

ISSN 2314-2332

# Boletín climatológico

Marzo 2015  
Volumen XXVII

# **BOLETÍN CLIMATOLÓGICO**

## **BOLETÍN DE VIGILANCIA DEL CLIMA EN LA ARGENTINA Y EN LA REGIÓN SUBANTÁRTICA ADYACENTE**

Editor:

María de los Milagros Skansi

Editor asistente:

Norma Garay

Colaboradores:

Laura Aldeco

Diana Dominguez

Norma Garay

Natalia Herrera

José Luis Stella

Hernán Veiga

Dirección Postal:

Servicio Meteorológico Nacional

25 de Mayo 658

(C1002ABN)

Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Argentina

FAX: (54-11) 5167-6709

Dirección en Internet:

<http://www.smn.gov.ar/serviciosclimaticos>

[/?mod=vigilancia&id=3](http://www.smn.gov.ar/serviciosclimaticos/?mod=vigilancia&id=3)

Correo electrónico:

[clima@smn.gov.ar](mailto:clima@smn.gov.ar)

## **Volumen XXVII- N°3**

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, Entre Ríos, Santa Fe, San Luis y Mendoza.

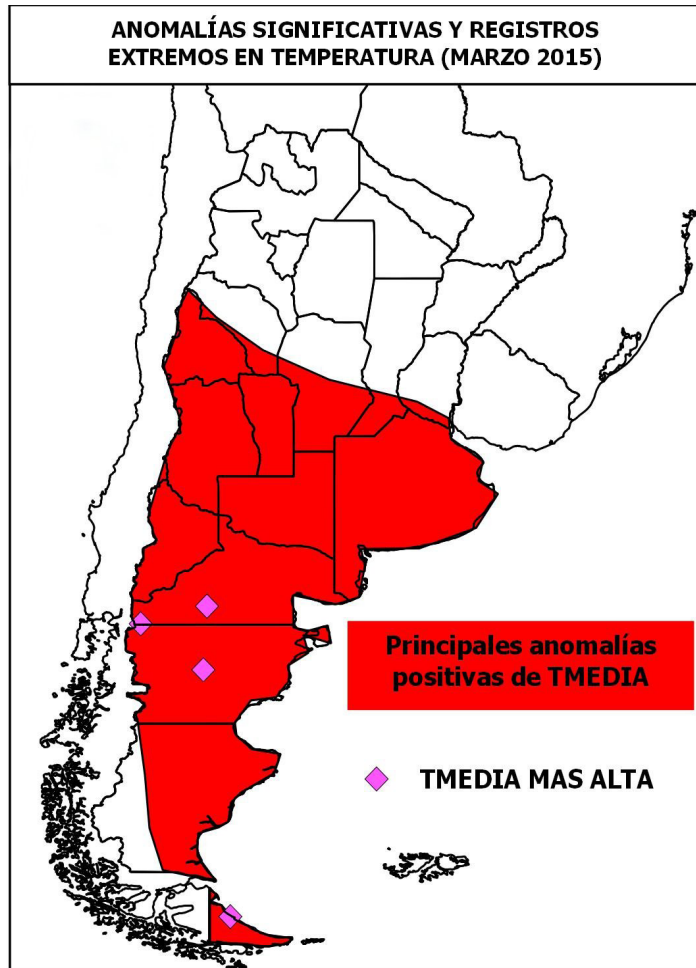
# Índice

<b>Principales anomalías y eventos extremos</b>	<b>1</b>
<b>Características Climáticas</b>	
<b>1- Precipitación</b>	<b>2</b>
1.1- Precipitación diaria	3
1.2- Frecuencia de días con lluvia	5
1.3 - Índice de Precipitación Estandarizado	6
<b>2- Temperatura</b>	
2.1 - Temperatura media	7
2.2 - Temperatura máxima media	8
2.3 - Temperatura mínima media	9
2.4 - Temperaturas extremas	10
<b>3- Otros fenómenos destacados</b>	
3.1- Frecuencia de días con tormenta	11
3.2- Frecuencia de días con cielo cubierto	13
3.3- Frecuencia de días con niebla y neblina	14
3.4- Frecuencia de otros fenómenos	15
<b>Características Climáticas de la Región Subantártica y Antártica adyacente</b>	<b>16</b>

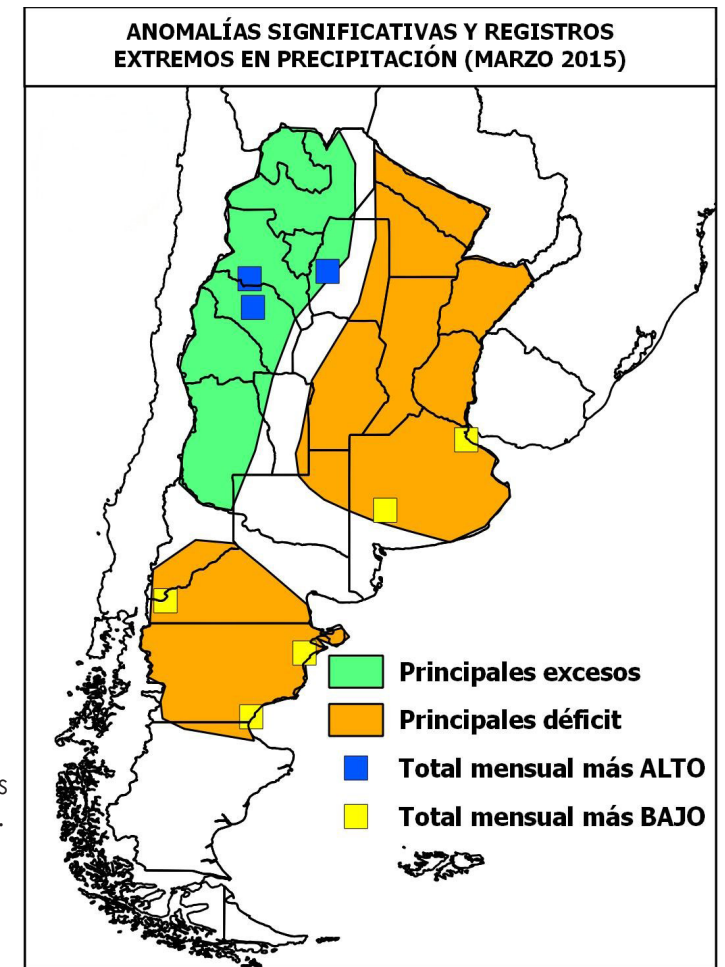
## **ABREVIATURAS Y UNIDADES**

## 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 marzo y en gran parte del país predominó una situación de bloqueo atmosférico la cual provocó la persistencia de temperaturas mucho más altas que lo normal. La ciudad de Mar del Plata registró el fenómeno de ola de calor, siendo poco usual para esta región. Sólo en los últimos 10 días se notó un importante descenso de temperatura sobre el centro y norte del país, mientras que en la península Antártica las Bases Esperanza y Marambio registraron la temperatura más alta desde que se tienen registros (17.5°C el día 24 y 17.4°C el día 23, respectivamente).



La misma situación de bloqueo favoreció a los excesos de precipitación en la región del NOA y Cuyo, y a la falta de precipitaciones en parte del Litoral, provincia de Buenos Aires y Patagonia. Informe de lluvias marzo 2015: [http://www.smn.gov.ar/serviciosclimaticos/hidro/archivo/informeprecipitaciones\\_marzo2015.pdf](http://www.smn.gov.ar/serviciosclimaticos/hidro/archivo/informeprecipitaciones_marzo2015.pdf)

# CARACTERÍSTICAS CLIMÁTICAS

## 1 - PRECIPITACIÓN

En la Figura 1, podemos observar que las precipitaciones superiores a 100 mm, durante el mes de marzo se presentaron en tres áreas bien definidas, a saber en:

- En el NOA, donde se han registrado valores superiores a los 300 mm, en la provincia de Salta en las localidades de San José (608 mm), Cuatro Cedros (421 mm), Yuto (420 mm) y en Tucumán en Lules (392 mm), La Cruz (373 mm) y Pueblo Viejo (326 mm);
- norte del Litoral y noreste de la Región Chaqueña, en Santo Tomé (225 mm), Gobernador Virasoro (226 mm), Puerto Bermejo (174 mm) y Posadas (158 mm);
- centro-este de Córdoba (Bell Ville (253 mm), Hernando (249.6 mm) e Idiazábal (219 mm)) y en el centro-sur de Santa Fe (Maggiolo (240 mm), Sunchales (215 mm), Montes de Oca (194 mm) y Carlos Pellegrini (185.6 mm)).

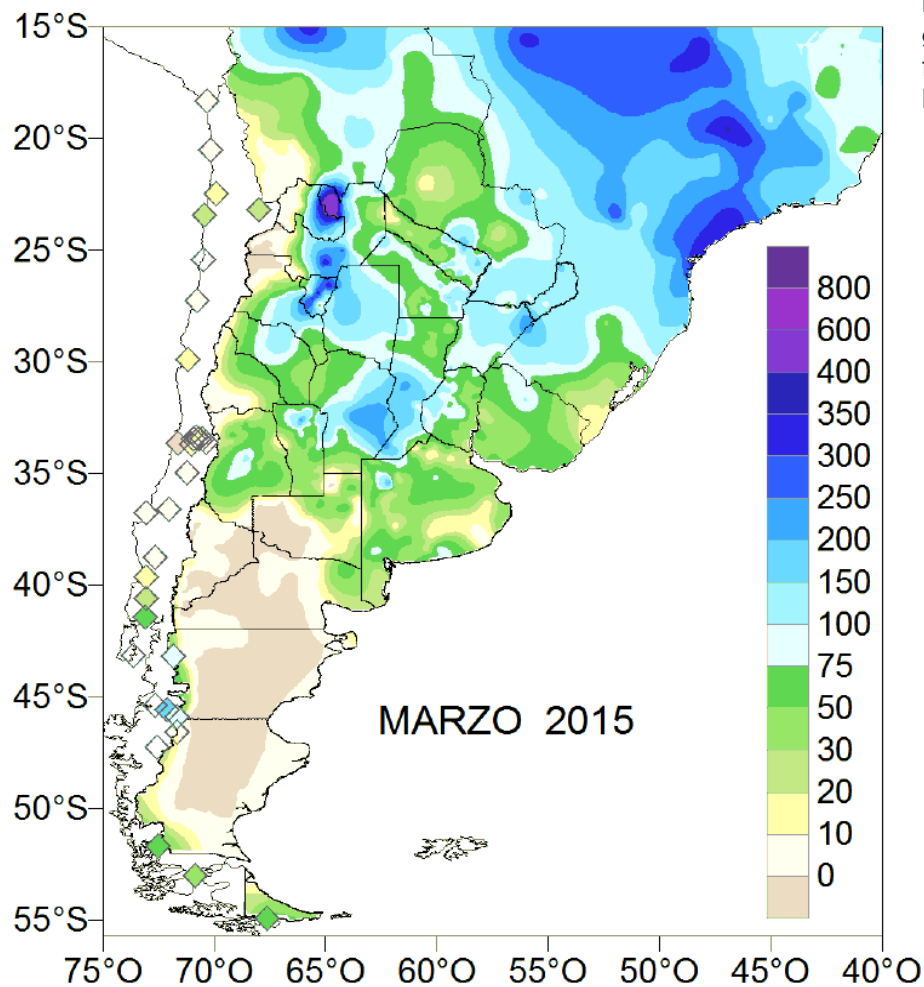


FIG. 1 -Totales de precipitación (mm)

Los valores inferiores a 30 mm se dieron en el sur de San Juan, gran parte de La Pampa, algunos sectores de Buenos Aires y centro-este de la Patagonia. Los valores más significativos fueron en Pehuajó con 26 mm, Viedma con 25.6 mm, Buenos Aires (capital) con 18.4 mm, Benito Juárez con 15.6 mm y Tandil con 15 mm

Récord de precipitación mensual en marzo de 2015				
	Localidad	Lluvia acumulada (mm)	Récord anterior (mm)	Período de referencia
<b>Valor más alto</b>	Santiago del Estero	202.0	194.3 (1982)	1961-2014
	Tinogasta	92.1	90.5 (1990)	1961-2014
	Chilecito	112.0	85.2 (1970)	1961-2014 (con interrupciones)
<b>Valor más Bajo</b>	Buenos Aires	18.4	23.8 (1997)	1961-2014
	Coronel Suárez	11.1	19.5 (1967)	1961-2014
	Ezeiza	4.9	21.5 (2011)	1961-2014
	Bariloche	0.7	4.4 (1971)	1961-2014
	Trelew	0.0	0.8 (1990)	1961-2014
	Comodoro Rivadavia	0.0	0.1 (1974)	1961-2014

Tabla 1

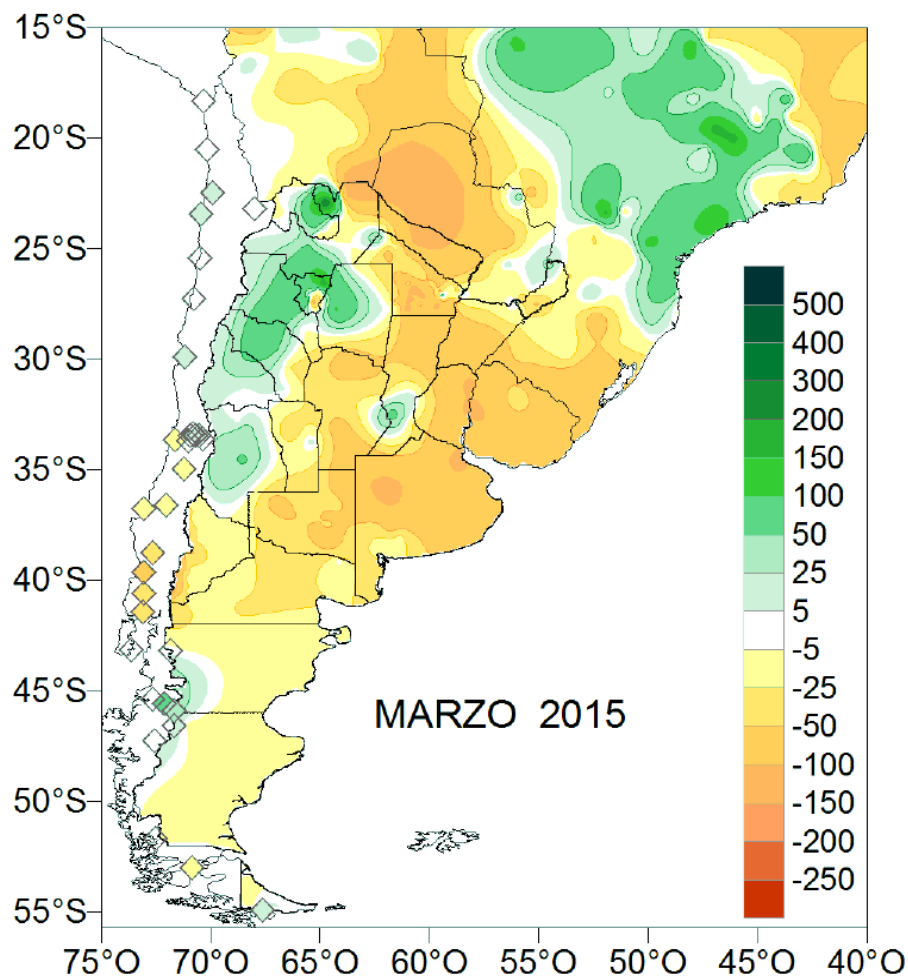


FIG. 2 – Desvío de la precipitación con respecto a la normal 1981-2010 (mm)

La Figura 2 nos muestra que en gran parte del territorio se han presentado anomalías negativas siendo máximas centro-sur del Litoral (Concordia con -112.5 mm, Paso de los libres con -103 mm, Gualeguaychú con -87.4 mm y Monte Caseros con -78.3 mm), gran parte de Buenos Aires (en Pehuajó con -123 mm, Buenos Aires con -121.7 mm, Bolívar con -94.7 mm y Azul con -93.9 mm), gran parte de la región Chaqueña (en Las Lomitas con -116.4 mm, Cote Lai con -111 mm, Presidencia Roque Sáenz Peña con -105.5 mm y Barranqueras con -95 mm) y norte de Córdoba (Villa de María con -74.5 mm)

Los principales excesos tuvieron lugar en el NOA, Cuyo y sudoeste de Santa Fe, estos fueron en San José (en Salta con +253.6 mm), La Cruz (en Tucumán con +207.0 mm), Cuatro Cedros (en Salta con +170.7 mm), Orán (+131.8 mm) y Santiago del Estero (+110.9 mm). Se aclara que los excesos del centro de Córdoba no se ven reflejados, por que no se cuentan con valores normales en las estaciones de la zona.

## 1.1 - Precipitación diaria

Durante marzo los eventos diarios de precipitación con valores superiores a los 50 mm se han localizado mayormente en el centro del NOA, Formosa, Chaco, Santa Fe, Entre Ríos, centro y sudeste de Córdoba, zona serrana de San Luis y aisladamente en el oeste de Buenos Aires y norte de Mendoza. Los eventos superiores a 100 mm (San Luis, Córdoba y Santa Fe), en general han ocurrido en los primeros días, como una continuación de la situación sinóptica de fines del mes de febrero. Con respecto a la distribución temporal, en el norte del país se han registrado a lo largo de todo el mes; en la zona central se ha diferenciado dos períodos (1 al 3 y 23 al 26) y en la Patagonia en general fueron muy aisladas y de poca magnitud, con la salvedad del extremo sur donde han sido más frecuentes.

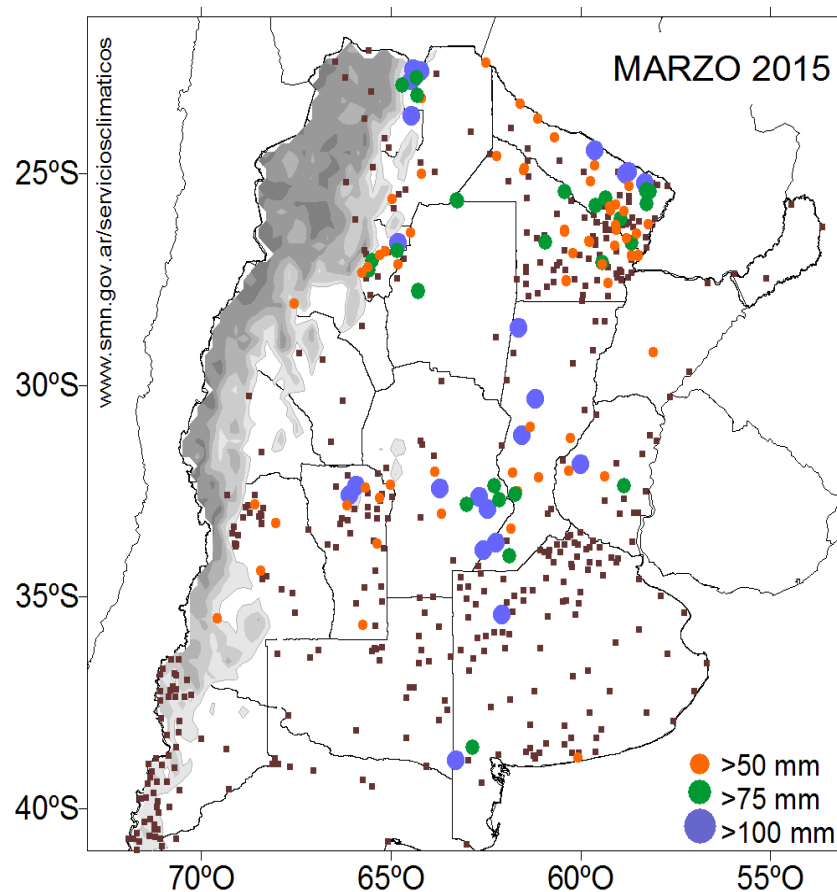


FIG. 3 - Localidades con eventos precipitantes diarios de importancia. (Los puntos marrones representan a las estaciones tomadas para el análisis)

#### Eventos diarios de precipitación en marzo 2015

Localidad	Máximo valor (mm)
La Cruz (Tucumán)	160.0 (día 06)
Yuto (Salta)	140.0 (día 06)
Balapuca (Salta)	138.0 (día 04)
Maggiolo (Santa Fe)	130.0 (día 02)
Rafaela (Santa Fe)	114.0 (día 02)

Tabla 2

## 1.2 - Frecuencia de días con lluvia

Como podemos apreciar en la Figura 4, gran parte del país ha presentado frecuencias de días con precipitación inferior a los 6 días. Los mínimos valores se dieron centro y este de Buenos Aires (La Plata, Tandil, Bolívar con 2 días y Las Flores, Buenos Aires y Mar del Plata con 4 días), gran parte de la Patagonia (Chapelco, Neuquén, Maquinchao, Paso de Indios, Trelew y Comodoro Rivadavia con 0 días y Bariloche, Cipolletti, Puerto Madryn y Gobernador Gregores con 1 día). Por otro lado las máximas frecuencias se ubicaron en el NOA, con valores superiores a los 18 días, por ejemplo en San José (Salta) con 24 días, Rosario de la Frontera (Salta) con 22 días y en Fronterita, Las Faldas, Santa Ana (todas en Tucumán) con 21 días. Otros máximos secundarios se han dado en Tierra el Fuego (Ushuaia con 19 días) y Misiones (Benardo de Irigoyen con 14 días, Posadas con 12 días e Iguazú con 10 días). Algunas localidades igualaron o superaron a las máximas y mínimas frecuencias anteriores, como se puede observar en la Tabla 3.

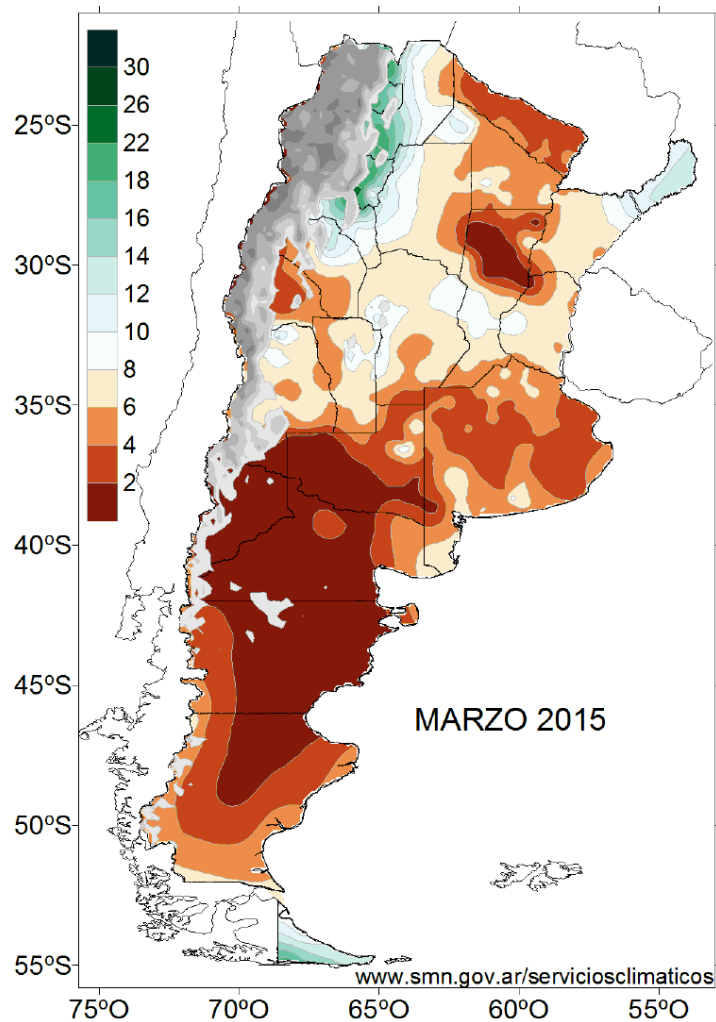


FIG. 4 – Frecuencia de días con lluvia.

Récord de la frecuencia de días con precipitación en marzo de 2015				
	Localidad	Frecuencia (día)	Récord anterior	Período de referencia
<b>Valor más alto</b>	La Rioja	13	13 (1978)	1961-2014
	La Plata	2	3 (1982)	1961-2014
<b>Valor más bajo</b>	Tandil	2	4 (1994)	1961-2014
	Dolores	2	4 (1969)	1961-2014
	Bariloche	1	2 (1962)	1961-2014
	Trelew	0	1 (1964)	1961-2014
	Comodoro Rivadavia	0	1 (1974)	1961-2014
	Gobernador Gregores	1	1 (1974)	1971-2014

Tabla 3

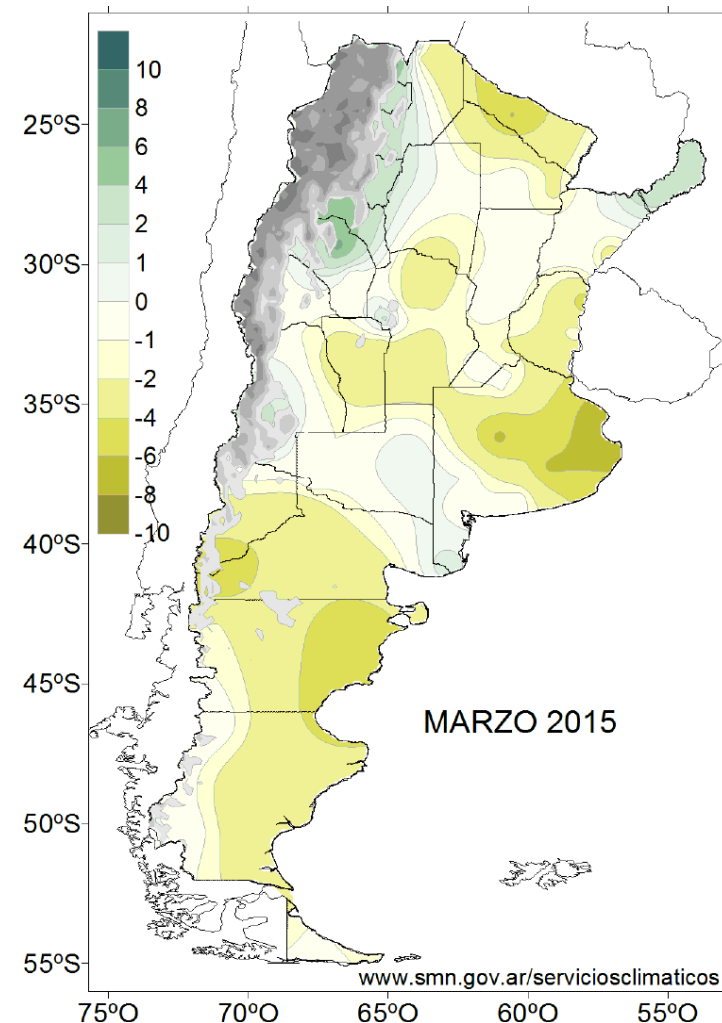


FIG. 5 – Desvío de la frecuencia de días con lluvia con respecto a la normal 1981-2010.

Los desvíos de la frecuencia de días con precipitación con respecto a la normal se presenta en la Figura 5, podemos observar un predominio de desvíos negativos

Con los máximos ubicados en centro y este de Buenos Aires (Dolores con -7 días, La Plata, Bolívar, Tandil con -6 días y Mar del Plata con -5 días), noroeste y costa central de la Patagonia (Bariloche con -6 días y Trelew y Comodoro Rivadavia con -5 días) y el centro de la provincia de Formosa (Las Lomitas con -6 días). En cuanto a los desvíos positivos mayormente se concentraron en el NOA (+7 días en San José en Salta, al igual que La Rioja, +6 días en Tinogasta, +4 días en Jujuy y +3 días en Catamarca) y en Misiones con +3 días en Posadas.



### 1.3 - 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 los índices de 3, 6 y 12 meses y en la Tabla 3 los máximos y mínimos valores. Los índices trimestrales muestran condiciones húmedas en gran parte de Córdoba, este de San Luis y centro de Santa Fe (dada en general por las precipitaciones del mes de febrero). Las condiciones secas tuvieron lugar en el gran parte de Buenos Aires y el este de Chaco. En la escala de los 6 meses, el área húmeda se extiende al Litoral y el sudeste de Buenos Aires pero con valores menos significativos, y la zona seca se mantuvo en Buenos Aires pero más reducida. En los 12 meses las zonas húmedas se han extendido a gran parte de la región y secas se han reducido notablemente, siendo más locales. Se observaron valores récord de los índices positivos y negativos en las escalas de 3, 6 y 12 meses, como expresa en la Tablas 4.

Índice de Precipitación Estandarizado				
Período	Máximos índices		Mínimos índices	
	Localidad	Valor	Localidad	Valor
3 meses	Río Cuarto	+2.48	Las Flores	-2.32
	Pilar	+2.31	Mar del Plata	-2.10
	San Francisco	+2.30	Pehuajó	-1.92
6 meses	San Francisco	+2.07	Pehuajó	-2.64
	Ceres	+2.04	Azul	-1.83
	Tres Arroyos	+1.67	Mar del Plata	-1.74
12 meses	Tres Arroyos	+2.44	Pehuajó	-1.68
	San Francisco	+2.28	Presidencia R. S Peña	-0.62
	Posadas	+2.11	Resistencia	-0.55

Tabla 4

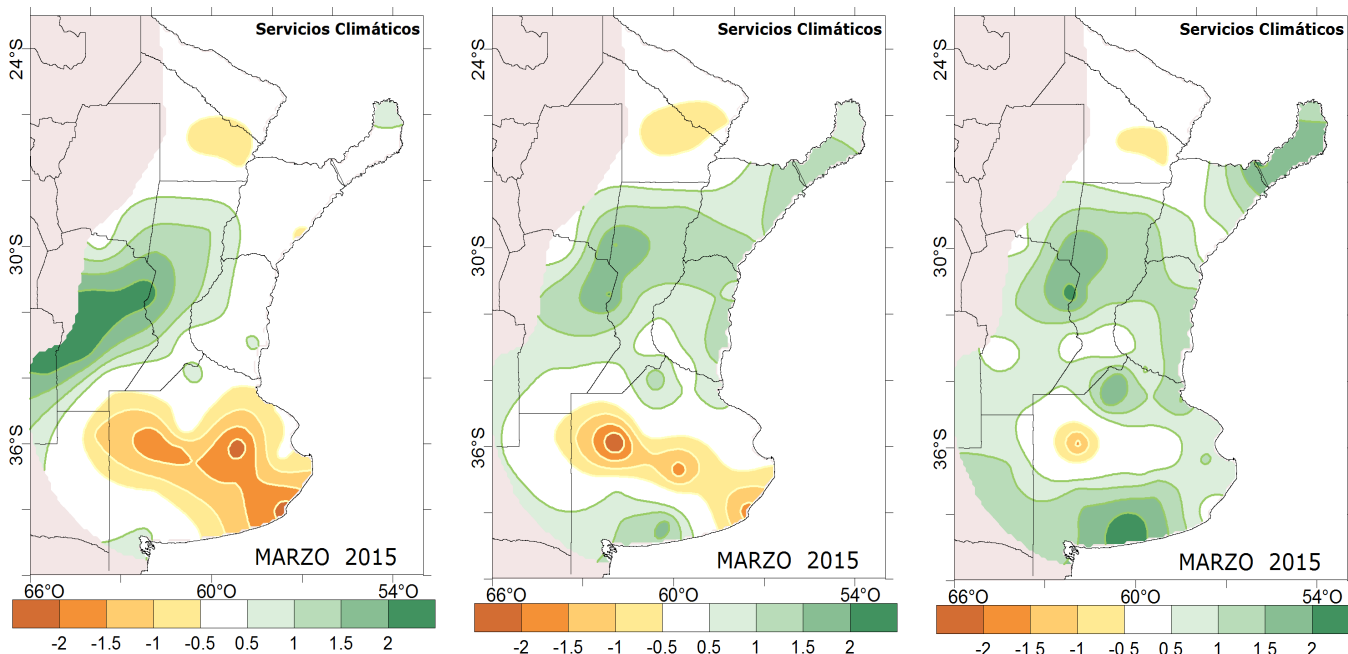


FIG. 6 – Índice de Precipitación Estandarizado (IPE) para 3, 6 y 12 meses, respectivamente.

Récord del Índice de Precipitación Estandarizado en marzo de 2015				
	Localidad	Período	Valor	Récord anterior
Valor más alto	Tres Arroyos	12 meses	+2.44	+1.76 (2002)
	Posadas	12 meses	+2.11	+1.73 (1998)
	Pergamino	12 meses	+1.86	+1.46 (1994)
Valor más bajo	Las Flores	3 meses	-2.32	-1.81 (1967)
	Mar del Plata	3 meses	-2.10	-1.92 (1979)
	Pehuajó	3 meses	-2.64	-2.24 (2009)

Tabla 5

## 2 - TEMPERATURA

### 2.1 - Temperatura media

La Figura 7 nos muestra a los valores mayores a 24°C en el norte del país, en tanto que, en el sur fueron inferiores a 12°C. Los máximos registros tuvieron lugar en Las Lomitas (26.7°C), Rivadavia (26.6°C), Formosa (26.0°C) y Posadas (25.8°C), mientras que los mínimos se ubicaron en Chapelco (8.5°C), Cerro Mirador (Neuquén con 8.6°C), Ushuaia (9.0°C) y Río Grande (9.8°C). En tres localidades se ha superado a los valores máximos, como se muestra en la Tabla 6.

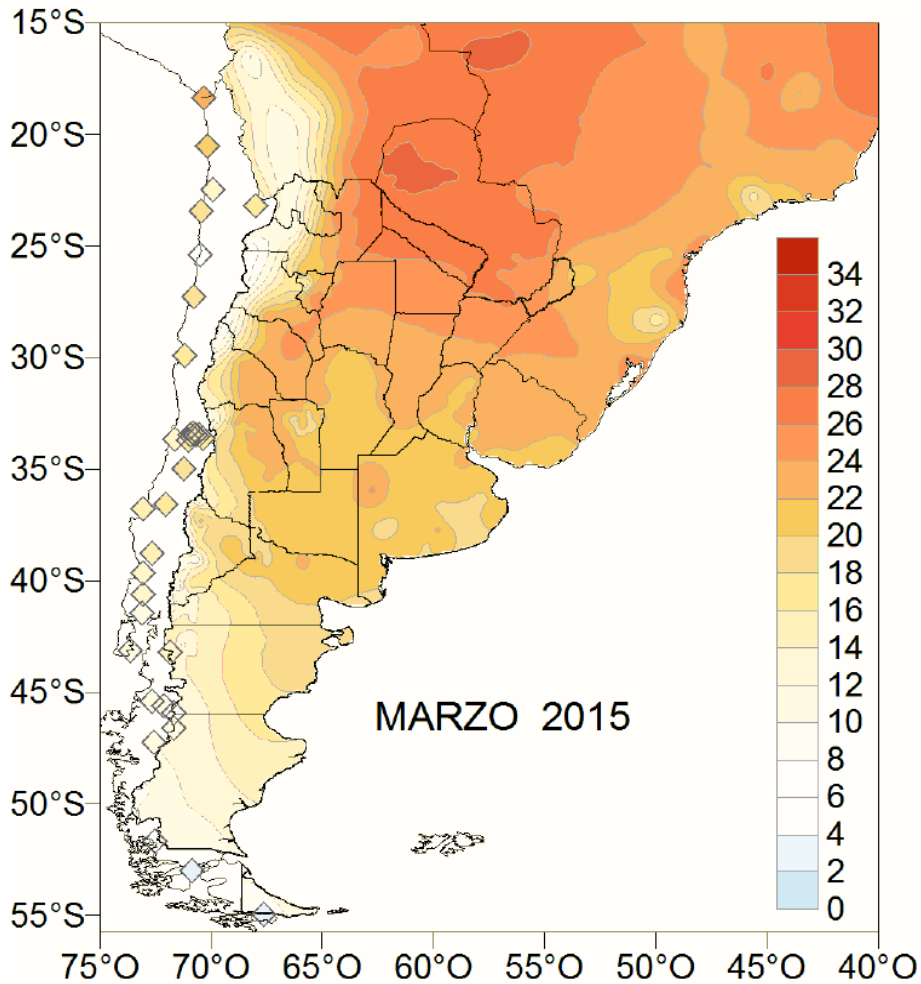


FIG. 7 – Temperatura media (°C)

Récord de temperatura media en marzo de 2015				
	Localidad	Temperatura (°C)	Récord anterior (°C)	Periodo de referencia
<b>Valor más alto</b>	Maquinchao	16.8	16.5 (2008)	1961-2014
	Paso de Indios	17.3	16.7 (1973)	1961-2014
	Río Grande	9.8	9.7 (2008)	1961-2014

Tabla 6

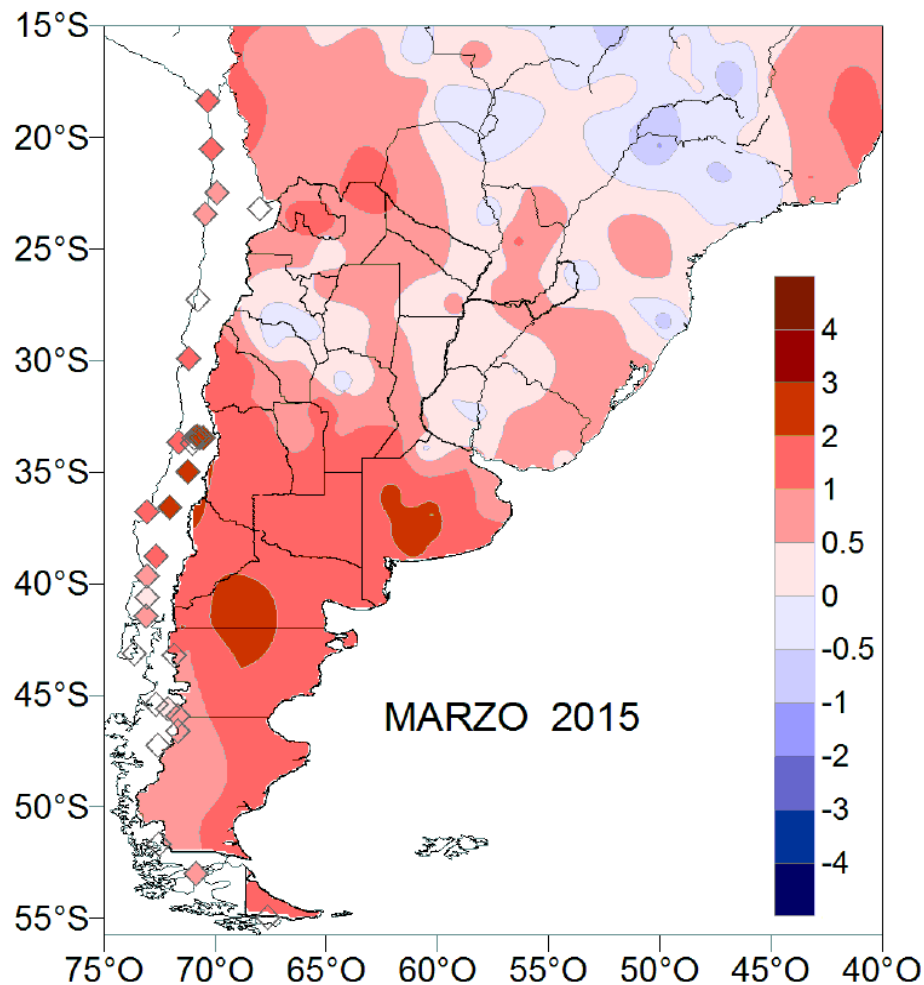


FIG. 8 – Desvíos de la temperatura media con respecto a la normal 1981-2010  
– (°C)

## 2.2- Temperatura máxima media

La temperatura máxima media en el mes de marzo fue mayor a 26°C en la mayor parte del territorio nacional al norte de 40°S y al este de los 70°O (Figura 9). Los máximos registros tuvieron lugar en el este del NOA, región Chaqueña, norte del Litoral y este de Cuyo, donde superaron los 30°C. Los máximos valores correspondieron a Las Lomitas y Rivadavia (ambas con 33.4°C), Formosa (32.4°C), Resistencia (31.6°C) y San Juan (31.4°C). Mientras que los mínimos valores se han dado en el sur de la Patagonia y zona cordillera del Comahue, dichos registros tuvieron lugar en Cerro Nevado (10.2°C), Chapelco (12.9°C), Ushuaia (13.0°C), Río Grande (15.2°C) y El Calafate (17.1°C).

A su vez, la Figura 8 presenta el campo de desvíos de la temperatura media con respecto a la normal 1981-2010. Podemos observar un predominio de anomalías positivas, siendo máximas en el norte de la Patagonia y el sudoeste de Buenos Aires, con desvíos que superaron +2°C. Los valores más significativos en Maquinchao (+2.7°C), Pehuajó (+2.3°C) y Coronel Suárez (+2.1°C). Las anomalías negativas no han superado los -1°C.

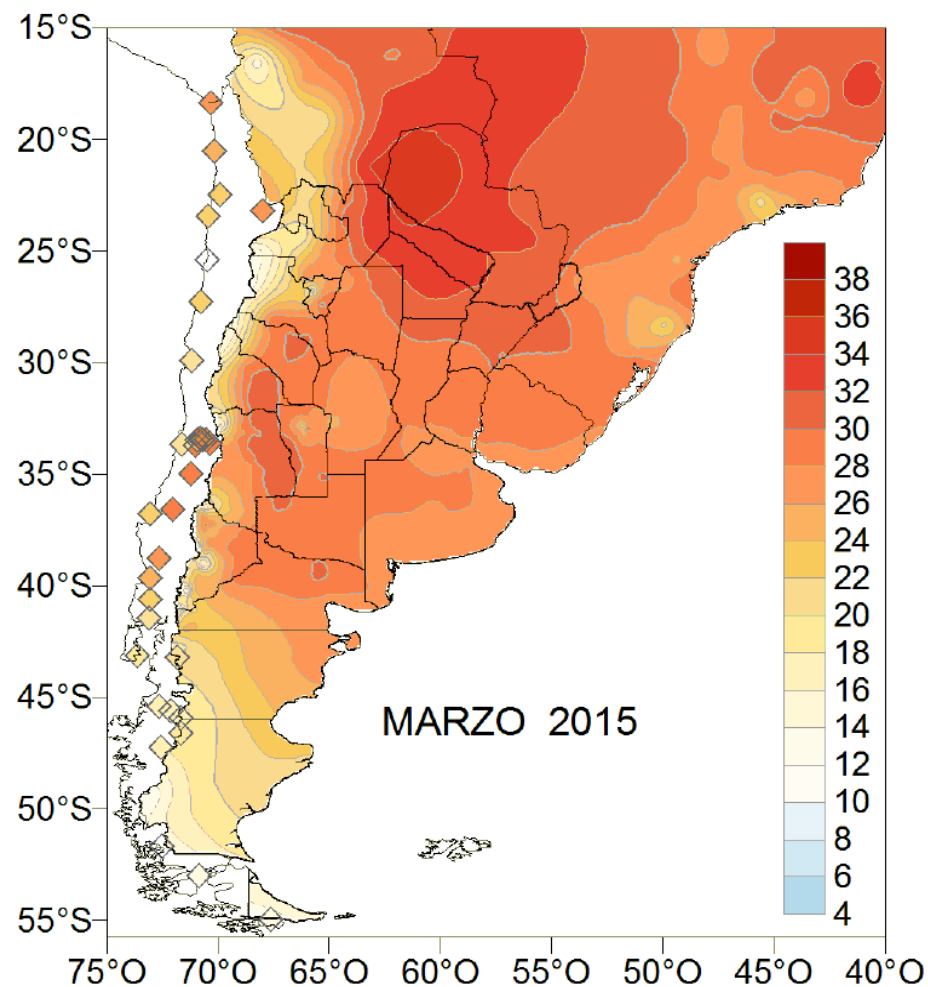


FIG. 9 – Temperatura máxima media (°C)

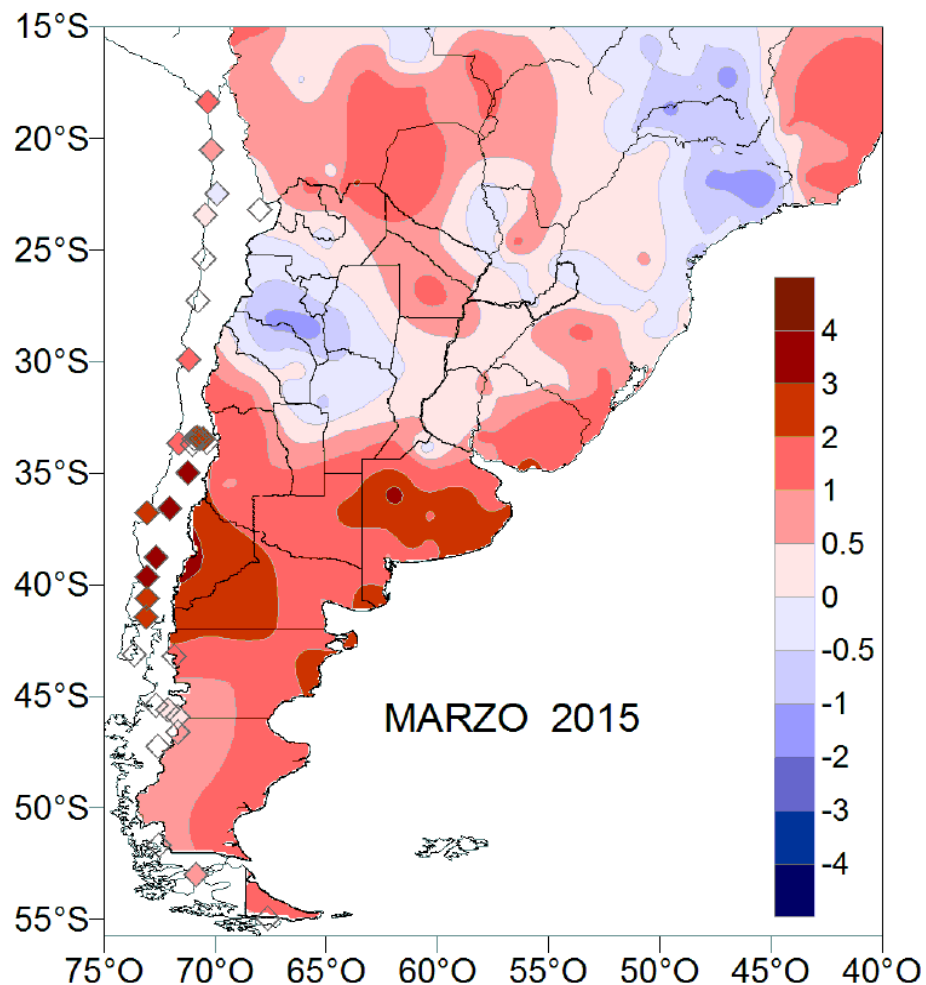


FIG. 10 – Desvíos de la temperatura máxima media con respecto a la normal 1981-2010 – (°C)

### 2.3 - Temperatura mínima media

La temperatura mínima media (Figura 11) osciló entre 2°C y 12°C en la Patagonia y entre 16°C y 22°C en el centro y norte del territorio nacional, excepto en la zona andina. Los mínimos valores fueron de 2.2°C en Lago Ñorquinco, 3.0°C en Lago Meliquina, 3.9°C en Potrok Aike (provincia de Santa Cruz), 5.2°C en Bariloche y 6.0°C en Río Grande. Los máximos se registraron en Rivadavia (21.6°C), Las Lomitas, Orán y Posadas (21.2°C). Algunas localidades han superado a los máximos valores anteriores, como se puede observar en la Tabla 7.

A su vez, la Figura 10 presenta el campo de desvíos de la temperatura media con respecto a la normal 1981-1990. Podemos observar un predominio de anomalías positivas, siendo máximas en el centro de Buenos Aires (Pehuajó con +3.4°C, Tandil con +3.0°C, Mar del Plata con +2.7°C y Bolívar con +2.6°C) y en el norte de la Patagonia (Maquinchao con +2.9°C, El Bolsón con +2.8°C, Viedma con +2.7°C y Trelew con +2.4°C). Las anomalías negativas se dieron en el sur del NOA y norte de Cuyo, donde solo en dos localidades han superado los -1°C, en Catamarca con -1.3°C y Tinogasta con -1.1°C.

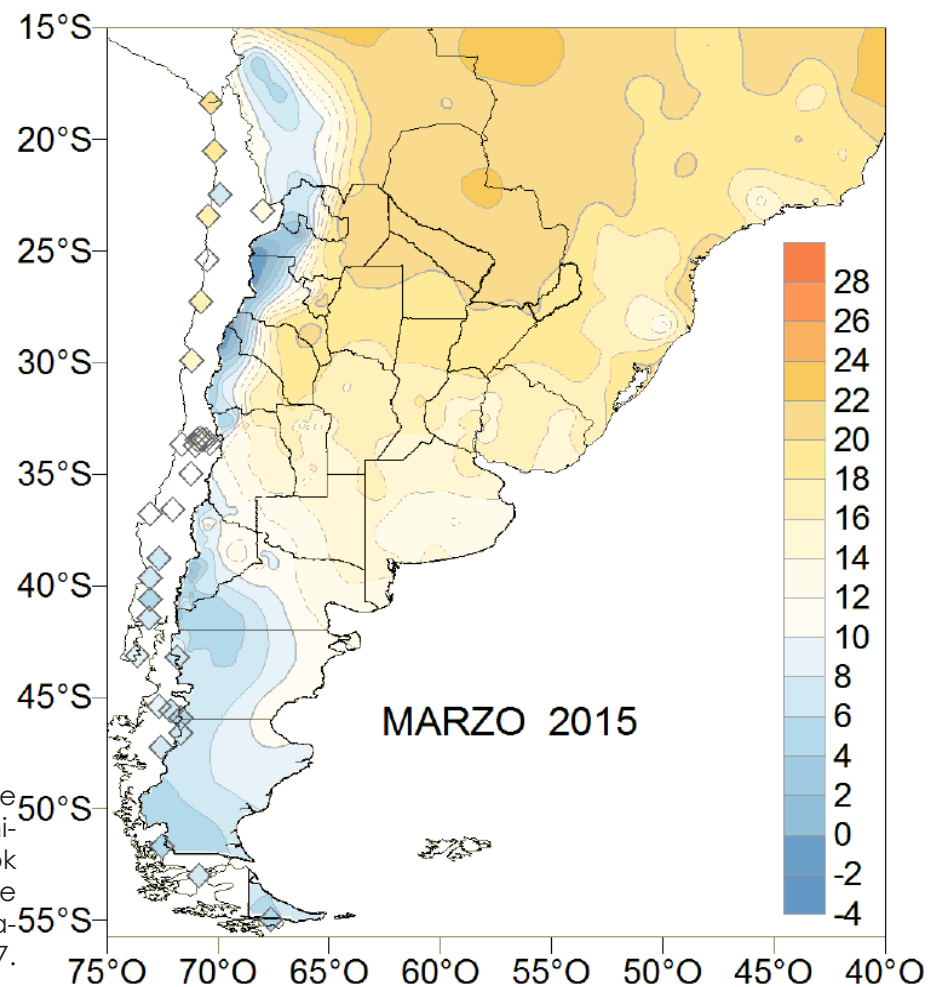


FIG. 11 – Temperatura mínima media (°C)

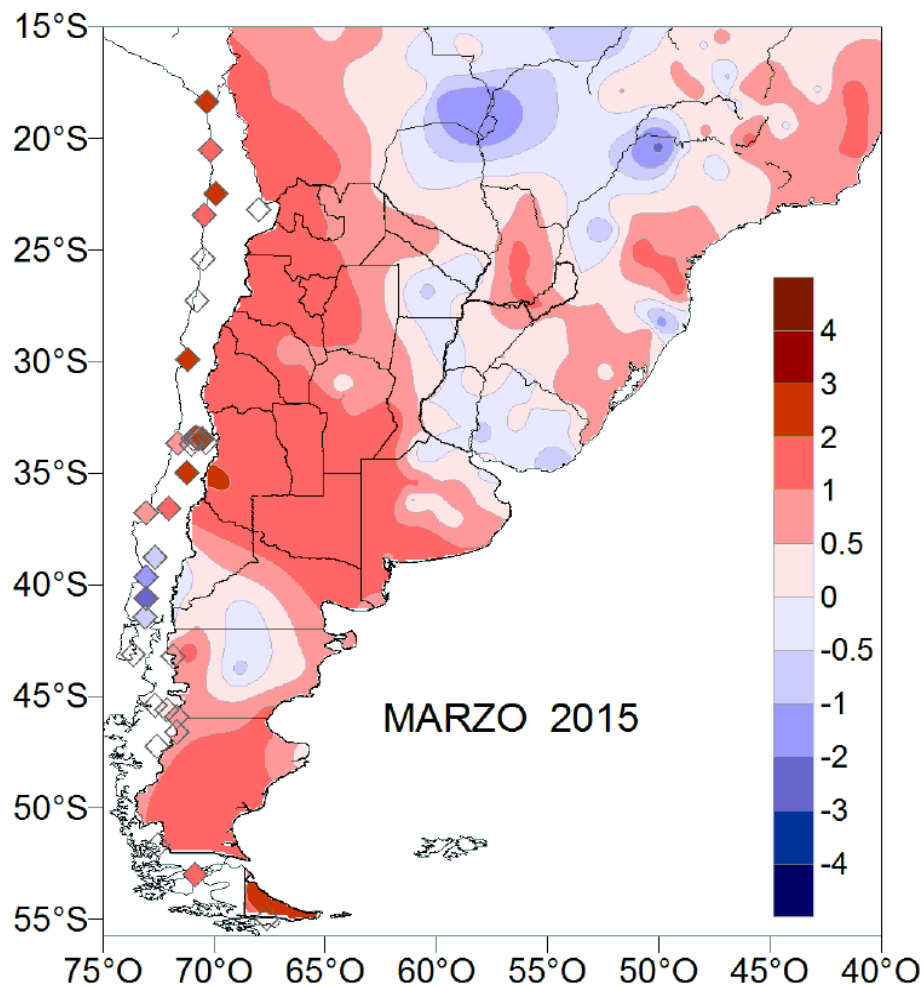


FIG. 12 – Desvíos de la temperatura mínima media con respecto a la normal 1981-2010 – (°C)

Récord de temperatura mínima media en marzo de 2015				
	Localidad	Temperatura (°C)	Récord anterior (°C)	Periodo de referencia
<b>Valor más alto</b>	Chilecito	17.7	17.5 (2008)	1961-2014 (con interrupciones)
	Malargüe	10.9	10.5 (1980)	1961-2014
	Río Grande	6.0	5.8 (2008)	1961-2014

Tabla 7

Con respecto a las anomalías de la temperatura mínima media, la podemos ver en la Figura 12, donde se observa en gran parte del país anomalías positivas. Los valores máximos se han dado en forma muy localizada, Río Grande con +2.5°C, Malargüe con +2.1°C y Villa Reynolds con +2.0°. Las anomalías negativas no han superado los -1°C, se han dado en el centro del Litoral, este de la región Chaqueña y noroeste de la Patagonia.

## 2.4- Temperaturas extremas

La Figura 13 presenta la distribución espacial de las temperaturas máximas absolutas. A grandes rasgos, podemos apreciar valores absolutos superiores a 36°C en el noreste de la Patagonia, este de Cuyo, este del NOA y región Chaqueña, mientras que en el sur y oeste de la Patagonia lo hicieron entre los 20°C y 26°C. Los máximos registros, tuvieron lugar en las siguientes localidades: Rivadavia (40.0°C), Las Lomitas (38.5°C), Trelew (38.4°C) y San Juan (38.2°C).

Por otro lado en la Figura 14 podemos ver que sólo hubo registros inferiores a 0°C en la Patagonia. Al norte de los 35°S de latitud los valores fueron superiores a los 10°C, no superando los 19°C. Los valores más bajos, inferiores a 0°C, tuvieron lugar en Cerro Nevado (Neuquén con -5.5°C), Chapelco (-5.2°C), Bariloche (-4.7°C), Maquinchao (-3.7°C) y Lago Ñorquinco (en Neuquén con -3.1°C).

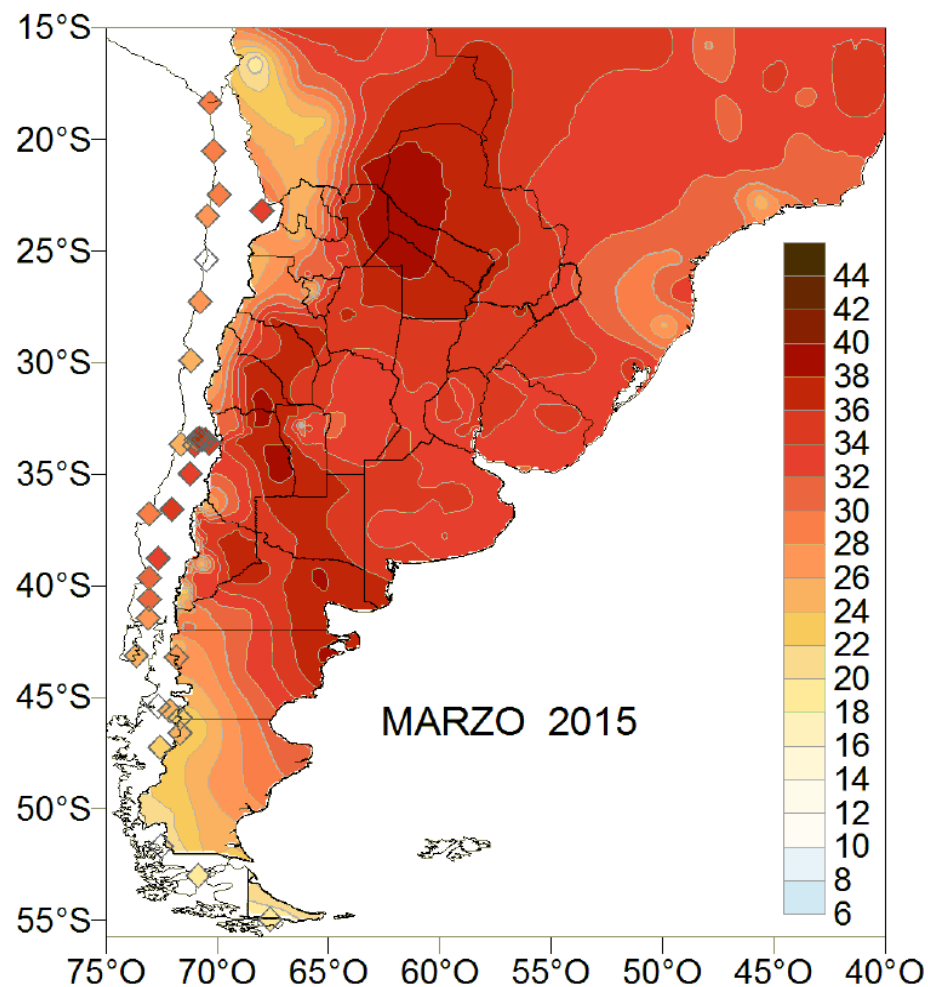


FIG. 13 - Temperatura máxima absoluta (°C)

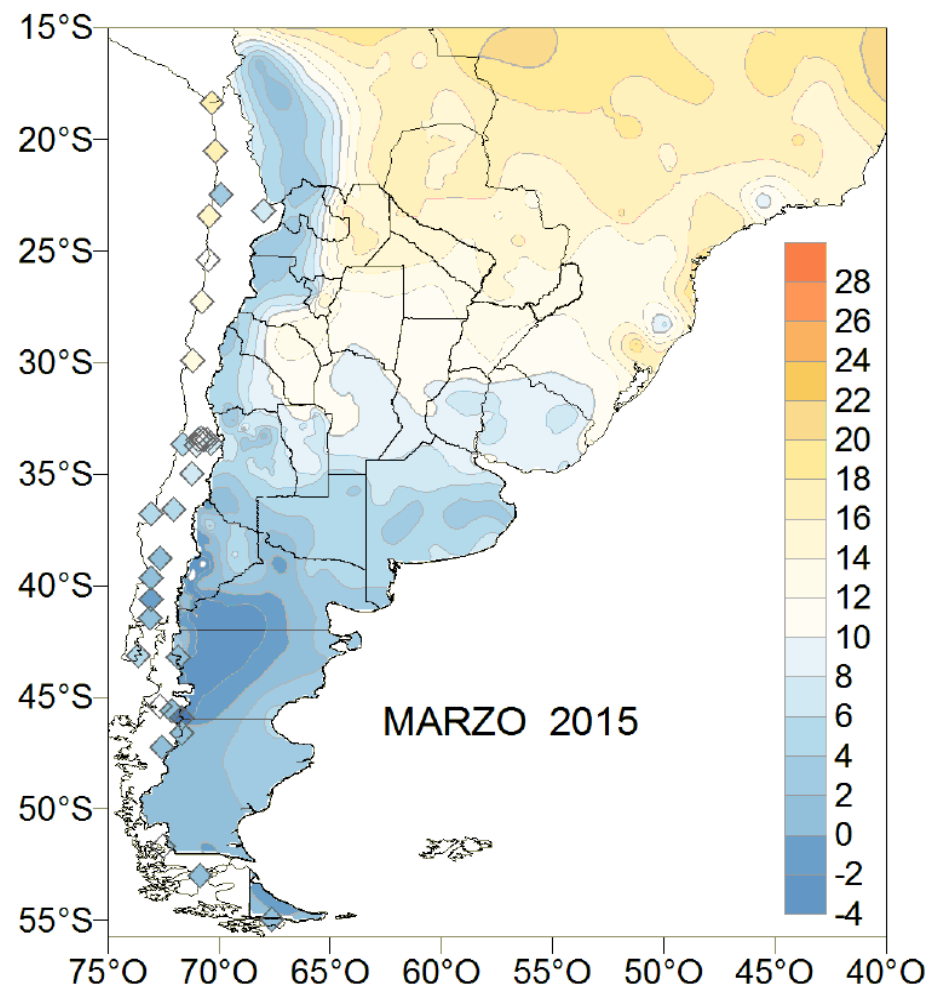


FIG. 14- Temperatura mínima absoluta (°C)

### 3 - OTROS FENÓMENOS DESTACADOS

#### 3.1 - Frecuencia de días con tormenta

La Figura 15 muestra la frecuencia de días con tormenta, las cuales han sido máximas en el NOA (Santiago del Estero y Salta con 12 días, Orán y Jujuy todas con 11 días y Tucumán con 10 días). También se observaron dos máximos secundarios siendo más localizados como ser Córdoba con 10 días y noreste de La Pampa (Santa Rosa y General Pico con 9 días). Es para destacar que en el centro y este de Buenos Aires y sur de Entre Ríos los valores de frecuencias han sido inferior a los 2 días. Algunas localidades han igualado o superado a los valores más altos o bajos anteriores, como se observa en la Tabla 8.

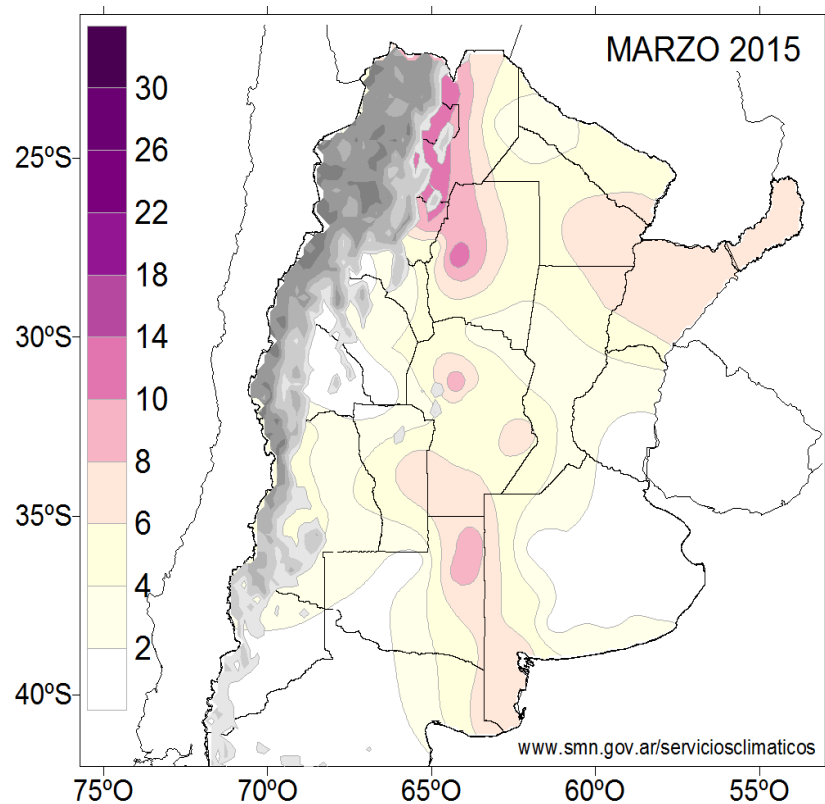


FIG. 15 – Frecuencia de días con tormenta.

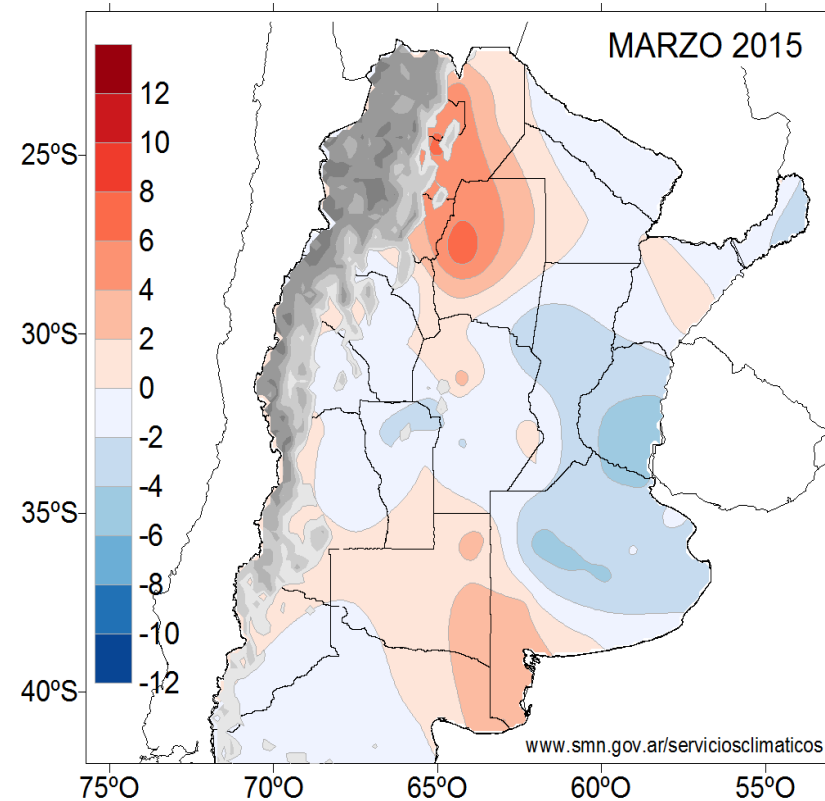


FIG. 16 – Desvío de la frecuencia de días con tormenta con respecto a la normal (1981-2010).

Récord de la frecuencia de días con tormenta en marzo de 2015				
	Localidad	Frecuencia (día)	Récord anterior	Período de referencia
<b>Valor más alto</b>	Jujuy	11	10 (1973)	1961-2014
	Salta	12	11 (1977)	1961-2014
	Santiago del Estero	12	8 (1990)	1961-2014
<b>Valor más bajo</b>	Galeguaychú	1	1 (1983)	1961-2014
	Azul	1	1 (1965)	1961-2014

Tabla 8

En la Figura 16 se puede observar que las máximas anomalías positivas tuvieron lugar en el NOA (Santiago del Estero con +8 días, Jujuy y Salta con +6 días y Orán y Tucumán con +5 días). Los desvíos negativos se ubicaron en una área comprendiendo centro-norte de Buenos Aires (Pehuajó y Bolívar con -5 días), Entre Ríos (Galeguaychú con -5 días) y centro y sur de Santa Fe (Ceres con -4 días) y el este de Misiones (Bernardo de Irigoyen con -4 días).

### 3.2 - Frecuencia de días con cielo cubierto

Durante marzo gran parte del país presentó frecuencias inferiores a los 8 días, como se puede observar en la Figura 17. Las frecuencias superiores a los 12 días tuvieron lugar en el NOA (23 días en Tucumán, 21 días en Salta y 19 días en Jujuy) y extremo sur del país, en Ushuaia con 15 días. Los mínimos frecuencias se dieron en el norte de la Patagonia (Neuquén con 0 días y Maquinchao, Viedma y Trelew con 1 día respectivamente).

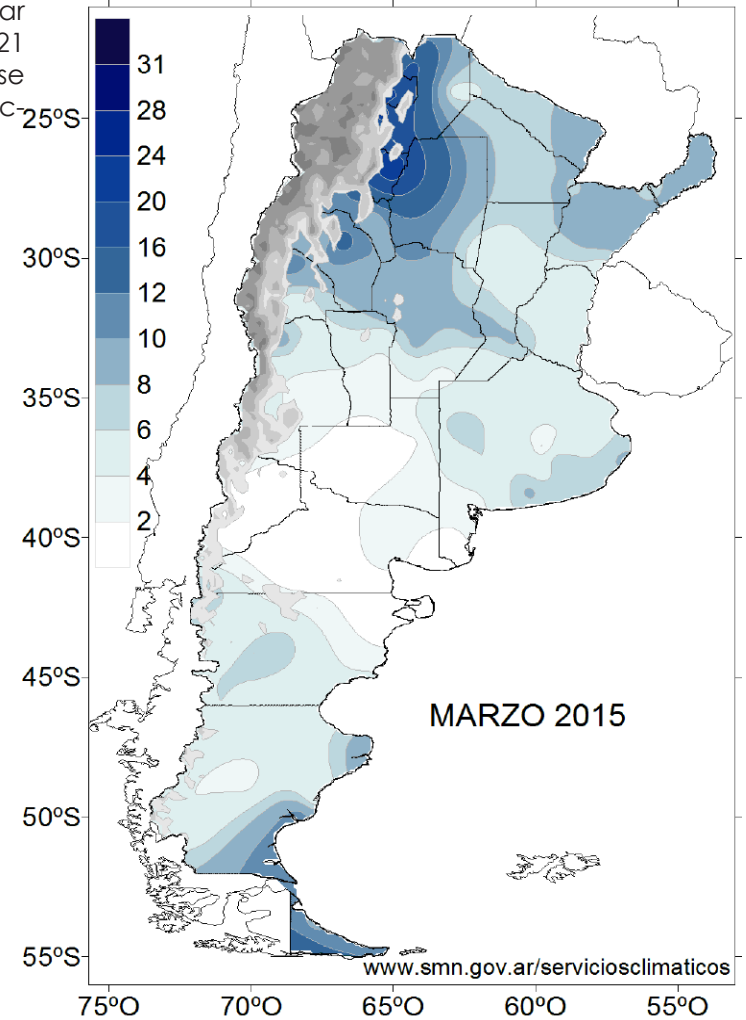


FIG. 17 – Frecuencia de días con cielo cubierto.

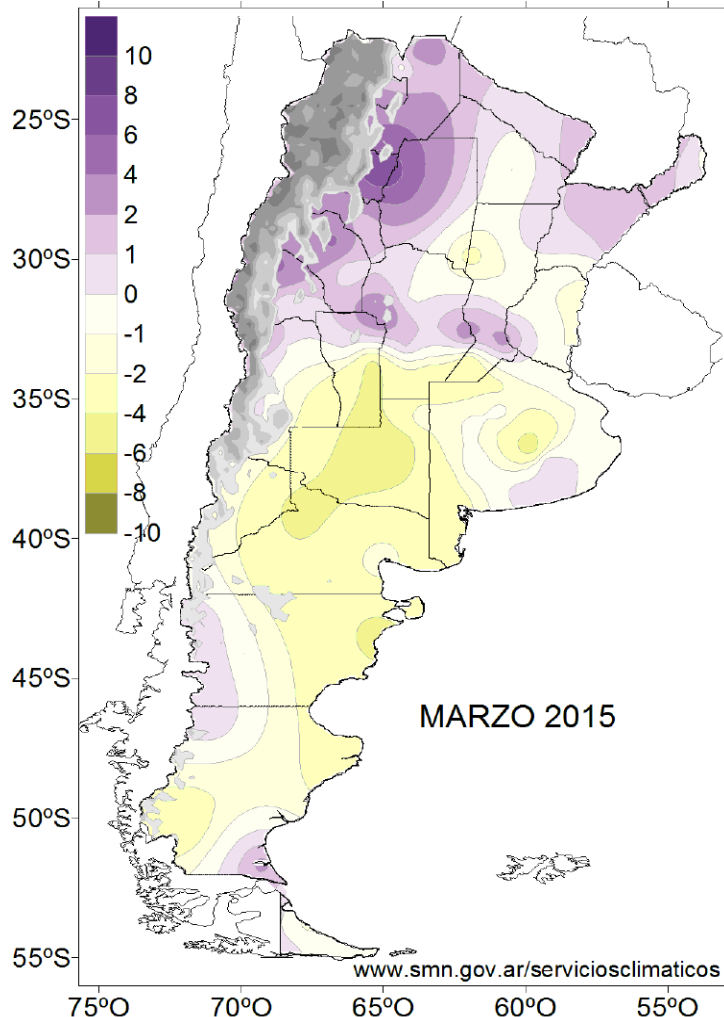


FIG. 18 – Desvío de la frecuencia de días con cielo cubierto con respecto a la normal (1981-2010).

La Figura 18 nos muestra el desvío de esta frecuencia con respecto a la normal, podemos observar la presencia de desvíos positivos, con la excepción del este de Buenos Aires, noreste de Entre Ríos y costa central Patagónica. Los máximos apartamientos positivos de la normal tuvieron lugar en Tucumán, Villa de María y Pilar con +8 días, Salta y Marcos Juárez con +7 días y Jujuy, La Rioja, Córdoba y San Luis con +6 días. En cuanto a los desvíos negativos, los más significativos fueron en La Plata y Dolores con -3 días, Concordia, Comodoro Rivadavia y San Julián con -2 días.



### 3.3 - Frecuencia de días con niebla y neblina

A lo largo del mes se registraron nieblas mayormente al norte de 40°S y al este de 65°O, como lo muestra la Figura 19. Las frecuencias más significativa se han presentado en el noreste de Buenos Aires (Ezeiza con 15 días, La Plata con 12 días, Dolores con 11 días y Junín con 10 días).

Al considerar el fenómeno de neblina, el área se extiende notablemente (Figura 20), donde los máximos superan los 20 días y se ubican en el sur del NOA (Tucumán 21 días), noreste y sudoeste de Santa Fe (Reconquista con 31 días, Sunchales con 23 días y Venado Tuerto con 21 días), sudeste de Córdoba (Laboulaye con 23 días, Pilar con 16 días, noreste de La Pampa (Santa Rosa con 24 días y General Pico con 21 días) y sudeste de Buenos Aires (Mar del Plata con 24 días).

En el conurbano bonaerense se observó una mayor frecuencia de neblina, presentando el máximo valor en Ezeiza, Morón y Merlo. Con respecto a las nieblas, las mayores frecuencias se dieron en forma dispar (Ezeiza y San Fernando), en la zona capitalina se han dado las menores frecuencia. Con respecto a los valores normales resultaron normales a superiores a los mismos, con la excepción de San Miguel la cual ha sido negativa. (Figura 21)

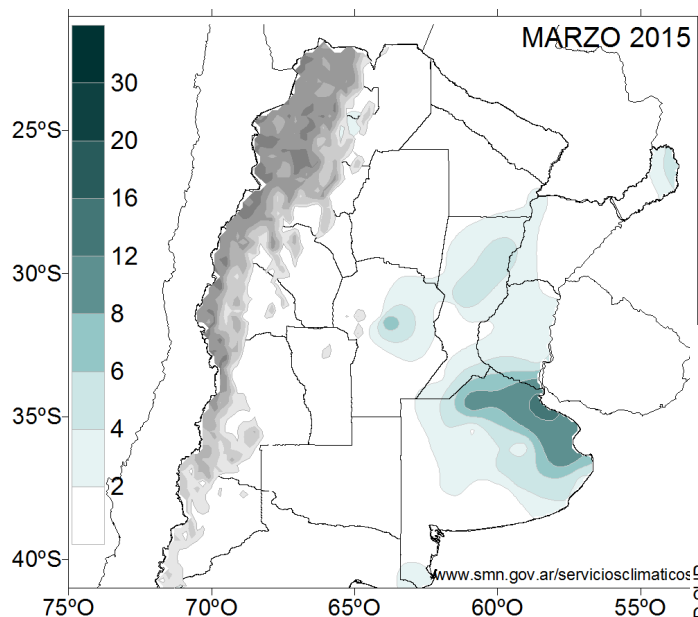


FIG. 19 – Frecuencia de días con niebla.

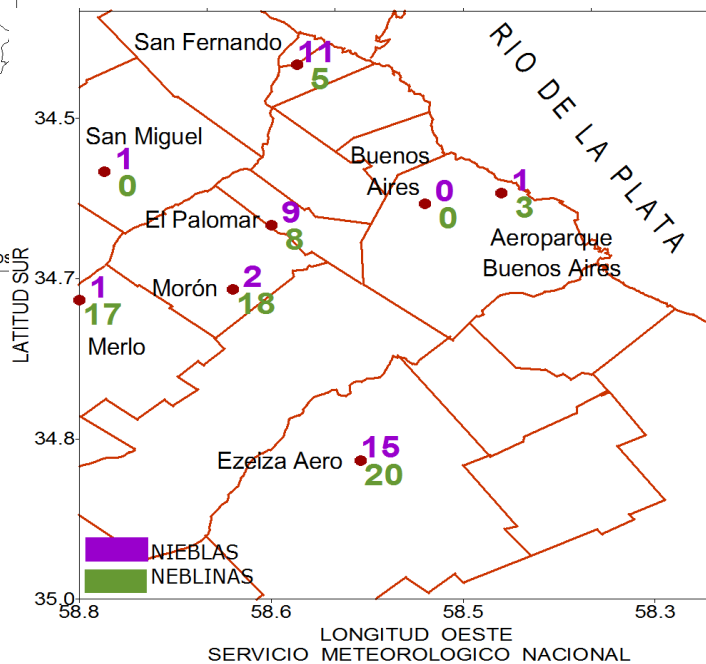


FIG. 21 – Frecuencia de días con niebla y neblina en el conurbano bonaerense.

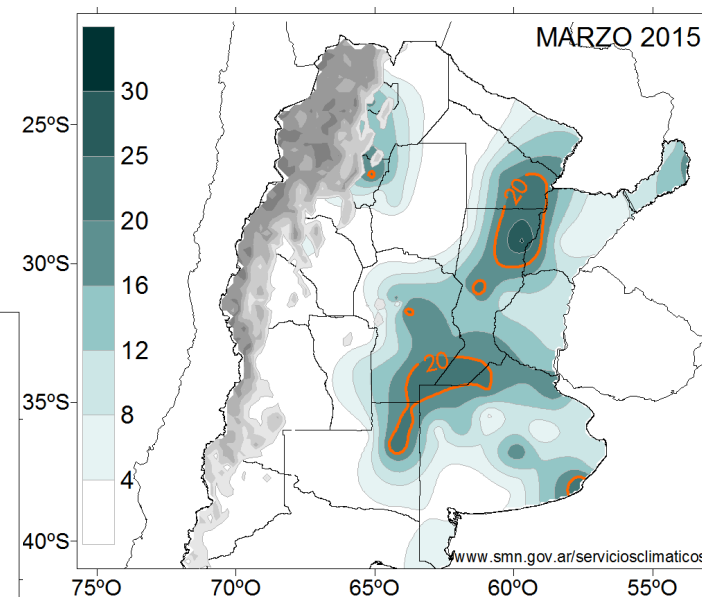


FIG. 20 – Frecuencia de días con neblina.

Con respecto a los desvíos con respecto a los valores normales, se pueden apreciar en la Figura 22. Se observa los desvíos positivos más significativos en noreste de Buenos Aires (+9 días en Ezeiza, +8 días en La Plata y +5 días en Junín) centro de Córdoba (+6 días Pilar) y noreste de Santa Fe (+4 días en Reconquista). Contrariamente los máximos desvíos negativos se dieron en el sudeste de Buenos Aires (-5 días en mar del Plata) y aisladamente en las localidades de Presidencia Roque Sáenz Peña, Río Cuarto y Santa Rosa todas con -2 días).

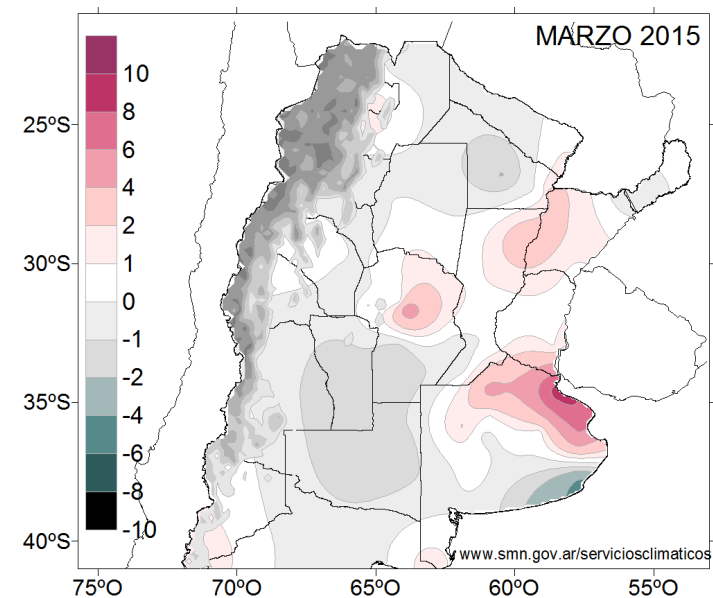


FIG. 22 – Desvío de la frecuencia de días con niebla con respecto a la normal (1981-2010).

### 3.5 - Frecuencia de otros fenómenos

El fenómeno de heladas (considerando cuando la temperatura del aire es menor a 0°C), quedaron limitadas a la zona cordillerana y en el noroeste y sur de la Patagonia (Bariloche con 2 días y Río Gallegos y Río Grande con 1 día respectivamente), siendo normales para la época del año.

#### 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 23) son detallados en la Tabla 9.



FIG. 23 – Bases antárticas argentinas.

Principales registros en marzo de 2015							
Base	Temperatura (°C)					Precipitación (mm)	
	Media (anomalía)			Absoluta		Total (mm)	Frecuencia
	Media	Máxima	Mínima	Máxima	Mínima		
Esperanza	-1.1 (+1.2)	2.3 (1.1)	-5.2 (+0.4)	17.5	-11.7	42.0	9
Orcadas	-0.4 (-0.8)	1.8 (-0.5)	-2.4 (-1.0)	8.5	-7.0	144.0	18
Belgrano II	-13.7 (-1.7)	-10.5 (-1.7)	-18.1 (-2.0)	-3.1	-26.4	20.0	10
Carlini (Est. Met. Jubany)	1.3 (+0.5)	3.3 (+0.5)	-0.3 (+0.9)	6.5	-3.3	18.0	12
Marambio	-4.9 (+1.2)	-1.0 (+1.8)	-9.0 (+0.1)	17.4	-15.3	32.0	11
San Martín	-1.0 (+0.2)	1.8 (+0.5)	-3.8 (-0.2)	10.5	-10.5	108.0	18

Tabla 9

