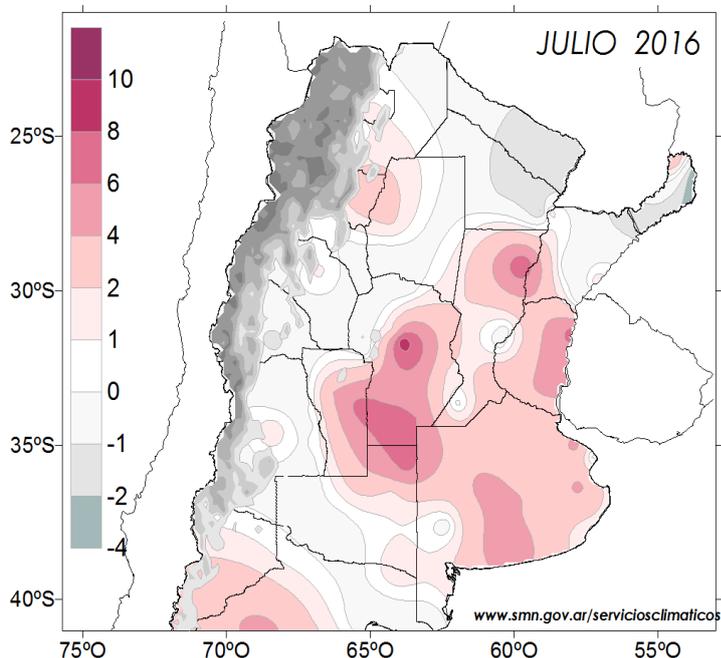


FIG. 21 – Desvío de la frecuencia de días con niebla con respecto al valor medio 1981-2010.

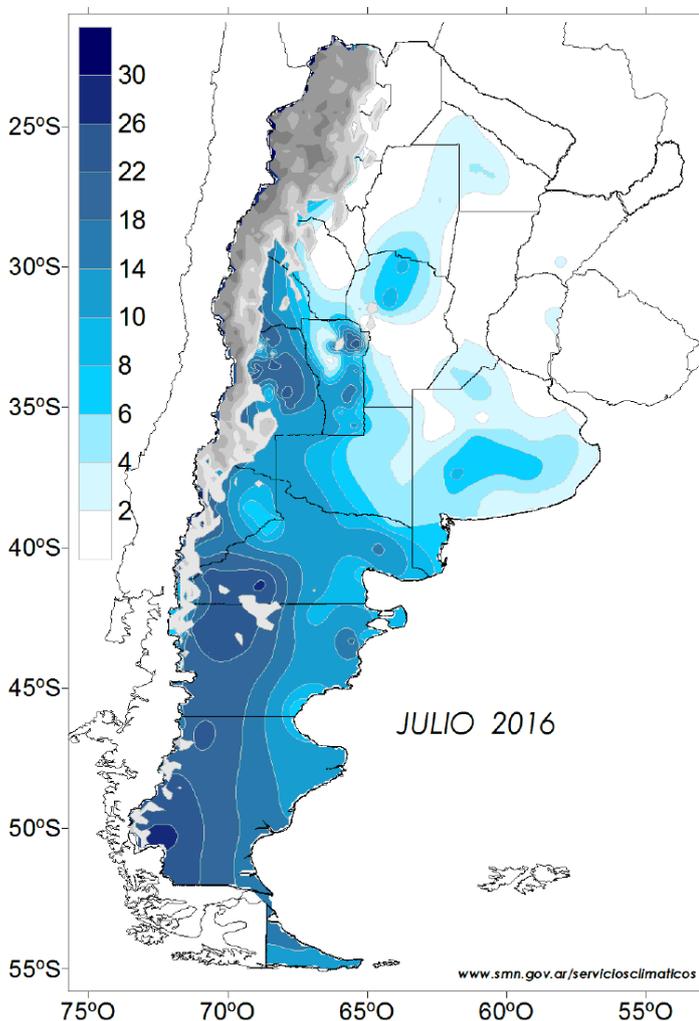


FIG. 22 – Frecuencia de días con heladas.

3.4 - Frecuencia de días con heladas

En este caso se considera helada meteorológica, a los días en los cuales la temperatura del aire es menor a 0°C. Este fenómeno no se ha observado en el Litoral, este del NOA, Formosa, Santa Fe, este de Córdoba y noreste de Buenos Aires, como lo muestra la Figura 22. Por otro lado las máximas frecuencias se han dado en la Patagonia (Chapelco con 30 días, Maquinchao y El Calafate con 27 días y Percey en Chubut con 25 días), Cuyo (Calingasta con 26 días, Tunuyán con 25 días y Tres Esquinas con 24 días), oeste del NOA (La Quiaca con 29 días y Abra Pampa con 28 días y Cafayate con 16 días) y zona serrana de San Luis (Tilisarao con 26 días, Naschel y Santa Rosa de Conlara con 23 días y San Martín y Paso Grande con 21 días).

Los desvíos de la frecuencia de días con heladas con respecto a los valores medios, en general han sido negativos (Figura 23). Los más significativos correspondieron a Tierra del Fuego (Ushuaia con -10 días y Río grande con -7 días), noreste de la Patagonia (Neuquén con -9 días, San Antonio Oeste con -6 días, Río Colorado con -5 días y Viedma con -3 días), norte de Cuyo (Jáchal y Mendoza con -7 días) y oeste de Buenos Aires (Pigüé con -9 días, Pehuajó y Coronel Suárez con -7 días y Tres Arroyos con -5 días). Por otro lado los desvíos positivos se han dado en áreas reducidas del noroeste de la Patagonia (Perito Moreno con +3 días y Esquel con +2 días y Bariloche con +1 día) y más localmente en Córdoba (+2 días) y Presidencia Roque Sáenz Peña (+1 día)

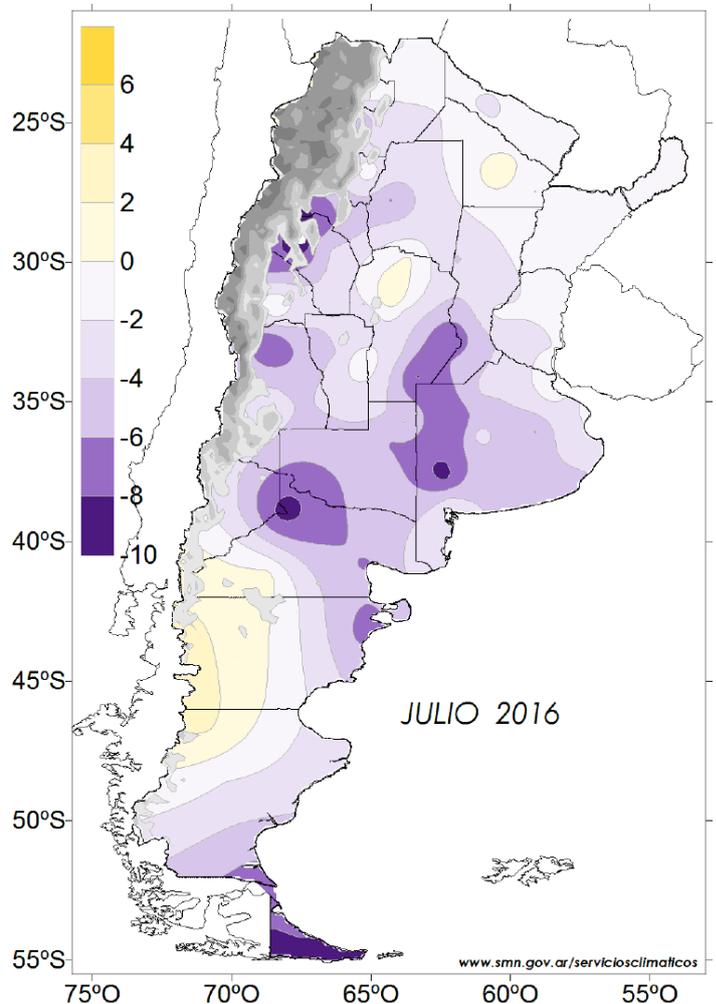


FIG. 23 – Desvío de la frecuencia de días con heladas con respecto al valor medio 1981-2010.

4 - CARACTERÍSTICAS CLIMÁTICAS DE LA REGIÓN SUBANTÁRTICA Y ANTÁRTICA ADYACENTE

Los principales registros del mes en las estaciones correspondientes a las bases antárticas argentinas (Figura 24) son detallados en la Tabla 5.



FIG. 24 – Bases antárticas argentinas.

Base	Principales registros en julio de 2016						
	Temperatura (°C)					Precipitación (mm)	
	Media (anomalía)			Absoluta		Total	Frecuencia
	Media	Máxima	Mínima	Máxima	Mínima		
Esperanza	-7.0 (3.5)	-3.2 (3.1)	-11.0 (3.7)	10.1	-19.2	25.2	16
Orcadas	-8.4 (0.9)	-3.5 (1.7)	-13.4 (0.5)	7.8	-27.0	53.6	22
Belgrano II	-18.8 (1.6)	-14.6 (2.5)	-23.1 (1.4)	-8.0	-38.0	31.7	13
Carlini (Est. Met. Jubany)	-3.8 (2.2)	-2.3 (0.9)	-5.8 (3.5)	2.8	-12.0	8	3
Marambio	-9.1 (5.6)	-4.0 (6.3)	-14.0 (4.6)	8.1	-25.7	0	0
San Martín	-14.3 (-2.7)	-8.4 (-1.1)	-20.6 (-4.3)	7.6	-39.0	37.0	12

Tabla 5

ABREVIATURAS Y UNIDADES

CLIMAT: informe de valores medios y totales mensuales provenientes de una estación terrestre.

SYNOP: informe de una observación de superficie proveniente de una estación terrestre.

SMN: Servicio Meteorológico Nacional.

HOA: hora oficial argentina.

UTC: tiempo universal coordinado.

NOA: región del noroeste argentino.

IPE: índice de precipitación estandarizado.

°C: grado Celsius.

m: metro.

mm: milímetro.



Julio 2016