

ISSN 2314-2332

# Boletín Climatológico

Septiembre 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

Svetlana Cherkasova

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°9**

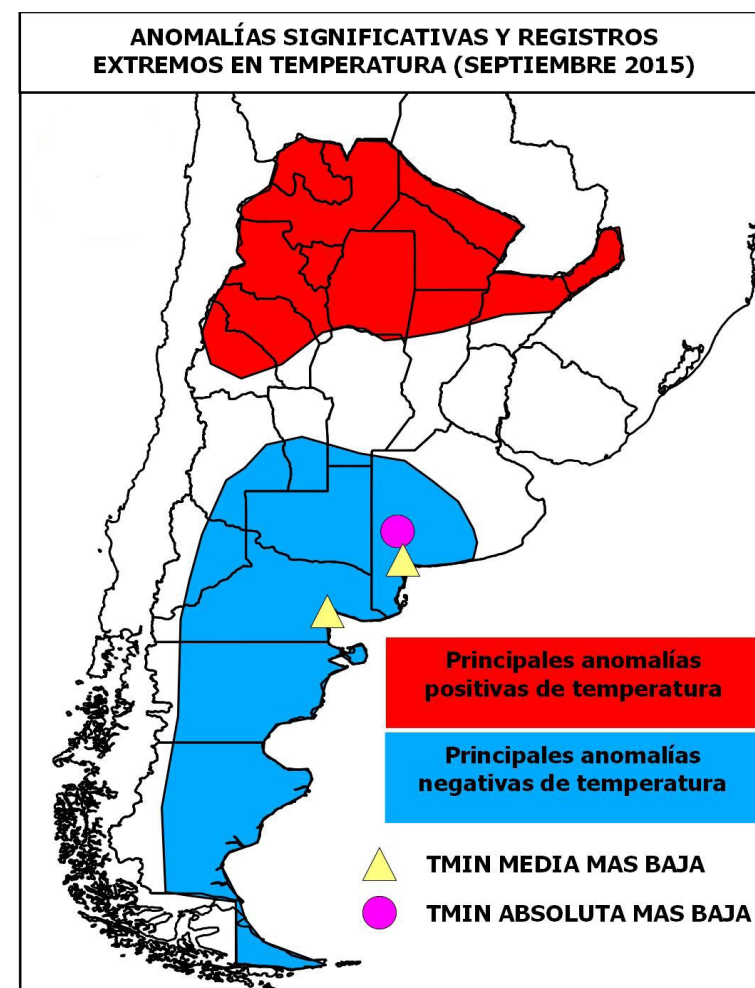
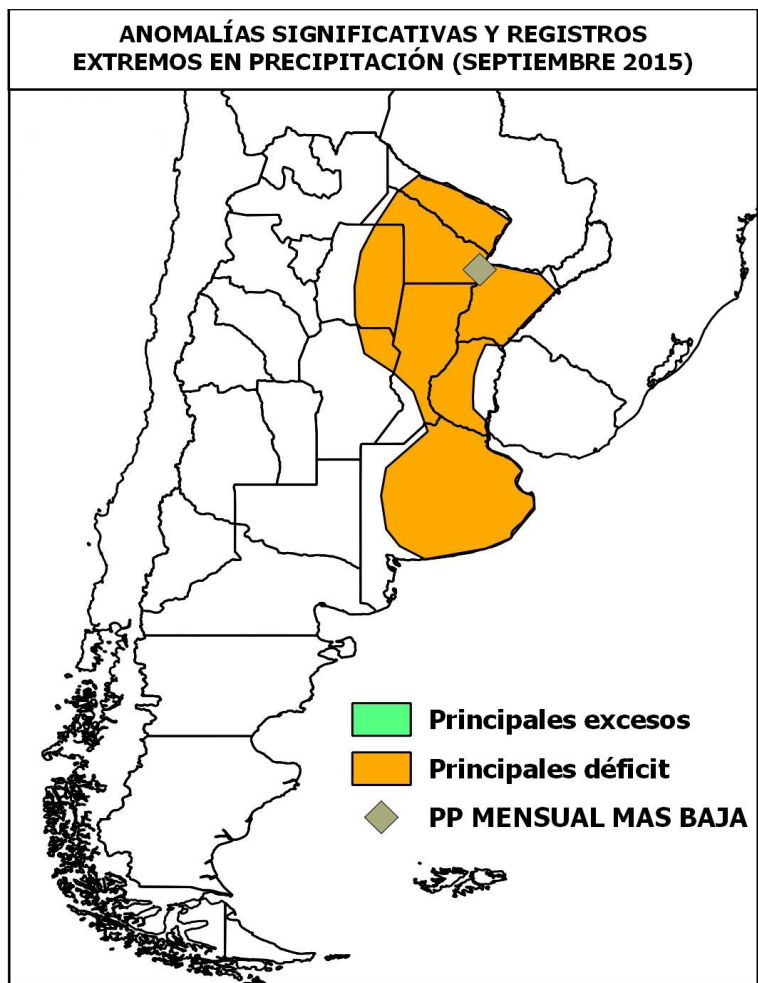
La fuente de información utilizada en los análisis presentados en este Boletín es el mensaje SYNOP elaborado por las estaciones sinópticas de la Red Nacional de Estaciones Meteorológicas. De ser necesario, esta información es complementada con los mensajes CLIMAT confeccionados por las estaciones meteorológicas 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, Mendoza y La Pampa.

# Índice

<b>Principales anomalías y eventos extremos</b>	<b>1</b>
<b>Características Climáticas</b>	
<b>1- Precipitación</b>	
1.1- Precipitación media	2
1.2- Precipitación diaria	3
1.3- Frecuencia de días con lluvia	4
1.4- Índice de Precipitación Estandarizado	5
<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 cielo cubierto	11
3.2- Frecuencia de días con niebla y neblina	12
3.3- Frecuencia de días con helada	13
3.4- Frecuencia de días con nieve	14
3.5- Frecuencia de otros fenómenos	15
<b>4- Características Climáticas de la Región Subantártica y Antártica adyacente</b>	<b>15</b>

## 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 septiembre se observó un marcado cambio en la circulación regional, el cual favoreció frecuentes ingresos de masas de aire frío al sur y centro del país. Luego de 6 meses bajo el dominio de condiciones anormalmente cálidas, durante este mes gran parte del centro y sur de Argentina fue afectado por temperaturas más frías que lo normal. Podemos destacar la ocurrencia frecuente de nevadas en Ushuaia, como así también la inusual nevada sobre el sur de la provincia de Buenos Aires durante los primeros días del mes. Por el contrario, el norte del país continuó bajo el dominio de condiciones más cálidas que lo habitual, aunque no extremas como durante el otoño-invierno pasado.

La zona del centro-este y noreste del país registró escasas precipitaciones, y en un contexto nacional septiembre resultó ser el mes más seco en lo que va del año, luego de un agosto extremadamente lluvioso.

# CARACTERÍSTICAS CLIMÁTICAS

## 1 - PRECIPITACIÓN

### 1.1 - Precipitación media

La Figura 1 muestra las precipitaciones ocurridas durante septiembre de 2015. Se puede observar que gran parte del territorio ha presentado valores inferiores a 20 mm. Solo en tres zonas se registraron valores superiores a 75 mm: Misiones, noreste de Entre Ríos y el sur del Comahue. Los mayores registros se presentaron en:

- Sur del Comahue: 269.0 mm en Cerro Mirador, 202.0 mm en Puesto Antiao, 193.0 mm en Las Lagunas, 156.0 mm en Lago Huechulafquen y 119.0 mm en Lago Espejo Chico;

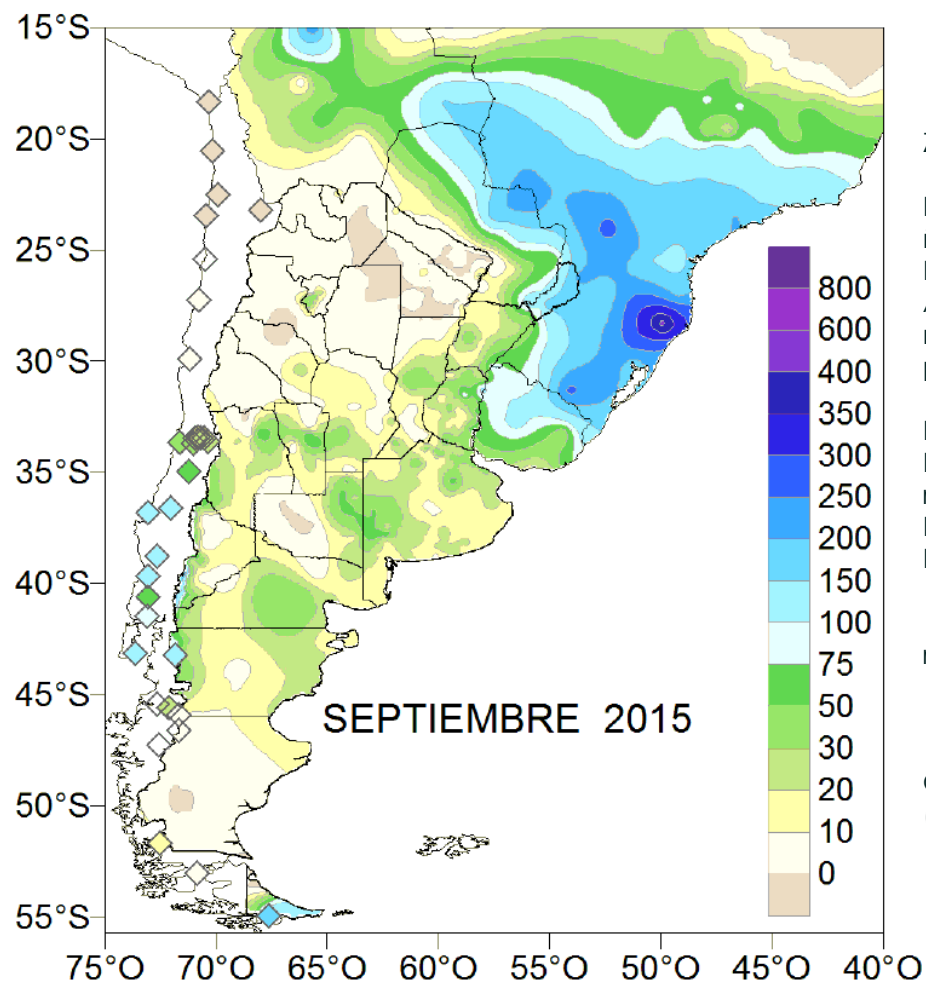


FIG. 1 -Totales de precipitación (mm)

- Misiones: 215.0 mm en Bernardo de Irigoyen , 168.0 mm en Oberá, 124.0 en Posadas y 103.0 mm en Iguazú;

- Noreste de Entre Ríos: 119.0 mm en Concordia, 94.6 mm en Laguna Larga y 94.4 mm en Zenón Roca;

Los valores inferiores a 10 mm se han registrado en el NOA, norte de Cuyo, región Chaqueña, oeste de La Pampa y Santa Cruz. Los valores más significativos se observaron en Colonia Benítez con 0 mm, Corrientes con 2 mm, Isla del Cerrito con 4 mm, Resistencia con 7 mm y Azul con 9.9 mm. Se destaca la precipitación registrada en la localidad de Corrientes, 2 mm, la cual ha sido inferior al mínimo valor anterior de 4.8 mm registrado en 1983, para el periodo 1961-2014.

Los desvíos de la precipitación con respecto a los valores normales se observan en la Figura 2. Gran parte del territorio nacional se ha caracterizado por precipitaciones inferiores a las normales. Desvíos inferiores a -25 mm se han presentado en Corrientes, este de Formosa, centro y este de Chaco, gran parte de Santa Fe y Buenos Aires, y noroeste de la Patagonia.

- Los déficit más significativos se registraron en: Puerto Lavalle (-118.2 mm en Chaco), Corrientes (-73.7 mm), Resistencia (-61.9 mm), Formosa (-61.8 mm) y Azul (-54.0 mm).

- Los excesos fueron de pequeña magnitud, en general no han superado los +35 mm: Concordia (+33.4 mm), Villa Reynolds (+27.8 mm), Bernardo de Irigoyen (+19.5 mm), San Luis (+16.7 mm) y Chamental (+16.6 mm).

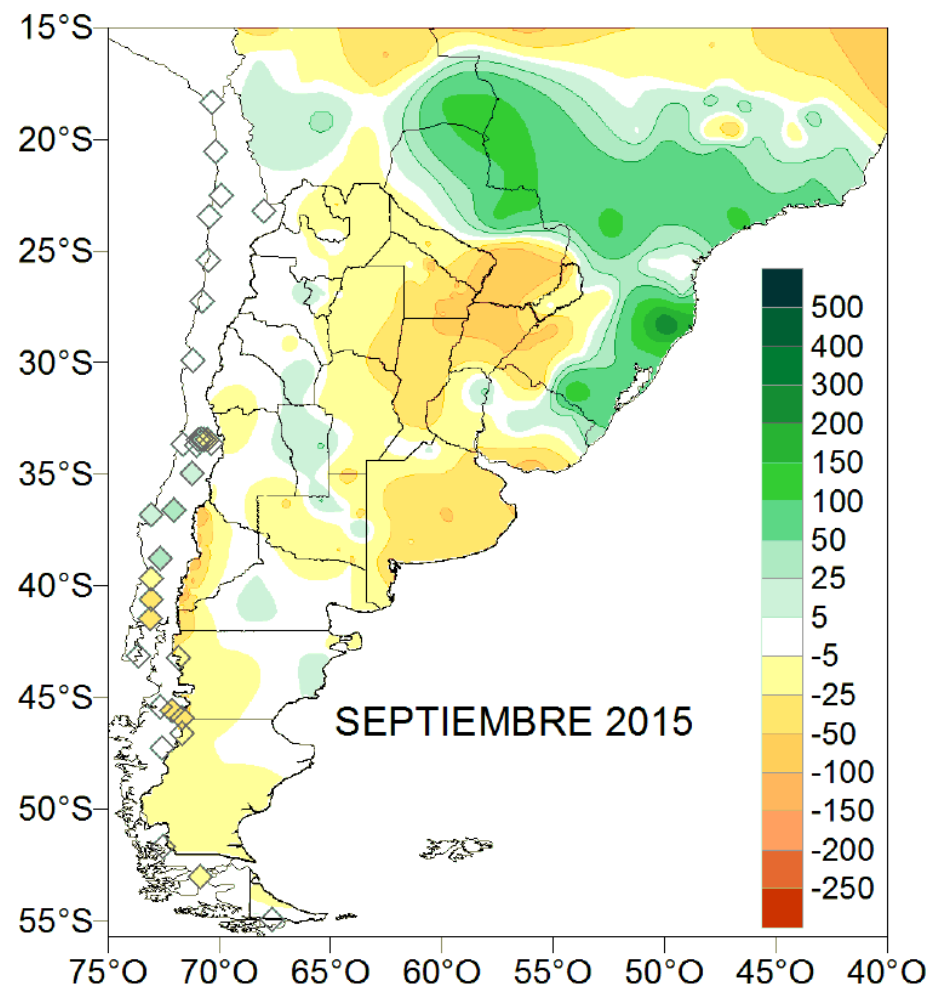


FIG. 2 - Desvío de la precipitación con respecto a la normal 1981-2010 (mm)

## 1.2 - Precipitación diaria

En cuanto a la ocurrencia de eventos precipitantes de importancia, éstos se muestran en la Figura 3, podemos ver que durante este mes sólo tuvieron lugar totales diarios superiores a 50 mm y/o 75 mm en la región del Comahue y en noreste del Litoral.

En cuanto a la distribución temporal se han dado en forma muy dispar en las diferentes regiones del país. (Tabla 1)

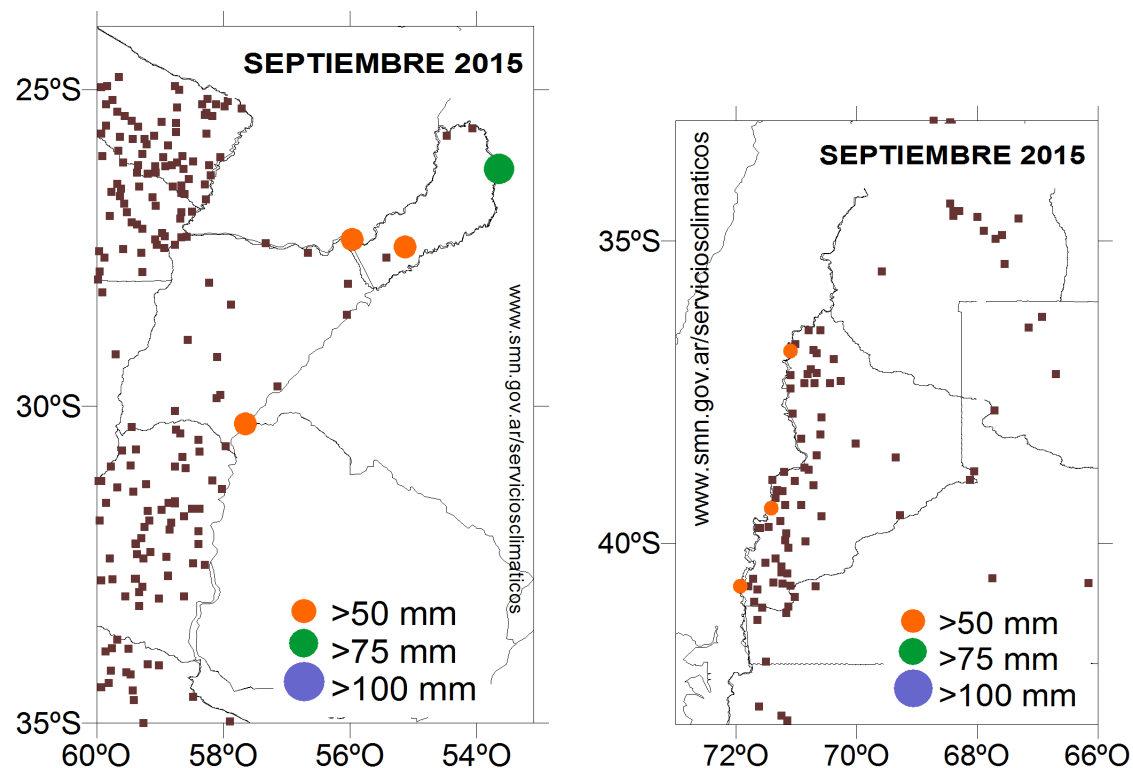


FIG. 3 - Localidades con eventos precipitantes diarios de importancia. (Los puntos marrones representan a las estaciones tomadas para el análisis)

Eventos diarios de precipitación en septiembre 2015	
Localidad	Máximo valor (mm)
Bernardo de Irigoyen	80.0 (día 26)
Las Lagunas (Neuquén)	74.0 (día 27)
Oberá	68.0 (día 19)
Cerro Mirador (Neuquén)	60.0 (día 19)
Posadas	60.0 (día 19)

Tabla 1

### 1.3 - Frecuencia de días con lluvia

En gran parte de territorio las frecuencia de días con precipitación ha sido inferior a 6 días (Figura 4). Las máximas frecuencias tuvieron lugar en el este de Misiones (Bernardo de Irigoyen con 11 días e Iguazú con 10 días) y noroeste y extremo sur de la Patagonia (Ushuaia con 17 días, Cerro Mirador con 16 días, Cerro Nevado y Villa La Angostura con 13 días, Huemul, Villa Trافل y Hotel Tronador con 11 días y Bariloche con 10 días). Con respecto a los valores inferiores a 2 días, estos se registraron en norte del país, norte de Cuyo, centro y oeste de La Pampa, y sur de Santa Cruz. Los valores más significativos se dieron en San Juan y Salta entre otras con 0 días, Resistencia, Corrientes y Las Lomitas con 1 día y Ceres, Reconquista, Chamental y Río Grande con 2 días.

Los desvíos de la frecuencia de días con precipitación respecto a los valores normales se observan en la Figura 5, donde se puede apreciar en general desvíos negativos. Las máximas anomalías negativas se dieron en el noreste del territorio (Corrientes y Resistencia con -7 días, Posadas con -5 días y Reconquista con -4 días), sudeste de Buenos Aires (Dolores con -4 días) y el sudeste de Santa Cruz y noreste de Tierra del Fuego (Río Grande con -6 días y Río Gallegos con -5 días). Los desvíos positivos tuvieron lugar en centro del país (Pilar con +4 días y Río Cuarto y Junín con +2 días) y norte de la Patagonia (Maquinchao con +4 días y Trelew y Paso de Indios con +2 días). Se destaca el registro de Corrientes, 1 día, el cual ha sido inferior al mínimo valor anterior de 3 días dado en 1962, para el periodo 1962-2014.



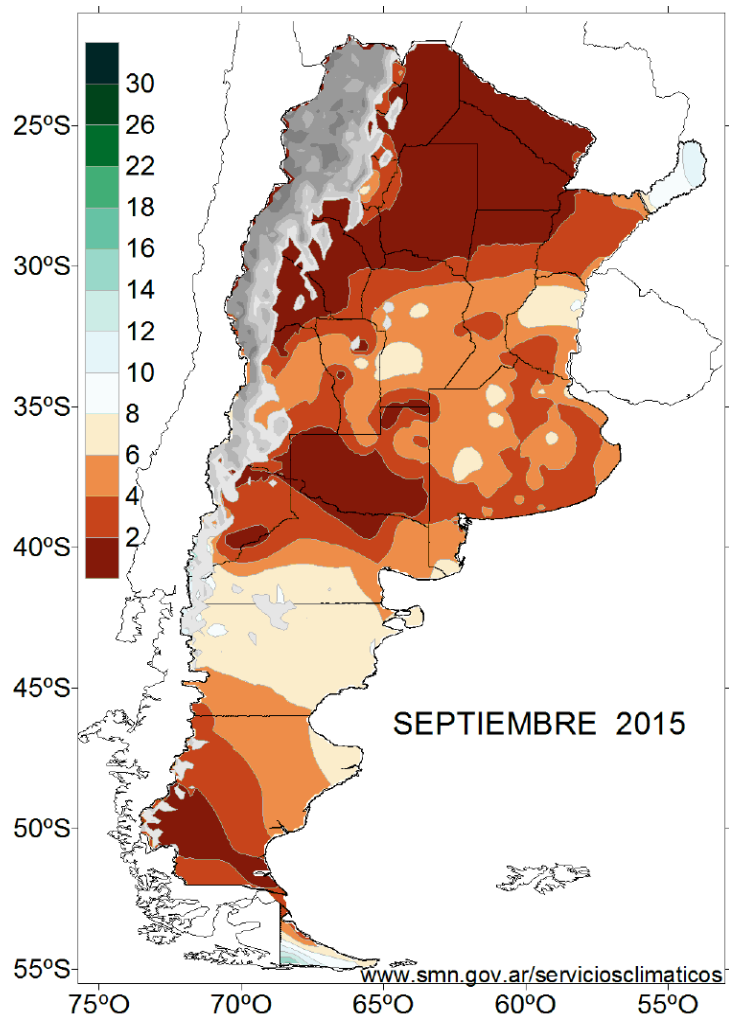


FIG. 4 - Frecuencia de días con lluvia.

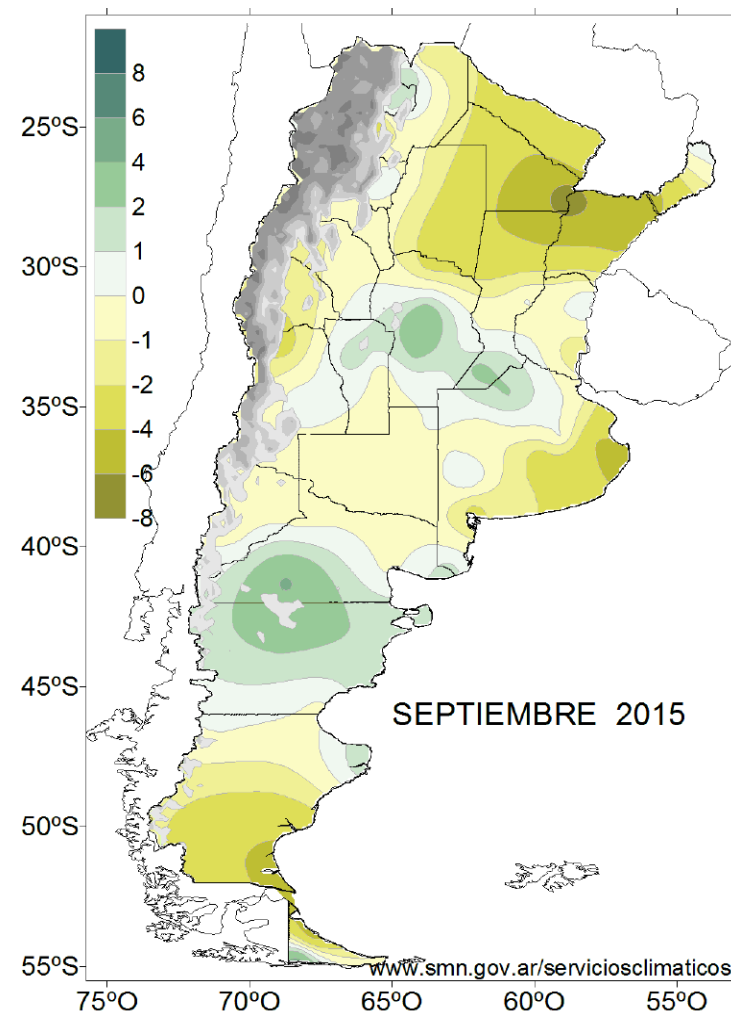


FIG. 5 - Desvío de la frecuencia de días con lluvia con respecto a la normal 1981-2010.

## 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>



Los índices de 3, 6 y 12 meses muestran un predominio de condiciones húmedas o normales. Las áreas con déficit son reducidas y varían su ubicación según la escala de tiempo considerada (Figura 6 - Tabla 2). En particular, los índices trimestrales muestran condiciones de excesos en el centro y extremo norte del Litoral, Santa Fe y este de Buenos Aires y, déficits en el este Formosa y Chaco y noroeste de Corrientes. En la escala de 6 meses los déficits se observan en el centro de Córdoba y las condiciones húmedas en gran parte de Buenos Aires, sur del Litoral y centro de Formosa. La escala de doce meses muestra un predominio de condiciones húmedas, con máximos índices en el norte de Buenos Aires. Se observaron valores récord de los índices positivos en las escalas de 3, 6 y 12 meses, como se detalla en la Tabla 3.

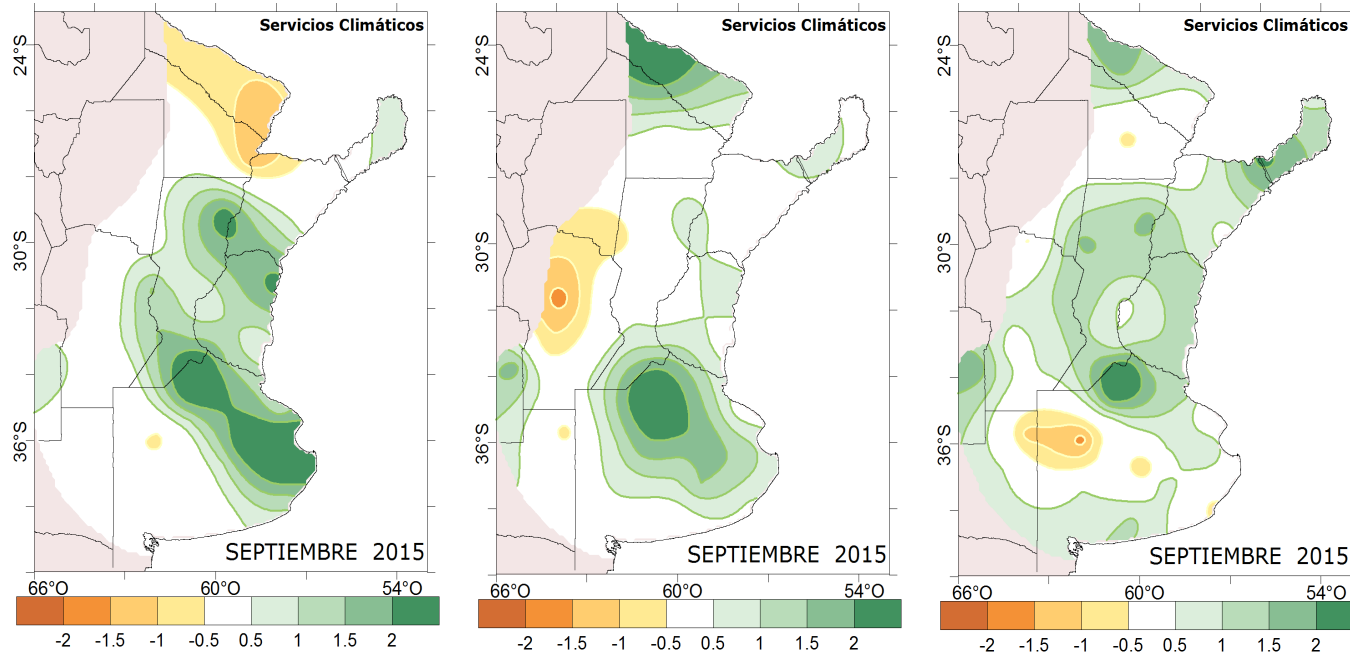


FIG. 6 – Índice de Precipitación Estandarizado (IPE) para 3, 6 y 12 meses, respectivamente.

Índice de Precipitación Estandarizado				
Período	Máximos índices		Mínimos índices	
	Localidad	Valor	Localidad	Valor
3 meses	Dolores	+3.63	Corrientes	-1.52
	Pergamino	+3.27	Formosa	-1.29
	Junín	+2.65	Resistencia	-1.52
6 meses	Junín	+3.09	Pilar	-1.76
	Las Lomitas	+2.71	Río Cuarto	-0.84
	Nueve de Julio	+2.35	Villa María (Río Seco)	-0.81
12 meses	Pergamino	+3.19	Pehuajó	-1.73
	Junín	+2.49	General Pico	-1.17
	Posadas	+2.26	Azul	-0.98

Tabla 2

Récord del Índice de Precipitación Estandarizado en septiembre de 2015				
Valor más alto	Localidad	Período	Valor	Récord anterior
	Pergamino	3 meses	+3.27	+3.23 (1978)
	Junín	3 meses	+2.65	+2.05 (2009)
	Las Flores	3 meses	+2.60	+2.42 (1978)
	Reconquista	3 meses	+2.46	+1.63 (1972)
	Concordia	3 meses	+2.26	+1.95 (1978)
	Buenos Aires	3 meses	+1.37	+1.24 (1978)
	Las Lomitas	6 meses	+2.71	+1.69 (1965)
	Pergamino	12 meses	+3.19	+2.42 (1978)

Tabla 3

## 2 - TEMPERATURA

### 2.1 - Temperatura media

Los valores de temperatura media en septiembre de 2015 fueron mayores a 20°C en el norte del país, oscilaron entre 12°C y 18°C en el centro, y entre -2°C y 10°C en la Patagonia (Figura 7). Los máximos registros tuvieron lugar en Rivadavia (23.8°C), Las Lomitas (22.6°C), Orán, Tartagal e Iguazú (21.3°C), mientras que los mínimos se registraron en Cerro Nevado (-1.6°C), Chapelco (-0.3°C), Ushuaia (2.3°C) y Río Grande (3.0°C).

Los desvíos de la temperatura media con respecto a los valores normales muestra anomalías positivas al norte de los 35°S y negativas hacia el sur (Figura 8). Las mayores anomalías positivas se dieron en el extremo norte del país (+2.2°C en Iguazú, +1.8°C en Bernardo de Irigoyen, +1.7°C en Posadas y +1.6°C en Salta). Las anomalías negativas, fueron máximas en el norte de la Patagonia (-1.5°C en Trelew, -1.4°C en Neuquén y -1.2°C en Viedma y San Antonio Oeste) y sudoeste de Buenos Aires (-1.5°C en Bahía Blanca).

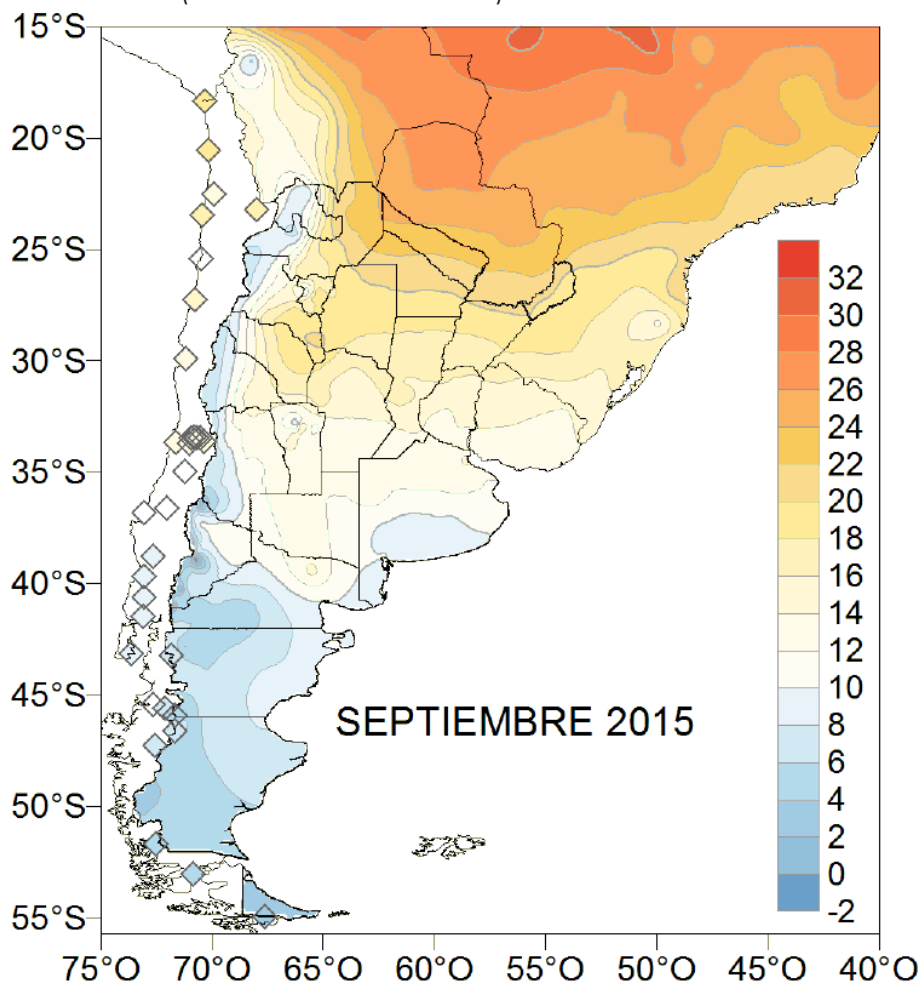


FIG. 7 - Temperatura media (°C)

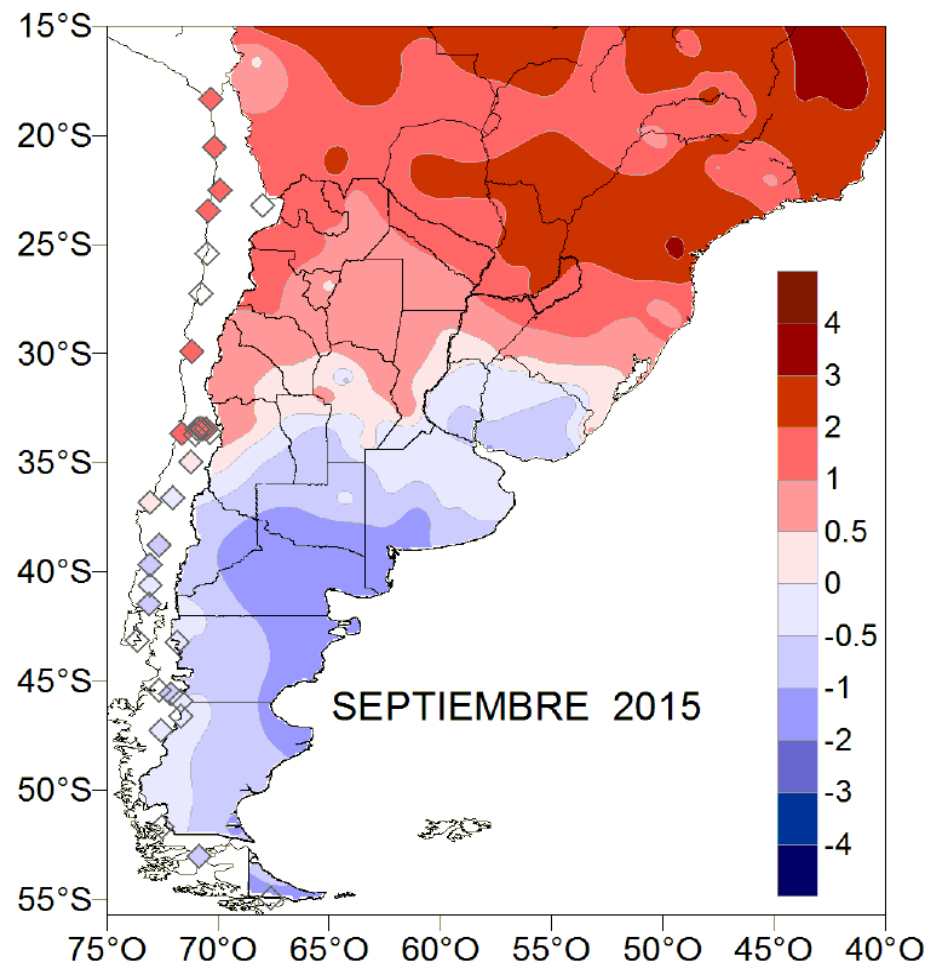


FIG. 8 - Desvíos de la temperatura media con respecto a la normal 1981-2010 - (°C)

## 2.2- Temperatura máxima media

La temperatura máxima media fue superior a 28°C en el norte del territorio nacional, en el centro los valores estuvieron entre 18°C y los 26°C y en el sur del país entre los 16°C y los 8°C (Figura 9). Los máximos valores se dieron en Rivadavia (29.9°C), Las Lomitas (29.7°C), Andalgalá (29.1°C), Iguazú (28.9°C) y Orán (28.8°C) y los mínimos tuvieron lugar en Cerro Nevado (1.4°C), Chapelco (3.1°C), Ushuaia (5.3°C), y Río Grande (7.8°C).

La Figura 10 presenta el campo de desvíos de la temperatura máxima media, donde se observa un patrón similar al de la temperatura media con máximos desvíos positivos en el norte del Litoral y oeste del NOA. Los máximos valores se dieron en Iguazú con +3.1°C, Posadas y La Quiaca con +2.2°C, Bernardo de Irigoyen con +1.9°C, Tinogasta con +1.7°C y Formosa y Corrientes con +1.6°C. Con respecto a las anomalías negativas, éstas han sido más significativas en el norte y extremo sur de la Patagonia con -2.8°C en Ushuaia, -1.6°C en Neuquén, -1.6°C en Trelew y -1.4 en San Antonio Oeste.

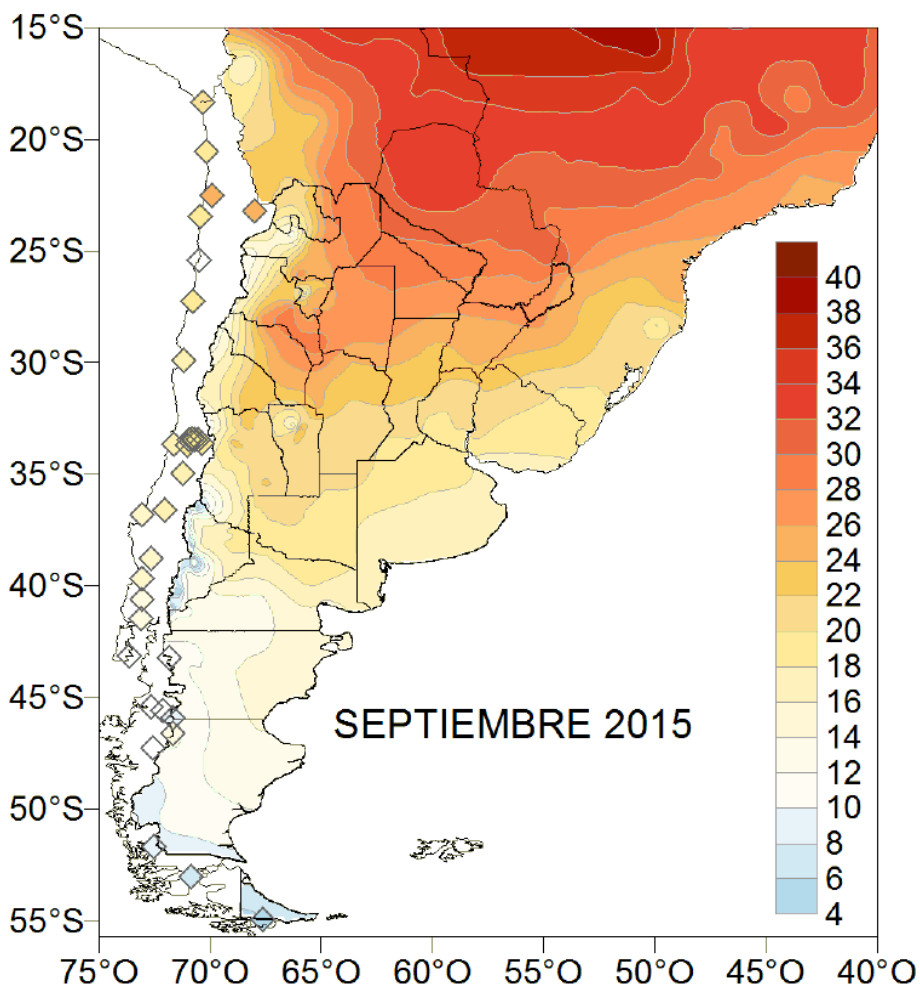


FIG. 9 – Temperatura máxima media (°C)

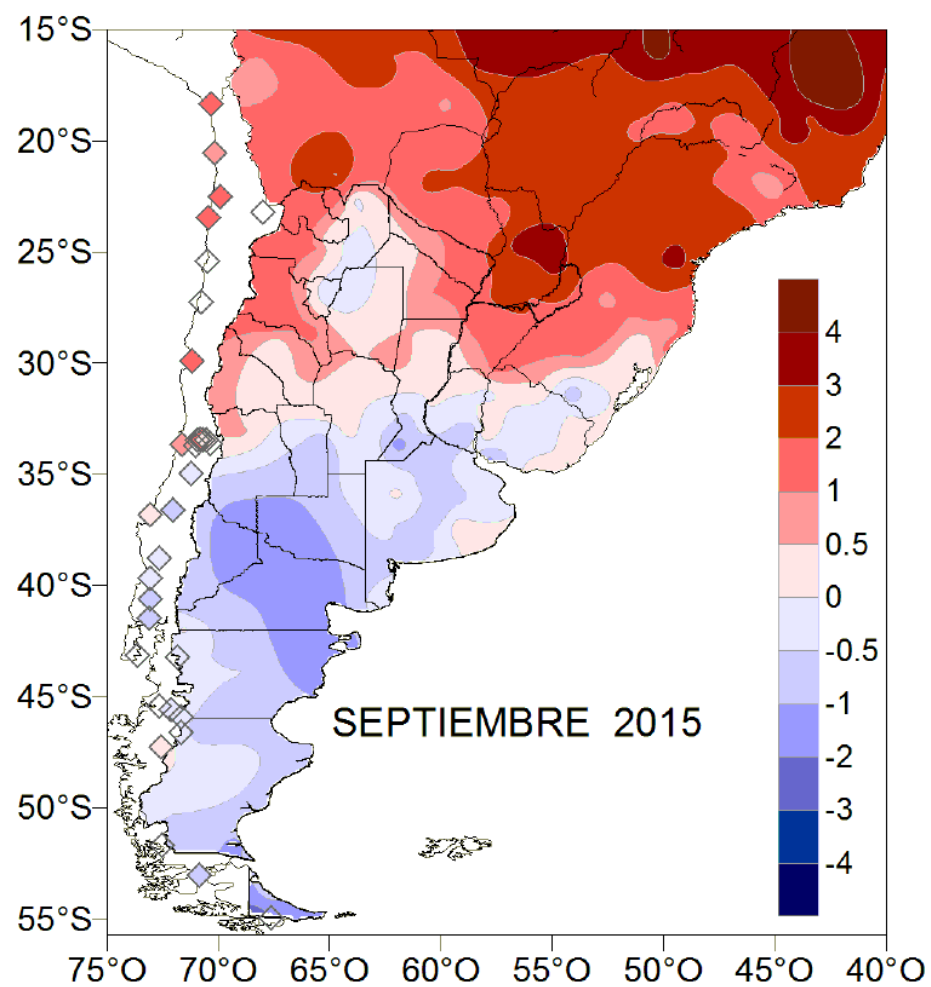


FIG. 10 – Desvíos de la temperatura máxima media con respecto a la normal 1981-2010 – (°C)

### 2.3 - Temperatura mínima media

La temperatura mínima media (Figura 11) osciló entre  $-2^{\circ}\text{C}$  y  $4^{\circ}\text{C}$  en la Patagonia, entre  $6^{\circ}\text{C}$  y  $10^{\circ}\text{C}$  en el centro, y entre los  $12^{\circ}\text{C}$  y  $18^{\circ}\text{C}$  en el norte del territorio nacional con la excepción de la zona andina. Los mínimos valores fueron de  $-5.6^{\circ}\text{C}$  en Cerro Litrán (Neuquén),  $-4.6^{\circ}\text{C}$  en Cerro Nevado (Neuquén),  $-2.4^{\circ}\text{C}$  en Paso de Indios,  $-1.9^{\circ}\text{C}$  en maquinchao y  $-1.2^{\circ}\text{C}$  en El Calafate. Con respecto a los máximos se registraron en Rivadavia ( $16.6^{\circ}\text{C}$ ), Las Lomitas ( $16.3^{\circ}\text{C}$ ), Posadas ( $15.8^{\circ}\text{C}$ ) e Iguazú ( $15.4^{\circ}\text{C}$ ).

Al igual que los desvíos anteriores, en la Figura 12 se observa desvíos positivos al norte de los  $30^{\circ}\text{S}$ , donde los mayores valores tuvieron lugar en Tartagal con  $+2.5^{\circ}\text{C}$ , y Las Lomitas, Oberá y Tinogasta con  $+2.1^{\circ}\text{C}$ . Los desvíos negativos más significativos se presentaron en el norte de la Patagonia (San Antonio Oeste con  $-2.4^{\circ}\text{C}$  y Viedma con  $-2.2^{\circ}\text{C}$ ) y sudeste de Buenos Aires (Bahía Blanca con  $-2.4^{\circ}\text{C}$ ).

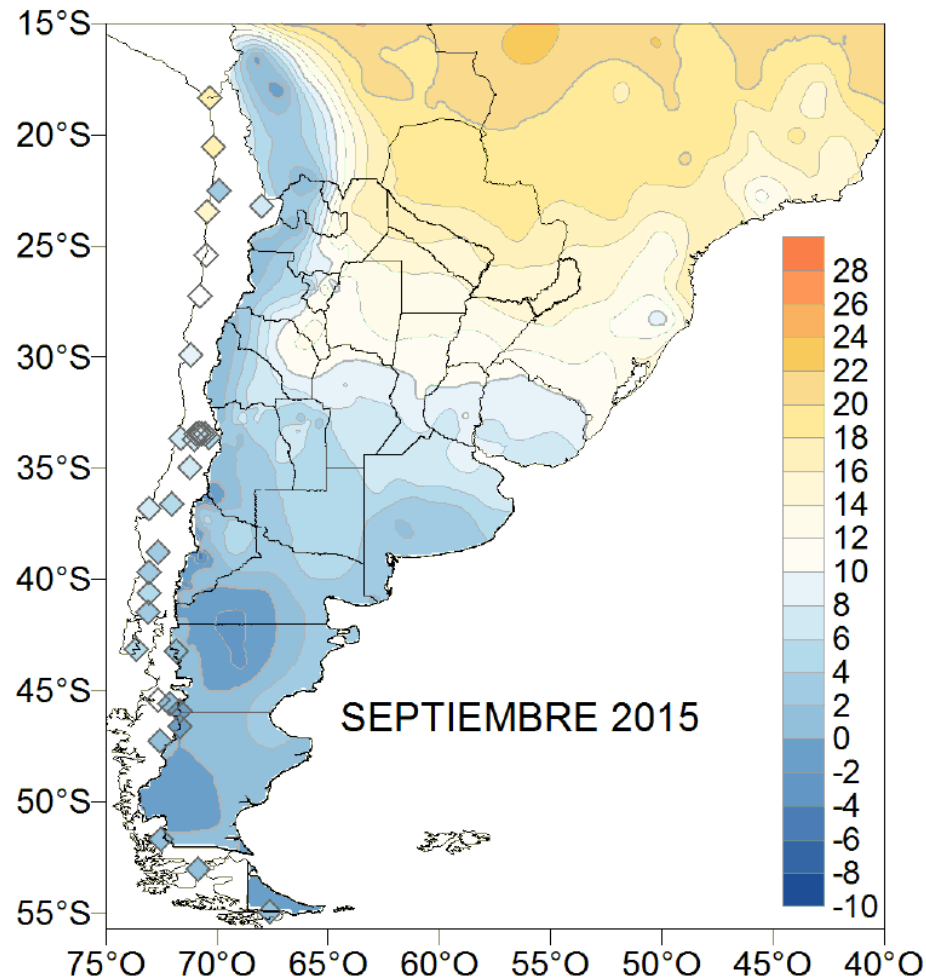


FIG. 11 - Temperatura mínima media ( $^{\circ}\text{C}$ )

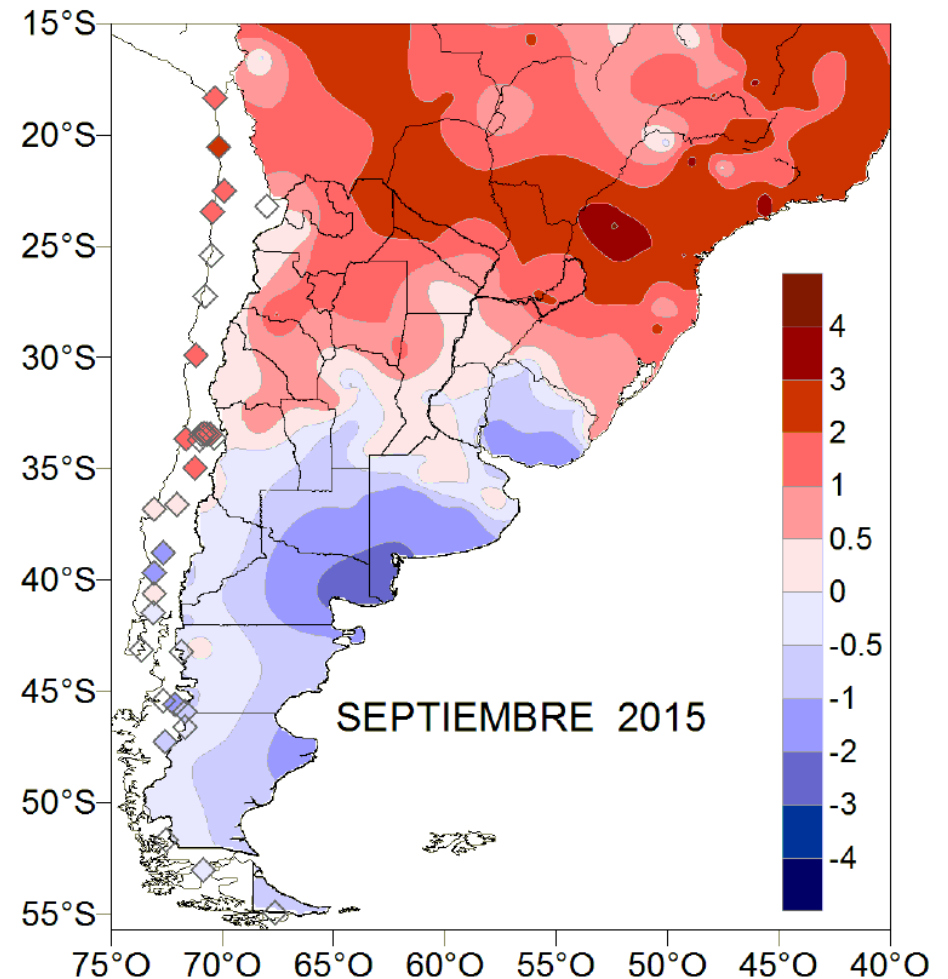


FIG. 12 - Desvíos de la temperatura mínima media con respecto a la normal 1981-2010 - ( $^{\circ}\text{C}$ )

## 2.4- Temperaturas extremas

La Figura 13 presenta la distribución espacial de las temperaturas máximas absolutas. Se observa en el norte del territorio valores superiores a 37°C. Los máximos se registraron en las localidades de Las Lomitas (41.5°C), Formosa (40.0°C), Presidencia Roque Sáenz Peña (38.7°C), Iguazú (37.8°C), Andalgalá (37.7°C) y Resistencia (37.0°C).

En cuanto a las temperaturas mínimas absolutas (Figura 14) se puede observar que hubo registros inferiores a 0°C en la Patagonia, gran parte de Mendoza, este de San Luis y sudoeste de Buenos Aires. Los valores más bajos tuvieron lugar en Cerro Nevado (Neuquén con -11.0°C), Chapelco (-10.1°C), El Calafate (-9.0°C), Paso de indios (-8.6°C) y Gobernador Gregores (-8.5°C).

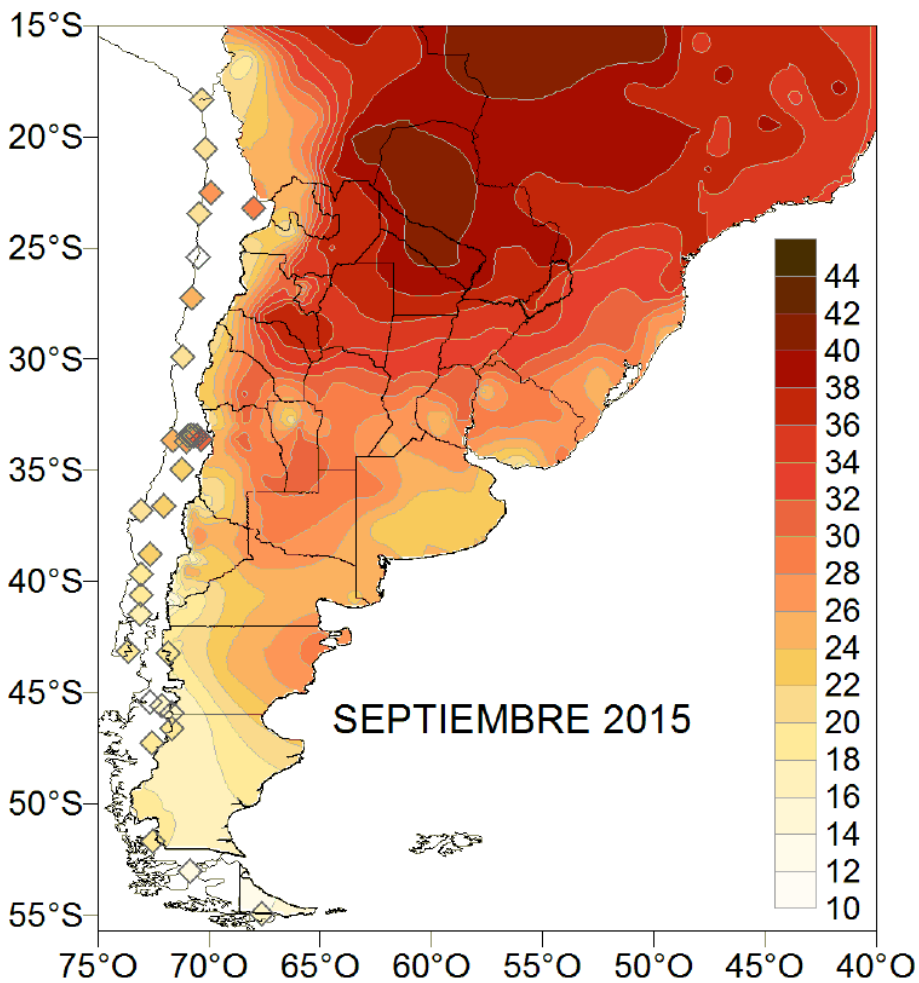


FIG. 13 - Temperatura máxima absoluta (°C)

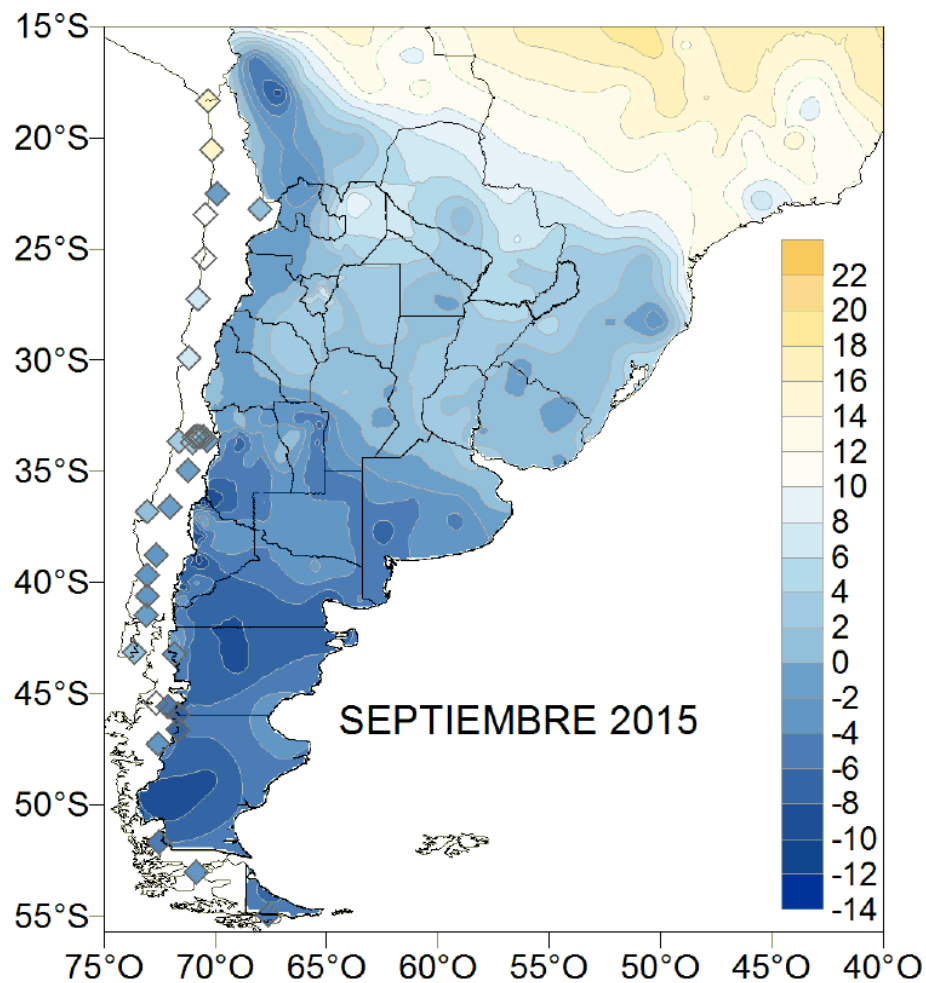


FIG. 14- Temperatura mínima absoluta (°C)



### 3 - OTROS FENÓMENOS DESTACADOS

#### 3.1 - Frecuencia de días con cielo cubierto

Durante septiembre en gran parte del país se observaron frecuencias de cielo cubierto mayores a 8 días (Figura 15). Las máximas frecuencias tuvieron lugar en Ushuaia y Santa Cruz (14 días), Chapelco (13 días) y Paso de los Libres, Santa Rosa y Termas de Río Hondo (12 días, respectivamente). Valores inferiores a 4 días se han presentado en el oeste del NOA, oeste de La Rioja y San Juan, noroeste de Mendoza, norte de San Luis y sudoeste de Santa Cruz.

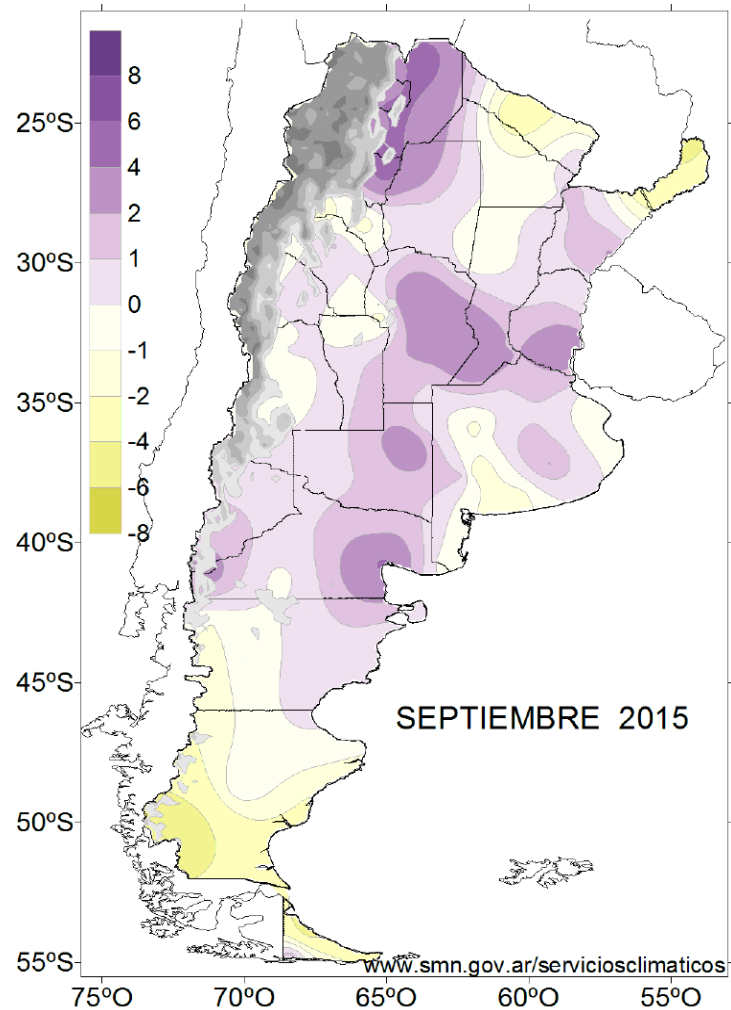


FIG. 16 – Desvío de la frecuencia de días con cielo cubierto con respecto a la normal (1981-2010).

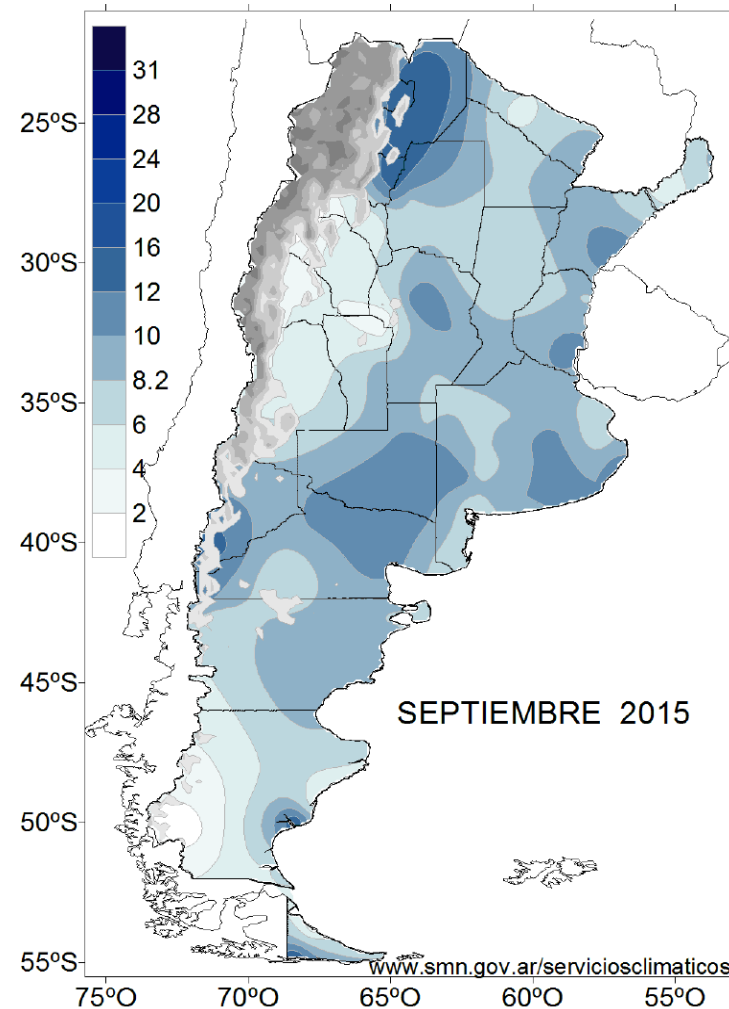


FIG. 15 – Frecuencia de días con cielo cubierto.

La Figura 16 muestra el desvío de la frecuencia de días con cielo cubierto con respecto a los valores normales. Se observa que predominaron desvíos positivos, siendo máximos en el NOA (Tartagal con +6 días, Tucumán con +5 días y Jujuy con +4 días), el área comprendida por el sur del Litoral, centro-este de Córdoba y sur de Santa Fe (Córdoba, Pilar y Marcos Juárez con +4 días) y el noreste de la Patagonia (San Antonio Oeste con +5 días). En cuanto a los desvíos negativos, los más significativos se presentaron en Misiones (Iguazú con -5 días y Posadas y Bernardo de Irigoyen con -3 días), sur de Santa Cruz (Calafate con -5 días y Río Gallegos con -3 días), norte de Tierra del Fuego (Río Grande con -6 días).

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

A lo largo del mes se ha registrado una mayor frecuencia de neblinas (Figura 18), donde los máximos valores se han presentado en el sudeste de Buenos Aires (Mar del Plata con 20 días) y norte del Litoral (Resistencia con 18 días, Reconquista con 16 días e Iguazú con 11 días).

Con respecto a las nieblas, el área se reduce considerablemente (Figura 17), donde los máximos no superaron los 10 días (La Plata con 9 días).

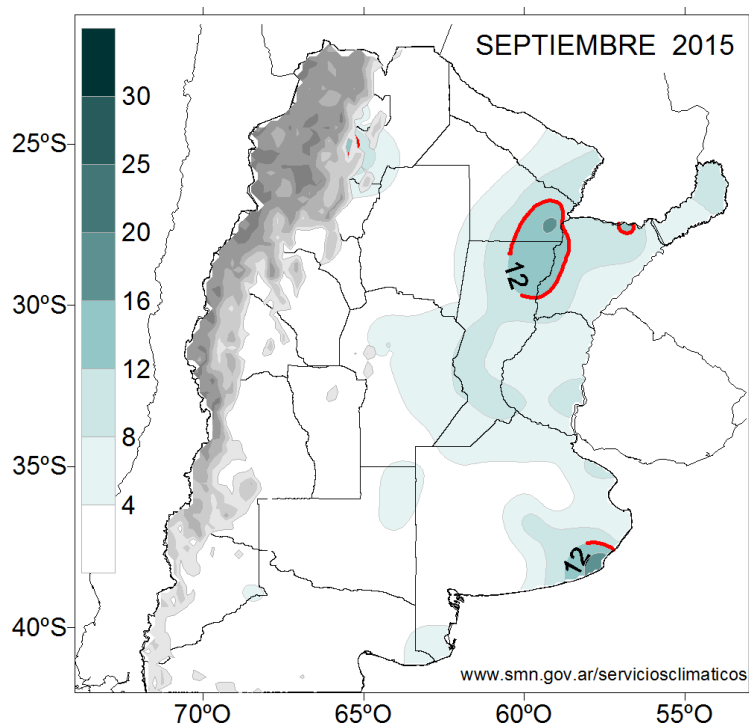


FIG. 18 – Frecuencia de días con neblina.

Los desvíos con respecto a los valores normales, se pueden apreciar en la Figura 19, donde podemos observar el predominio de desvíos negativos, siendo más significativos en Buenos Aires (-5 días en Mar del Plata y -4 días en Dolores y Ezeiza) y sudeste de Córdoba (-3 días en Laboulaye).

Por otra parte, las anomalías positivas más significativas se observaron en forma localizada como ser en La Plata (+4 días).

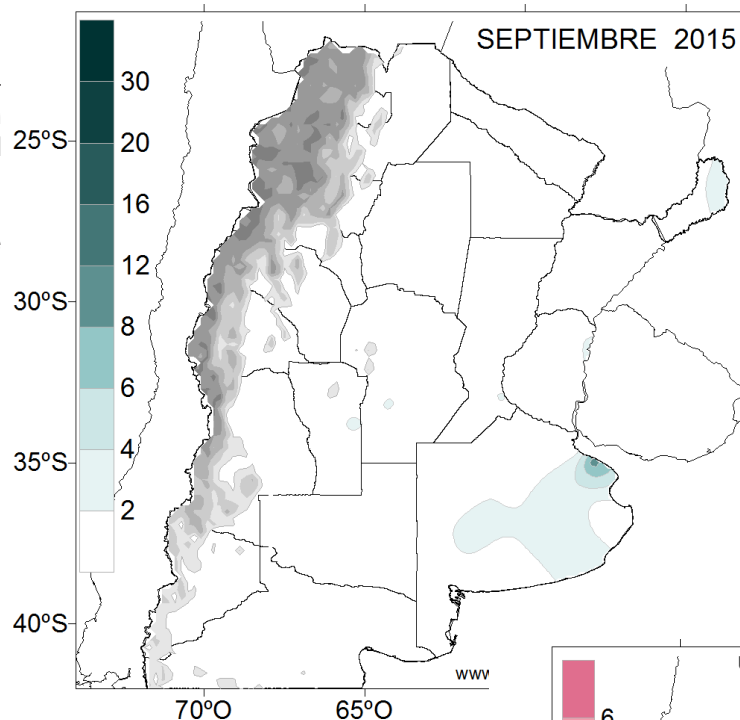


FIG. 17 – Frecuencia de días con niebla.

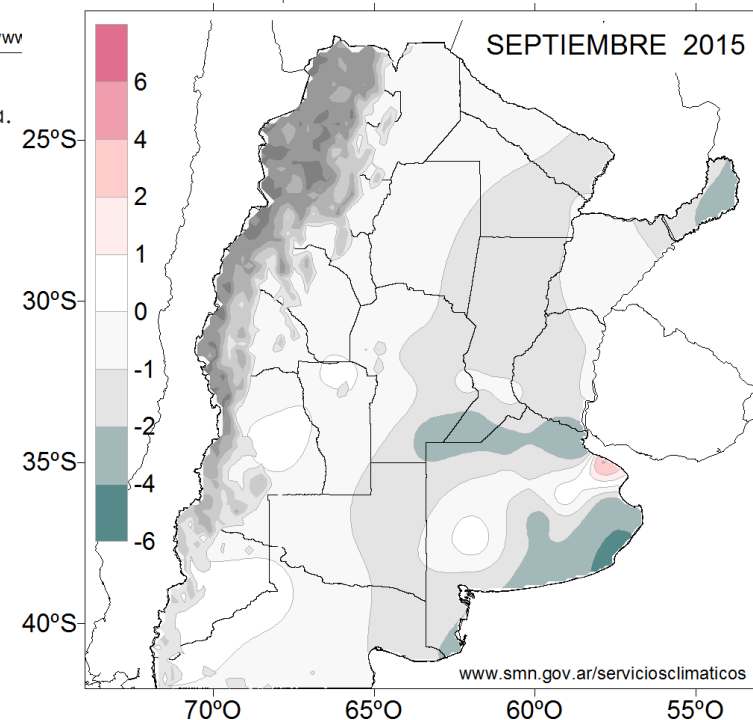


FIG. 19 – Desvío de la frecuencia de días con niebla con respecto a la normal (1981-2010).



### 3.3 - Frecuencia de días con helada

En la Figura 20, se muestra la frecuencia de días con helada (en este caso se considera a los días en los cuales la temperatura del aire es menor a 0°C). Podemos ver que este fenómeno se observó en la Patagonia, Cuyo, oeste del NOA, La Pampa y centro y sur de Buenos Aires. Los valores más significativos se registraron en Cerro Nevado y Cerro Litrán con 28 días, Abra Pampa con 27 días, Chapelco con 26 días, Paso de Indios con 25 días y Maquinchao con 20 días.

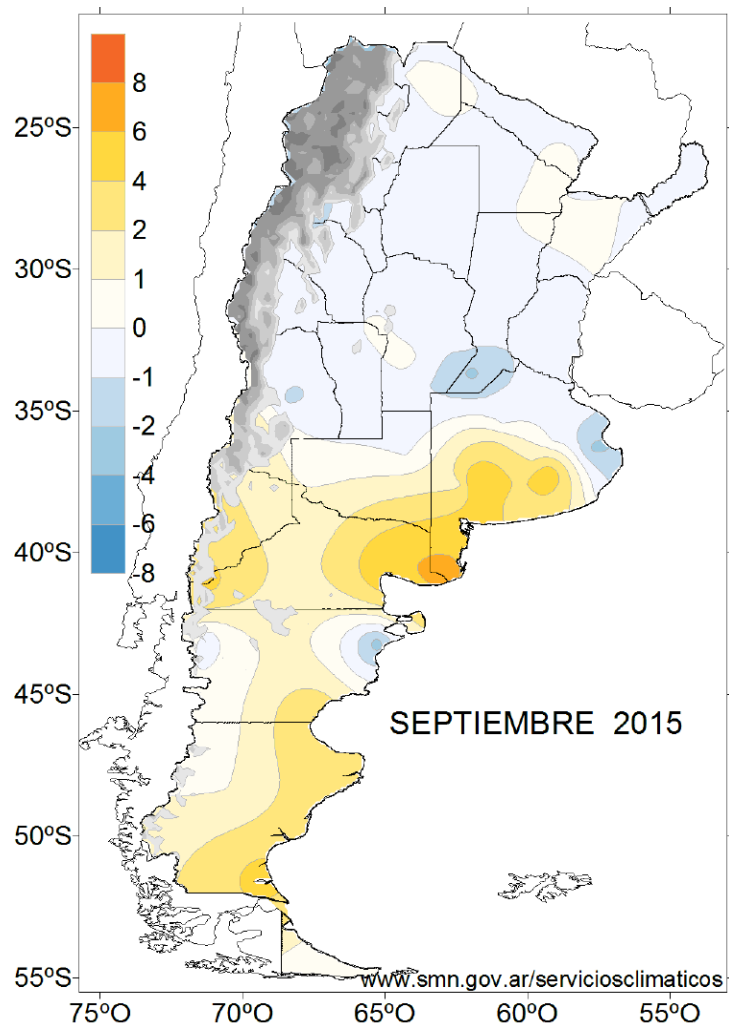


FIG. 21 – Desvío de la frecuencia de días con helada con respecto a la normal (1981-2010).

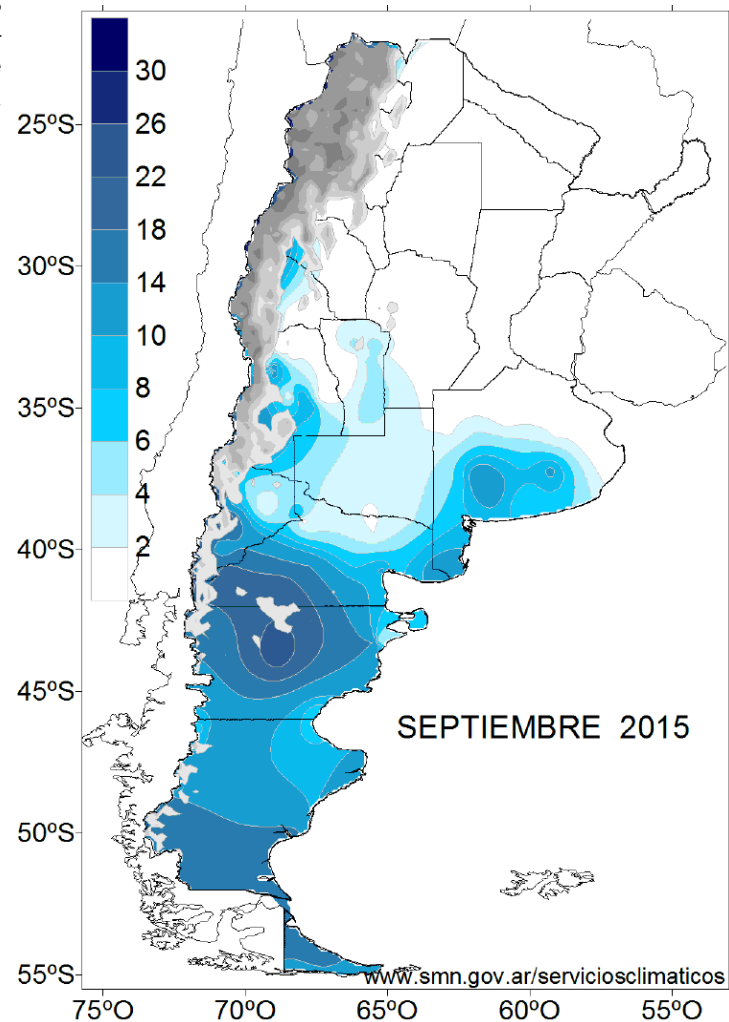


FIG. 20 – Frecuencia de días con helada.

Los desvíos con respecto a los valores normales, se aprecian en la Figura 21. Se observa valores superiores a los normales en general al sur de los 35°S. Los mayores valores se han dado en Viedma (+7 días), San Antonio Oeste, Coronel Suárez y Tandil (+6 días), y Bahía Blanca, Bariloche y Río Gallegos (+5 días). Con respecto a los desvíos negativos, los valores más significativos se observaron en norte de Jujuy (La Quiaca con -3 días), este de Buenos Aires (Dolores con -2 días), y el noreste de Chubut (Trelew con -3 días).

### 3.4 - Frecuencia de días con nieve

Las nevadas se observaron, en general, al sur del paralelo 40°S, registrando la máxima frecuencia de días en Ushuaia con 14 días (Figura 22). Se destaca que en Tres Arroyos no se registraba este fenómeno desde el año 2008. En cuanto a los desvíos, fueron normales a superiores a los valores normales. La nieve acumulada sobre la cordillera se puede ver en la imagen satelital del 13 de septiembre.

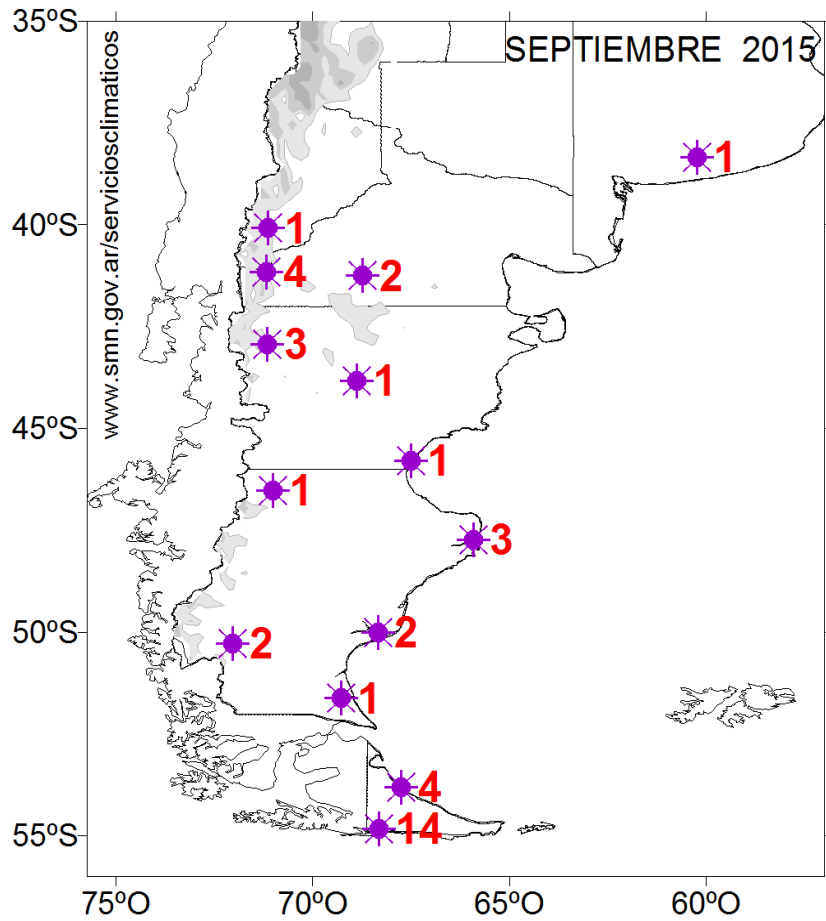
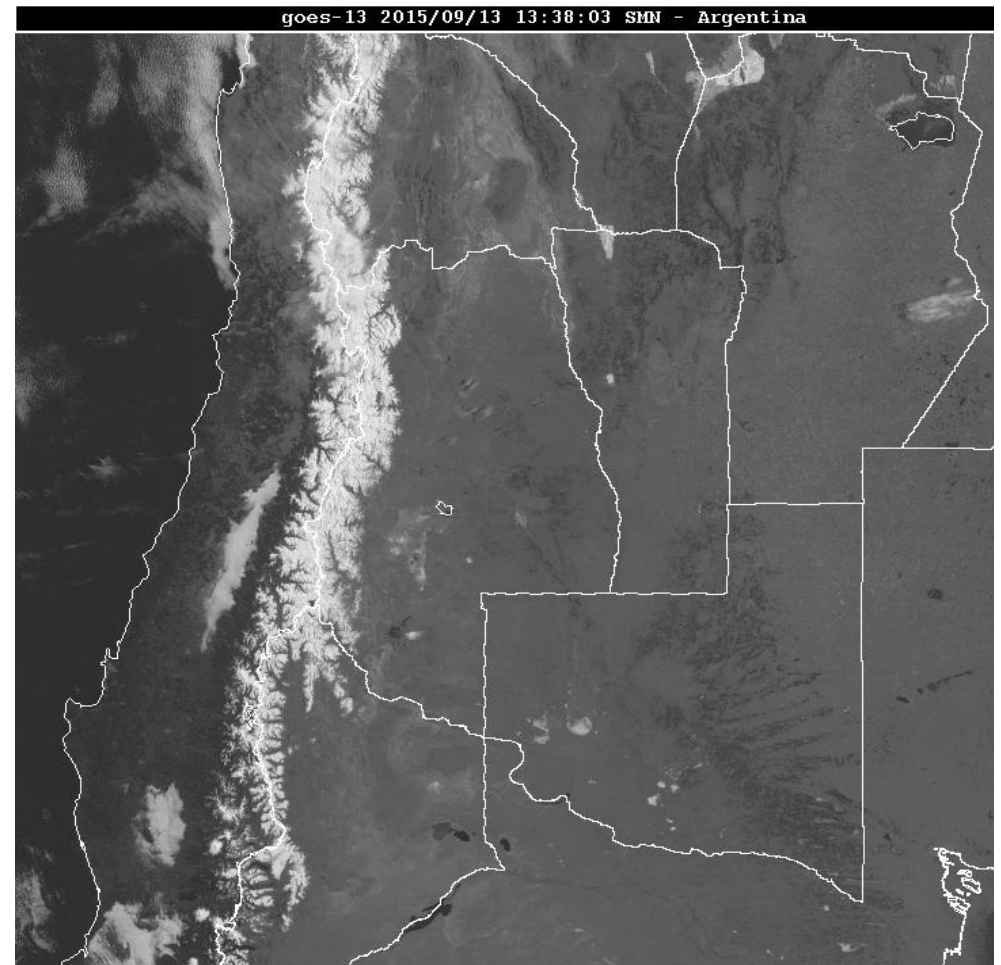


FIG. 22 – Frecuencia de días con helada.



### 3.5 - Frecuencia de otros fenómenos

Las tormentas quedaron circunscriptas al Litoral, sur de Cuyo y algunos puntos aislados del centro de Buenos Aires, siendo estas frecuencias en su mayoría superiores a los valores normales en las últimas dos zonas.

La ocurrencia de granizo se observó en el Litoral, sur de Cuyo y norte de Patagonia, siendo máxima en Concordia con 2 días. Los valores registrados han sido normales a ligeramente superiores a los mismos, para este mes.

## 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 4.



FIG. 23 – Bases antárticas argentinas.

Principales registros en septiembre de 2015							
Base	Temperatura (°C)					Precipitación (mm)	
	Media (anomalía)			Absoluta		Total (mm)	Frecuencia
	Media	Máxima	Mínima	Máxima	Mínima		
Esperanza	-11.3 (-4.8)	-5.8 (-3.5)	-16.7 (-6.3)	8.1	-24.6	14.0	6
Orcadas	-9.5 (-4.1)	-4.7 (-2.8)	-15.2 (-5.9)	2.0	-26.8	109.0	15
Belgrano II	-20.5 (-2.1)	-17.3 (-2.4)	-24.3 (-1.3)	-6.4	-38.0	13.0	4
Carlini (Est. Met. Jubany)	-7.2 (-3.6)	-4.0 (-2.9)	-10.6 (-4.3)	1.4	-16.8	7	3
Marambio	-16.6 (-6.5)	-11.4 (-5.6)	-21.8 (-7.7)	3.3	-29.9	23.0	10
San Martín	-14.0 (-5.1)	-8.9 (-4.3)	-20.4 (-6.5)	6.1	-32.0	40.0	16

Tabla 4

