



Boletín Climatológico

Abril 2024

BOLETÍN CLIMATOLÓGICO

BOLETÍN DE VIGILANCIA DEL CLIMA EN LA ARGENTINA

VOLUMEN XXXVI - N°4

Editoras:

María de los Milagros Skansi
Norma Garay

Colaboradores:

Svetlana Cherkasova
Myrian Díaz
José Luis Stella
Hernán Veiga

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 proporcionados por la Autoridad Interjurisdiccional de las Cuencas de los Ríos Limay, Neuquén y Negro (AIC), Comisión Regional del Río Bermejo (COREBE), el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) y distintas instituciones de los gobiernos de las provincias de Tucumán, Formosa, Santa Fe, Córdoba, 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. Estos datos se incluyen para completar el análisis climático.



(54-11) 5167-6767 Interno 18743



clima@smn.gov.ar



www.smn.gov.ar/boletines/boletin-climatologico-mes-año



Servicio Meteorológico Nacional
Av. Dorrego 4019 (C)
Ciudad Autónoma de Buenos Aires- Argentina

Contenido

PRINCIPALES ANOMALÍAS Y EVENTOS EXTREMOS

CARACTERÍSTICAS CLIMÁTICAS

1 - PRECIPITACIÓN

1.1 - Precipitación media	2
1.2 - Precipitación diaria	4
1.3 - Índice de Precipitación Estandarizado	5
1.4 - Frecuencia de días con lluvia	6

2 - TEMPERATURA

2.1 - Temperatura media	8
2.2- Temperatura máxima media.....	9
2.3 - Temperatura mínima media	10
2.4- Temperaturas extremas	11

3 - FENÓMENOS DESTACADOS

3.1 - Frecuencia de días con cielo cubierto	13
3.2 - Frecuencia de días con tormenta	15
3.3 - Frecuencia de días con nieve.....	16
3.4 - Frecuencia de días con niebla y neblina	16
3.5 - Frecuencia de heladas	18

4 - REGIÓN SUBANTÁRTICA Y ANTÁRTICA ADYACENTE

4.1 - Temperatura	19
4.2 - Principales registros de temperatura	21

ABREVIATURAS Y UNIDADES

RED DE ESTACIONES

PRINCIPALES ANOMALÍAS Y EVENTOS EXTREMOS

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

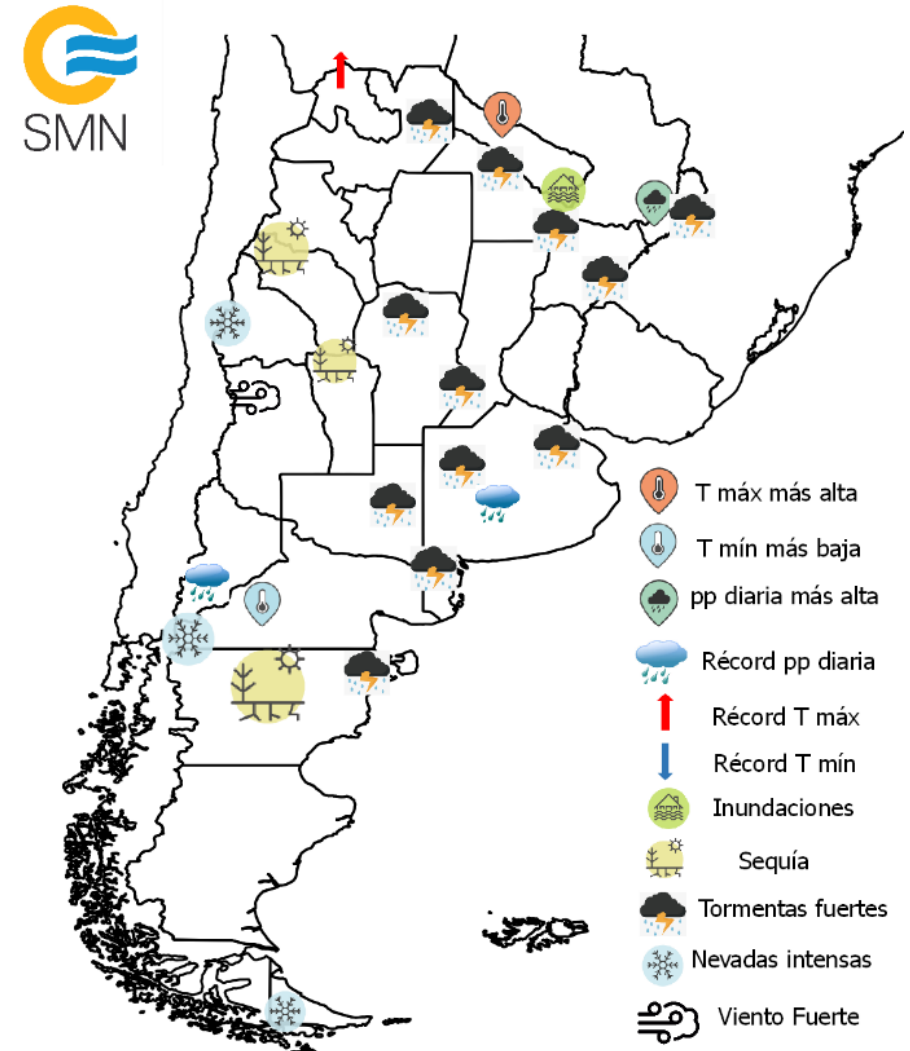
Lluvias intensas, tormentas e inundaciones- Gran parte del centro y norte del país; noreste de Patagonia: las condiciones de humedad e inestabilidad predominantes sumado a un mayor pasaje de perturbaciones y frentes fríos colaboraron en el desarrollo de sucesivos eventos de muy mal tiempo generalizados. Lluvias diarias de más de 100 mm afectaron a localidades como Posadas, Bolívar, Corrientes, Rivadavia y Oberá.

El ciclón extra-tropical que cruzó sobre la franja central entre los días 10 y 15 dejó lluvias en más de la mitad del país con acumulados máximos, dentro del evento, entre 100 mm y 200 mm.

Nevadas - Zona cordillerana de San Juan, Neuquén y Río Negro; Tierra del Fuego: el sistema de baja presión que cruzó sobre la franja central del país a mitad de mes dejó importantes nevadas en la cordillera de San Juan, La Rioja y norte del Mendoza. Hacia finales de mes el ingreso de una nueva masa de aire polar sobre Patagonia produjo significativas e inusuales nevadas sobre el noroeste de Patagonia que continuaron en los primeros días de mayo.

Sequía - Meseta Patagónica, norte de San Luis, sudoeste del NOA: las pocas zonas aisladas del país que registraron déficit de lluvias ya venían siendo afectadas por sequía por lo que durante este mes persistió o empeoró levemente dicha condición

Eventos meteorológicos destacados y valores diarios extremos registrados en abril 2024



CARACTERÍSTICAS CLIMÁTICAS

1 - PRECIPITACIÓN

1.1 - Precipitación media

Las precipitaciones registradas durante abril han sido superiores a 100 mm (Figura 1- isolínea remarcada en roja), al este de los 65°O y en la zona cordillerana de Neuquén y Río Negro con los máximos en Corrientes, Misiones, este de Formosa y Chaco y norte de Buenos Aires. Entre los totales más importantes se mencionan los que tuvieron lugar en:

- **Corrientes:** Ituzaingó con 441.0 mm, Corrientes con 375.5 mm, Monte Caseros con 336 mm, Paso de los Libres con 286.5 mm y Mercedes con 239 mm;
- **Misiones:** Posadas con 368 mm, Cero Azul con 365.4 mm, Bernardo de Irigoyen con 310 mm, Oberá con 293 mm e Iguazú con 201 mm;
- **Formosa:** San Francisco de Laishí con 332.9 mm, y Formosa con 290 mm;
- **Chaco:** Las Palmas con 382 mm y Resistencia con 353 mm;
- **Buenos Aires:** Nueve de Julio con 259.5 mm, Junín con 248 mm y Bolívar con 241.2 mm;
- **Zona cordillerana de Neuquén:** Cerro Mirador con 478.9 mm, Añihuerraqui con 455.3 mm, El Rincón con 361 mm, Cerro Nevado con 342.5 mm

Por otro lado, precipitaciones inferiores a 30 mm (isolínea resaltada en negro), se registraron en el oeste de Jujuy, Salta, Catamarca y La Rioja, San Juan, norte y oeste de Mendoza y zona central de la Patagonia. En Tinogasta el registro mensual fue de 2 mm, en Baldecito (San Luis) de 3 mm, en Paso de Indios de 4.2 mm, en La Quiaca de 6 mm, en San Juan de 7.5 mm, en Uspallata (Mendoza), Maquinchao y El Calafate de 8 mm.

Las anomalías con respecto a los valores medios (Figura 2) fueron positivas en gran parte del territorio, siendo máximas en el norte del Litoral, sectores de Formosa y Chaco, norte de Buenos Aires y aisladamente en el norte de Córdoba, sur de San Luis y zona cordillerana de Neuquén.

Las anomalías negativas fueron reducidas y las más relevantes se dieron en el sudeste

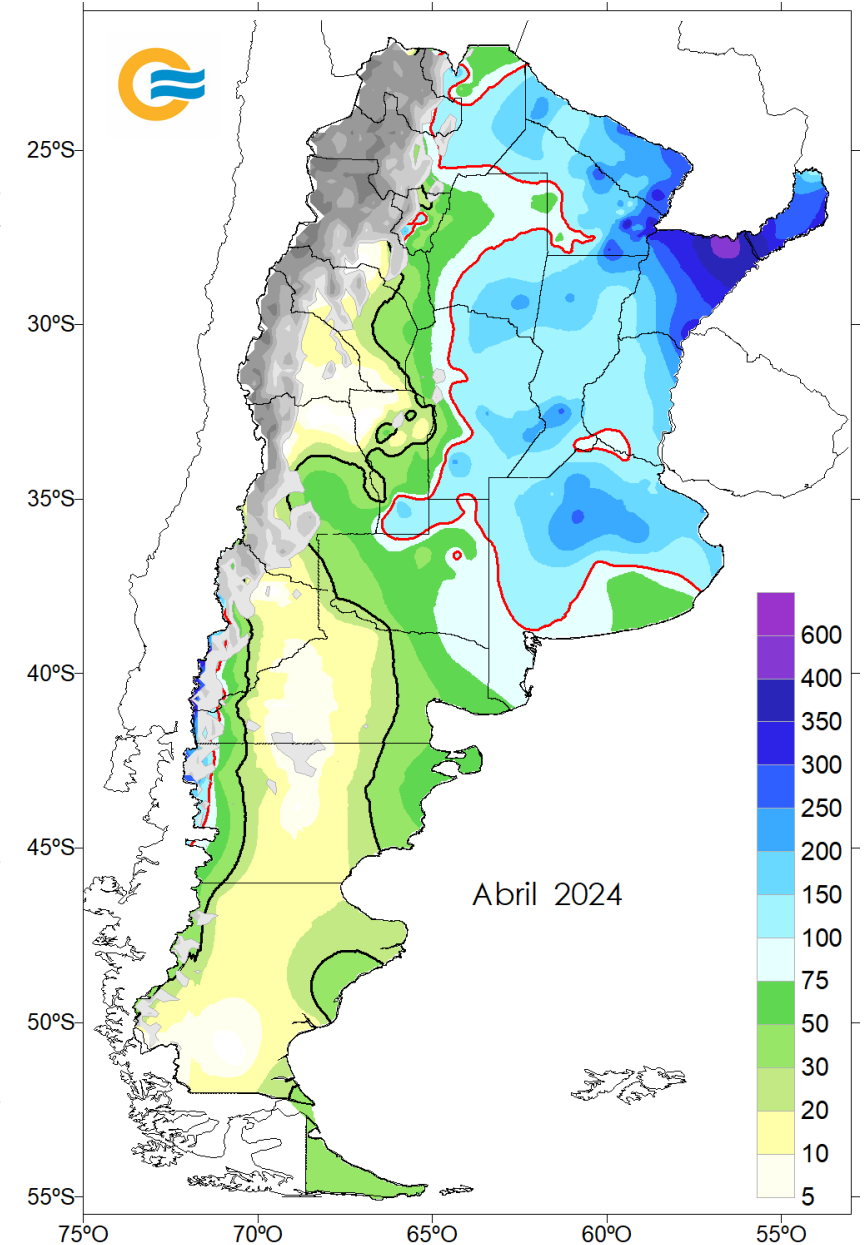
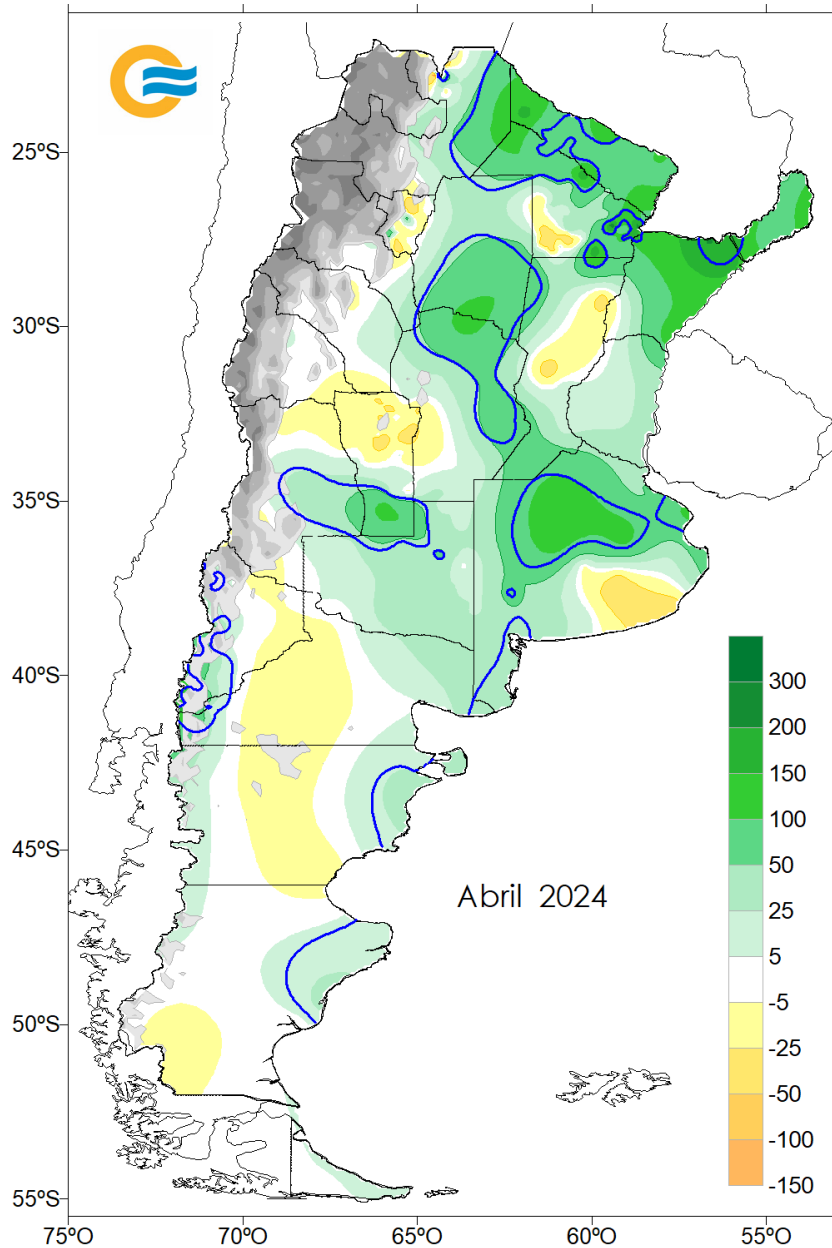


FIG. 1 -Totales de precipitación (mm)



de Buenos Aires, norte de San Luis y sectores de Santa Fe, Tucumán y Patagonia, las mismas han superado el -80% del valor normal.

Para una mayor valoración de esas anomalías, en el mapa se superpusieron las isólinas que representan el desvío porcentual $\pm 80\%$ del valor medio.

- Entre las anomalías positivas más relevantes (dentro de la isólinea azul con $+80\%$ del valor medio) se mencionan las correspondientes a La Escondida con $+247$ mm ($+191\%$ -Chaco), Las Palmas con $+232$ mm ($+155\%$ -Chaco), Corrientes con $+204.7$ mm ($+119\%$), Ituzaingó con $+203.5$ mm ($+86\%$ -Corrientes), Añihuerraqui con $+203$ mm ($+81\%$ -Neuquén), Posadas con $+188.9$ mm ($+105\%$) y Resistencia con $+187.8$ mm ($+113\%$).
- Las anomalías negativas no presentaron valores inferiores a los -80% del valor medio. Algunos valores más destacados correspondieron a Cuatro Cedros con -62 mm (-45% -Salta), Rafaela con -42 mm (-31%), Tandil con -38.5 mm (-41%), Mar del Plata con -33.8 mm (-35%), La Florida con -29.5 mm (-66% -San Luis) y Maquinchao con -15.4 mm (-65%).

FIG. 2 – Desvío de la precipitación con respecto a la normal 1991-2020 (mm)

1.2 - Precipitación diaria

Los eventos de precipitaciones diarias mayores a 50 mm (Figura 3) se concentraron mayormente en la provincia de Formosa, Chaco, Corrientes, Misiones y zona cordillerana de Neuquén y sectores aislados en Salta, Tucumán, Santa Fe, San Luis y La Pampa. Totales diarios superiores a 100 mm se presentaron en Chaco, Salta, sur de Misiones y aisladamente en San Luis, Buenos Aires y Santiago del Estero. Asimismo, en varias localidades se registraron más de un día con valores superiores a 50 mm (circulo amarillo). En la Tabla 1 se detallan algunos de los mismos.

En tres localidades se ha superado los máximos diarios anteriores, los mismos se listan en la Tabla 2.

Con respecto a la distribución temporal de las lluvias, éstas han sido frecuentes en el norte y centro del territorio y en el sur fueron de menor magnitud y más espaciadas.

Eventos diarios de precipitación en abril 2024	
Localidad	Máximo valor (mm)
La Verde (Chaco)	189.0 (día 22)
La Escondida (Chaco)	183.0 (día 22)
Posadas	148.0 (día 15)
Las Palmas (Chaco)	121.0 (día 14)
Corrientes	120.0 (día 6)
Bolívar	118.9 (día 15)

Tabla 1

Récord de precipitación diaria más alta en abril 2024			
Localidad	Precipitación diaria (mm)	Récord anterior (mm)	Periodo de referencia
Posadas	148.0	137.9 (10-04-2022)	1961-2023
Bolívar	118.9	117.2 (10-04-2022)	1961-2020
Chapelco	43.0	43.0 (30-04-1997)	1991-2023

Tabla 2

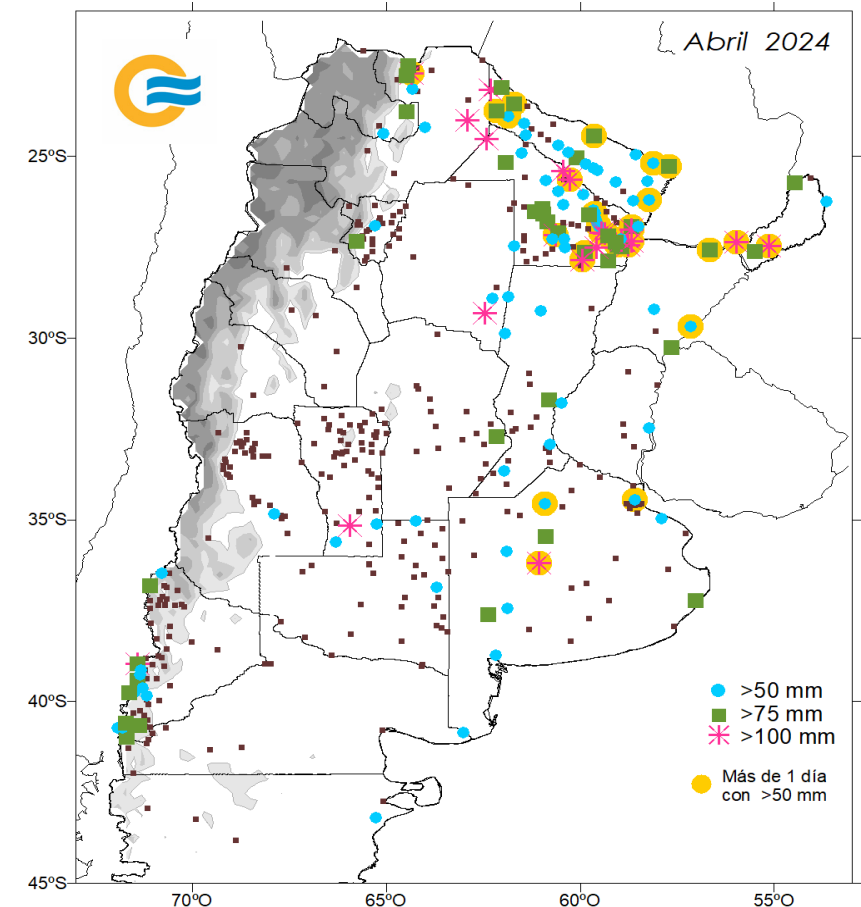
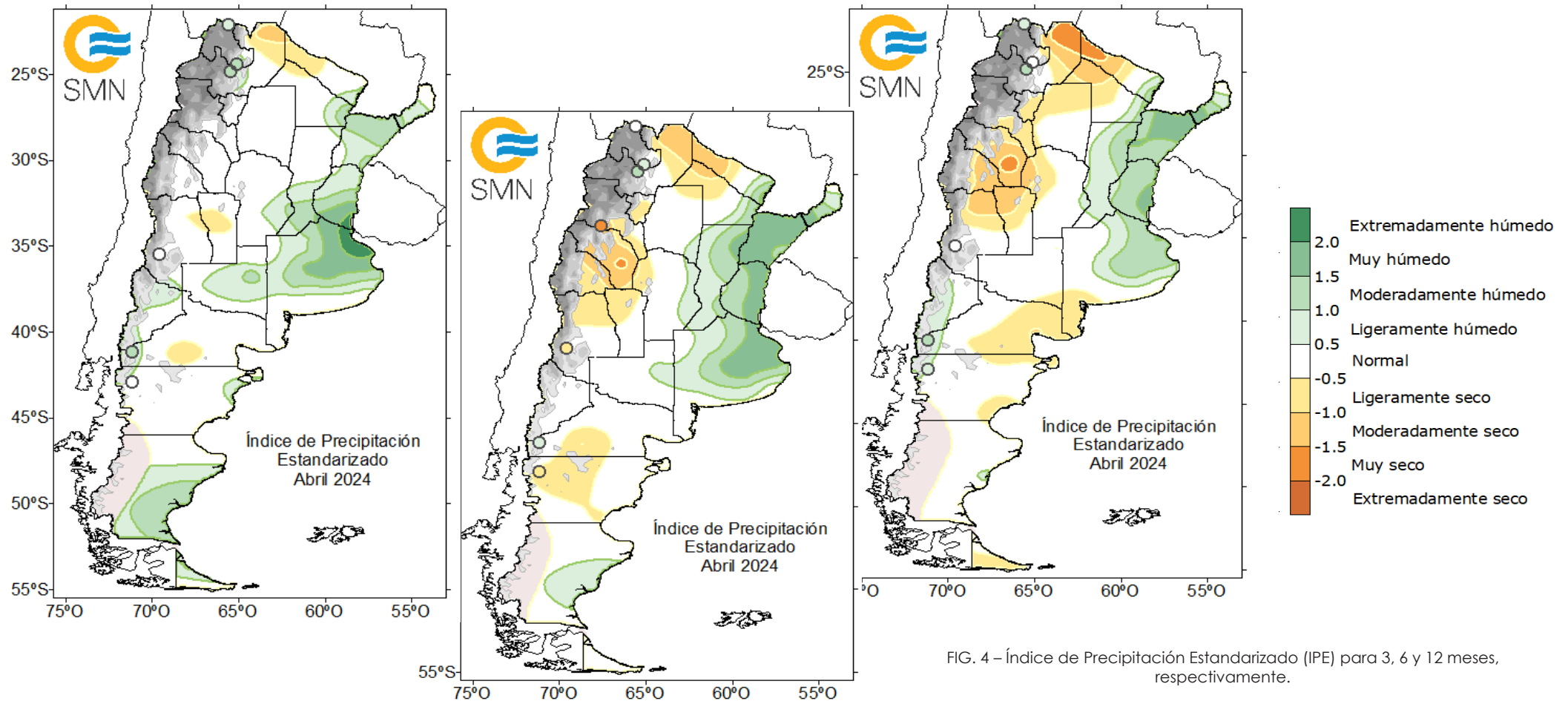


FIG. 3 - Localidades con eventos precipitantes diarios de importancia. (Los puntos marrones representan a las estaciones tomadas para el análisis)

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 1971-2000 y se consideran las estaciones meteorológicas de la red del SMN y del INTA.

La distribución espacial de los índices de 3, 6 y 12 meses (Figura 4) indica condiciones de excesos en varios sectores del país, los cuales se reducen al considerar una escala temporal mayor, para limitarse al Litoral, Santa Fe, este de Formosa y Chaco y Buenos Aires en los 12 meses. En cuanto al déficit, éstos se dieron en áreas reducidas o muy puntuales en la escala de 3 meses, para luego ir extendiéndose, a mayor periodo de tiempo, en el centro y norte del país.



1.4 - Frecuencia de días con lluvia

En el este de Salta, Formosa, norte de Chaco, Cuyo y norte-centro de la Patagonia las frecuencias de días con precipitación han sido inferior a los 2 La frecuencia de días con lluvia (Figura 5) fue mayor a 6 días al este de los 65°O y en el noroeste y sur de la Patagonia. Las máximas frecuencia se dieron en el centro-norte del NOA, Corrientes, norte de Córdoba, noreste de Buenos Aires y sur de la zona cordillerana de Neuquén. Algunos de los valores han sido:

- **Jujuy:** Jujuy Universidad con 17 días y Jujuy con 13 días;
- **Salta:** Metán con 19 días, Aguas Blancas con 18 días y Orán con 16 días;
- **Corrientes:** Ituzaingó con 19 días, Monte Caseros con 17 días y Corrientes y Mercedes con 15 días;
- **Comahue:** Cerro Nevado con 22 días, Cerro Mirador con 21 días, Villa la Angostura con 19 y Bahía López y El Rincón con 18 días;

Frecuencias inferiores a 4 días tuvieron lugar en gran parte de Cuyo, oeste del NOA y La Pampa y sectores de la Patagonia. En La Calera (San Luis) y Colalao del Valle (Tucumán) no se han registrado días con lluvia. La frecuencia fue de 1 día en San Juan, Tres Porteñas (Mendoza) y Esperanza (Santa Cruz) y de 2 días en La Quiaca, Tinogasta, Jáchal, Uspallata (Mendoza), Comodoro Rivadavia, 25 de Mayo y Algarrobo del Águila (ambas en La Pampa) y Vista Flores (Mendoza)

Las anomalías con respecto a los valores medios del periodo 1991-2020 (Figura 6) fueron positivas, siendo máximas en noreste del país, sectores del norte de Buenos Aires y el noroeste de la Patagonia. Entre los mayores desvíos se señalan los correspondientes a Ituzaingó, Cerro Nevado y Nahuel Huapi con +10 días, Resistencia y Bahía López con +9 días y Tucumán, Villa de María, Ceres, Monte Caseros, Maquinchao, Puerto Tiro (Chaco) y Cerro Mirador con +8 días.

Las anomalías positivas fueron más sectorizadas y se presentaron en el sudeste de Buenos Aires, costa sur de Chubut, sur de Santa Cruz y Tierra del Fuego. Las mayores anomalías fueron de -5 días en Santa Cruz, Río Gallegos y Río Grande.

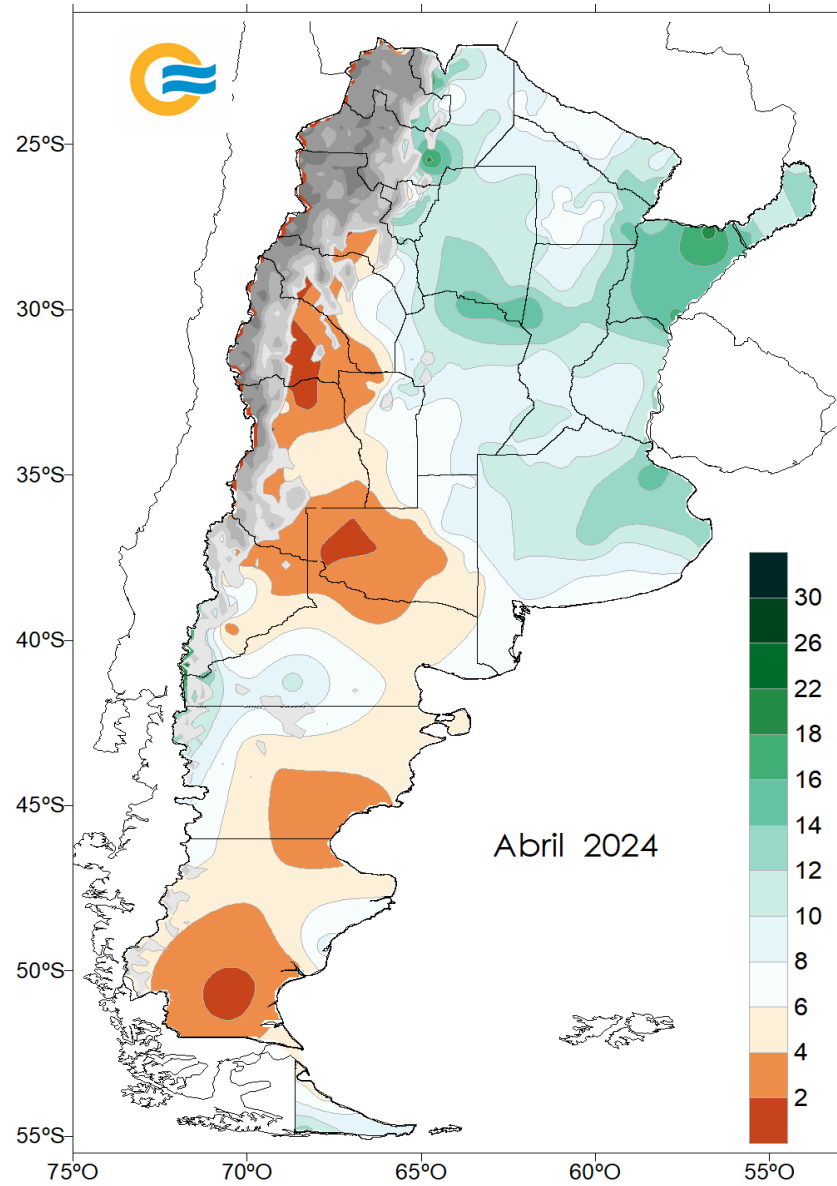


FIG. 5 – Frecuencia de días con lluvia.

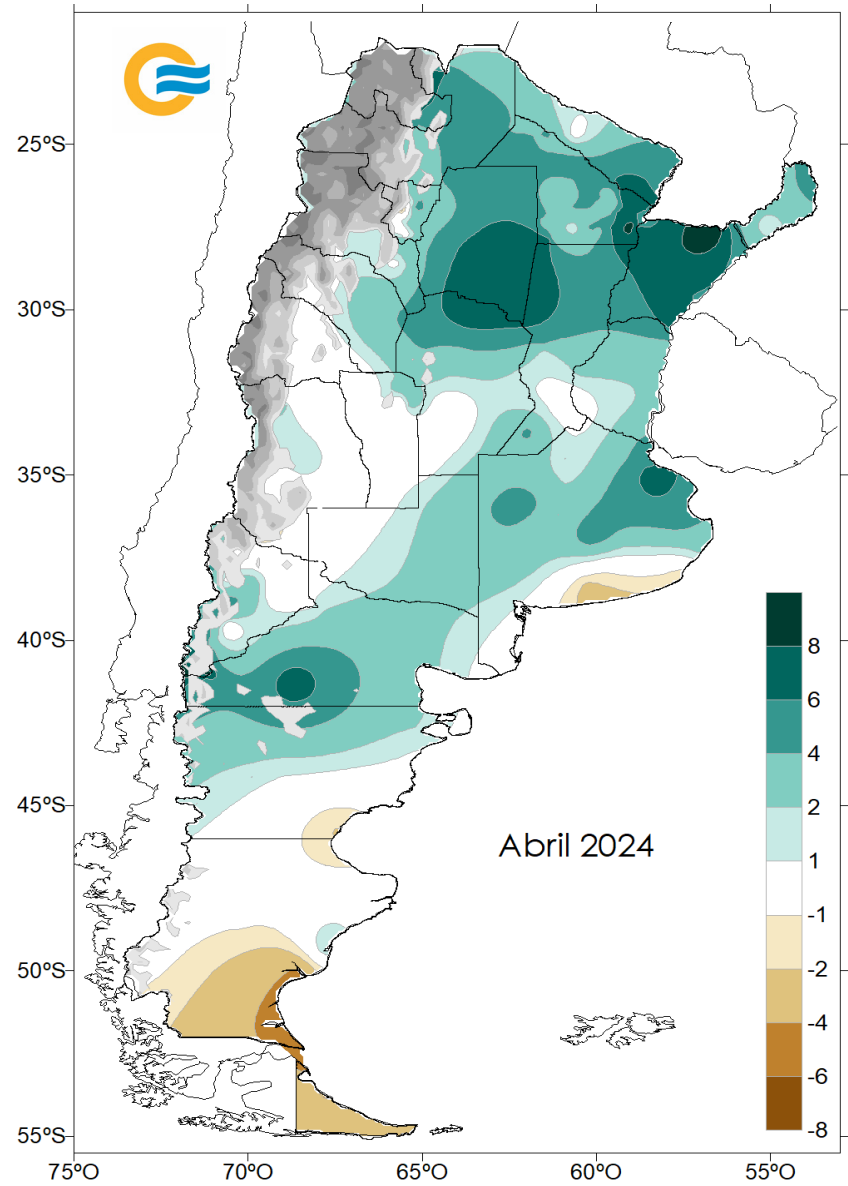


FIG. 6 – Desvío de la frecuencia de días con lluvia con respecto al valor medio 1991-2020.

2 - TEMPERATURA

2.1 - Temperatura media

La temperatura media presentó valores iguales o superiores a 22°C en el norte del territorio (Figura 7), en tanto en el norte de Jujuy y gran parte de la Patagonia las marcas estuvieron por debajo de 10°C. Los mayores registros tuvieron lugar en Formosa con 24.9°C, Las Lomitas con 24.8°C, Posadas con 24.5°C e Iguazú con 23.9°C. Por otro lado los mínimos con excepción de la zona cordillerana, se dieron en Río Grande con 5.5°C, Ushuaia con 5.7°C, El Calafate con 6.0°C y Río Gallegos con 6.7°C.

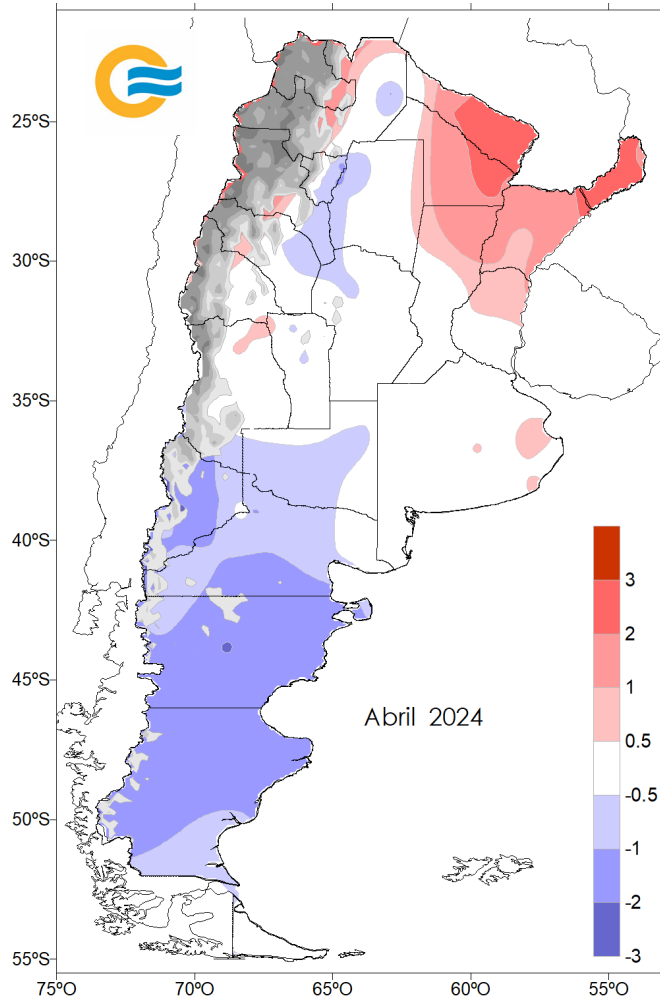


FIG. 8 – Desvíos de la temperatura media con respecto al valor medio 1991-2020 – (°C)

Los desvíos de la temperatura media con respecto a los valores medios (Figura 8) fueron positivos en el noreste del país y negativos especialmente en la Patagonia. Los mayores desvíos positivos fueron de +2.9°C en Oberá, +2.6°C en La Quiaca, +2.3°C en Iguazú, +2.2°C en Resistencia, Formosa y Posadas, y +2.1°C en Salta y Las Lomitas. En cuanto a los desvíos negativos fueron en Paso de Indios con -2.1°C, Chapelco con -2.0°C, Puerto Madryn con -1.7°C, San Julián con -1.4°C y Trelew con -1.3°C

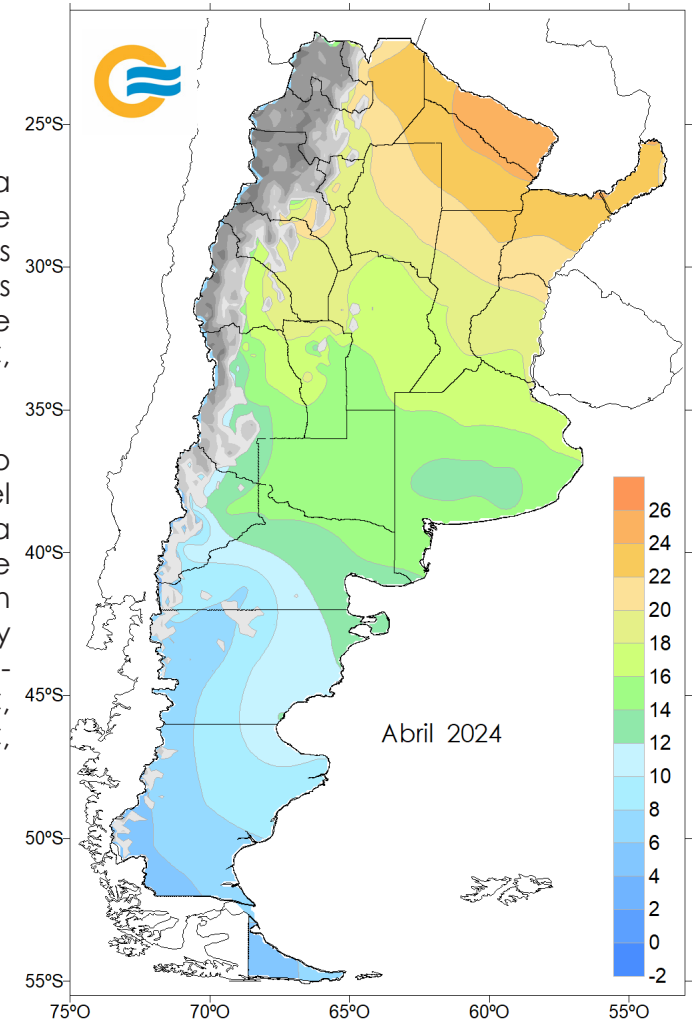
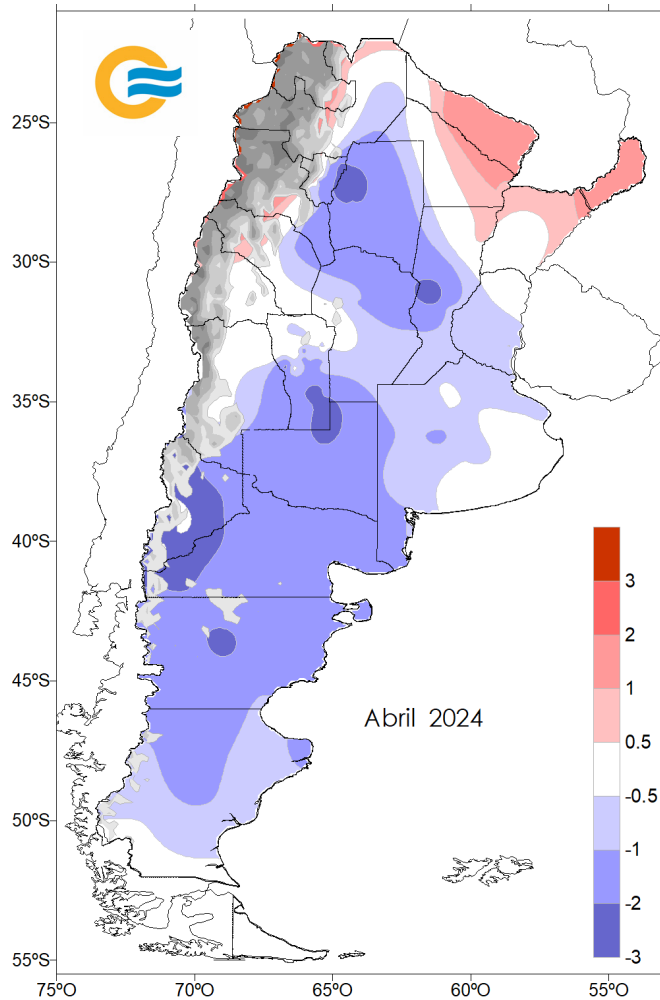


FIG. 7 – Temperatura media (°C)

2.2- Temperatura máxima media

La temperatura máxima media fue superior a 28°C en el norte del territorio e inferior a 14°C en el oeste y sur de la Patagonia (Figura 9). Entre los máximos valores se mencionan los registrados en Andalgalá con 30.9°C, Las Lomitas con 30.7°C y Formosa con 30.1°C.

Con respecto a los valores mínimos (fuera del área cordillerana) tuvieron lugar en Ushuaia con 9.0°C, Río Grande con 10.6°C, El Calafate y Bariloche con 12.5°C y Esquel con 12.5°C.



Las anomalías de temperatura máxima media (Figura 10) fueron en gran parte del país negativas. Se menciona -3.0°C en Chapelco, -2.5°C en Bariloche, -2.2°C en Paso de Indios, -2.0°C en Santiago del Estero y -1.7°C en Santa Rosa. Temperaturas superiores a las normales tuvieron lugar en Jujuy, oeste de Salta y de Catamarca, Formosa, noreste de Chaco, norte de Corrientes y Misiones. Entre los mayores apartamientos positivos se mencionan los correspondientes a La Quiaca con +2.8°C, Salta con +1.9°C, Oberá con +1.8°C, Tinogasta con +1.6°C y Las Lomitas con +1.5°C.

FIG.10 – Desvíos de la temperatura máxima media con respecto al valor medio 1991-2020 – (°C)

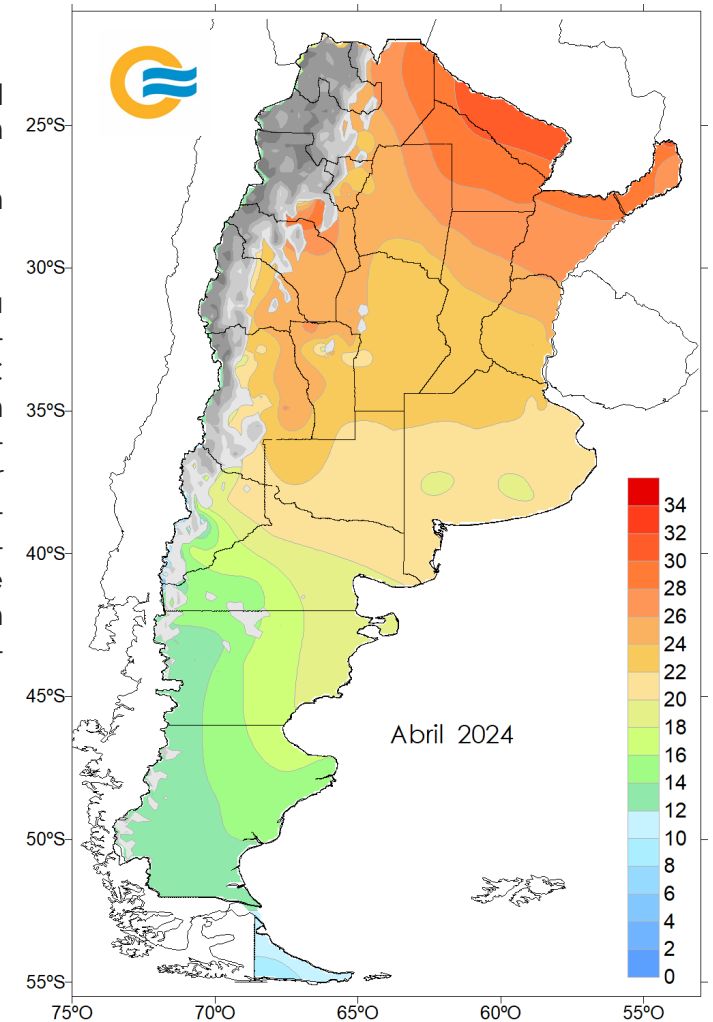


FIG. 9 – Temperatura máxima media (°C)

2.3 - Temperatura mínima media

La temperatura mínima media (Figura 11) fue inferior a 8°C (isoterma resaltada en negro) en el norte de Jujuy, oeste de Cuyo, Patagonia y sectores aislados en Buenos Aires, en tanto que en el noreste del país superaron los 20°C. Los mínimos valores se dieron en El Calafate con -0.5°C, Colan Conhué (Chubut) con 0.4°C, Río Grande con 1.5°C, Perito Moreno con 1.7°C, Maquinchao con 1.9°C y Río Gallegos con 2.1°C. Entre los valores máximos se mencionan los registrados en Formosa con 21.3°C, Las Lomitas con 21.1°C, Posadas con 20.9°C, Ituzaingó con 20.2°C y Resistencia con 20.1°C.

Comparando con los valores medios (Figura 12) se observa un predominio de temperaturas superiores a las normales al norte de los 38°S, con el

máximo en el noreste del territorio. En algunas zonas los desvíos positivos fueron de +3.9°C en Oberá, +3.7°C en Resistencia, +3.3°C en Las Lomitas y Formosa, +3.2°C en Ituzaingó y Posadas y +3.1 en Iguazú. Por otro lado, las temperaturas fueron inferiores a las normales en la Patagonia, siendo los valores más relevantes de -1.9°C en San Antonio Oeste, Puerto Madryn, Perito Moreno y Puerto Deseado, -1.7°C en San Julián y -1.5°C en Trelew y Comodoro Rivadavia.

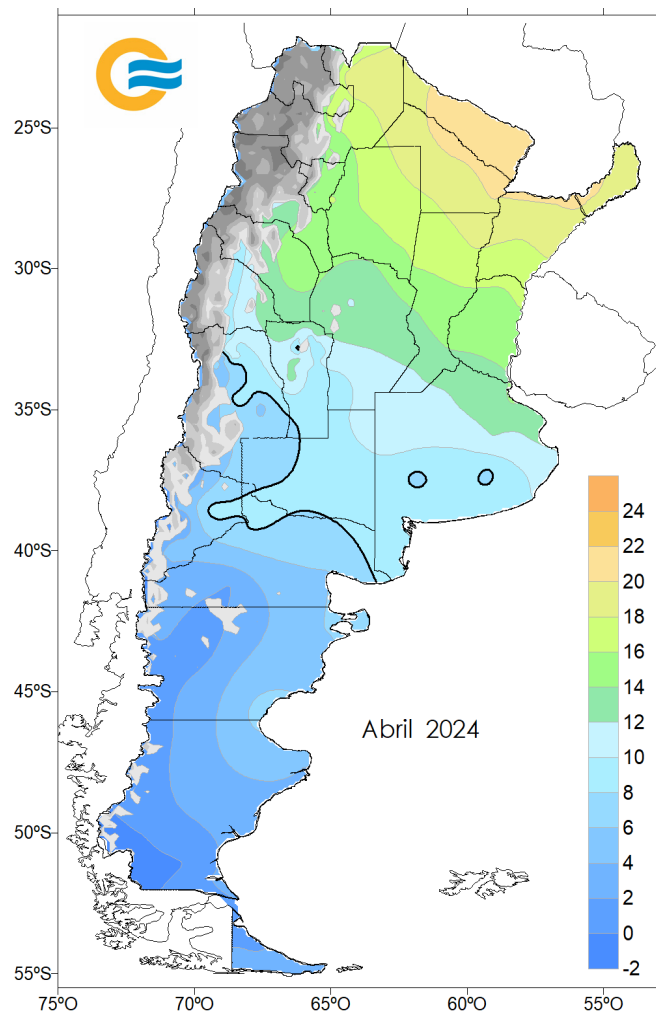


FIG. 11 – Temperatura mínima media (°C)

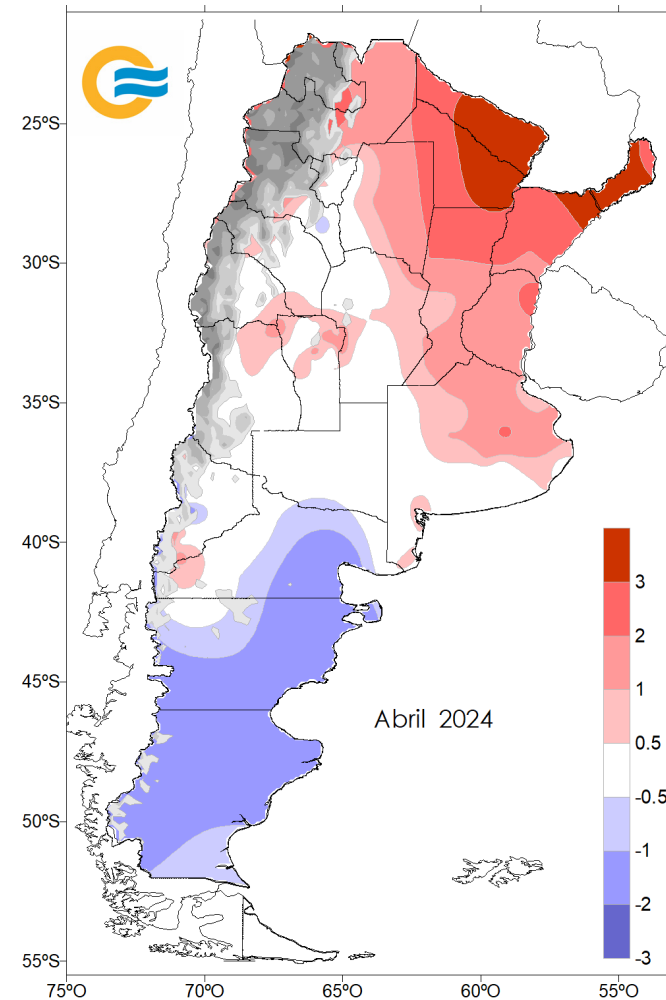


FIG. 12- Desvíos de la temperatura mínima media con respecto al valor medio 1991-2020 – (°C)

2.4- Temperaturas extremas

Las temperaturas máximas absolutas superaron 34°C (Figura 13 - isolínea resaltada en celeste) en gran parte del norte del país y sectores de Cuyo; por ejemplo: Las Lomitas con 39.5°C, Presidencia Roque Sáenz Peña con 39.5°C, Formosa con 37.5°C, Chilecito con 37.3°C, Rivadavia y Tinogasta con 36.5°C, Resistencia y Reconquista con 36.2°C y Corrientes con 35.7°C.

Por otro lado, los valores más bajos se registraron en el sur de la Patagonia y norte de Jujuy, siendo en El Calafate de 18.9°C, Ushuaia de 18.7°C y Río Grande de 16.3°C.

La Tabla 3 presenta localidades en las cuales se han superado a los máximos valores anteriores.

Récord de temperatura máxima absoluta en abril 2024			
Localidad	Temperatura máxima (°C)	Récord anterior (°C)	Periodo de referencia
Las Lomitas	39.5	39.0 (26/4/2022)	1961-2023
Presidencia Roque Sáenz Peña	38.1	36.8 (11/4/2018)	1961-2023
Mercedes	34.8	34.6 (5/4/1965)	2011-2023
La Quiaca	25.7	25.5 (5/4/2005)	1961-2023

Tabla 3

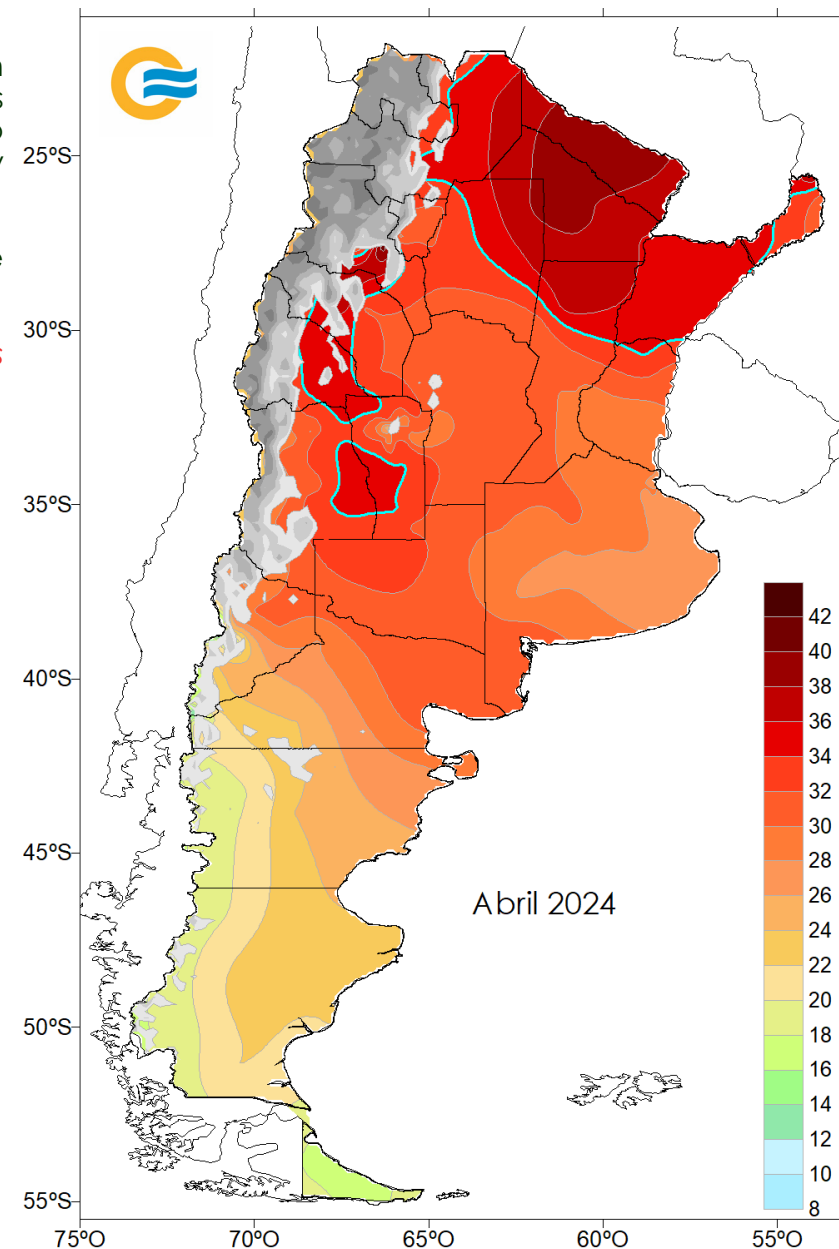


FIG. 13 – Temperatura máxima absoluta (°C)

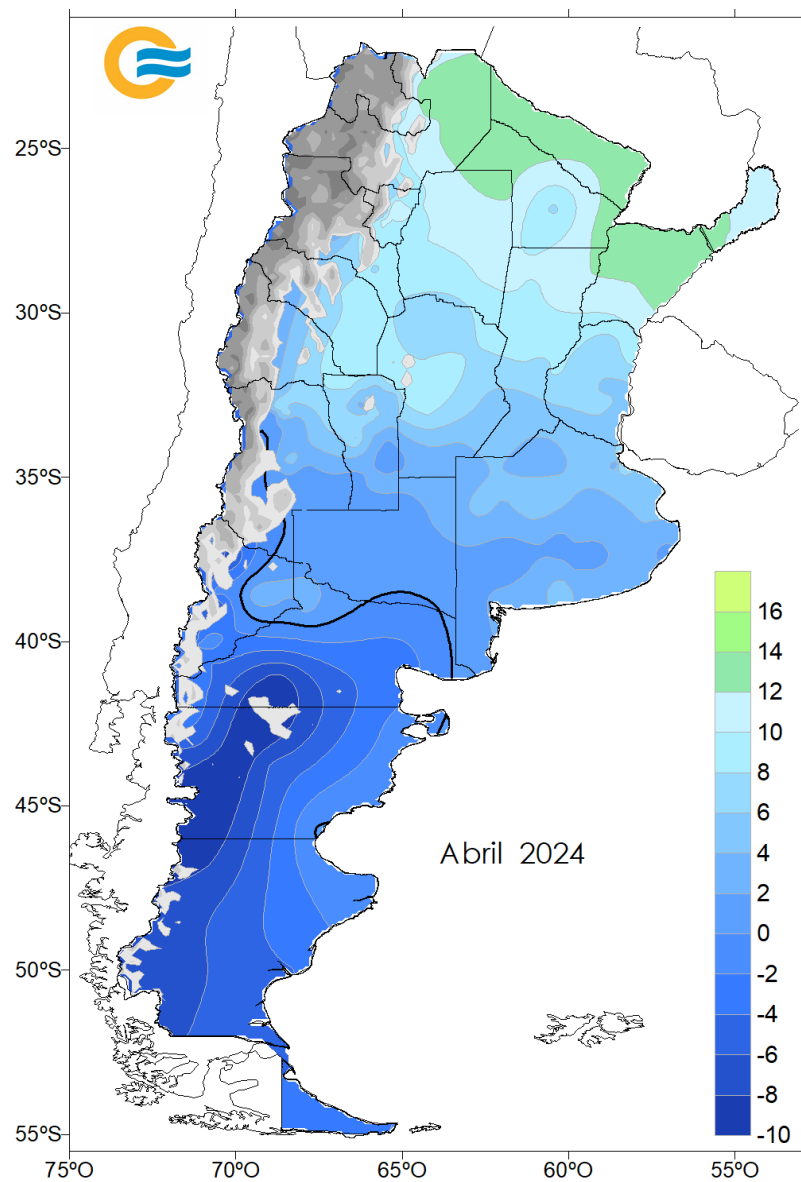


FIG. 14 – Temperatura mínima absoluta (°C)

En cuanto a las temperaturas mínimas absolutas (Figura 14) se observaron registros inferiores a 0°C (isolínea resaltada en negro) en el oeste del NOA, oeste de Cuyo y Patagonia. Los mínimos valores en la porción extra andina se dieron en Maquinchao con -9.4°C, Colan Conhué (Chubut) con -9.2°C, Perito Moreno con -8.7°C, El Calafate con -8.0°C, Paso de indios con -5.4°C, Esperanza (Santa Cruz) con -5.1°C, Esquel con -5.0°C, Gobernador Gregores con -4.8°C y Río Gallegos con -4.6°C.

Valores superiores a 12°C se dieron en el este de Salta, Formosa, norte de Corrientes y sectores de Chaco y Misiones, siendo de 13.9°C en Orán, 13.7°C en Ituzaingó en Corrientes, 13.3°C en Rivadavia, Las Lomitas y Corrientes y 13.1°C en Posadas.

En tres localidades se superó el valor de la temperatura mínima más alta, como se aprecia en la Tabla 4.

Récord de temperatura mínima absoluta en abril 2024			
Localidad	Temperatura mínima (°C)	Récord anterior (°C)	Período de referencia
Las Lomitas	27.4	27.2 (27-04-2022)	1961-2023
Iguazú	23.9	22.7 (2-04-2005)	1961-2023
Bernardo de Irigoyen	23.6	22.8 (20-04-2016)	1961-2023

Tabla 4

3 - FENÓMENOS DESTACADOS

3.1 - Frecuencia de días con cielo cubierto

Las mayores frecuencias de días con cielo cubierto (Figura 15) para el mes de abril se observaron en el NOA, Tucumán, Santiago del Estero, Córdoba, el Litoral y oeste de Río Negro. La mayor frecuencia fue de 23 días en Santiago del Estero, seguida por 22 días en Tartagal, Tucumán y Villa de María, y 20 días en Salta, Ceres y Reconquista.

Por otro lado, los valores mínimos se produjeron en el oeste de la región de Cuyo y centro de la Patagonia, se señala a Uspallata (Mendoza) y Trelew con 4 días, y Malargüe, San Juan y Maquinchao con 5 días.

En cuanto a los desvíos con respecto al valor medio 1991-2020 en gran parte del país se dieron anomalías positivas, siendo máximas en el noreste (Figura 16). Los mayores apartamientos fueron de +11 días en Rafaela, +10 días en Reconquista, Villa de María, Sunchales (Santa Fe), Ceres y Santiago del Estero, +9 días en Monte Caseros y Bariloche, y +7 días en Sauce Viejo, Rivadavia y Mercedes (Corrientes). Con respecto las anomalías negativas el área se limita a la provincia de Chubut donde se destaca -3 días en Comodoro Rivadavia y -1 día en Trelew y Paso de Indios.

En algunas localidades se han igualado o superado la máxima frecuencia anterior, como se presenta en la Tabla 5.

Récord de frecuencia de días con cielo cubierto en abril 2024			
Localidad	Frecuencia de cielo cubierto (días)	Récord anterior (días)	Periodo de referencia
Santiago del Estero	23	21(1981)	1961-2023
Villa de María	22	22(2016)	1961-2023
Ceres	20	20(2016)	1961-2023
Reconquista	20	19(2016)	1961-2023
Bariloche	18	17(1966)	1961-2023
El Bolsón	16	16(1998)	1995-2023

Tabla 5

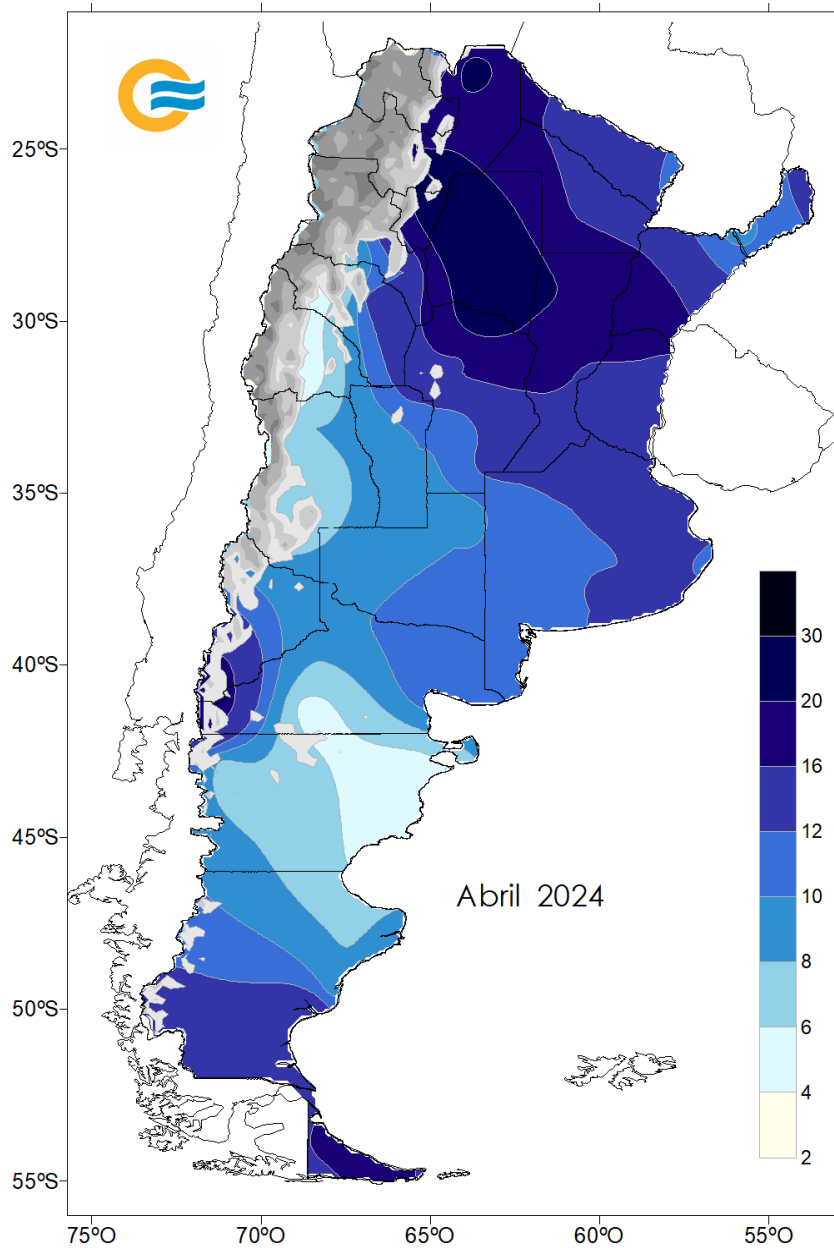


FIG. 15 – Frecuencia de días con cielo cubierto.

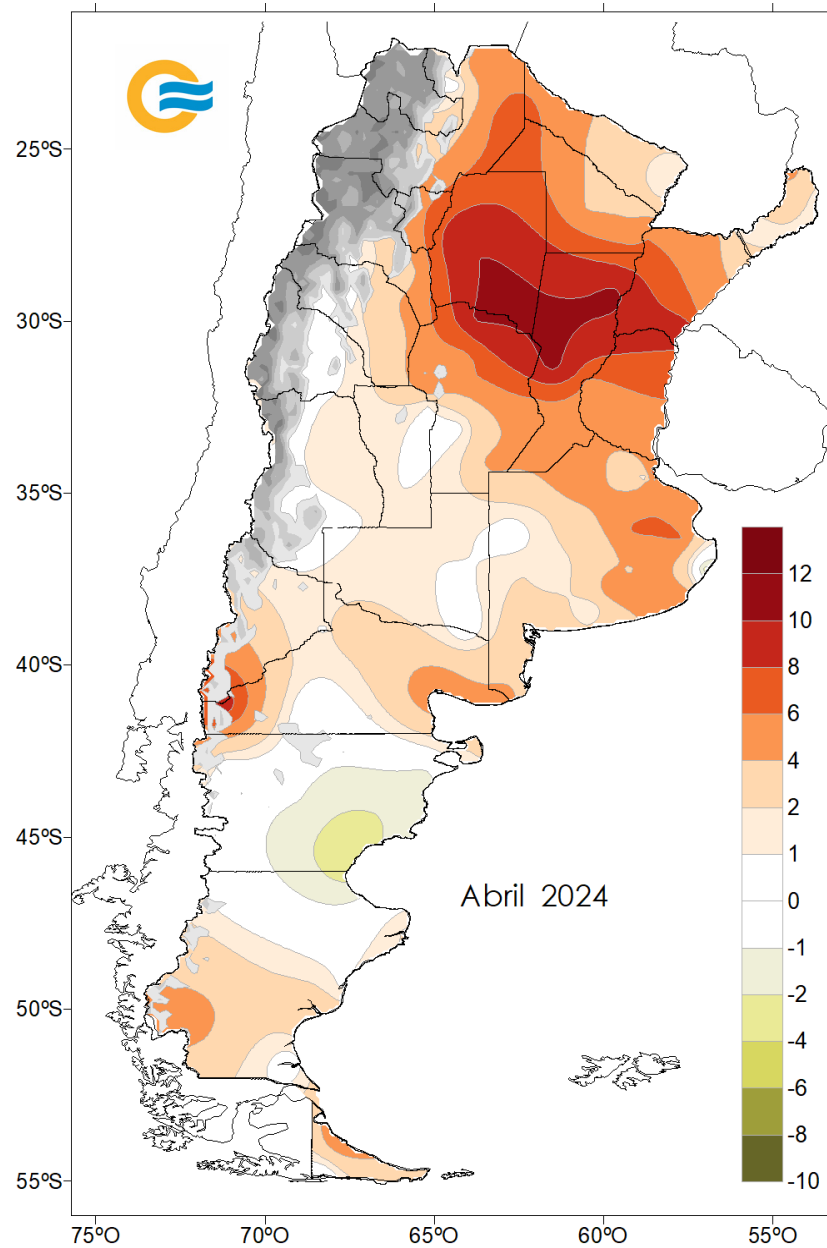


FIG. 16 – Desvío de la frecuencia de días con cielo cubierto con respecto al valor medio 1991-2020 – (días)

3.2 - Frecuencia de días con tormenta

Los mayores valores de frecuencia de días con tormenta (Figura 17) se observaron en el oeste de Chaco, centro y oeste de Santa Fe, Corrientes y sur de Misiones, ocurridos en Paso de los Libres con 14 días, Monte Caseros con 12 días y Resistencia, Posadas y Reconquista con 10 días.

La frecuencia de días con tormenta fue mayor a los valores medios en el norte del Litoral y norte de Buenos Aires (Figura 18). Los mayores desvíos se dieron en Paso de los Libres +7 días, Monte Caseros +6 días y Ezeiza, Nueve de Julio e Ituzaingó +5 días de desvío.

Por otra parte, en el noreste de Salta, Tucumán, sur de Mendoza, San Luis, sur de Córdoba y localmente en Tandil en la provincia de Buenos Aires, las anomalías fueron negativas. El mayor desvío se produjo en Tartagal, Tucumán, Villa Reynolds, Laboulaye y Tandil con -2 días

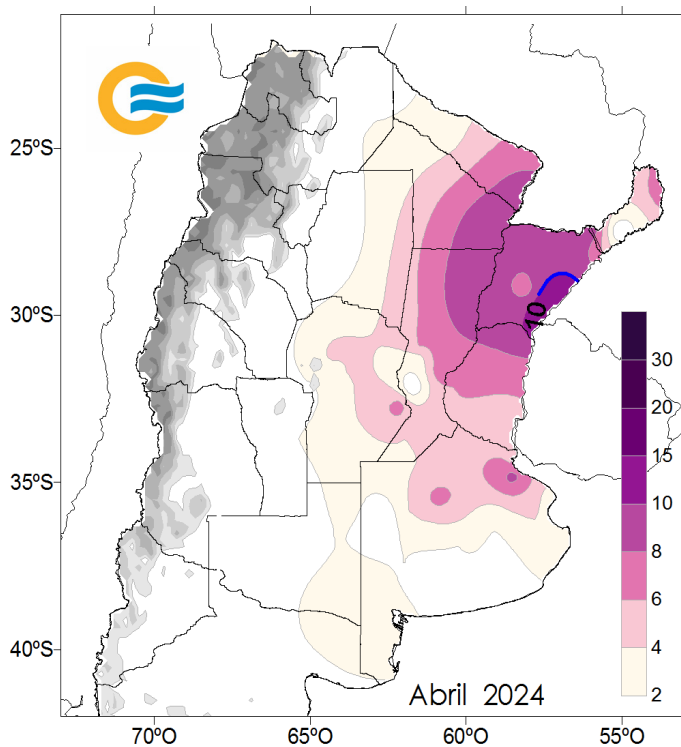


FIG. 17 – Frecuencia de días con tormenta.

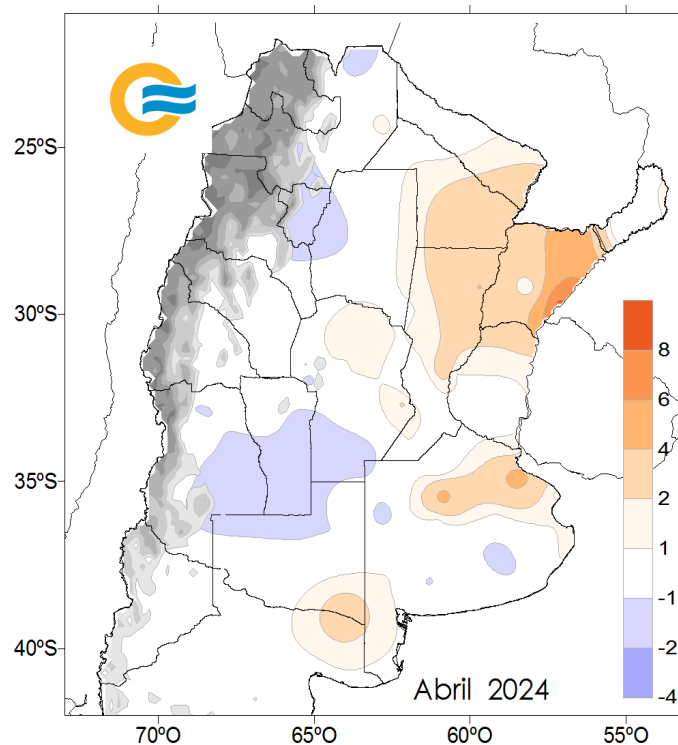


FIG. 18 – Desvío de la frecuencia de días con tormenta con respecto al valor medio 1991-2020.

3.3 - Frecuencia de días con nieve

Se registró 7 días con nieve en Ushuaia, seguido por 3 días en San Carlos de Bariloche (Figura 19). Asimismo hubo registro de nieve en otros puntos del oeste de la Patagonia. Los valores registrados fueron superiores a los valores medios para el periodo 1991-2020, para esta época del año.

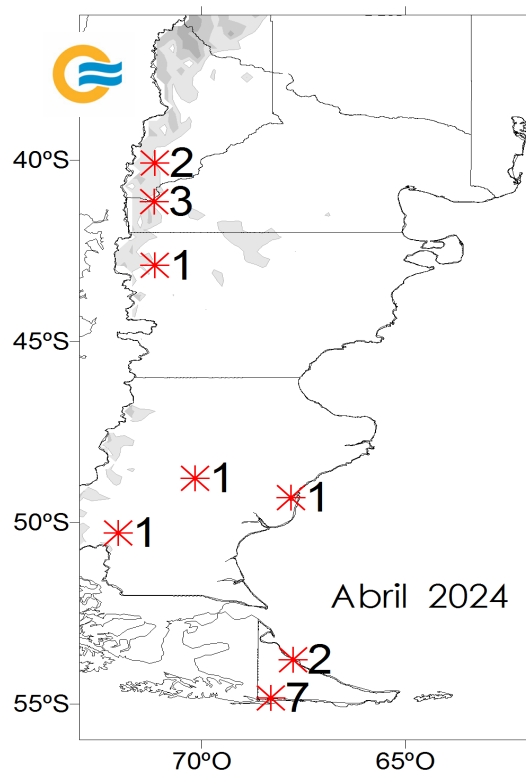


FIG. 19 – Frecuencia de días con granizo.

3.4 - Frecuencia de días con niebla y neblina

Las máximas frecuencias de niebla se concentraron en la provincia de Buenos Aires, San Luis, Córdoba, el Litoral y el NOA (Figura 20). La frecuencia máxima tuvo lugar en El Palomar con 10 días, seguido por la localidad de Azul y Dolores con 8 días, y Venado Tuerto y Las Flores con 7 días. Estos valores fueron, en general, superiores a los valores medios (Figura 23). Los mayores apartamientos positivos correspondieron a Las Flores +4 días y El Palomar, Venado Tuerto, Catamarca, Jujuy, Córdoba, Chilecito y Sauce Viejo +3 días.

Las neblinas se presentaron con una mayor extensión y frecuencia. Los máximos han superado los 15 días y se observaron en sur de Salta, norte de Tucumán, norte de Santa Fe y norte de Misiones, siendo en Salta, Tucumán y Reconquista de 25 días (Figura 21).

En el conurbano bonaerense la frecuencia de días con neblina estuvo entre 7 y 12 días. En cuanto a las nieblas, la frecuencia alcanzó los 10 días en El Palomar, en tanto no hubo registro en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Comparado con los valores medios fueron inferiores, con la salvedad de El Palomar (+3 días). El desvío negativo más significativo ha sido de -3 días en San Fernando (Figura 22).

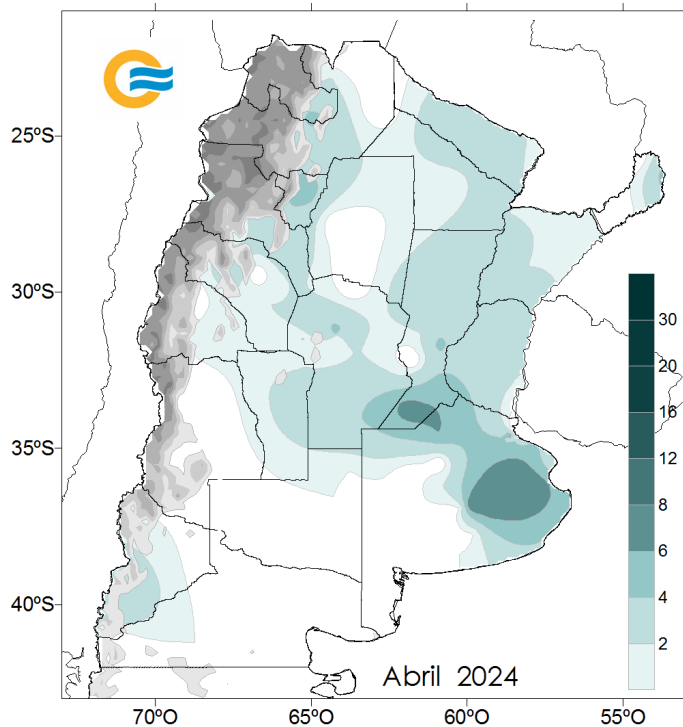


FIG. 20 – Frecuencia de días con niebla.

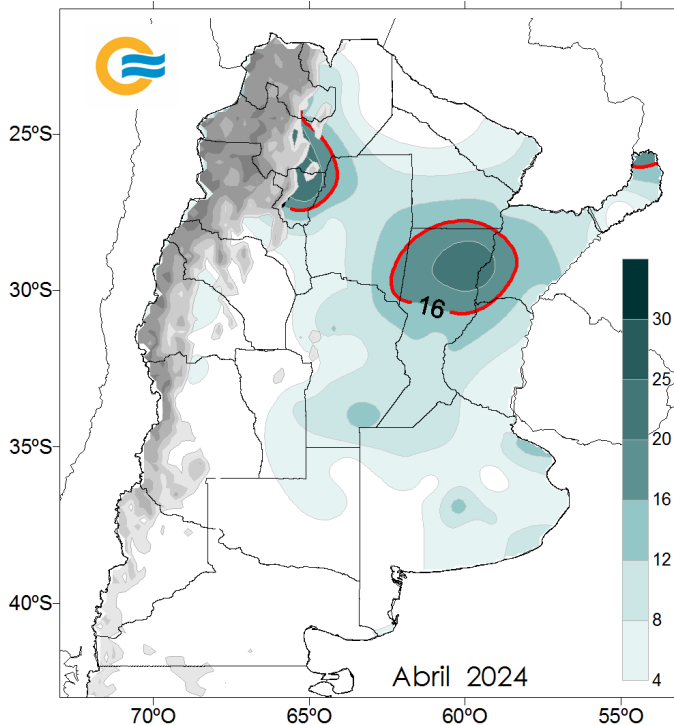


FIG. 21 – Frecuencia de días con neblina.

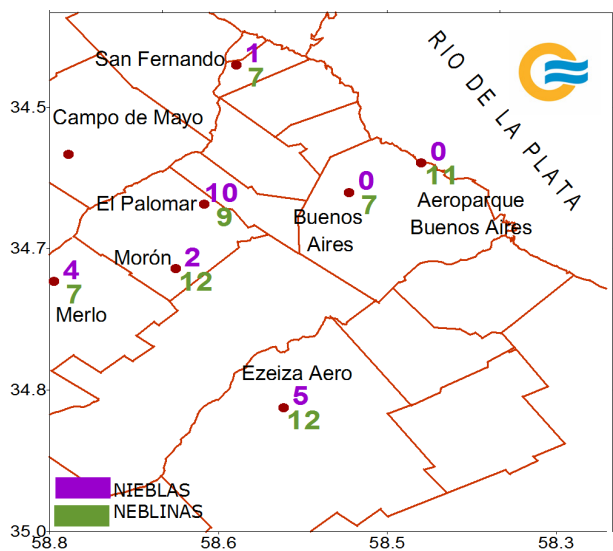


FIG. 22 – Frecuencia de días con niebla y neblina en el Gran Buenos Aire.

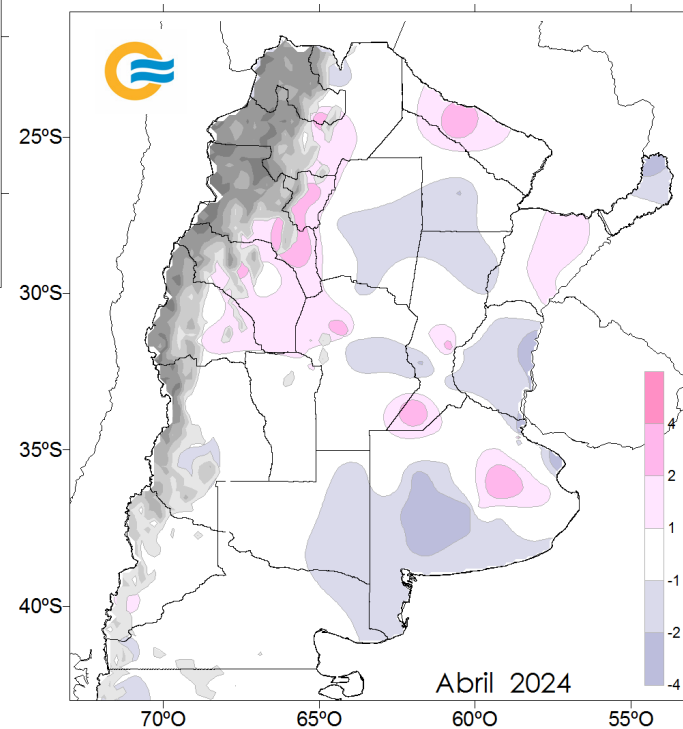


FIG. 23 – Desvío de la frecuencia de días con niebla con respecto al valor medio 1991-2020 (días).

3.5 - Frecuencia de heladas

Durante abril el fenómeno se presentó en el norte de Jujuy, sudoeste de Mendoza y la Patagonia (Figura 24). La máxima frecuencia (con excepción de la zona cordillerana) se registró en El Calafate con 16 días, seguida por 10 días en las localidades de Maquinchao y Río Grande y 9 días en Esquel, Paso de Indios y Perito Moreno.

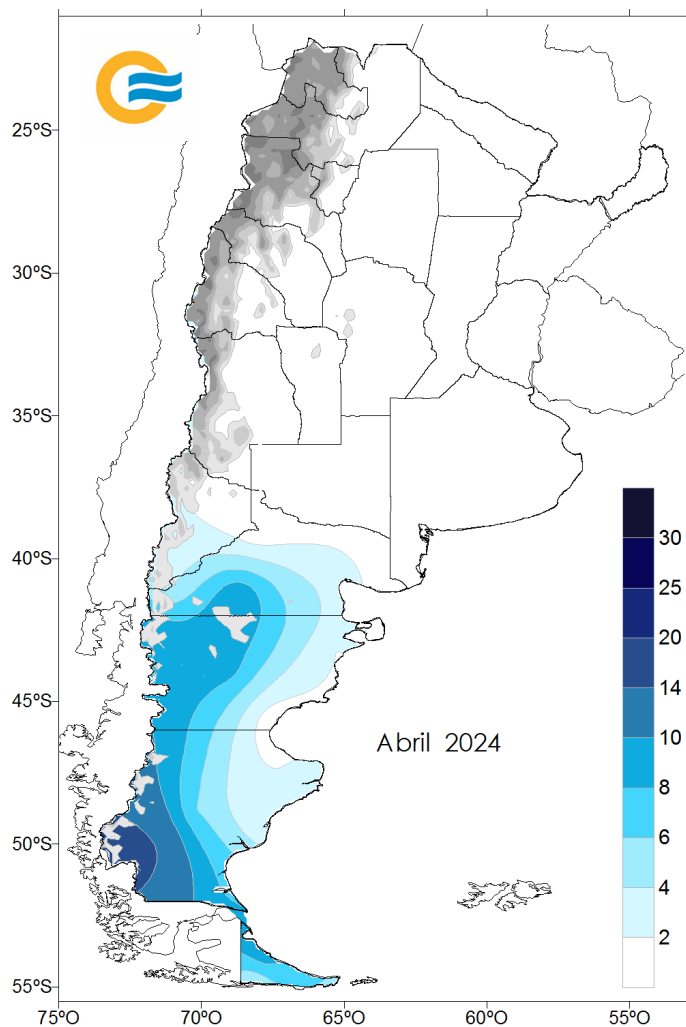


FIG. 24 – Frecuencia de días con heladas (días)

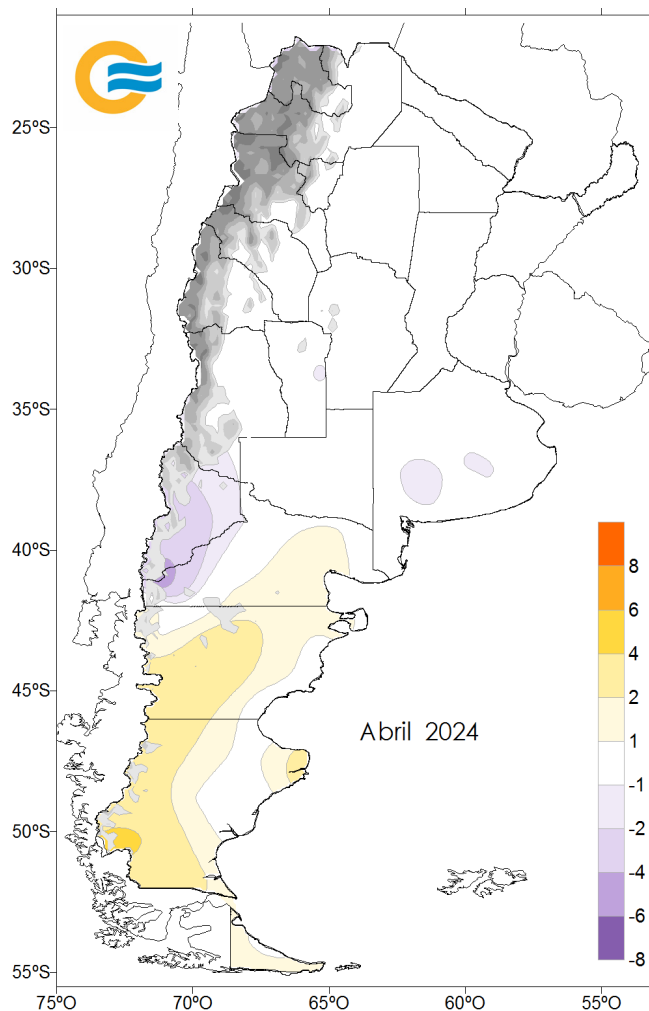


FIG. 25 – Desvío de la frecuencia de días con heladas con respecto al valor medio 1991-2020 – (días)

En gran parte del país los desvíos con respecto a los valores medios fueron normales (Figura 25). Los valores positivos ocurrieron en la Patagonia, siendo en El Calafate, Paso de Indios y Puerto Deseado de +4 días, y en Río Gallegos, San Antonio Oeste y Puerto Madryn de +3 días. Por otro lado, los desvíos negativos correspondieron al norte de Jujuy y sectores del oeste de Río Negro y Chubut, y en forma aislada en Buenos Aires, los valores más significativos correspondieron a Bariloche con -6 días y La Quiaca y Chapelco con -4 días.

4 - REGIÓN SUBANTÁRTICA Y ANTÁRTICA ADYACENTE

A continuación se presentarán los principales registros del mes en las estaciones correspondientes a las bases antárticas argentinas (Figura 26), acompañadas de sus respectivos gráficos y en forma más detallada en una Tabla.

4.1 - Temperatura

En general las anomalías con respecto a los valores medios 1991-2020, se encontraron comprendidas entre $+1.1^{\circ}\text{C}$ y -0.6°C . El mayor apartamiento positivo fue de $+1.1^{\circ}$ en Orcadas en la temperatura máxima media y el menor en San Martín con -0.6°C en la mínima media (Figura 27).

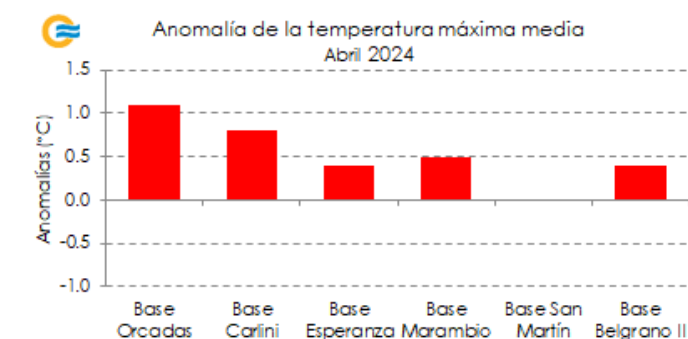
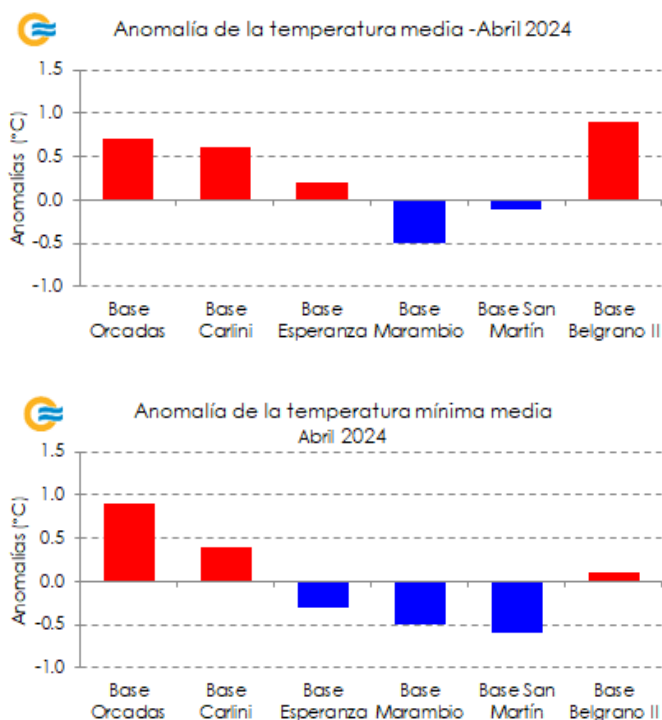


FIG. 27 – Anomalía de la temperaturas media , máxima y mínima, con respecto al valor medio 1991-2020.



FIG. 26 – Bases antárticas argentinas.

La Figura 28 muestra las marchas de la temperaturas media, máxima y mínima diaria para las seis bases antárticas.

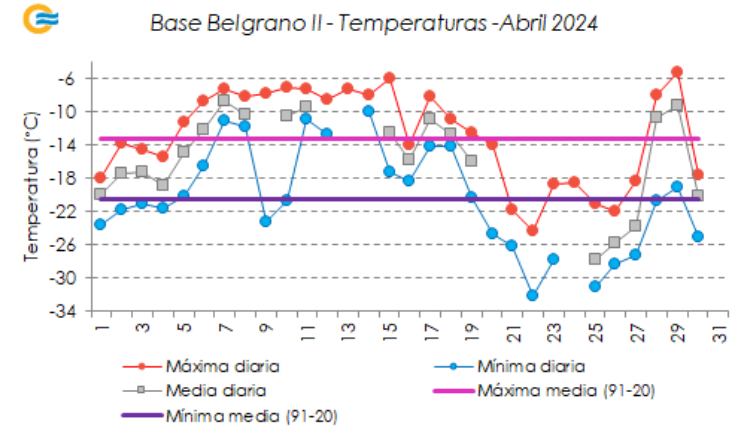
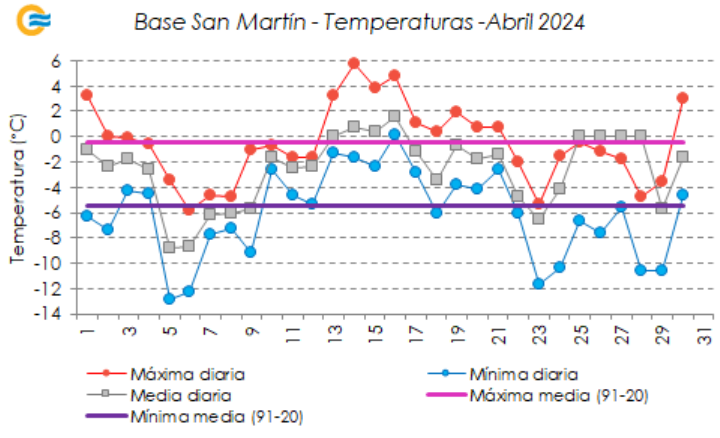
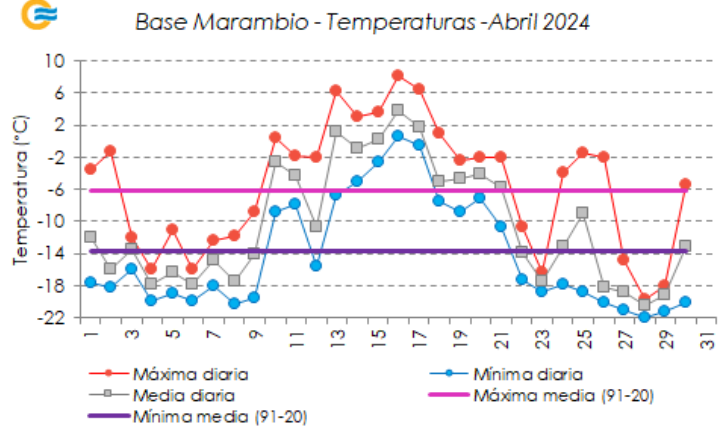
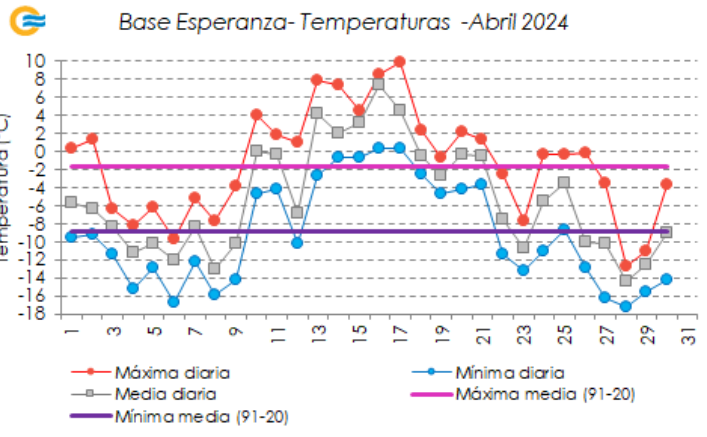
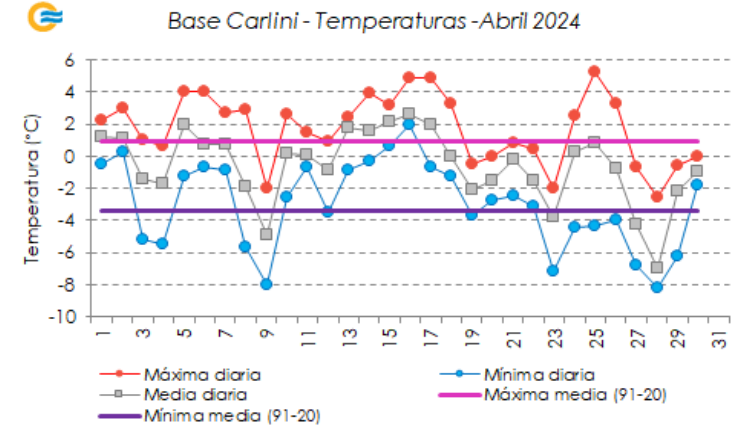
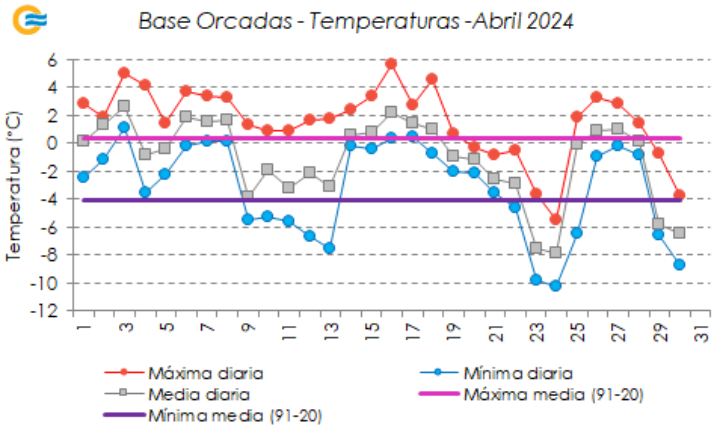


FIG.28 – Marcha diaria de la temperatura máxima, media y mínima.

4.2 - Principales registros de temperatura

Los principales registros del mes en las estaciones correspondientes a las bases antárticas argentinas (Figura 26) son detallados en la Tabla 6.

Principales registros de temperatura durante abril de 2024							
Bases	Valores medios (anomalía)			Valores absolutos			
	Media	Máxima	Mínima	Máxima	Máxima más baja	Mínima	Mínima más alta
Base Orcadas	-1.1 (+0.7)	1.5 (+1.1)	-3.2 (+0.9)	5.7 (16)	-5.5 (24)	-10.2 (24)	1.1 (3)
Base Carlini	-0.6 (+0.6)	1.7 (+0.8)	-3.0 (+0.4)	5.2 (25)	-2.6 (28)	-8.2 (28)	2.0 (16)
Base Esperanza	-5.3 (+0.2)	-1.3 (+0.4)	-9.2 (-0.3)	9.8 (17)	-12.7 (28)	-17.2 (28)	0.3 (16)
Base Marambio	-10.5 (-0.5)	-5.6 (+0.5)	-14.2 (-0.5)	8.2 (16)	-19.7 (28)	-22.0 (28)	0.6 (16)
Base San Martín	-3.0 (-0.1)	-0.5 (0.0)	-6.1 (-0.6)	5.7 (14)	-5.8 (6)	-12.9 (5)	0.2 (16)
Base Belgrano II	-15.5 (+0.9)	-12.8 (+0.4)	-20.4 (+0.1)	-5.2 (29)	-24.4 (22)	-32.2 (22)	-10.0 (14)

Tabla 6- Las anomalías son respecto al periodo 1991-2020.

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.

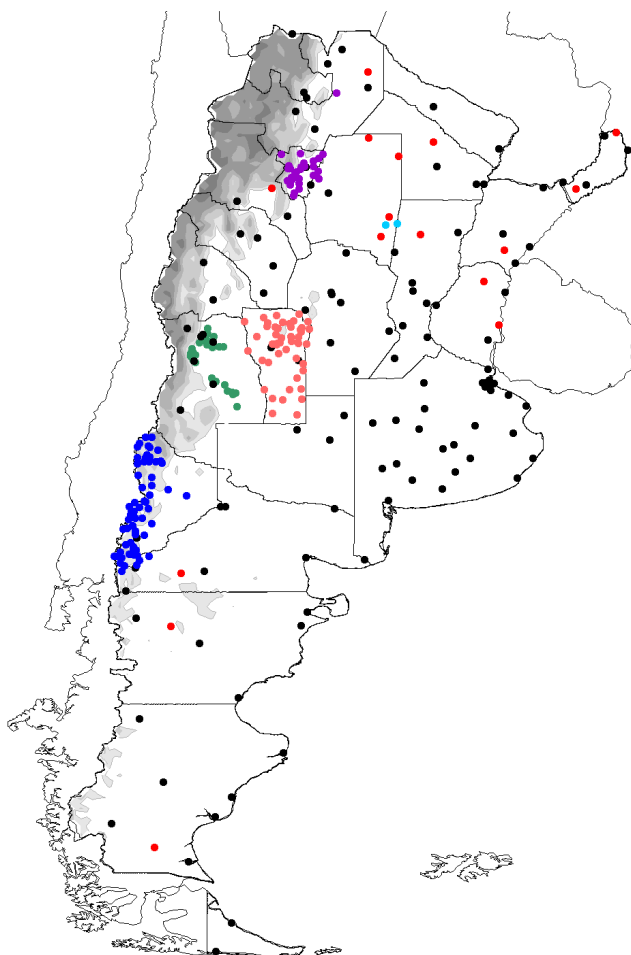
mm: milímetro.

ULP: Universidad de la Punta

COREBE: Comisión Regional del Río Bermejo

DACC: Dirección de Agricultura y Contingencias Climáticas del Ministerio de Economía de Mendoza

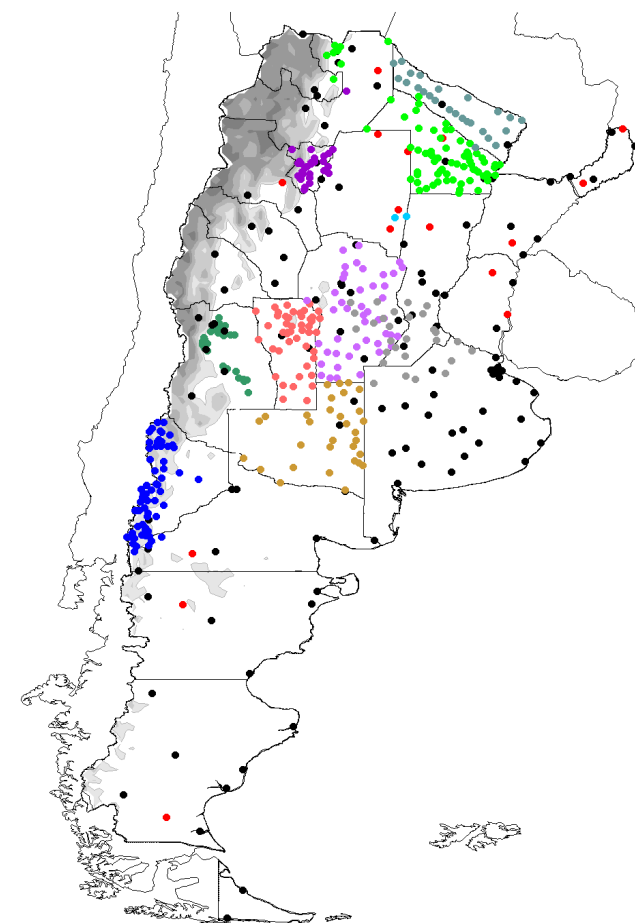
EEAOC: Estación Experimental Agroindustrial Obispo Colombres de Ministerio de Desarrollo Productivo del Gobierno de Tucumán



Estaciones consideradas en el mapa de temperatura

- Servicio Meteorológico Nacional
- Tucumán (EEAOC)
- San Luis (ULP)
- Mendoza (DACC)
- INTA
- Comahue
- Particular

RED DE ESTACIONES



Estaciones consideradas en el mapa de precipitación

- Servicio Meteorológico Nacional
- Tucumán (EEAOC)
- San Luis (ULP)
- Mendoza (DACC)
- INTA
- Comahue
- Particular
- COREBE
- Formosa (Policia)
- La Pampa (Policia)
- Bolsa de cereales de Córdoba
- Bolsa de cereales de Rosario