

BOLETÍN CLIMATOLÓGICO

Enero 2025

BOLETÍN CLIMATOLÓGICO

BOLETÍN DE VIGILANCIA DEL CLIMA EN LA ARGENTINA

VOLUMEN XXXVII - ENERO 2025

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 la 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	3
1.3 - Índice de Precipitación Estandarizado	4
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	11
2.4- Temperaturas extremas	14
2.5- Ocurrencia de Ola de calor	16

3 - FENÓMENOS DESTACADOS

3.1 - Frecuencia de días con cielo cubierto	18
3.2 - Frecuencia de días con tormenta	18
3.3 - Frecuencia de días con granizo	20
3.4 - Frecuencia de otros fenómenos	20

4 - REGIÓN SUBANTÁRTICA Y ANTÁRTICA ADYACENTE

4.1 - Temperatura	21
4.2 - Principales registros de temperatura	23

ABREVIATURAS Y UNIDADES

RED DE ESTACIONES

PRINCIPALES ANOMALÍAS Y EVENTOS EXTREMOS

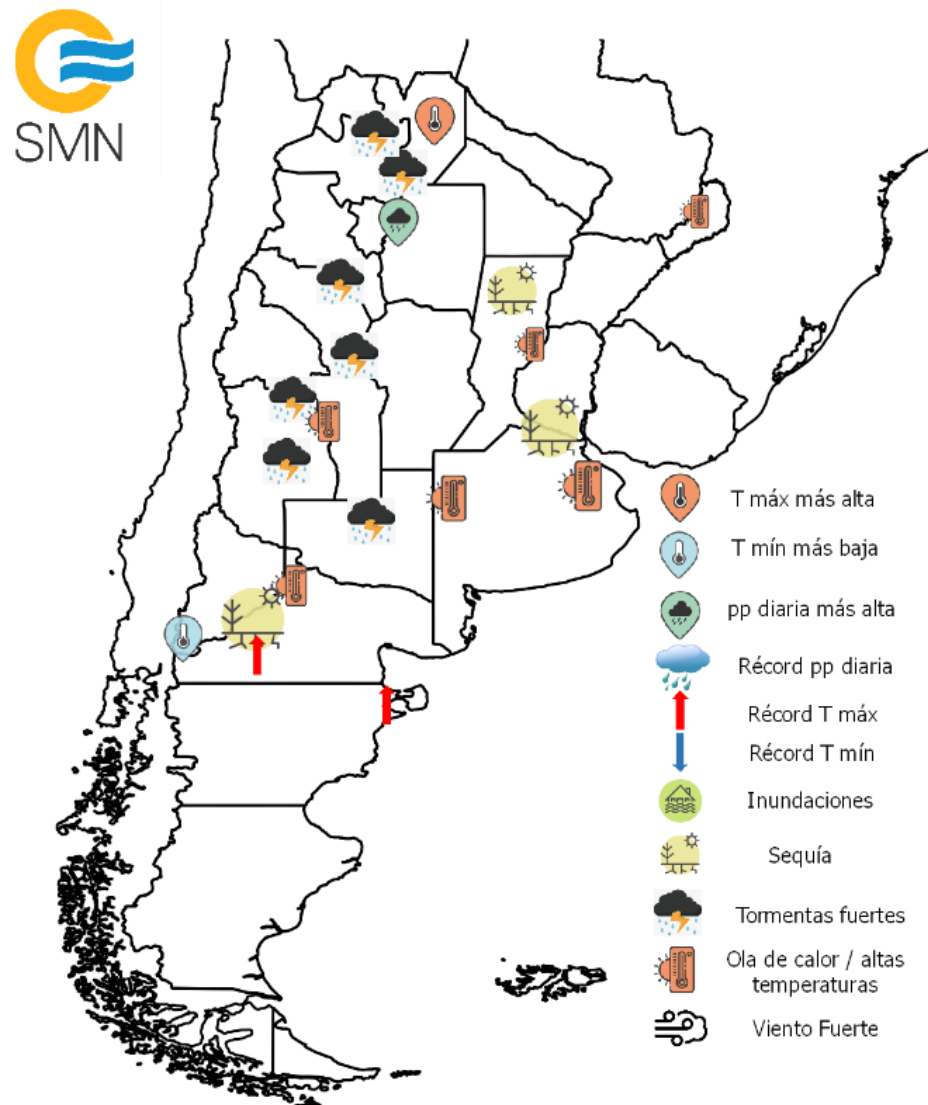
En el siguiente esquema se presentan, en forma simplificada, las principales anomalías climáticas y eventos significativos que se registraron en el país durante el presente mes.

Tormentas fuertes y/o lluvias intensas - Región del NOA, Cuyo, oeste de Córdoba, La Pampa: condiciones cálidas y húmedas que predominaron durante gran parte del mes promovieron varios episodios de lluvias y tormentas fuertes sobre esta zona del país. En San Juan, Mendoza y La Pampa también se registraron y/o reportaron varias tormentas severas con fuertes ráfagas de vientos y caída de granizo.

Ola de calor / Temperaturas extremadamente altas - La franja central del país y norte de Patagonia: fueron las zonas más afectadas por olas de calor durante enero. Se registraron 2 eventos de leve a moderada intensidad con una persistencia que alcanzó una máxima duración de 6 días en la ciudad de Neuquén.

Sequía - Noroeste de Patagonia, Zona Núcleo, norte de Santa Fe: las escasas lluvias que se observaron en estas regiones sumado a las condiciones previas y altas temperaturas de enero contribuyeron a incrementar o mantener el nivel de sequía a moderado. Estas condiciones también promovieron los severos incendios en la zona de El Bolsón, provincia de Río Negro.

Eventos meteorológicos destacados y valores diarios extremos registrados en enero 2025



CARACTERÍSTICAS CLIMÁTICAS

1 - PRECIPITACIÓN

1.1 - Precipitación media

Durante el mes de enero las precipitaciones superiores a los 150 mm (isolínea roja) se presentaron en el centro y sur del NOA, norte de Misiones, y sectores de Córdoba y San Luis; contrariamente lluvias inferiores a los 20 mm (isolínea remarcada en negro) tuvieron lugar en el oeste de Catamarca, San Juan, noroeste de Mendoza, gran parte de la Patagonia y sectores aislados en Chaco, sudeste de Córdoba, Buenos Aires y oeste-sur de La Pampa. (Figura 1). Algunos de los registros máximos se detallan a continuación:

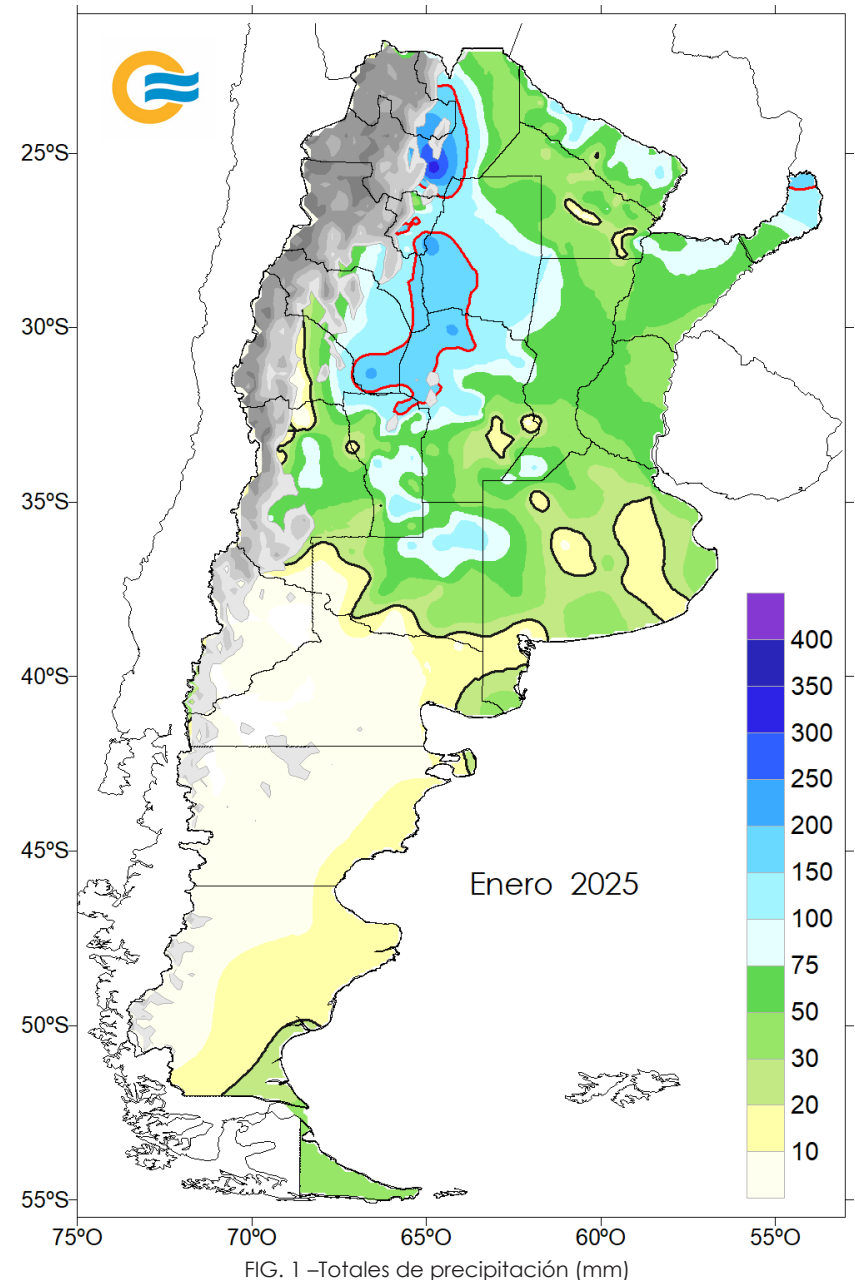
- **NOA: Salta** (Metán 333.5 mm, Salta con 206.0 mm y Orán con 159.0 mm), **Jujuy** (Jujuy Universidad 221.8 mm y Jujuy con 220 mm), **Tucumán** (Pueblo Viejo con 237.8 mm y Lules con 178.6 mm), **Santiago del Estero** (Termas de Río Hondo con 249 mm y Santiago del Estero con 165.3 mm) y **La Rioja** (Chepes con 222 mm);
- **Norte de Misiones:** Iguazú con 219 mm;
- **Córdoba:** San Pedro Norte con 221 mm y Villa Dolores con 191.9 mm;
- **San Luis:** San Martín con 189.9 mm y Quebrada de las Higuieritas con 168.5 mm.

Se destaca el registro de 222 mm en Chepes, el cual fue superior al máximo valor anterior de 214.4 mm registrado en 1983 para el periodo 1961-2024.

En algunas localidades se han presentado los mínimos valores para el mes, superando así a los records anteriores, como se muestran en la Tabla 1.

Las precipitaciones fueron predominantemente inferiores a los valores medios (Figura 2). Lluvias superiores a las normales tuvieron lugar en el centro de Salta, sur de Catamarca, sudoeste de Santiago del Estero, La Rioja, zona serrana de Córdoba y sectores aislados de San Luis, Mendoza, La Pampa, Santa Cruz y Tierra del Fuego.

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



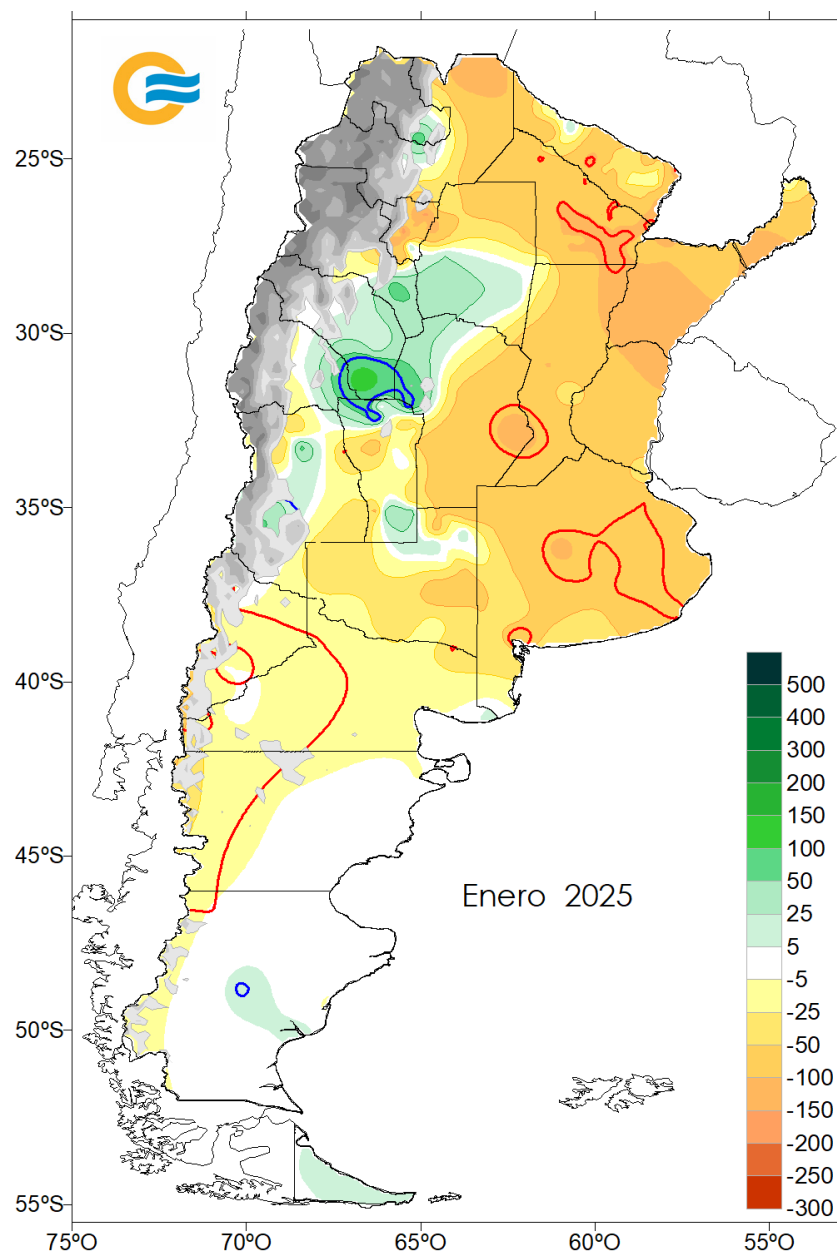


FIG. 2 – Desvío de la precipitación con respecto a la normal 1991-2020 (mm)

- Entre las anomalías positivas más relevantes (mayores a +80% del valor medio – isolínea azul) se mencionan las correspondientes Chepes con +149.4 mm (+205%), Villa General Roca con 87.3 mm (+124%-San Luis), Malargüe con +59.3 mm (+261%) y Gobernador Gregores con +7.6 mm (+90%).
- Las anomalías negativas más significativas (dentro del área que comprende el -80% del valor medio, isolínea en roja), se han dado en Presidencia Roque Sáenz Peña con -155.3 mm (-95%), Cote Lai con -148 mm (93%-Chaco), Marcos Juárez con -112.4 mm (-98%), Bolívar con -107.8 mm (-95%), Olavarría con -94.8 mm (-85%) y Tandil con -93.8 mm (-86%).

Récord de precipitación en enero 2025			
Localidad	Precipitación (mm)	Récord anterior (mm)	Periodo de referencia
Marcos Juárez	1.9	9.3 (1980)	1961-2024
Bolívar	5.5	24.0 (1969)	1961-2024
Presidencia Roque Sáenz Peña	9.8	17.6 (1964)	1961-2024
Las Flores	12.0	13.5 (1971)	1961-2024
Mar del Plata	14.8	21.0 (2007)	1961-2024
Tandil	14.8	29.0 (2009)	1961-2024

Tabla 1

1.2 - Precipitación diaria

Los eventos diarios de precipitación mayores a 50 mm (Figura 3) han sido muy pocos y en general se presentaron en el norte y más aisladamente en el centro del país. En la Tabla 2 se detallan algunos de estos valores.

Con respecto a la distribución temporal de las lluvias, en el norte y centro del territorio en general fueron más frecuentes a lo largo del mes, no siendo así en la Patagonia, donde han sido poco frecuentes.

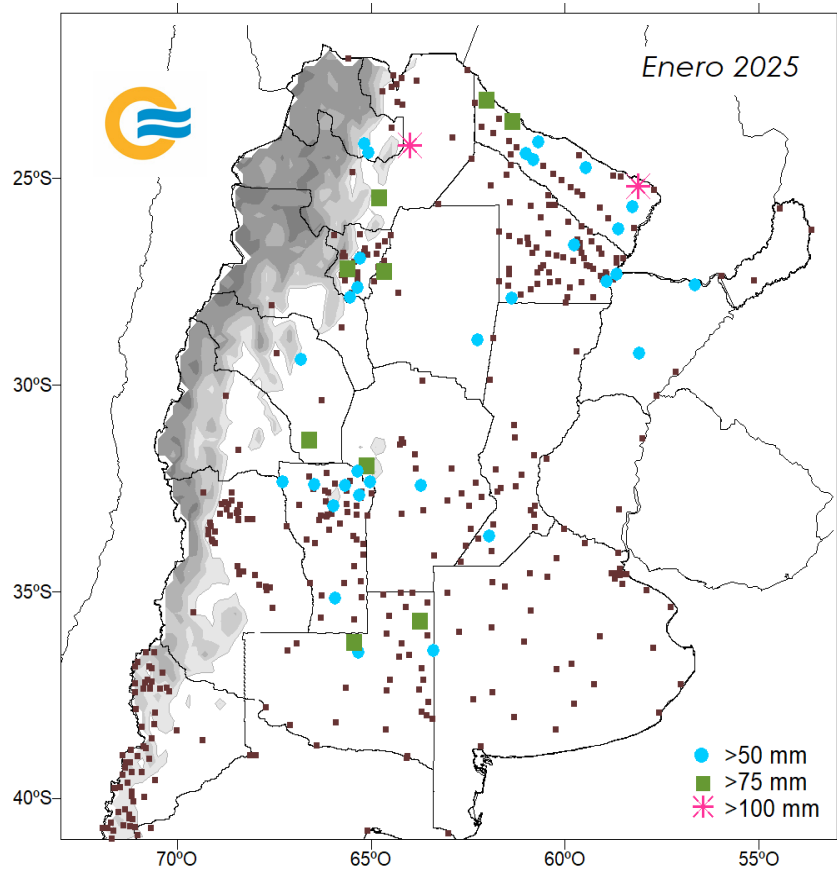


FIG. 3 - Localidades con eventos precipitantes diarios de importancia. (Los puntos marrones representan a las estaciones tomadas para el análisis)

Máximo eventos diarios de precipitación en enero 2025

Localidad	Valor anterior (mm)
Laguna Naick Neck (Formosa)	100.0 (día 28)
Metan (Salta)	98.0 (día 26)
El Potrillo (Formosa)	90.0(día 4)
Pueblo Viejo (Tucumán)	88.1 (día 24)
Villa Dolores	88.0 (día 25)
General Pico	83.0 (día 26)
Chepes	76.0 (día 24)

Tabla 2

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.

Los índices en las escalas temporales de 3, 6 y 12 meses muestran el predominio de condiciones normales a secas (Figura 4), siendo la de mayor extensión en el de 6 meses. Los excesos se presentan en forma aislada en las tres escalas temporales.

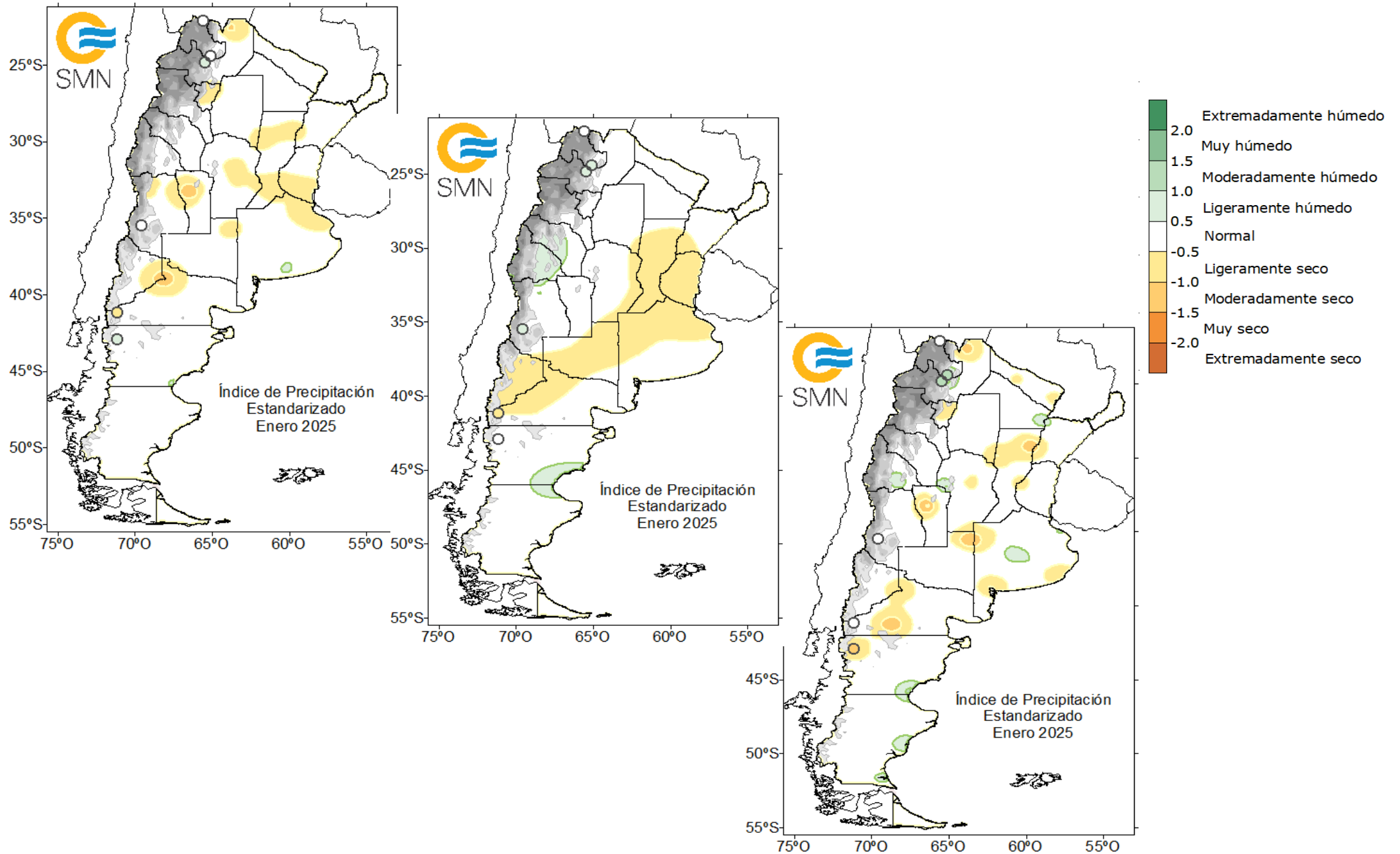


FIG. 4 – Índice de Precipitación Estandarizado (IPE) para 3, 6 y 12 meses, respectivamente.

1.4 - Frecuencia de días con lluvia

En gran parte del país la frecuencia de días con precipitación durante enero (Figura 5) fue inferior a los 6 días, con los máximos en el NOA, norte de Misiones, Tierra del Fuego y sectores aislados en la zona serrana de San Luis, siendo en:

- **Salta:** Salta de 19 días, Metán de 17 días, Orán de 13 días y Tartagal de 12 días;
- **Jujuy:** La Quiaca y Jujuy Universidad de 17 días y Jujuy de 13 días;
- **Tucumán:** Pinar de los Ciervos de 18 días, Las Nubes de 15 días, Calalao del Valle de 14 días, Tucumán y Alpachiri de 13 días;
- **Santiago del Estero:** Santiago del Estero de 14 días;
- **La Rioja:** La Rioja de 12 días;
- **Misiones:** Bernardo de Irigoyen e Iguazú de 10 días;
- **San Luis:** Quebrada de las Higueritas de 16 días, Villa de Praga y Lafinur de 13 días y Santa Rosa de Conlara y San Martín de 11 días;
- **Tierra del Fuego:** Ushuaia de 17 día y Río Grande de 10 días.

Por otro lado, frecuencias inferiores a 4 días tuvieron lugar en Chaco, oeste de San Juan y La Pampa, gran parte de la Patagonia y sectores de Santa Fe, sudeste de Córdoba, Buenos Aires y Corrientes.

Las anomalías con respecto a los valores medios del periodo 1981-2010 (Figura 6) muestran una mayor presencia de valores próximos a los normales o inferiores, con las mayores anomalías en el este del país. Entre los valores más relevantes se señalan Presidencia Roque Sáenz Peña, Las Flores, Olavarría, Tandil y Dolores con -6 días y Monte Caseros, Buenos Aires, Ezeiza, La Plata, Coronel Suarez, Azul, Basail y Colonia Unidas (las dos en Chaco) con -5 días.

Las anomalías positivas se dieron preferentemente en el NOA y sectores de Cuyo, siendo en Santiago del Estero de +5 días, Salta, La Rioja, Malargüe y Villa de Praga (San Luis) de +4 días, Lafinur (San Luis) de +3 días y La Quiaca, Villa de María y San Juan de +2 días.

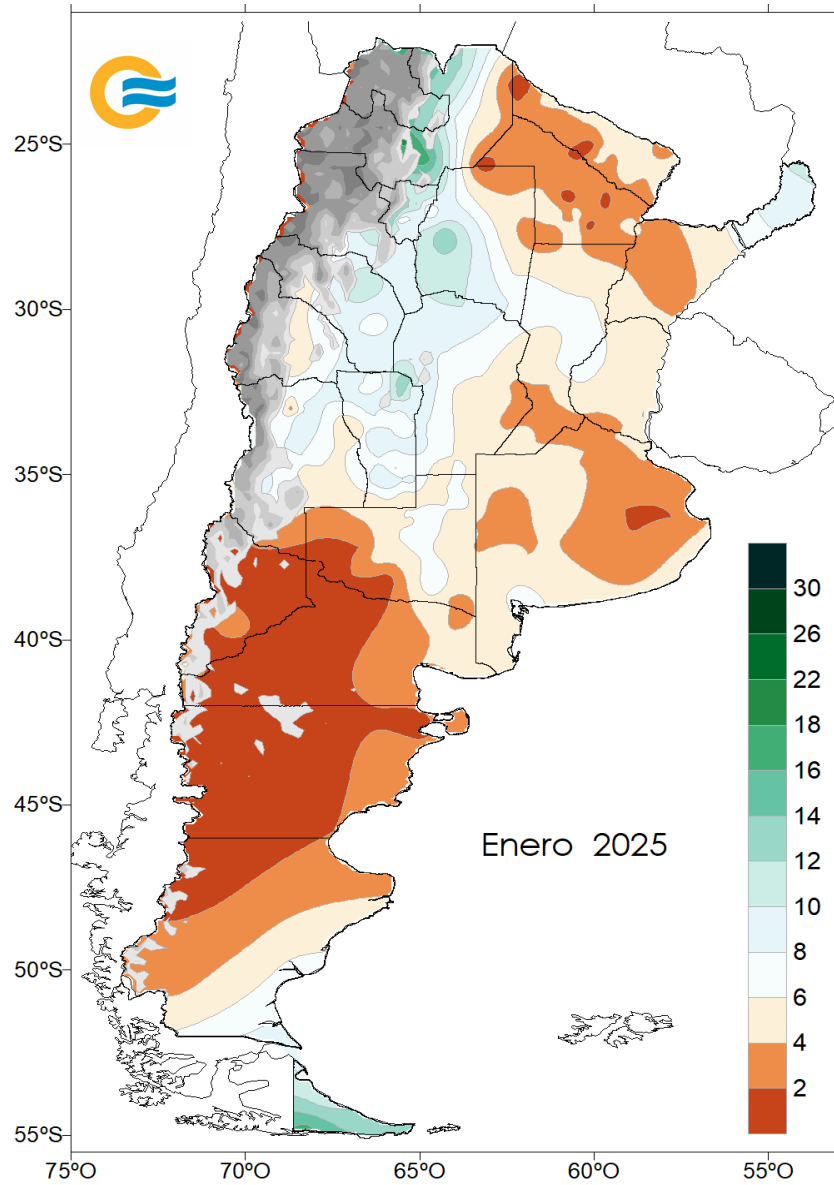


FIG. 5 – Frecuencia de días con lluvia.

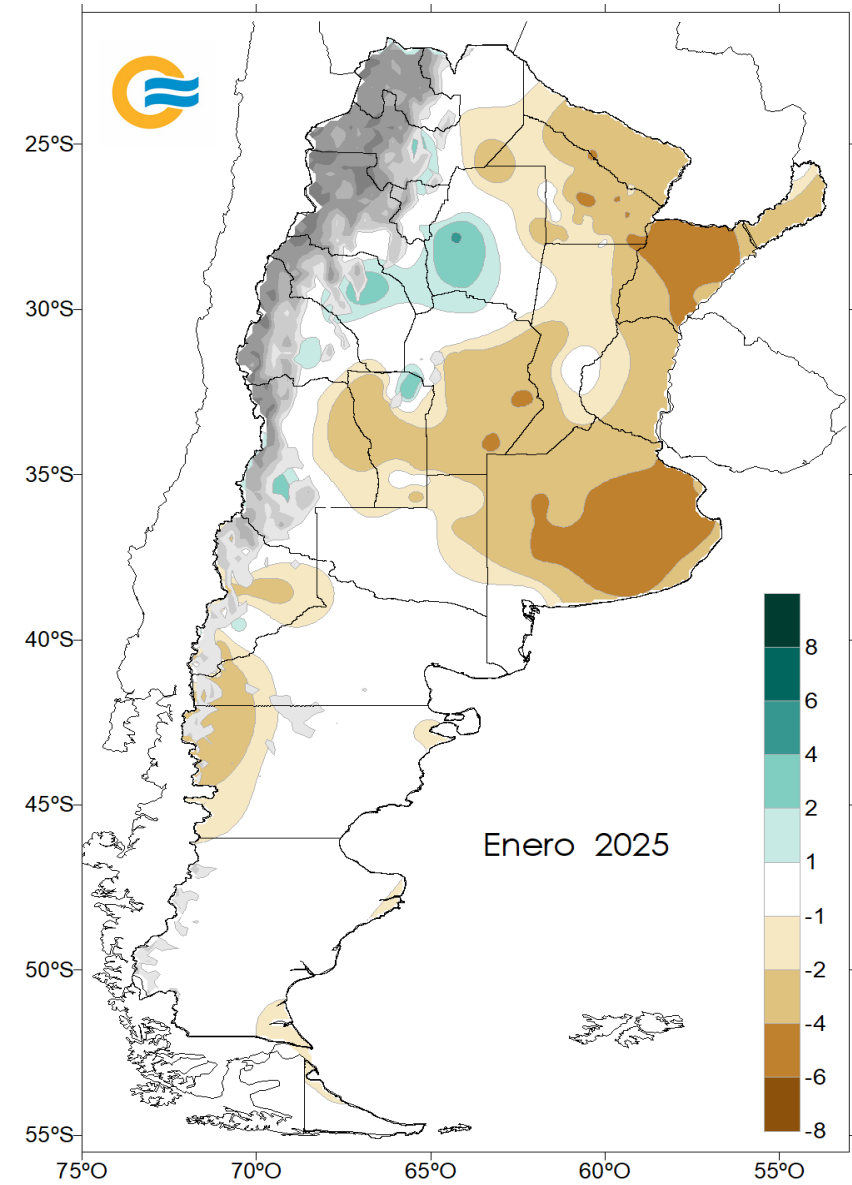


FIG. 6 – Desvío de la frecuencia de días con lluvia con respecto al valor medio 1991-2020.

2 - TEMPERATURA

2.1 - Temperatura media

La temperatura media presentó valores iguales o superiores a 28°C en el este del NOA, Formosa, Chaco, norte de Corrientes, centro y norte de Santiago del Estero, sur de Catamarca, este de La Rioja y San Juan y oeste de Misiones (Figura 7), en tanto en el norte de Jujuy y sur de la Patagonia las marcas estuvieron por debajo de 17°C. Los mayores registros tuvieron lugar en Rivadavia y Chilecito con 30.3°C, Las Lomitas con 30.0°C, Ituzaingó (Corrientes) con 29.0°C, La Rioja, Catamarca y San Juan con 28.9°C y Santiago del Estero y Formosa con 28.5°C.

Por otro lado, los mínimos con excepción de la zona cordillerana, se dieron en Ushuaia con 11.1°C, Río Grande con 12.3°C, La Quiaca 12.9°C, El Calafate 15.1°C y Río Gallegos con 15.6°C.

En varias localidades se superaron los máximos anteriores, como se aprecia en la Tabla 3.

La Figura 8 muestra los desvíos de la temperatura media con respecto a los valores medios, donde se observa un total predominio de anomalías positivas, con los máximos en el norte de Patagonia, noreste de La Pampa, sur de Córdoba y noroeste de Buenos Aires. Los máximos superaron +2.5°C, siendo de +3.3°C en Neuquén, +2.7°C en Laboulaye y +2.5°C en Pehuajó.

Récord de temperatura media más alta en enero 2025			
Localidad	Temperatura (°C)	Temperatura anterior (°C)	Periodo de referencia
Chilecito	30.3	28.0 (2017)	1961-2024
San Luis	27.1	26.9 (2012)	1961-2024
San Rafael	25.9	25.7 (2014)	1961-2024
Nueve de Julio	25.6	25.4 (2023)	1961-2024
Santa Rosa	25.9	25.8 (1972)	1961-2024
Neuquén	27.3	26.5 (2024)	1961-2024

Tabla 3

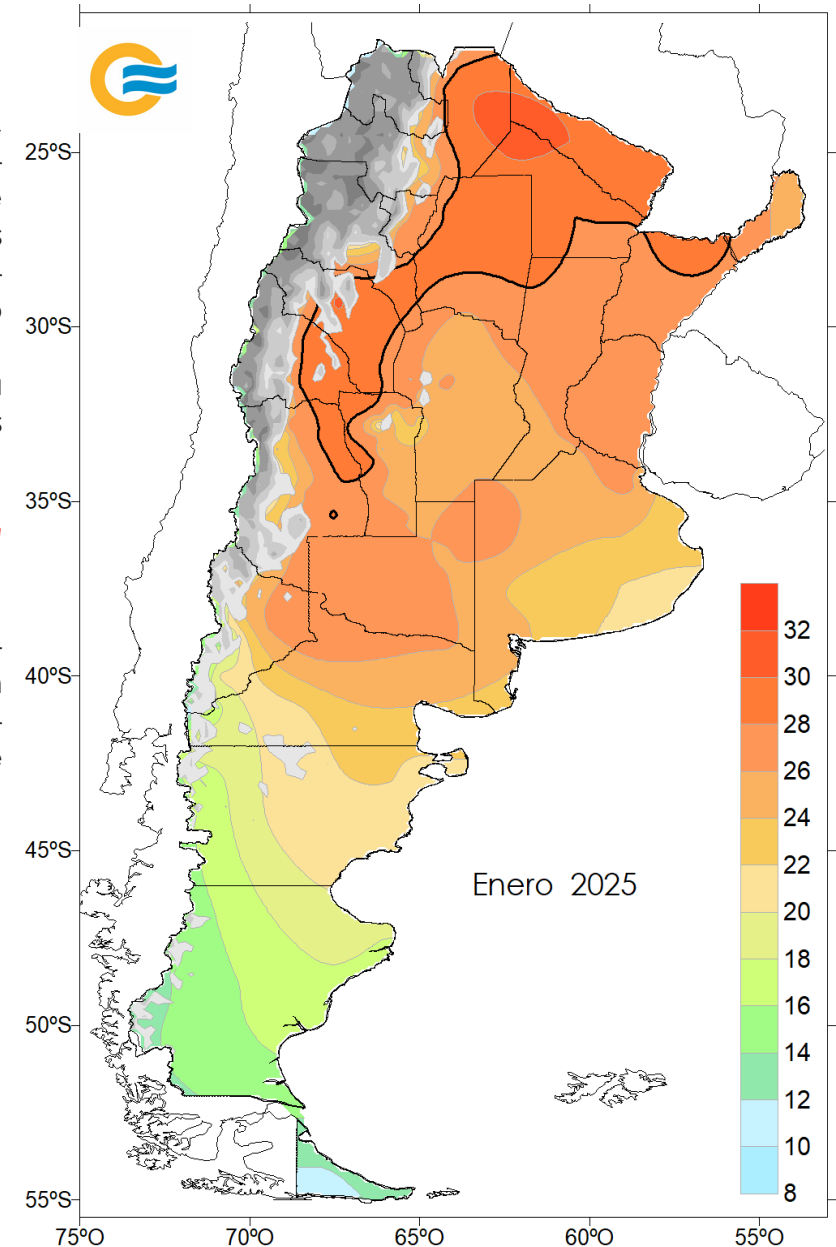


FIG. 7 – Temperatura media (°C)

2.2- Temperatura máxima media

La temperatura máxima media fue superior a 36°C (isolínea resaltada en celeste) en el este de Salta, Formosa, Chaco, Santiago del Estero, Catamarca, La Rioja, San Juan y Neuquén, en tanto los valores fueron inferiores a los 18°C en Tierra del Fuego (Figura 9). Entre los máximos registros se mencionan los correspondientes a Rivadavia con 38.6°C, Las Lomitas con 37.7°C, La Rioja con 36.9°C, Santiago del Estero con 36.4°C, San Juan con 36.3°C y Formosa con 36.2°C.

Con respecto a los valores mínimos (fuera del área cordillerana) tuvieron lugar en Río Grande con 17.5°C, La Quiaca con 20.2°C, El Calafate con 20.5°C, Perito Moreno con 21.9°C y Río Gallegos con 22.2°C.

En la siguiente tabla se observan las localidades que superaron los máximos anteriores:

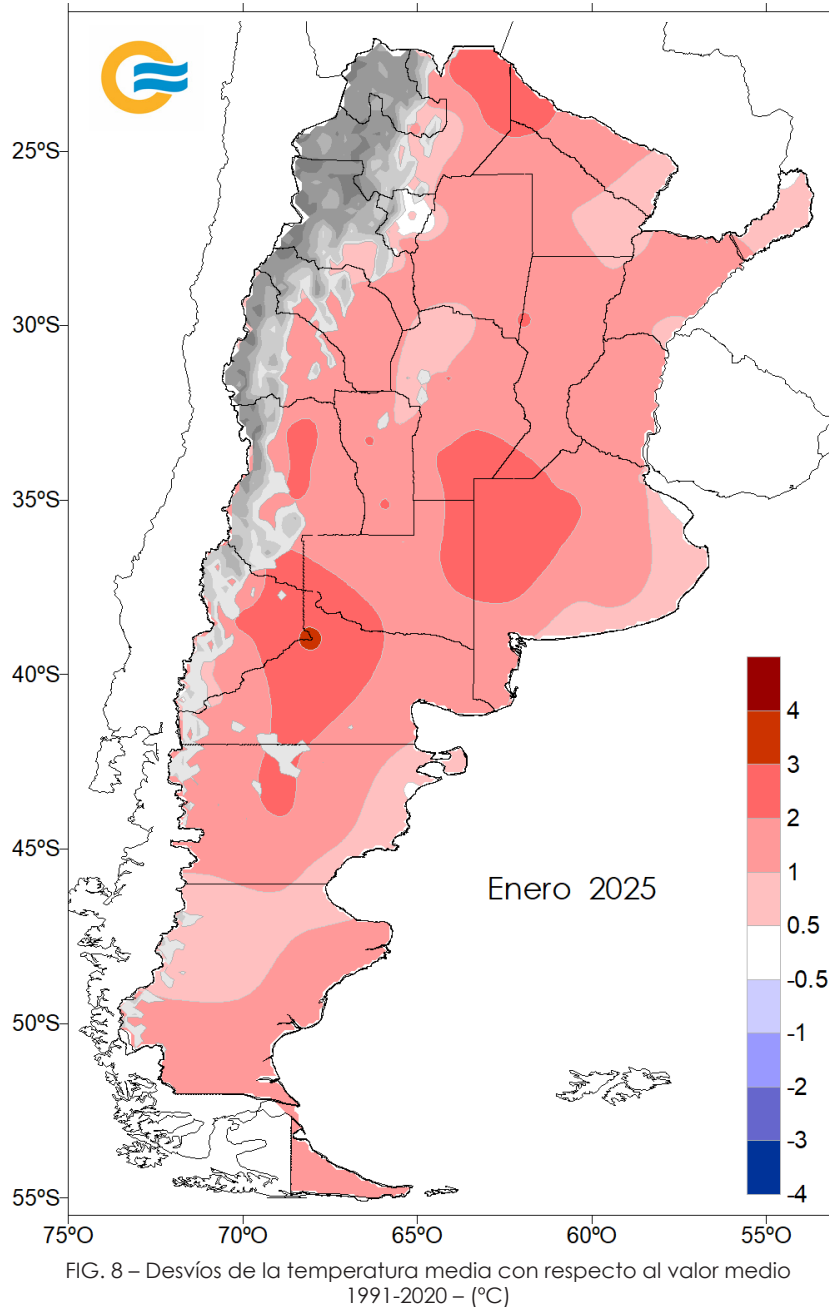
Récord de temperatura máxima media más alta en enero 2025			
Localidad	Temperatura (°C)	Temperatura anterior (°C)	Periodo de referencia
San Luis	34.0	33.8 (1972)	1961-2024
Coronel Suarez	31.8	31.6 (1989)	1961-2024 (*)
Neuquén	35.8	34.9 (2024)	1961-2024
Maquinchao	30.4	30.2 (2024)	1961-2024

Tabla 4 (con interrupciones)*

Las anomalías de temperatura máxima media fueron positivas en todo el territorio argentino (Figura 10). Los valores más significativos superaron los +3°C, siendo de +3.7°C en Maquinchao y Neuquén, seguido por +3.4°C en El Bolsón, +3.3°C en Pehuajó, +3.1°C en Junín, y +3.0°C en General Pico y Trenque Lauquen.

Por otro lado, los valores más bajos se registraron en La Quiaca con -0.4°C, Gobernador Gregores +0.1°C, Aeroparque con +0.3°C, Perito Moreno +0.4 y Mar del Plata, Comodoro Rivadavia y Puerto Madryn con +0.5°C.

Se observó el predominio de anomalías cálidas durante todo el periodo donde el comportamiento de las temperaturas fue similar en las tres décadas con valores mayores a +3.0°C que ocurrieron en diferentes regiones del territorio argentino (Figura 11).



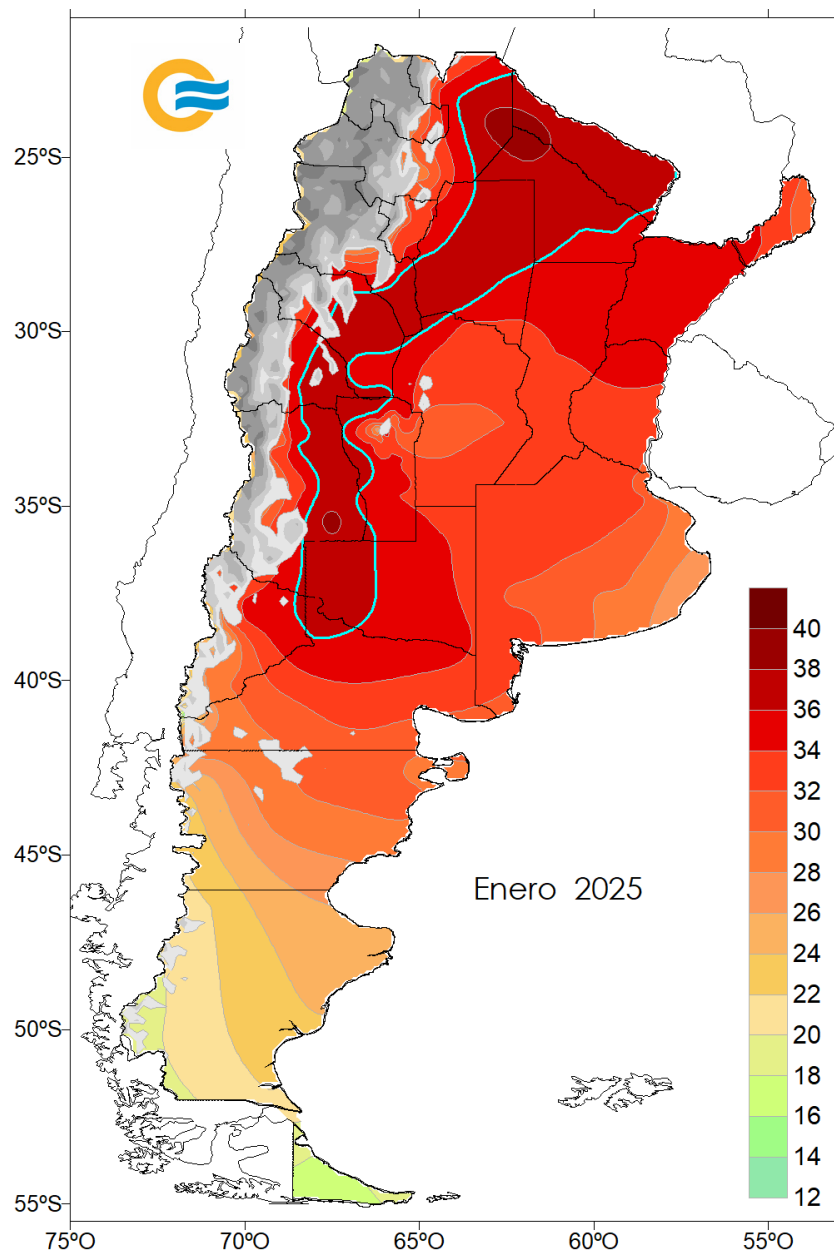


FIG. 9 – Temperatura máxima media (°C)

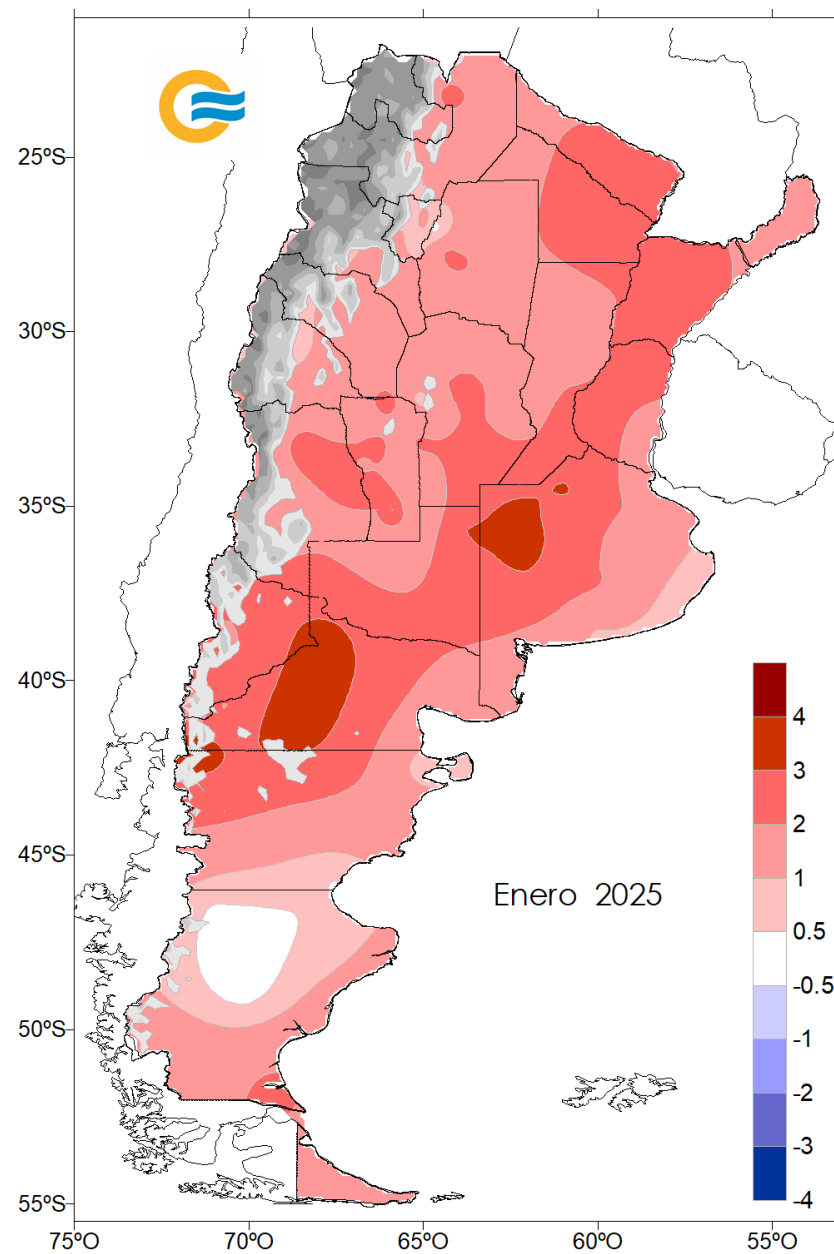


FIG. 10 – Desvíos de la temperatura máxima media con respecto al valor medio 1991-2020 – (°C)

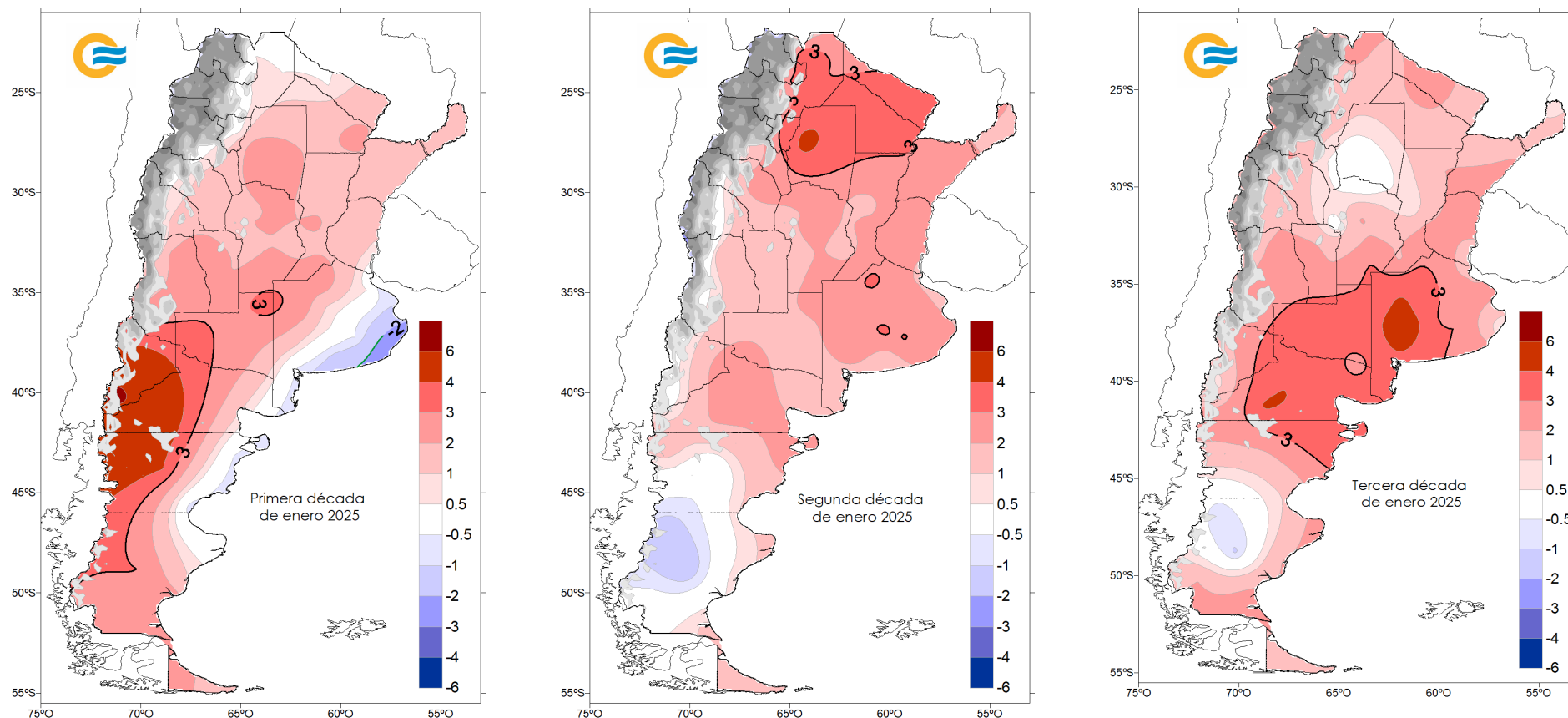


FIG. 11 – Desvíos de la temperatura máxima media de la primera, segunda y tercera década con respecto al valor medio 1991-2020 – (°C)

2.3 - Temperatura mínima media

Las temperaturas mínimas media (Figura 12) fueron inferiores a 10°C (isoterma resaltada en negro) en el oeste del NOA y oeste y sur de la Patagonia, en tanto que en el norte de los 32° de latitud sur se registraron valores superiores a 20°C. Los mínimos valores se dieron en San Carlos de Bariloche y Río Grande con 7.0°C, Ushuaia con 7.5°C, El Bolsón con 7.6°C, La Quiaca con 8.2°C, Chapelco con 8.5°C, Esquel con 8.6°C y Perito Moreno con 9.5°C.

Entre los valores máximos se mencionan los registrados en Las Rivadavia con 24.0°C, Las Lomitas con 23.1°C, Catamarca 22.8°C, Posadas con 22.7°C, Oran con 22.5°C y Tartagal con 22.4°C.

En la Tabla 5 se observan las localidades donde el valor máximo anterior fue superado.

Comparando con los valores medios (Figura 13) se observa un predominio de temperaturas superiores a las normales. En algunas zonas los desvíos superaron +2.0°C: Neuquén con +3.1°C, Río Gallegos con +2.5°C, Puerto Santa Cruz con +2.4°C, San Rafael con +2.3°C y Mendoza, Malargüe y San Luis con +2.2°C.

A lo largo de las décadas (Figura 14) se aprecia una mayor presencia de las anomalías positivas, en menor grado en la primera demostrando valores negativos para el noreste del territorio. La tercera década ha presentado los valores positivos en todo el país reduciendo los valores negativos solo al sur de Buenos Aires.

Récord de temperatura mínima media más alta en enero 2025			
Localidad	Temperatura (°C)	Temperatura anterior (°C)	Periodo de referencia
Córdoba Observatorio	20.9	20.5 (2014)	1961-2024
San Luis	20.5	20.2 (2012)	1961-2024
Malargüe	13.8	13.5(2020)	1961-2024
San Rafael	18.1	17.5(2024)	1961-2024
Neuquén	19.0	18.2(2024)	1961-2024

Tabla 5

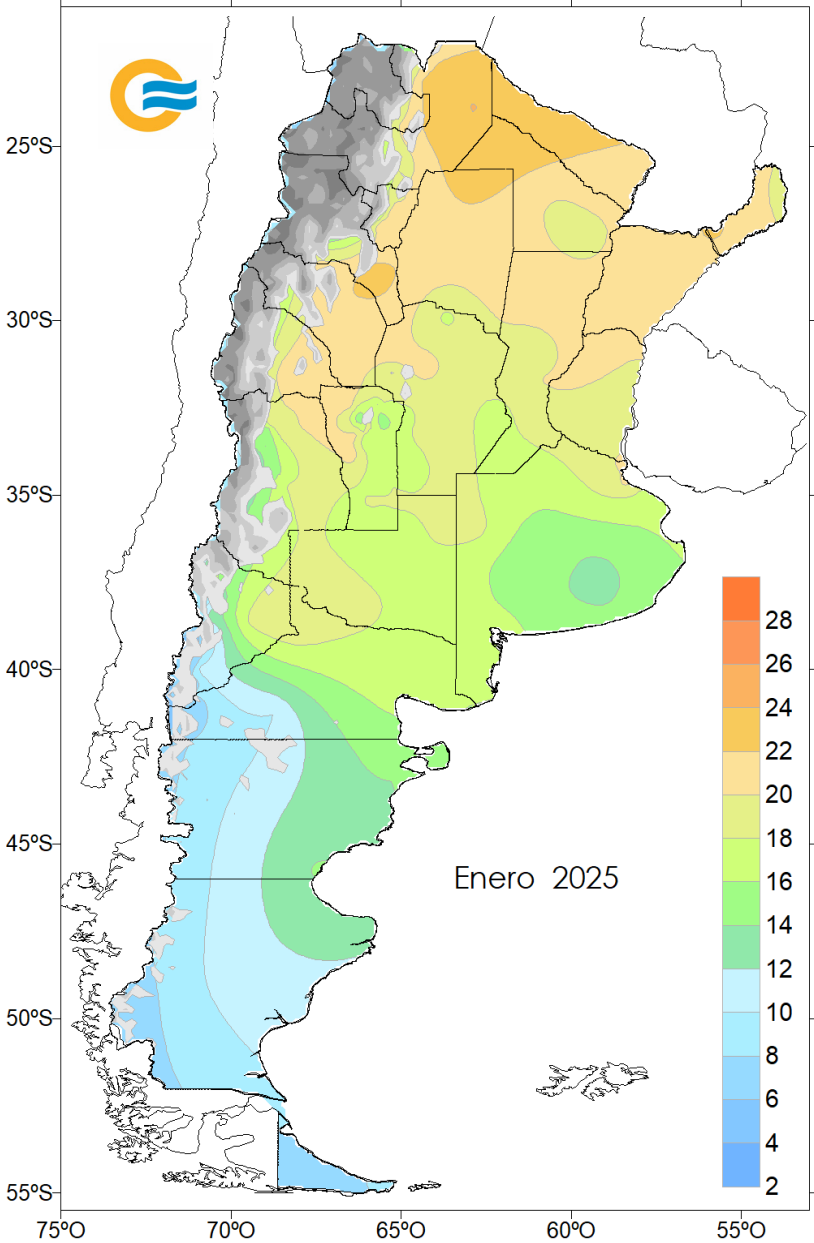


FIG.12 – Temperatura mínima media (°C)

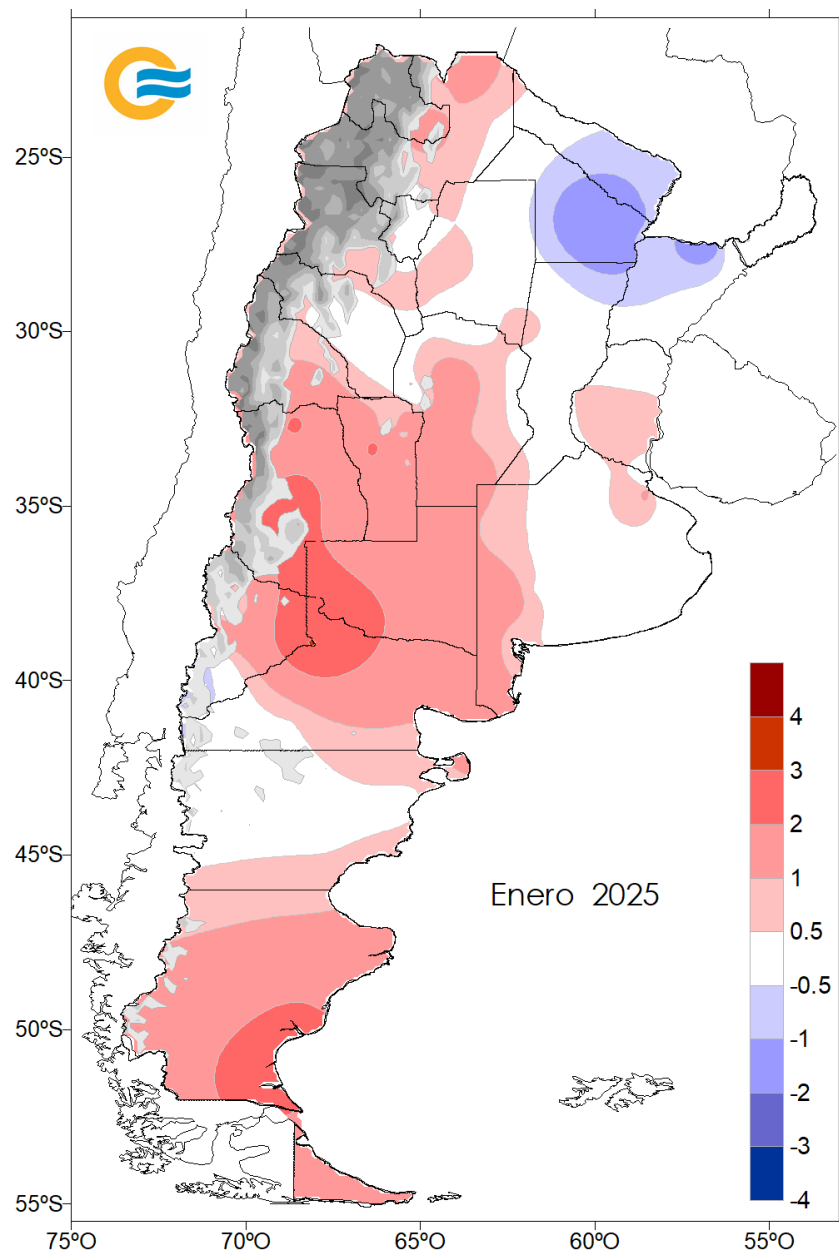


FIG. 13 – Desvíos de la temperatura mínima media con respecto al valor medio 1991-2020 – (°C)

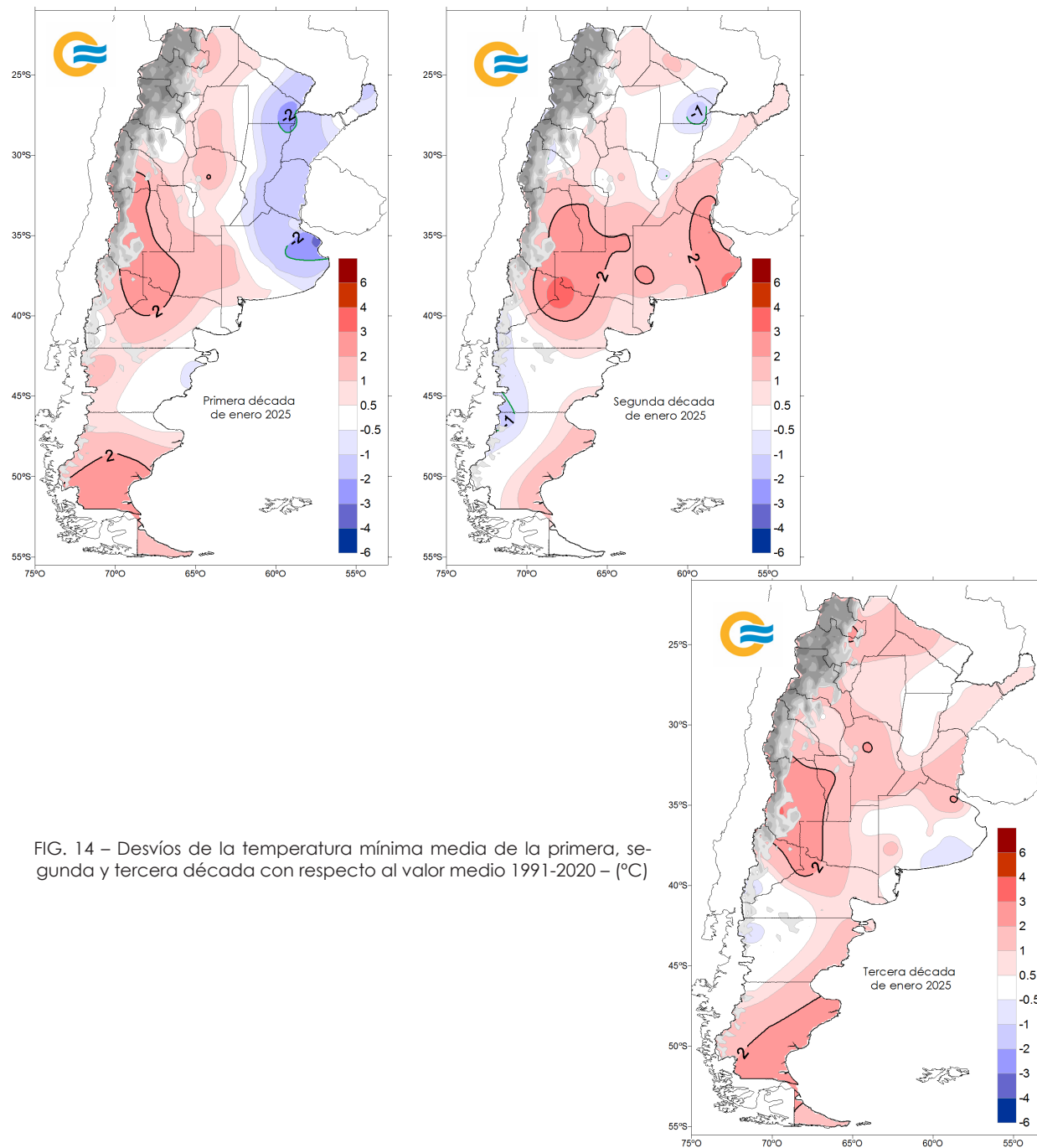


FIG. 14 – Desvíos de la temperatura mínima media de la primera, segunda y tercera década con respecto al valor medio 1991-2020 – (°C)

2.4- Temperaturas extremas

La Figura 15 presenta la distribución espacial de las temperaturas máximas absolutas donde se observan valores superiores a 40°C (isoterma resaltada en celeste) en el este de Salta, Catamarca, La Rioja, San Juan, Santiago del Estero, Formosa, sectores de Corrientes, este de Neuquén, Río Negro y noreste de Chubut; por ejemplo: Rivadavia con 44.5°C, Trelew con 43.6°C, La Rioja con 42.7°C, Puerto Madryn con 42.3°C, Las Lomitas con 42.2°C, Santiago del Estero con 41.8°C, San Juan y Chepes con 41.5°C y Resistencia con 41.3°C.

Por otro lado, los valores más bajos se registraron en el oeste de NOA y sur de la Patagonia, siendo en Río Grande de 21.6°C, en La Quiaca de 23.5°C, en El Calafate de 25.3°C y en Perito Moreno de 27.5°C.

En la localidad de Maquinchao se igualo el valor de 39.0°C ocurrido el día 8/1/2023 mientras que en Trelew se registró un valor de temperatura máxima de 43.6°C superando el record anterior de 42.6°C con fecha 23/1/2024.

En cuanto a las temperaturas mínimas absolutas (Figura 16) se observaron registros inferiores a 6°C (isoterma resaltada en rojo) en el oeste del NOA y oeste la Patagonia. Los mínimos valores en la porción extra andina se dieron en Bariloche con 1.1°C, Río Grande con 1.8°C, Chapelco con 2.0°C, Ushuaia con 3.2°C, El Bolsón con 3.5°C, La Quiaca 4.6°C, Esquel con 4.9°C, Gobernador Gregores y Perito Moreno con 5.0°C.

Valores superiores a 18°C se dieron en el este de Salta, Formosa, norte de Chaco y Santiago del Estero y sur de Misiones siendo de 20.8°C en Rivadavia, 20.3°C en Orán, 20.0°C en Las Lomitas, 19.9°C en Tartagal, 19.1°C en Posadas y 19.0°C en Termas de Río Hondo.

Se superaron los valores más altos de temperatura mínima en dos localidades: Mendoza registro 27.7°C superando el dato de 27.5°C ocurrido el 20/1/2017 y Neuquén con 27.6°C, record anterior de 27.5°C el 11/1/2013.

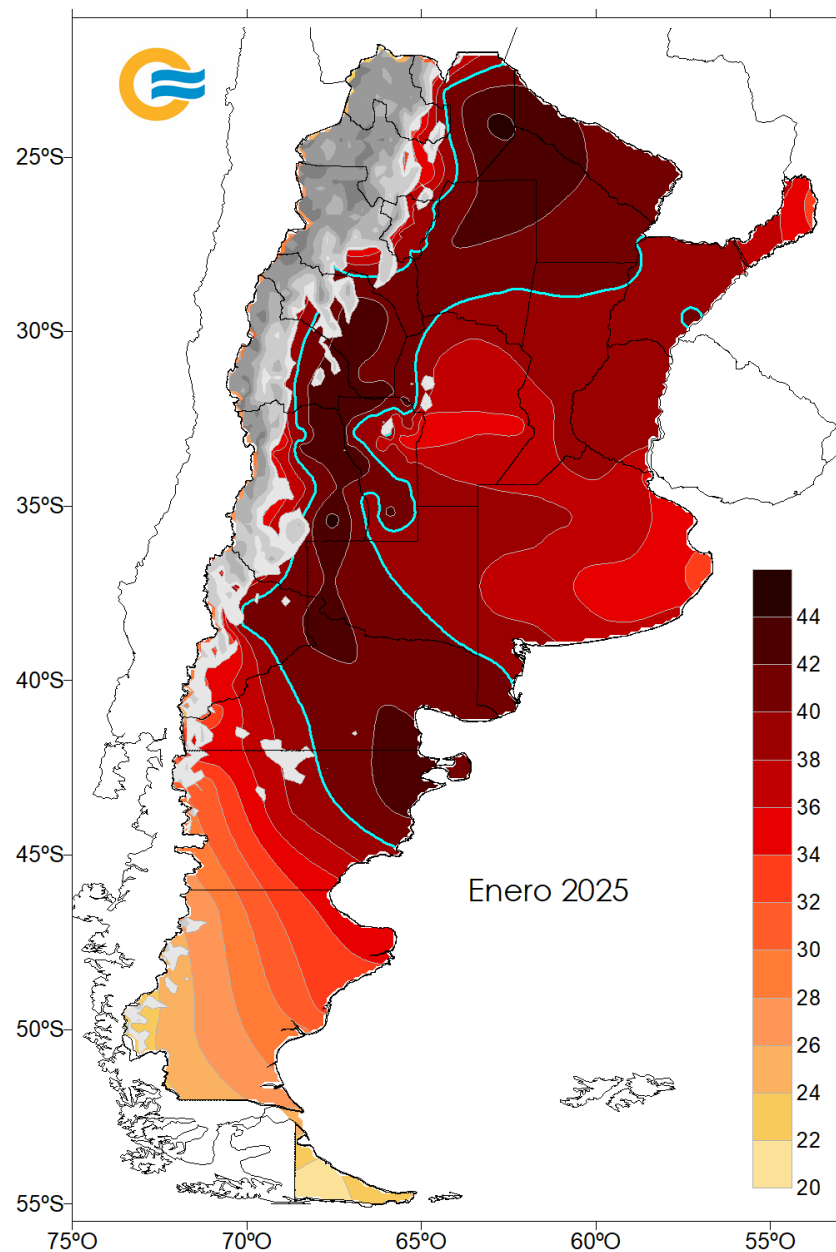


FIG. 15 – Temperatura máxima absoluta (°C)

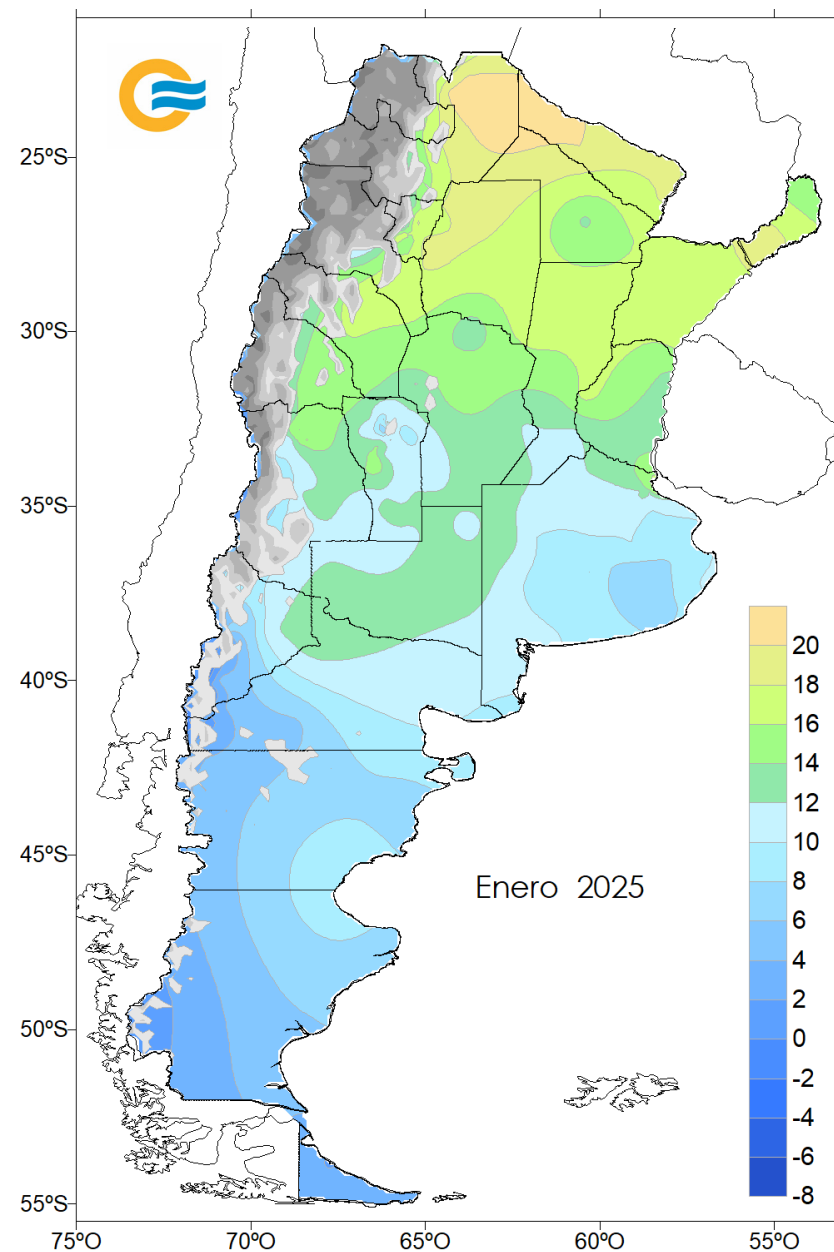


FIG. 16 – Temperatura mínima absoluta (°C)

2.5- Ocurrencia de Ola de calor

Se define ola de calor como un período en el cual las temperaturas máximas y mínimas igualan o superan, por lo menos durante 3 días consecutivos y en forma simultánea, ciertos umbrales que dependen de cada localidad.

Durante el mes se han producido 3 eventos de ola de calor con diferentes periodos de duración, siendo el último evento el de mayor extensión y duración.

3 al 9 de enero

Una intensa circulación de bloqueo sobre el océano Atlántico favoreció el incremento y persistencia de temperaturas altas hacia el oeste del país, promoviendo el desarrollo de este evento de ola de calor de corta duración, poca extensión territorial y moderada intensidad en el norte de la Patagonia, oeste de Buenos Aires, La Pampa, norte de Cuyo y sudeste del NOA. Dentro de este evento y zona afectada se alcanzaron temperaturas máximas entre 34°C y 40°C, y temperaturas mínimas entre 14°C y 26°C. (Figura 17-izquierda)

Más información en: <https://www.smn.gob.ar/boletines/informe-especial-n%C2%B01-por-ola-de-calor-temporada-2024-2025>

12 al 19 de enero

Con la persistencia de un Anticiclón de bloqueo sobre el Atlántico Sur, gran parte del país se vio afectado por temperaturas más altas que lo habitual desarrollándose un nuevo evento de ola de calor sobre la franja central del país y parte del NEA. En la región afectada se alcanzaron temperaturas máximas entre 35°C y 41°C. (Figura 17-centro)

Para más información: <https://www.smn.gob.ar/boletines/informe-especial-n%C2%B02-por-ola-de-calor-temporada-2024-2025>

29 de enero al 12 de febrero

Un sistema de baja presión térmico (Altas temperaturas en superficie) y persistencia de altas presiones en niveles medios y altos de la atmósfera sobre todo el centro y norte del país y océanos adyacentes promovieron el desarrollo de un nuevo evento de ola de calor, particularmente intenso sobre el NOA, Cuyo y norte del Litoral. (Figura 17-derecha)

Información detallada disponible en: <https://www.smn.gob.ar/boletines/informe-especial-n%C2%B03-por-ola-de-calor-temporada-2024-2025>

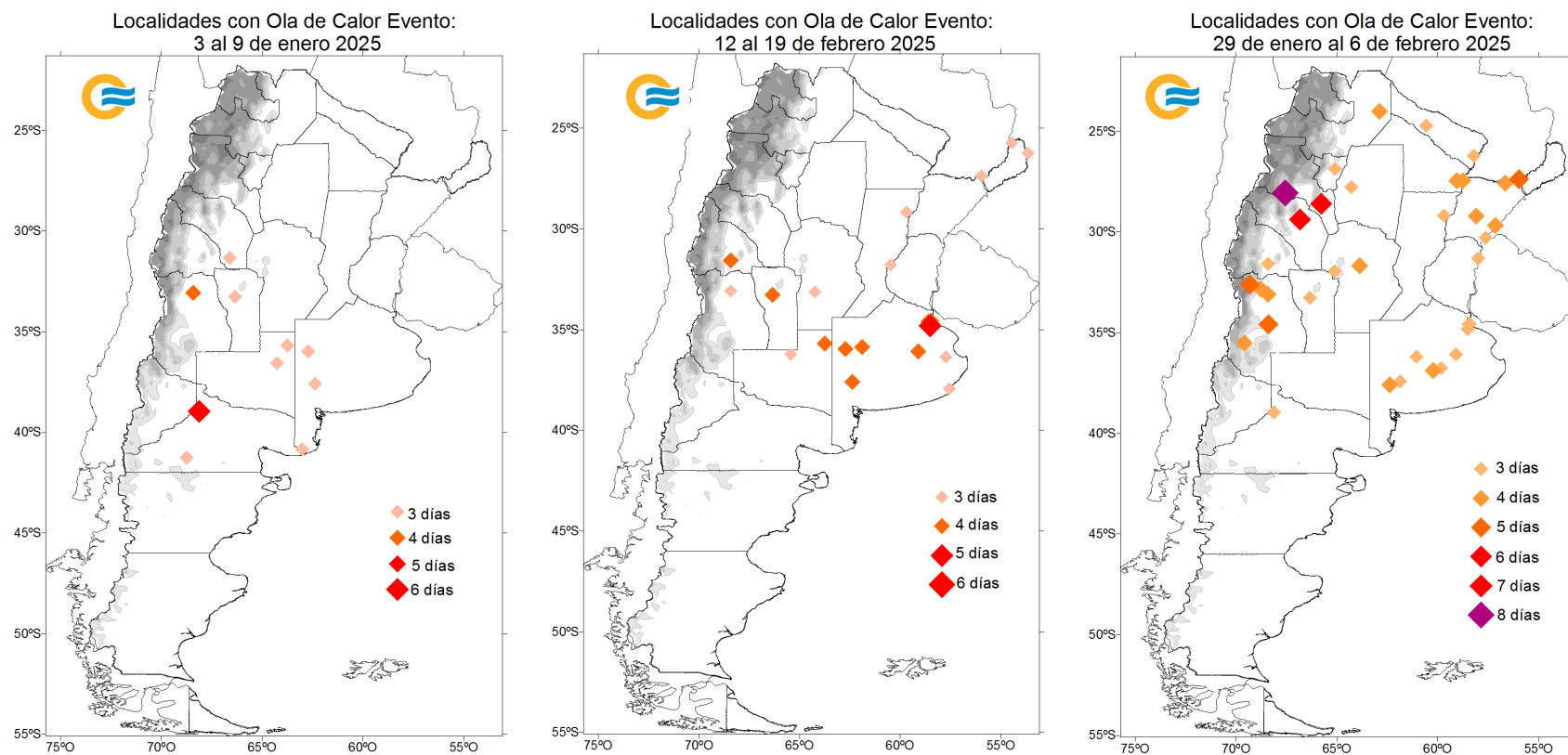


FIG. 17 – Localidades afectadas por la ola de calor y su duración

3 - FENÓMENOS DESTACADOS

3.1 - Frecuencia de días con cielo cubierto

Durante el mes de enero el área comprendida por el NOA, oeste de Cuyo, este de Misiones, sur de Buenos Aires y centro y sur de la Patagonia presentó más de 6 días con cielo cubierto. Los mayores valores se dieron en Salta y en el extremo sur de la Patagonia (Figura 18), por ejemplo en Ushuaia con 22 días, Santa Cruz y Río Grande con 19 días, Salta con 18 días, seguidos por Jujuy Universidad y Río Gallegos con 17 días y El Calafate con 16 días. Mientras que los mínimos se produjeron en sectores del centro del país, Chaco, Formosa, Misiones, centro y sur de Corrientes, sur de Cuyo, La Pampa, oeste de Buenos Aires y norte de la Patagonia, se señala a Posadas y Malargüe sin cielos cubiertos en tanto que Paso de los Libres, Chamental, San Martín (Mendoza), Neuquén y Maquinchao registraron 1 día de cielo cubierto seguido por Presidencia Roque Sáenz Peña, Resistencia, La Rioja, Ceres, General Pico y Trenque Lauquen con 2 días.

Comparando con los valores medios 1991-2020 (Figura 19), se destaca la presencia de anomalías negativas, siendo máximas en el NOA y noreste del territorio. Los valores más significativos fueron de -8 días en Mercedes (Corrientes), Paso de los Libres y Bernardo de Irigoyen, -7 días en Iguazú, Formosa y La Rioja, y -6 días en Resistencia, Las Lomitas, Presidencia Roque Sáenz Peña y Tartagal.

Por cuanto las anomalías positivas se dieron en forma muy localizadas, siendo en El Calafate de +7 días, Viedma de +5 días, Puerto Deseado y Jáchal de +4 días, Uspallata de +3 días y Santa Cruz, Río Grande y San Juan de +2 días.

3.2 - Frecuencia de días con tormenta

La frecuencia de días con tormenta fue superior a 6 días al norte de los 40° de latitud sur (Figura 20). Los máximos valores superaron 10 días y se dieron en Jujuy, Salta, norte de Misiones, suroeste de Santiago del Estero, noroeste de Córdoba, Mendoza, San Luis y sureste de Catamarca y La Rioja, donde se destaca Villa Dolores con 18 días, Salta y Jujuy con 16 días, Catamarca con 14 días, Bernardo de Irigoyen con 13 días y San Luis, Córdoba Observatorio e Iguazú con 12 días.

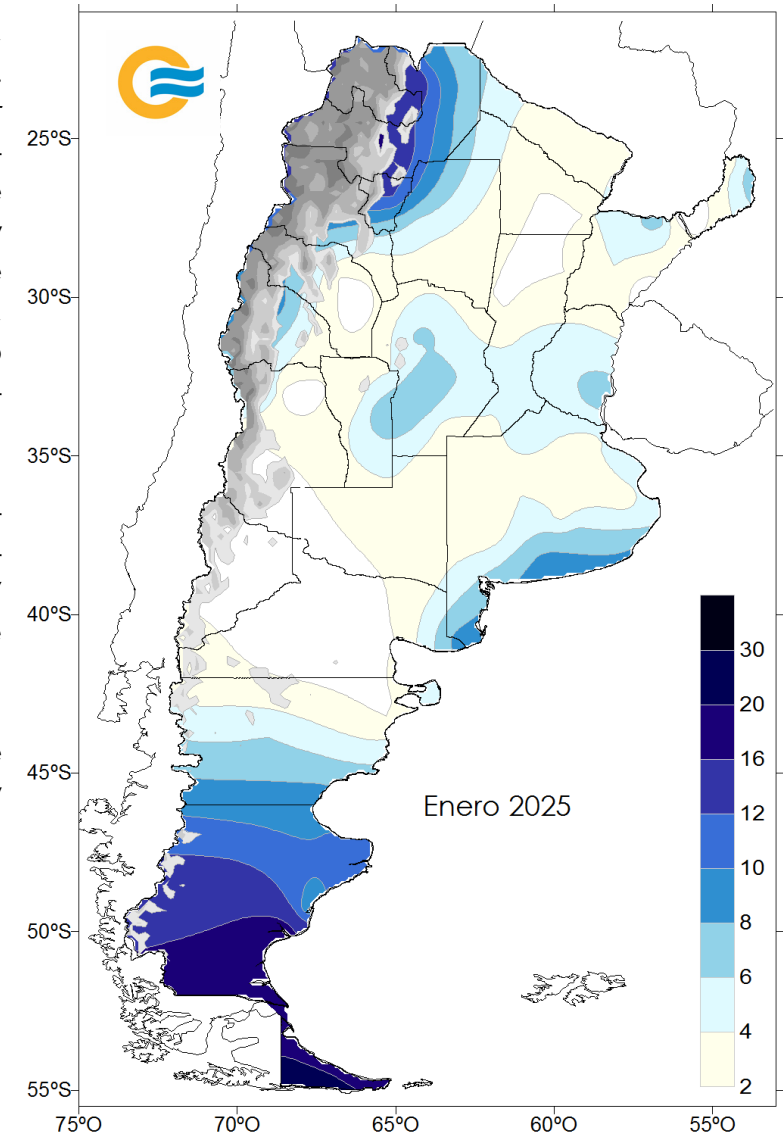


FIG. 18 – Frecuencia de días con cielo cubierto.

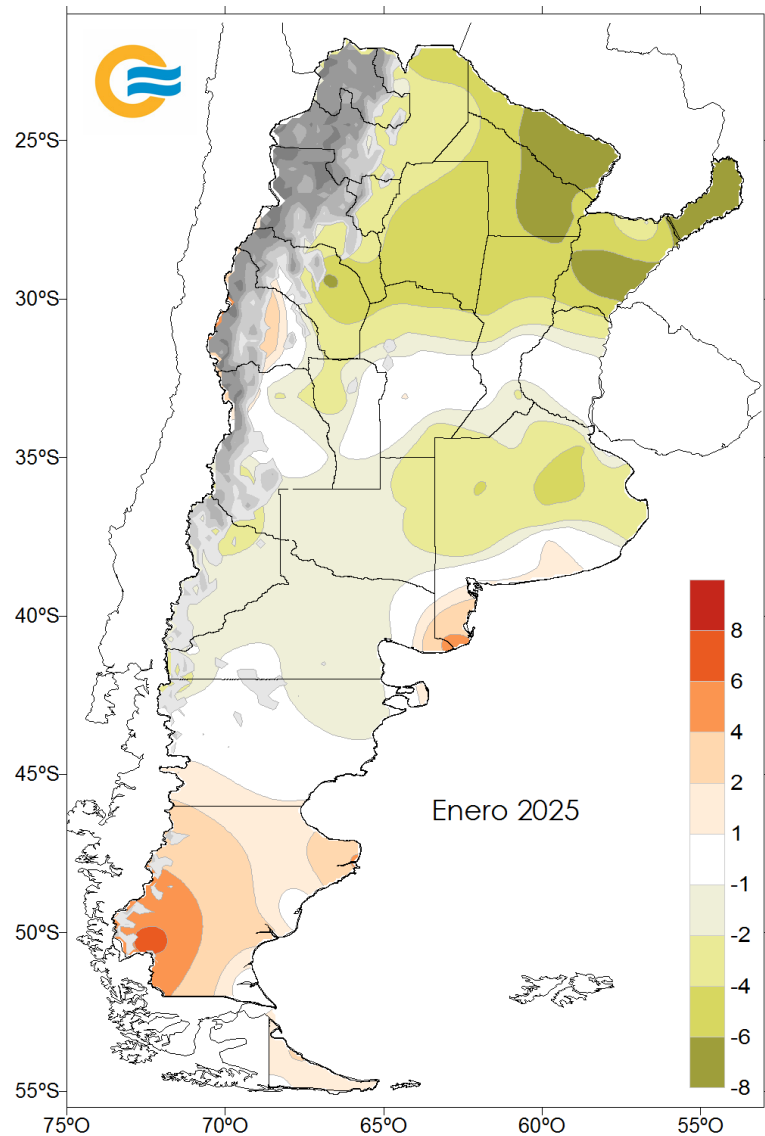


FIG. 19 –Desvíos de la frecuencia de días con cielo cubierto con respecto al valor medio 1991-2020 – (°C)

El desvío de la frecuencia de días con tormenta con respecto a los valores medios muestra mayor presencia de valores negativos, siendo máximos en el sur de Córdoba, norte de La Pampa, Buenos Aires, Santa Fe, Sur de Chaco, Entre Ríos y Corrientes donde se destacan La-boulaye con -6 días, Marcos Juárez, Bolívar, Reconquista, Mercedes (Corrientes) y Jujuy Uni-versidad con -5 días, Azul, Tandil, Presidencia Roque Sáenz Peña, Concordia y General Pico -4 días y Olavarría, Junín, Sunchales, Gualectuaychú, Ezeiza, Villa Reynolds -3 días. Por otro lado las anomalías positivas se dieron en el sur de Jujuy, centro de Salta, sur de Catamarca, La Rioja, este de San Juan, sur de Santiago del Estero, Mendoza y noreste de Córdoba. Entre los valores se destacan +9 días en Villa Dolores, + 8 días en Catamarca y Jujuy, +6 días en Malargüe y Salta, +5 días en San Juan y +4 días en Jáchal y Río Colorado. (Figura 21)

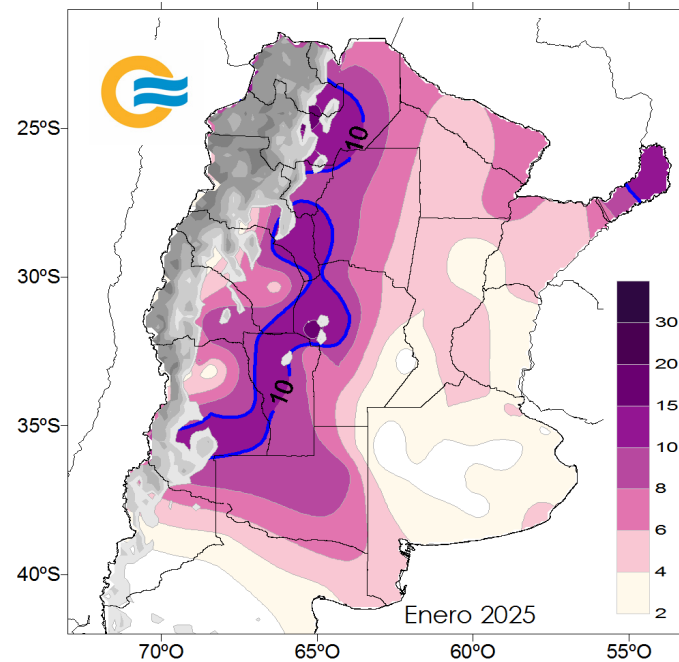


FIG. 20 – Frecuencia de días con tormenta.

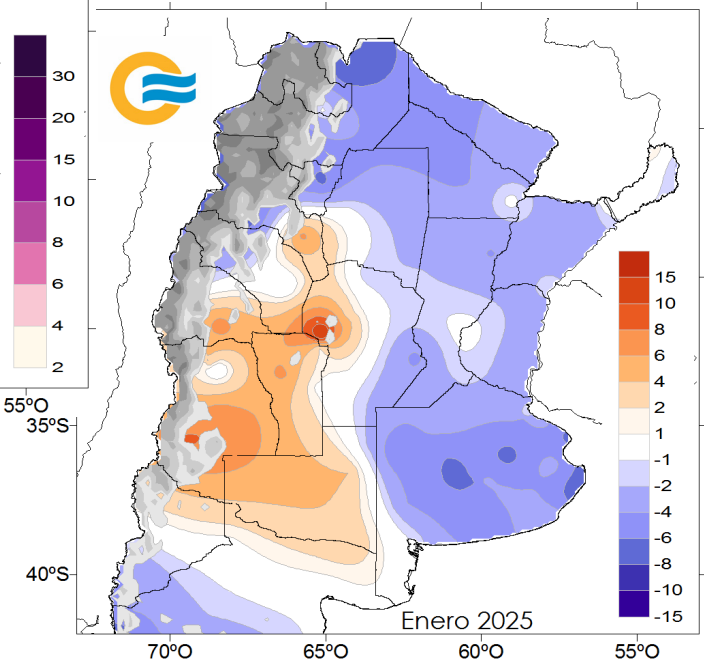


FIG. 21 – Desvío de la frecuencia de días con tormenta con respecto al valor medio 1981-2010.

3.3 - Frecuencia de días con granizo

Se registró granizo en estaciones meteorológicas del SMN ubicadas en las provincias de San Juan, Santa Fe, Mendoza, Entre Ríos, Buenos Aires y Santa Cruz.

Las frecuencias registradas fueron normales en referencia a los valores medios para el periodo 1991-2020, para esta época del año (Figura 22).

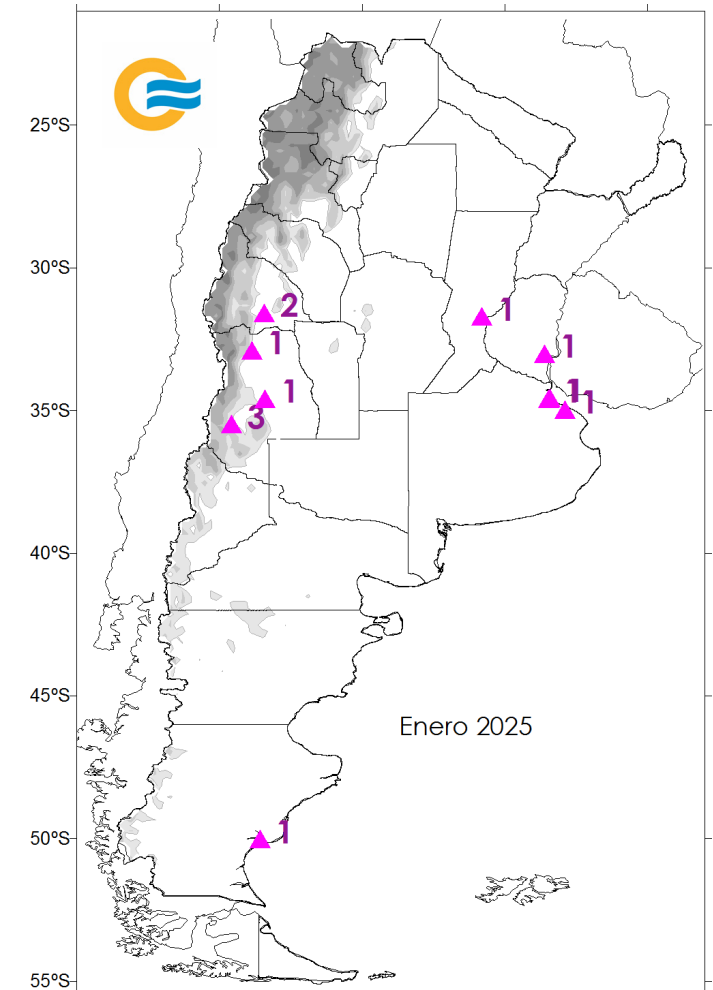


FIG. 22 – Frecuencia de días con granizo.

3.4 - Frecuencia de otros fenómenos

Durante el mes de enero hubo pocos días con niebla. Se observaron en el centro y este de Buenos Aires, norte de Misiones y algunos sectores de Santa Cruz; por otro lado, las neblinas se dieron con una mayor frecuencia especialmente en Salta, Tucumán y el sur de Buenos Aires. Comparando con los valores medios, en general fueron normales, con la salvedad de Buenos Aires donde estuvieron por encima de los valores medios.

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 23), acompañadas de sus respectivos graficos y en forma más detallada en una Tabla.

4.1 - Temperatura

Durante enero predominaron temperaturas más altas que el valor medio (Grafico 1 – barras rojas). Las anomalías oscilaron entre -0.2°C y $+2.0^{\circ}\text{C}$. Los Graficos 2 muestran las marchas de la temperaturas media, máxima y mínima diaria para las seis bases antárticas.

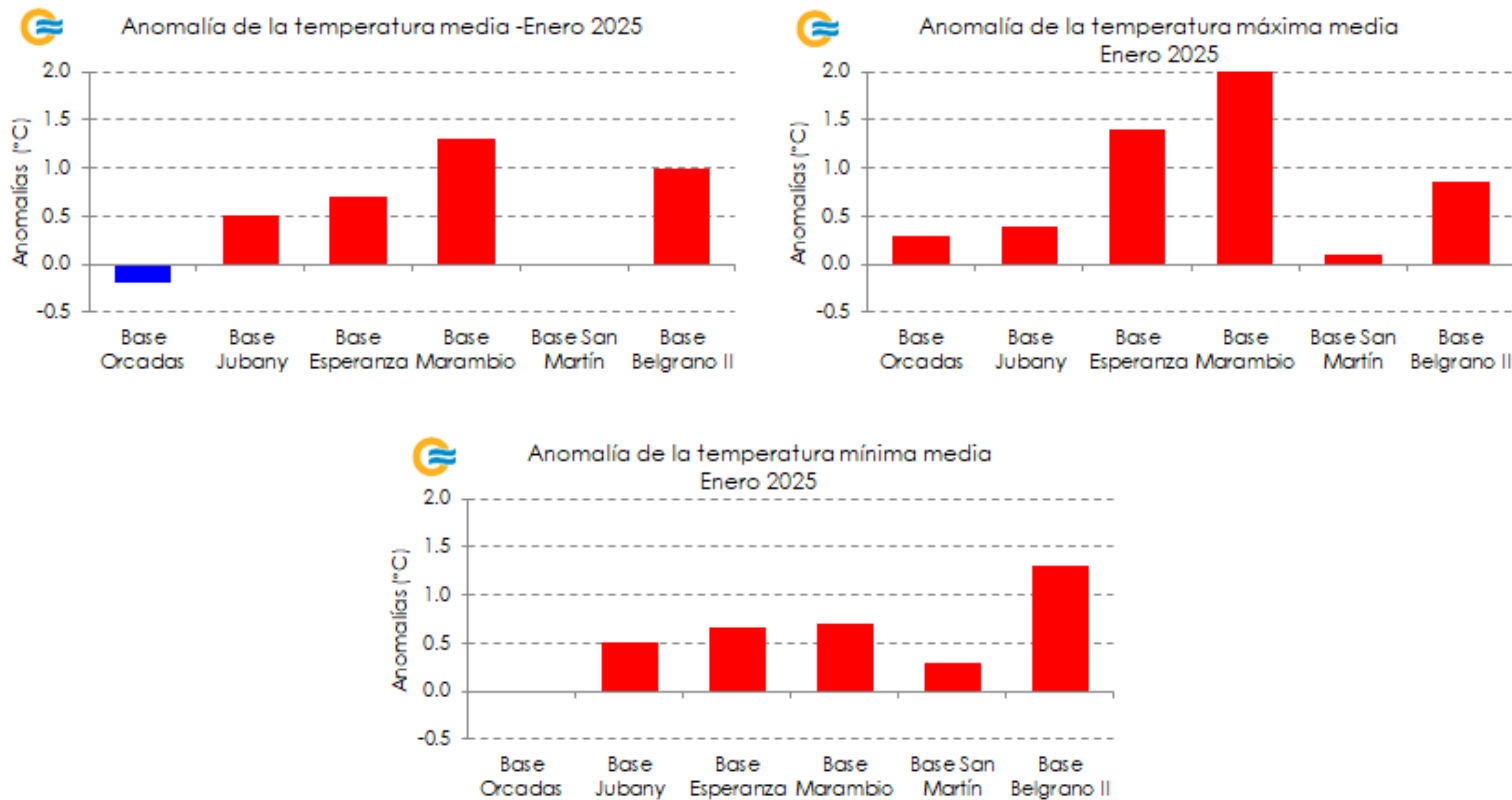
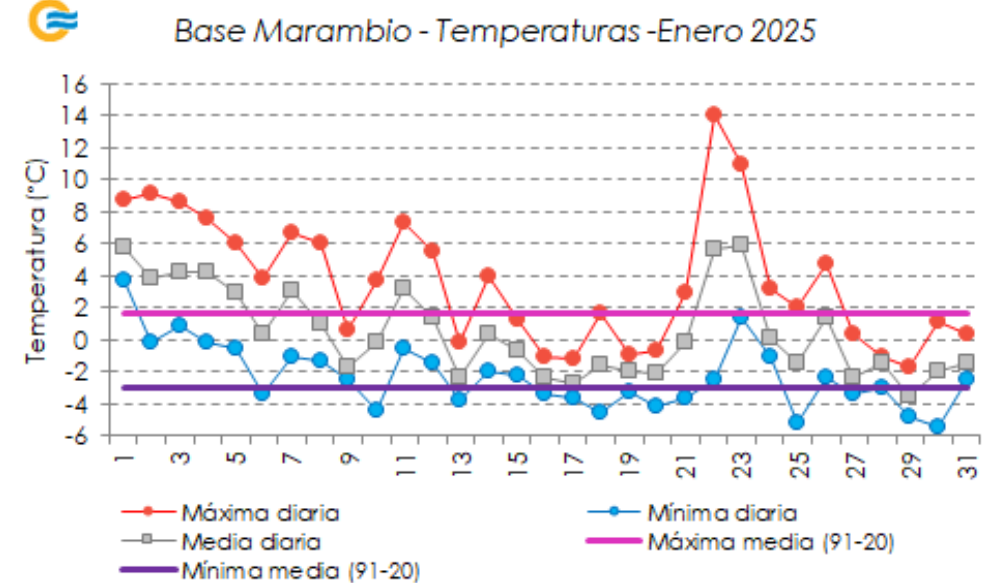
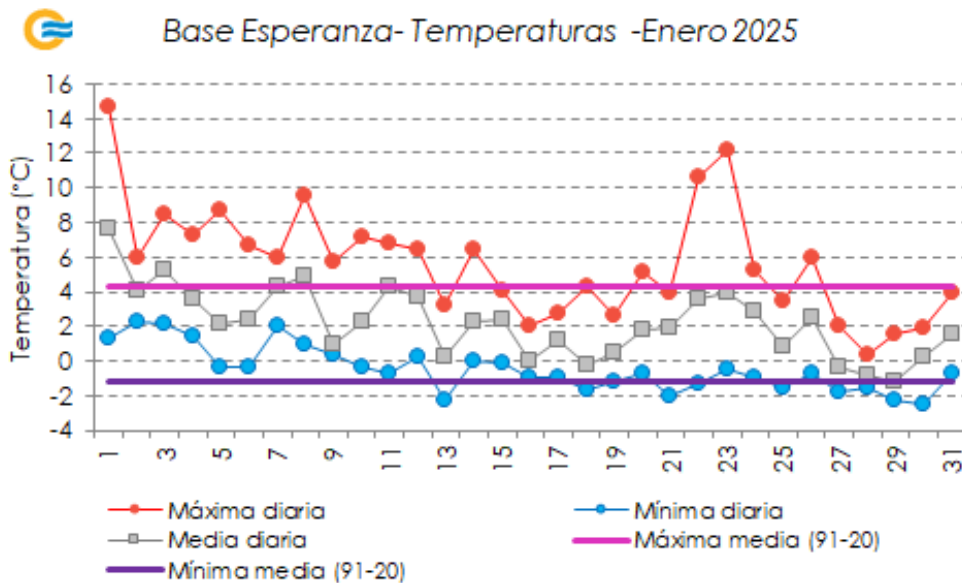
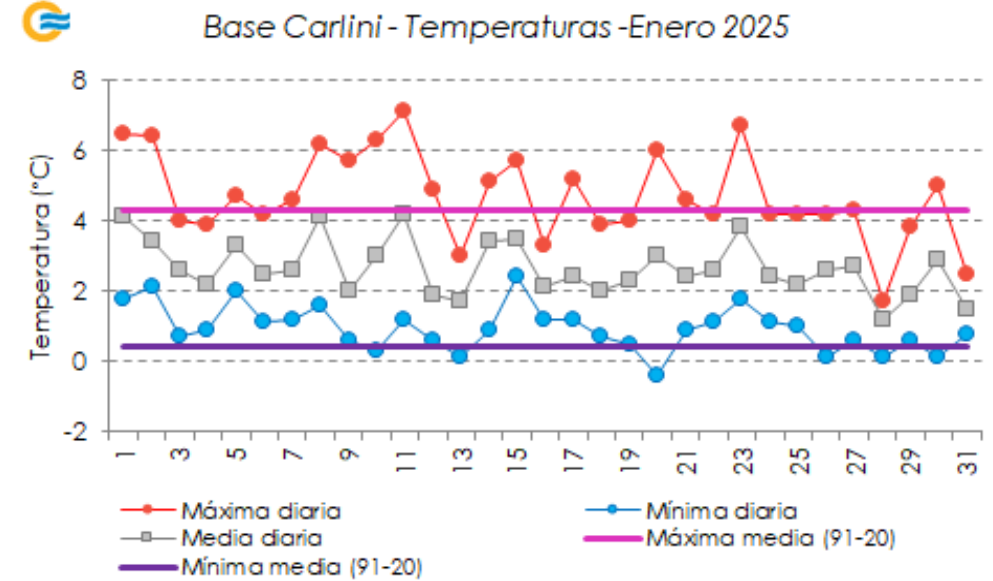
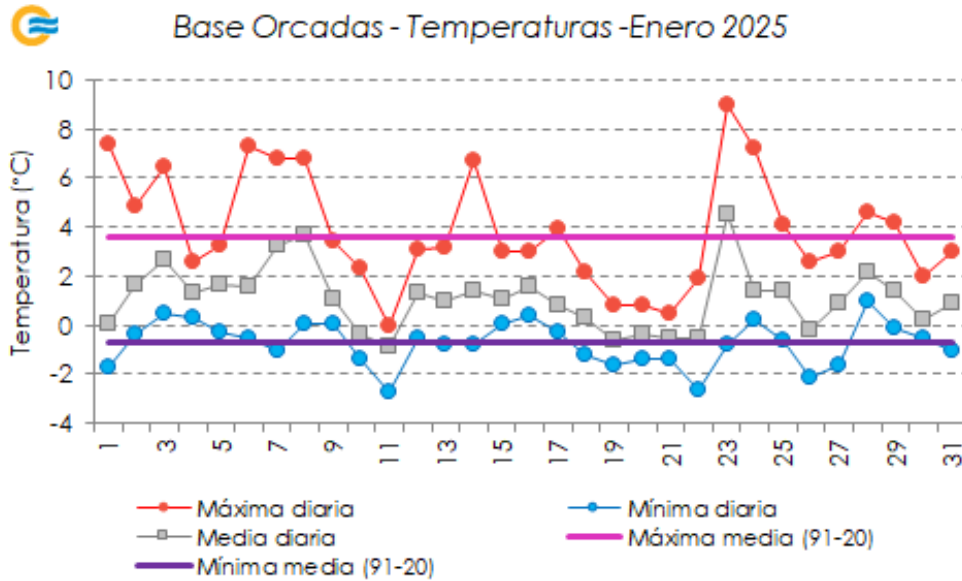
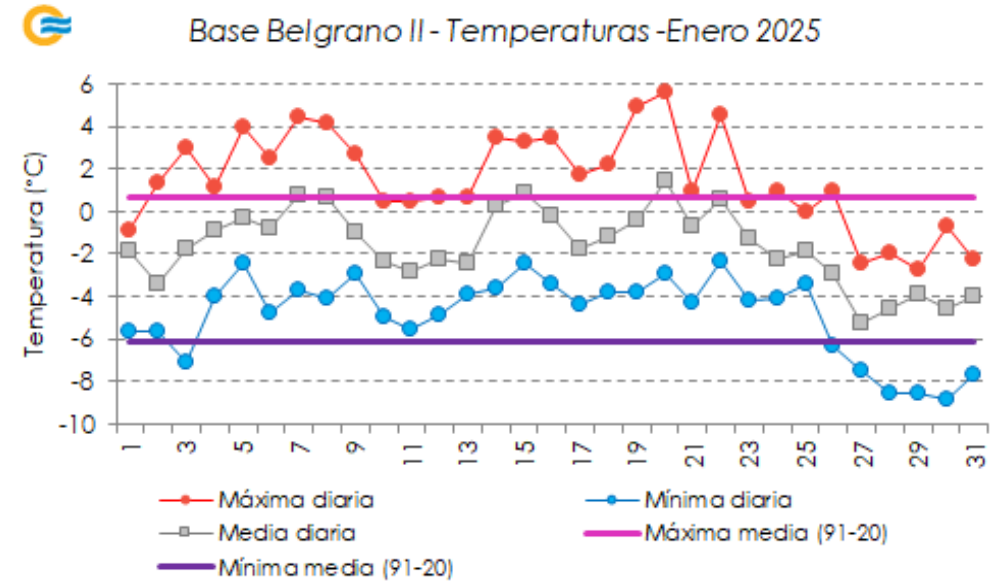
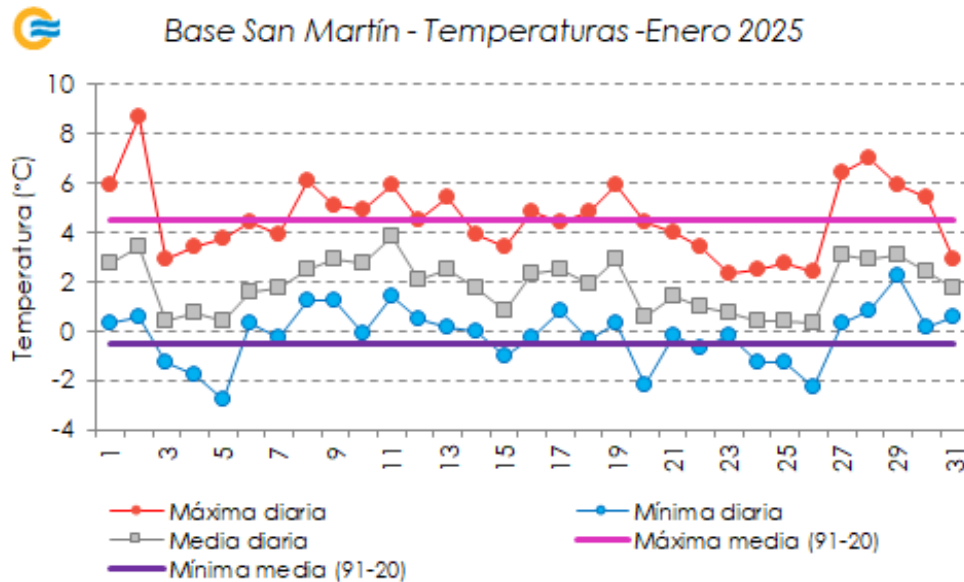


FIG. 23 – Bases antárticas argentinas.

GRAF. 1 – Anomalía de la temperaturas media , máxima y mínima, con respecto al valor medio 1991-2020.



GRAF. 2 – Marcha diaria de la temperatura máxima, media y mínima.



GRAF. 2 – 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 23) son detallados en la Tabla 6.

Principales registros de temperatura durante enero de 2025							
Bases	Valores medios (anomalía)			Valores absolutos			
	Media (°C)	Máxima (°C)	Mínima (°C)	Máxima (°C)	Máxima más baja (°C)	Mínima (°C)	Mínima más alta (°C)
Base Orcadas	1.1 (-0.2)	3.9 (+.3)	-0.7 (0.0)	9 (día 23)	0 (día 11)	-2.7 (día 11)	1 (día 28)
Base Carlini	2.7 (+0.5)	4.7 (+0.4)	0.9 (+0.5)	7.1 (día 11)	1.7 (día 28)	-0.4 (día 20)	2.4 (día 15)
Base Esperanza	2.2 (+0.7)	5.7 (+1.4)	-0.5 (+0.7)	14.7 (día 1)	0.4 (día 28)	-2.5 (día 30)	2.3 (día 2)
Base Marambio	0.5 (+1.3)	3.7 (+2.0)	-2.3 (+0.7)	14.1 (día 22)	-1.7 (día 29)	-5.5 (día 30)	3.7 (día 1)
Base San Martín	1.9 (0.0)	4.6 (+0.1)	-0.2 (+0.3)	8.7 (día 2)	2.3 (día 23)	-2.8 (día 5)	2.2 (día 29)
Base Belgrano II	-1.6 (+1.0)	1.5 (+0.8)	-4.8 (+1.3)	5.6 (día 20)	-2.7 (día 29)	-8.8 (día 30)	-2.3 (día 22)

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.

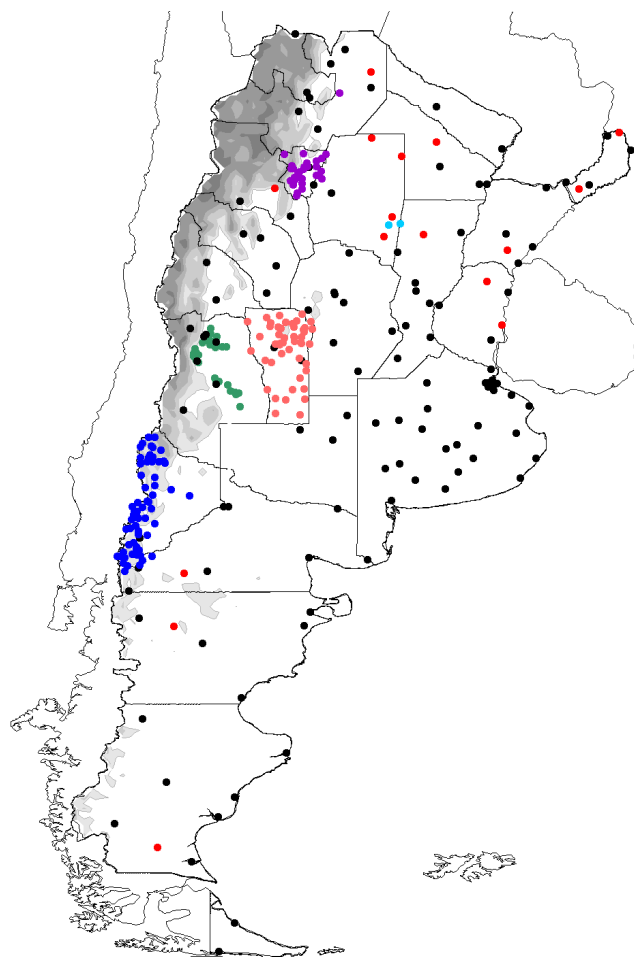
mm: milímetro.

ULP: Universidad de la Punta

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

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

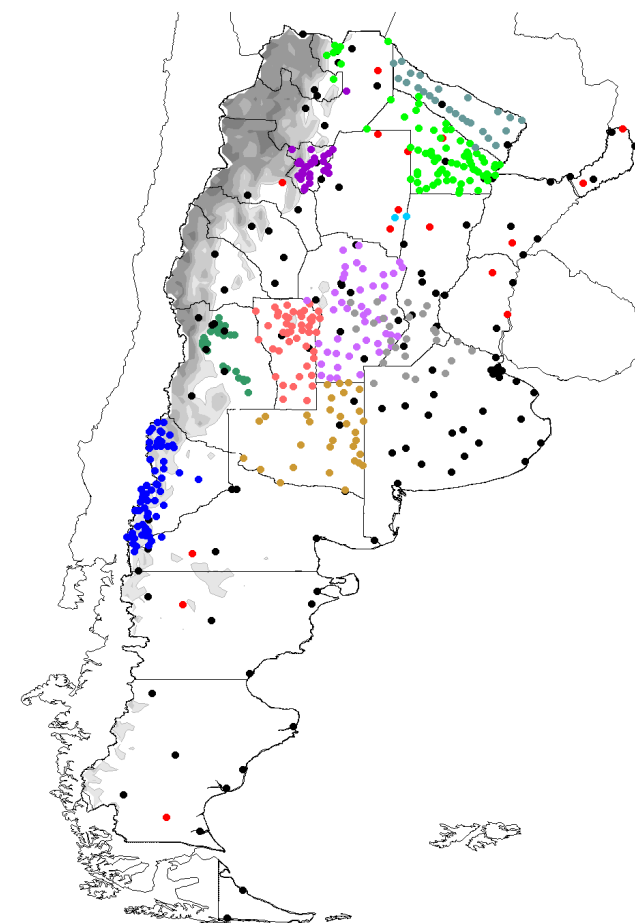
COREBE: Comisión Regional del Río Bermejo



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