

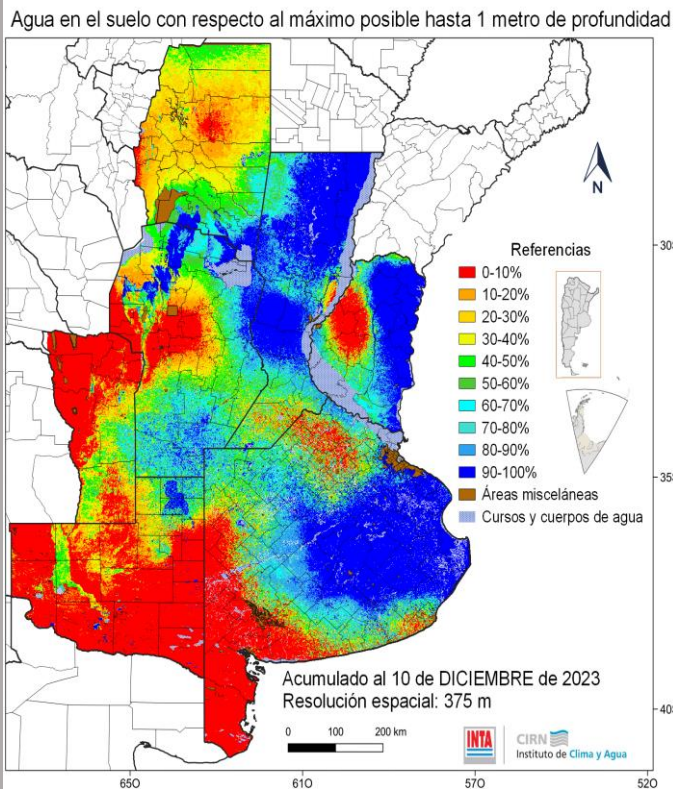
# AgroMet

## Informe Agrometeorológico Semanal

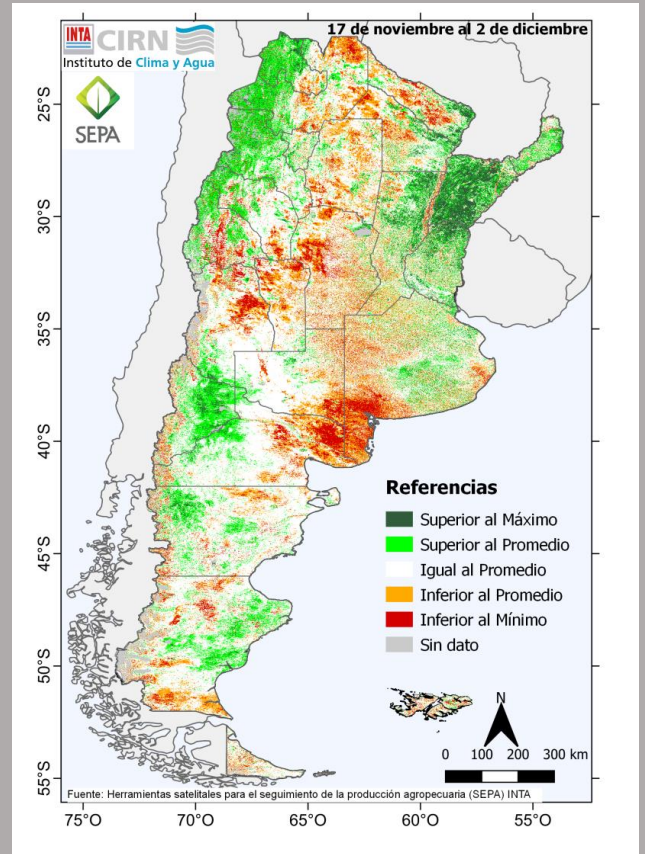


[https://sepa.inta.gob.ar/productos/sepaproductos/informeagromet/informe\\_agromet.pdf](https://sepa.inta.gob.ar/productos/sepaproductos/informeagromet/informe_agromet.pdf)

## AGUA EN EL SUELO



## ÍNDICE DE VEGETACIÓN



Las lluvias registradas aumentaron el contenido de agua en el suelo en el norte y sur de Santiago del Estero, norte de Santa Fe, sur de Córdoba, sudeste de Entre Ríos y este de Buenos Aires. Por el contrario, disminuyó en el centro de Córdoba, sur de Santa Fe, oeste de Buenos Aires y sur de San Luis.



El NDVI registrado en la segunda quincena de noviembre fue menor al promedio histórico en gran parte del área nacional. En áreas puntuales fue menor al mínimo histórico (sur de Buenos Aires y noreste de Patagonia, noreste de Salta, oeste de Chaco, centro de Formosa, centro-oeste de Córdoba y centro de Cuyo). En el Litoral se observan valores superiores al promedio e, incluso, superiores al máximo de la serie (2000-2022).



## ESTADO DE LOS CULTIVOS

**Trigo:** En Buenos Aires, se encuentra entre llenado de grano y madurez. En el resto del área sembrada, el cereal se encuentra en madurez de forma generalizada y ya iniciaron las labores de cosecha.

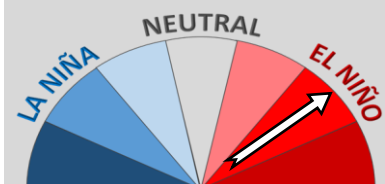
**Girasol:** El cultivo se encuentra entre emergencia y crecimiento vegetativo en la mayor parte del área sembrada. La siembra abarca un 98 % de su intención a nivel nacional.

**Maíz:** El cultivo se encuentra entre emergencia y crecimiento vegetativo, en buen estado general.

**Soja:** Continúa de forma generalizada su siembra.

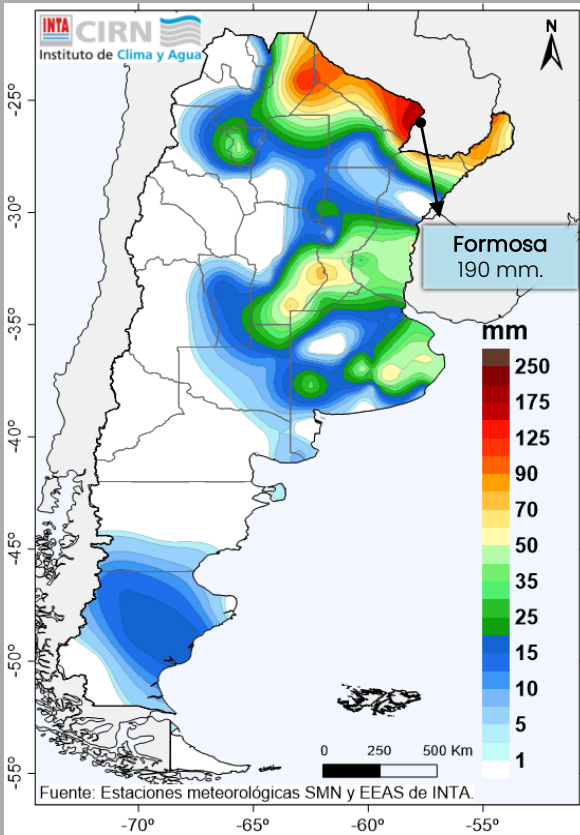
## ESTADO del ENSO

1.9°C\*



\*Anomalía semanal (Niño 3.4).  
Actualizado el 11/12

### PRECIPITACIÓN OBSERVADA



### LO QUE PASÓ

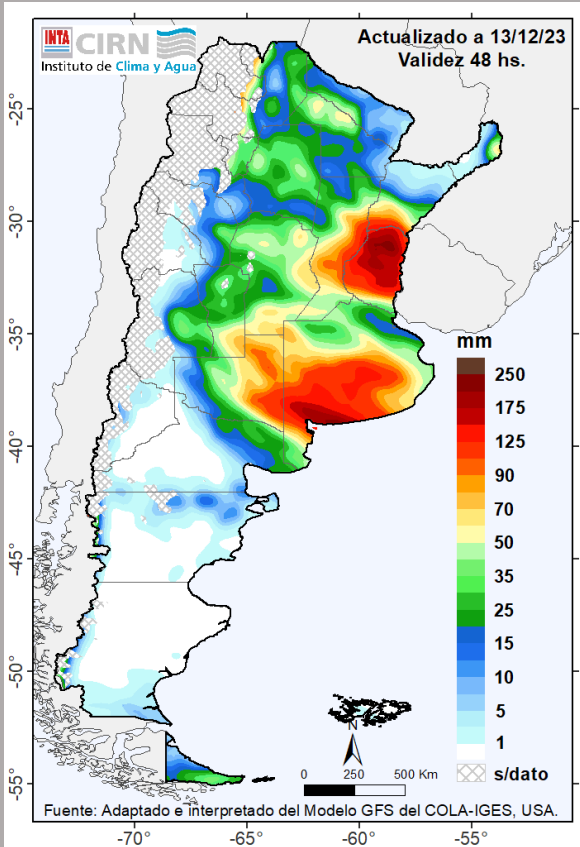


Lluvias intensas sobre Formosa (este y oeste) y Salta (este). Otros eventos de menores acumulados se registraron en el resto del norte y centro del país. No se registraron eventos significativos sobre Cuyo y Patagonia



Temperaturas máximas superiores a los 40°C sobre áreas de Cuyo (norte).

### PRECIPITACIÓN PRONOSTICADA



### LO QUE VIENE



LLUVIAS Y TORMENTAS de variada intensidad sobre la mayor parte del centro y norte argentino. Intensas sobre las prov. del sur del NEA y región Pampeana.



Temperaturas templadas a cálidas, en descenso a partir del lunes.



NEVADAS aisladas y lluvias sobre el sur y sudoeste de Patagonia.



## AGUA

5 [Precipitaciones](#)

6 [en el suelo](#)

## PRONÓSTICO

11 [de Precipitación diaria](#)

14 [de Precipitaciones](#)

16 [de Temperatura máxima](#)

## TEMPERATURAS

7 [Máxima](#)

8 [Mínimas](#)

## CLIMA

17 [Tendencias](#)

## VEGETACIÓN

9 [NDVI](#)

## EL CIERRE

19 [Toma de decisiones](#)

## CULTIVOS

10 [Seguimiento](#)

Instituto de Clima y Agua – CIRN

## AUTORES

Beget, María Eugenia

D'Acunto, Luciana

Espíndola, Aimé

Gattinoni, Natalia

Ramis, Vanesa

Serritella, Dante Ariel

DIRECTORA del Instituto de Clima Y Agua

Posse Beaulieu, Gabriela

DIRECTOR del CIRN

Mercuri, Pablo

## COLABORADORES

Gusmerotti, Lucas

Oricchio, Patricio

Vallejos, Luis

Red de Observadores INTA

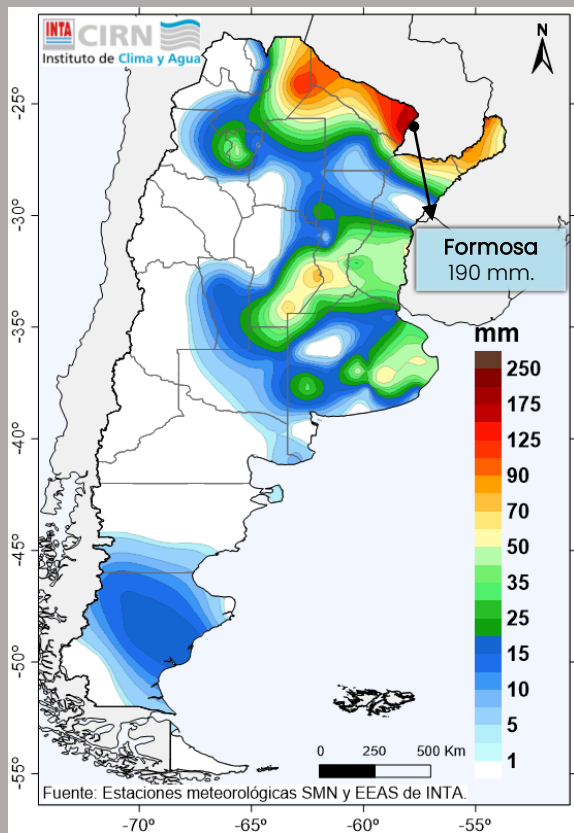
## DISEÑO y REDES

Castañeda, Natalia

## COMUNICACIÓN CIRN

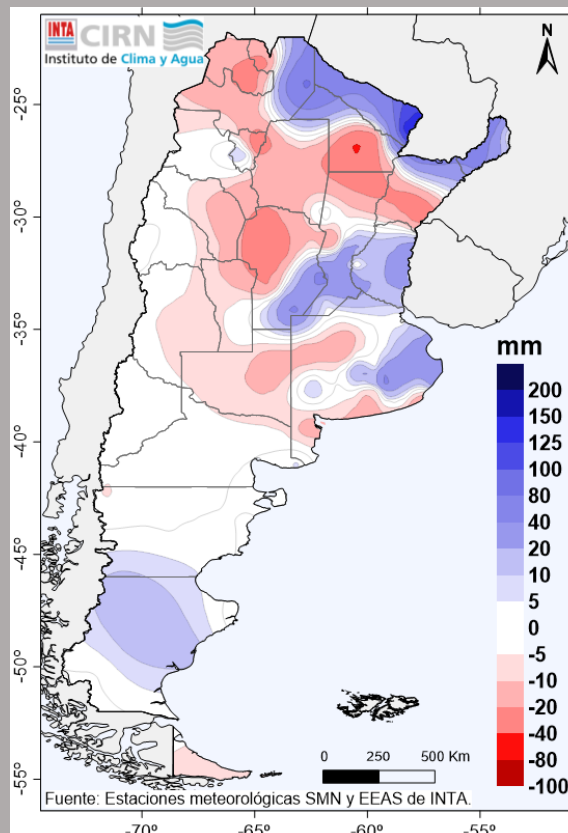
Guerra, Valeria

6 al 13 de diciembre  
a las 9:00 hs.



Precipitación acumulada en la última semana

6 al 13 de diciembre  
a las 9:00 hs.



Precipitación acumulada mensual.

Durante la última semana se registraron lluvias en gran parte del centro y norte del país. Los eventos más significativos se observaron sobre el NEA (norte), NOA (este) y región Pampeana (norte).

Los eventos descriptos, y otros de menores acumulados registrados sobre Patagonia (sur) y Buenos Aires (este), fueron superiores a los esperados para la época, mientras que, en el resto del país las precipitaciones fueron entre normales e inferiores a las normales.

Acumulado semanal

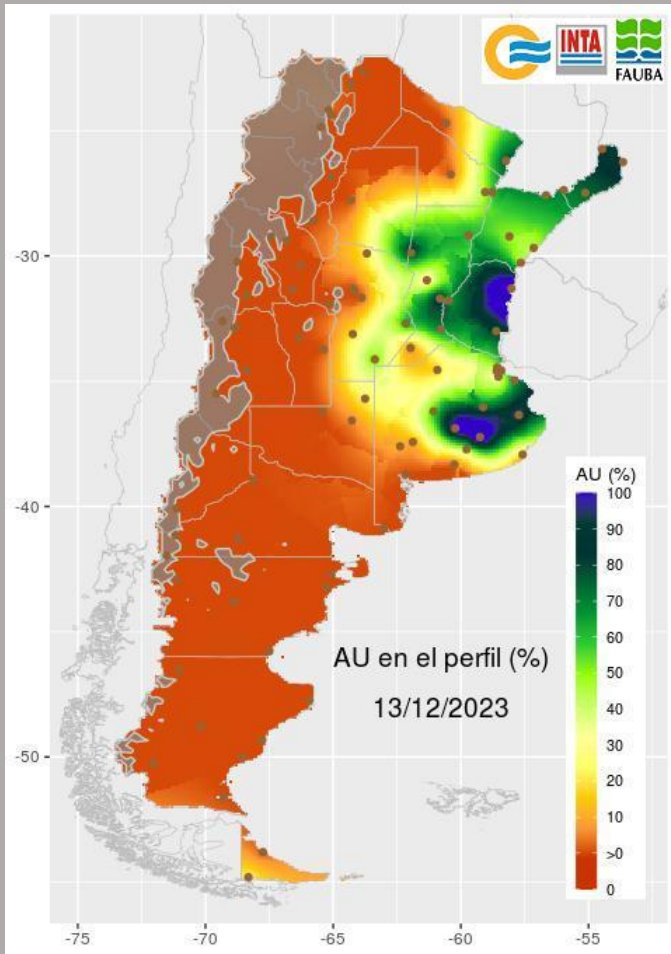
Acumulado mensual

Ciudad	Precipitación(mm)
Formosa - SMN	190.0
Rivadavia - SMN	117.0
Iguazú - SMN	100.0
Oberá - SMN	87.0
Marcos Juárez - SMN	83.2
Posadas - SMN	79.0

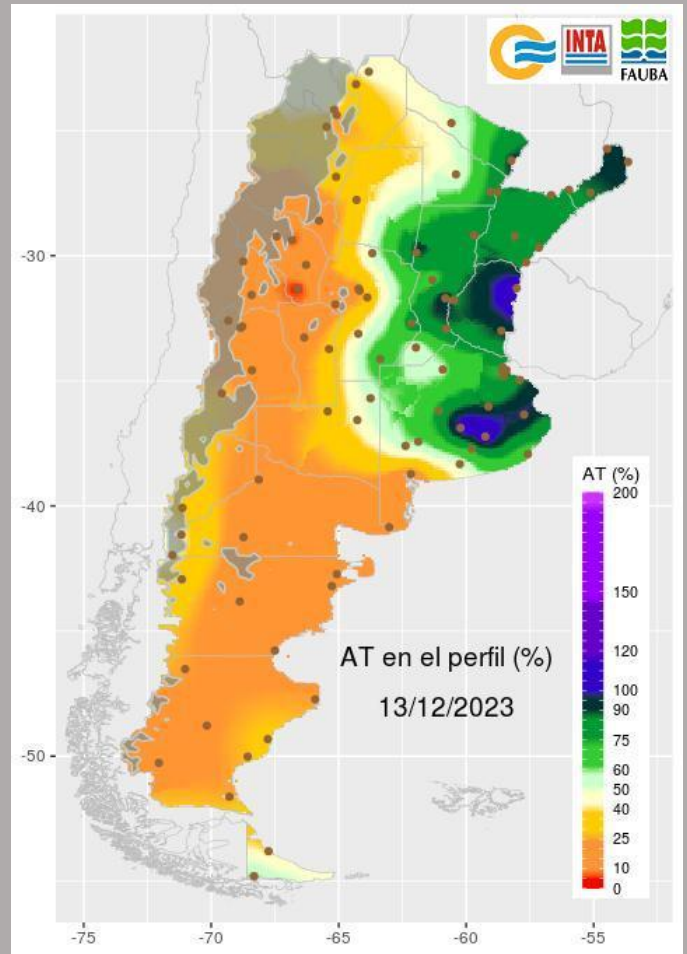
Ciudad	Precipitación(mm)
Formosa - SMN	194.0
Mercedes - SMN	185.1
Iguazú - SMN	176.0
Reconquista - SMN	156.0
Posadas - SMN	144.0
Rivadavia - SMN	129.0

[Volver al índice](#)

13 de diciembre



Agua útil (%) en el perfil del suelo.



Agua total (%) en el perfil del suelo.

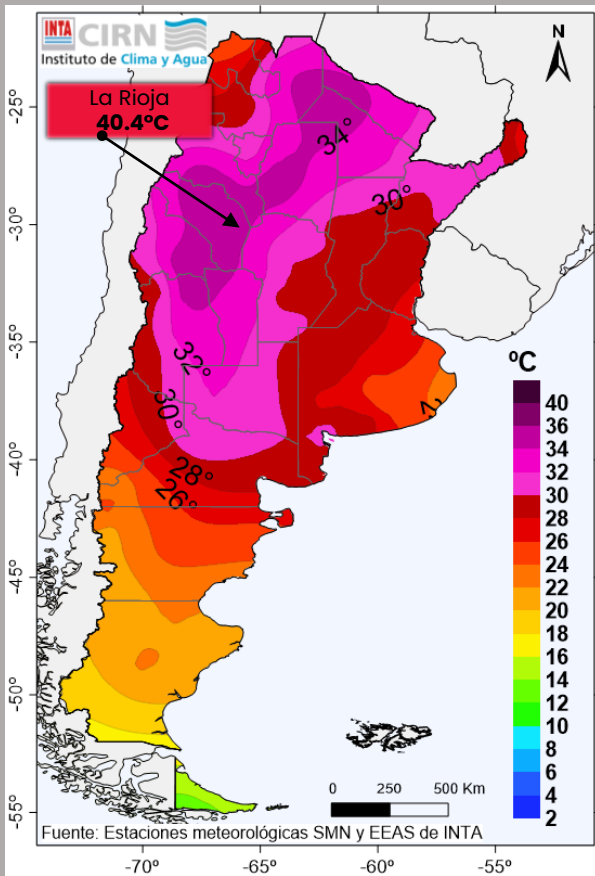
El porcentaje de agua útil en el perfil (1 m) supera el 40% sobre la región Pampeana (centro, centro-este y norte) y el NEA (centro y noreste). En Entre Ríos (este) y Buenos Aires (centro) se observan los valores máximos a nivel país. Continúan las condiciones críticas deficitarias sobre el resto de la región Pampeana, NOA, Patagonia y Cuyo.

En cuanto al agua total en el perfil se estima un porcentaje superior al 60% en gran parte del centro-este, noreste del país y Patagonia (noroeste y sur). Mientras que en Cuyo (centro y norte), Patagonia (excepto noroeste y sur) y NOA (norte) se observan valores por debajo del 40%.

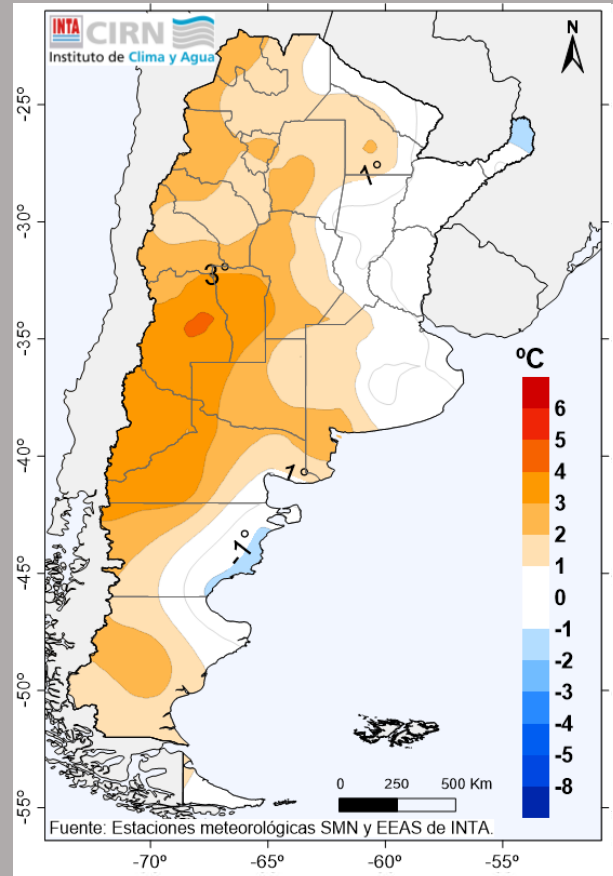
El agua útil es la lámina de agua aprovechable por los cultivos, y que el suelo contiene, hasta la profundidad efectiva de las raíces. Debido a que el BHOA es un modelo, y que como todo modelo es una representación simplificada de la situación real, podría no representar adecuadamente la condición hídrica en algunos puntos del país. El balance de agua en el suelo se calcula para regiones cuya altura es inferior a los 1.000 m.s.n.m, debido a la escasez de información que hay en regiones montañosas. Fuentes: Cátedra de Climatología y Fenología Agrícola. Convenio de Cooperación Académica INTA - FAUBA

[Volver al índice](#)

6 al 12 de diciembre



Temperaturas máximas medias de la última semana.



Anomalías de las temperaturas máximas medias de la última semana.

Las temperaturas máximas medias de la semana resultaron más cálidas para la época, con valores medios superiores a los 30°C, sobre la mayor parte del país. En particular, sobre el NOA y CUYO, las temperaturas superaron los 34°C (entre 3 y 4°C por encima de los esperado como normal).

Por el contrario, las temperaturas medias resultaron más frías que los promedios históricos sobre algunas áreas de Patagonia y de Misiones.

*En el mapa de la izquierda se destacan las localidades con las temperaturas máximas medias más altas (rojo) y más bajas (azul) del país.*

### Anomalías más cálidas y más frías

Ciudad	Anomalía (°C)	Temperatura (°C)
San Rafael - SMN	4.1	32.9
Maquinchao - SMN	4.0	26.3
San Luis - SMN	3.9	33.2
Villa Reynolds - SMN	3.9	32.6
San Martín-Mza. - SMN	3.7	34.2
Malargüe - SMN	3.6	29.2

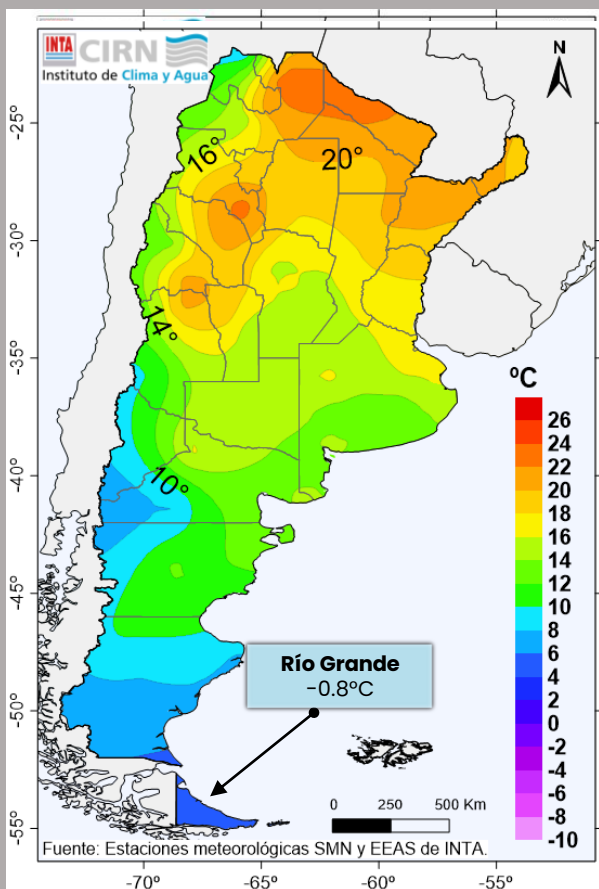
Ciudad	Anomalía (°C)	Temperatura (°C)
Iguazú - SMN	-1.9	29.5
Bernardo de Irigoyen - SMN	-1.8	25.9
Cdoro. Rivadavia - SMN	-1.3	22.5
Trelew - SMN	-1.2	25.2
Mercedes - INTA	-1.1	29.6
Olavarría - SMN	-1.1	24.6

<http://siga.inta.gob.ar>

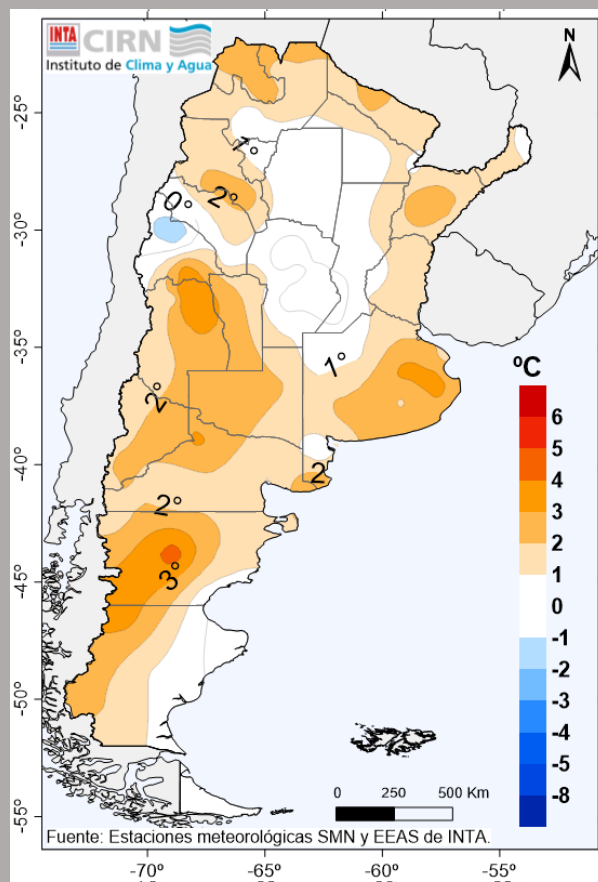
[Volver al índice](#)



6 al 12 de diciembre



Temperaturas mínimas medias de la última semana.



Anomalías de las temperaturas mínimas medias de la última semana.

Las temperaturas mínimas medias resultaron más cálidas para la época sobre la mayor parte del país. En particular, sobre el centro y sur los valores medios fueron entre 3 y 4.6°C por encima de los promedios históricos.

Por el contrario, solo sobre San Juan (noroeste) se registraron anomalías negativas de -2°C.

*En el mapa de la izquierda se destacan las localidades con las temperaturas mínimas medias más altas (rojo) y más bajas (azul) del país.*

### Anomalías más cálidas y más frías

Ciudad	Anomalía (°C)	Temperatura (°C)
Paso de Indios - SMN	4.6	12.2
San Martín-Mza. - SMN	4.0	19.4
Perito Moreno - SMN	3.5	10.3
Dolores - SMN	3.4	15.7
San Juan - SMN	3.4	20.2
Mercedes - INTA	3.4	20.5

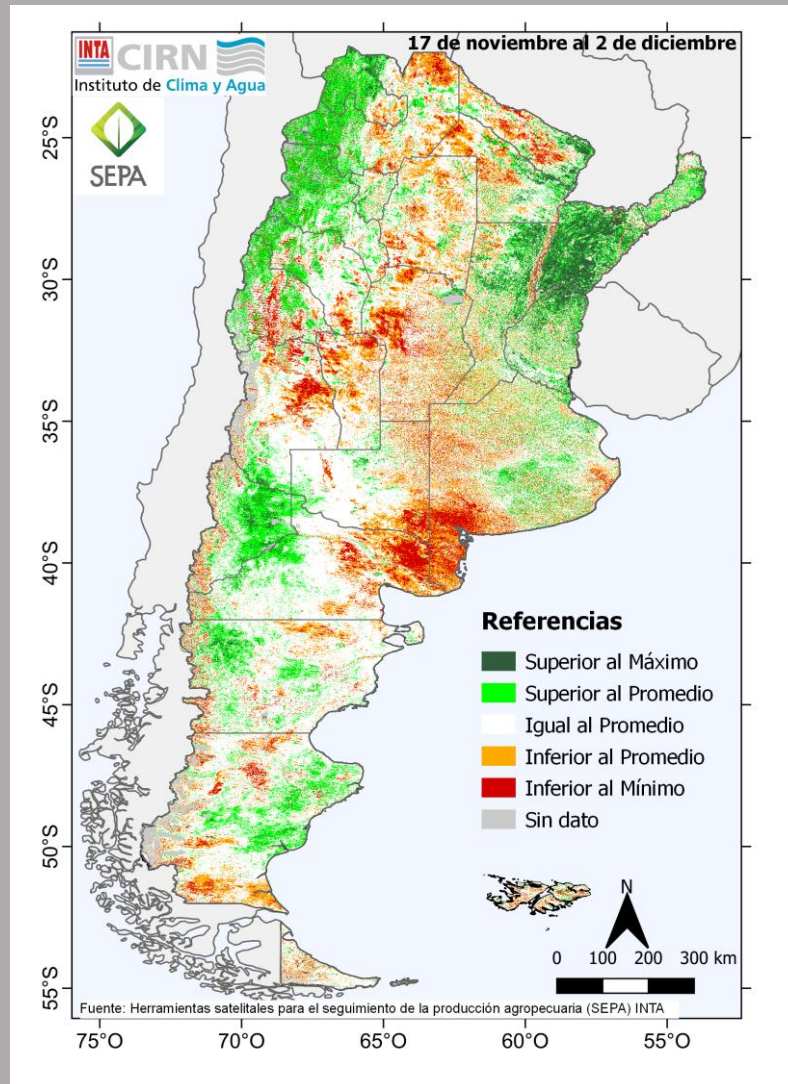
Ciudad	Anomalía (°C)	Temperatura (°C)
Jachal - SMN	-2.1	13.7
Córdoba - SMN	-1.0	14.9
Marcos Juárez - SMN	-0.9	14.5
Puerto Deseado - SMN	-0.7	7.7
Río Cuarto - SMN	-0.4	15.2
Venado Tuerto - SMN	-0.2	14.0

<http://siga.inta.gob.ar>

[Volver al índice](#)



17 de noviembre al 2 de diciembre



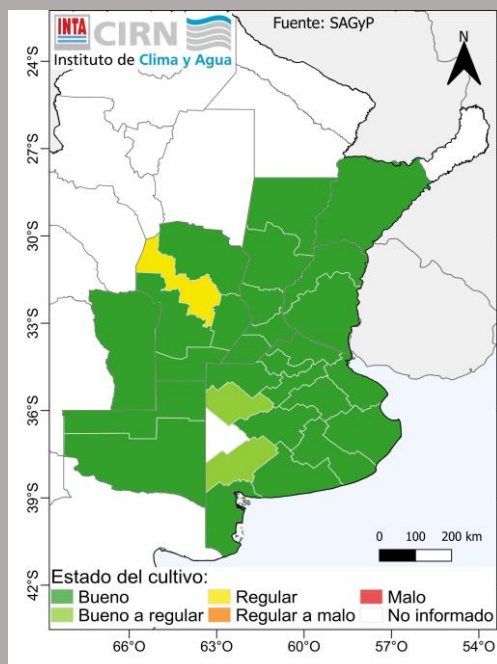
Anomalía del Índice de Vegetación de Diferencia Normalizada. Las tonalidades verdes indican un estado de la vegetación fotosintéticamente activa superior al promedio histórico, mientras que, los tonos anaranjados y rojos inferior. Estas dos últimas condiciones podrían estar en relación a excesos hídricos en algunas áreas y a déficit en otras.

El NDVI registrado en la segunda quincena de noviembre fue menor al promedio histórico en gran parte del área nacional. En áreas puntuales fue menor al mínimo histórico (sur de Buenos Aires y noreste de Patagonia, noreste de Salta, oeste de Chaco, centro de Formosa, centro-oeste de Córdoba y centro de Cuyo). En el Litoral se observan valores superiores al promedio e, incluso, superiores al máximo de la serie histórica (2000-2022). Más aún, sobre las márgenes del río Paraná se observan anomalías negativas posiblemente asociadas a excesos hídricos.

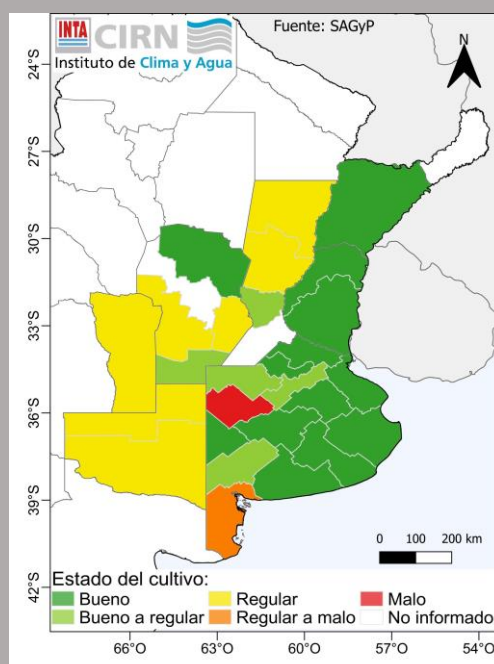
<https://sepa.inta.gov.ar>

[Volver al índice](#)

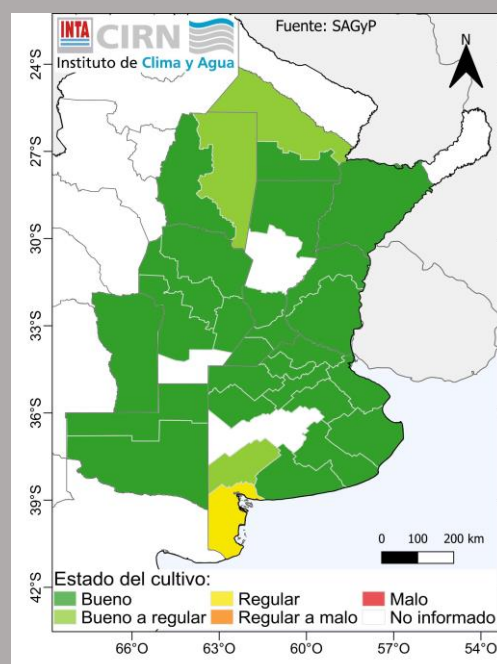
## Estado general del cultivo - 7 de diciembre



Cultivo de Maíz.



Cultivo de Trigo.



Cultivo de Girasol.

**Trigo:** En Buenos Aires, se encuentra entre llenado de grano y madurez. En el resto del área sembrada, el cereal se encuentra en madurez de forma generalizada y ya iniciaron las labores de cosecha. Se cosechó el 47 % del área con presencia del cultivo a nivel nacional.

**Girasol:** El cultivo se encuentra entre emergencia y crecimiento vegetativo en la mayor parte del área sembrada. En Santa Fe y Chaco hay zonas donde el cultivo ya alcanzó el estado reproductivo. La siembra abarca un 98 % de su intención a nivel nacional.

**Maíz:** El cultivo se encuentra entre emergencia y crecimiento vegetativo, en buen estado general. Continúa la siembra del maíz, con un nivel de avance del 54 %, similar al observado en igual fecha de la campaña anterior.

**Soja:** Continúa de forma generalizada su siembra, abarcando un 55 % del área con intención de siembra a nivel país.

Jueves 14

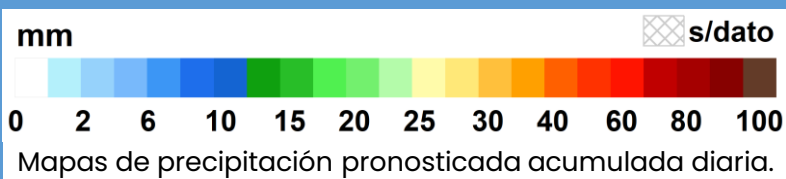
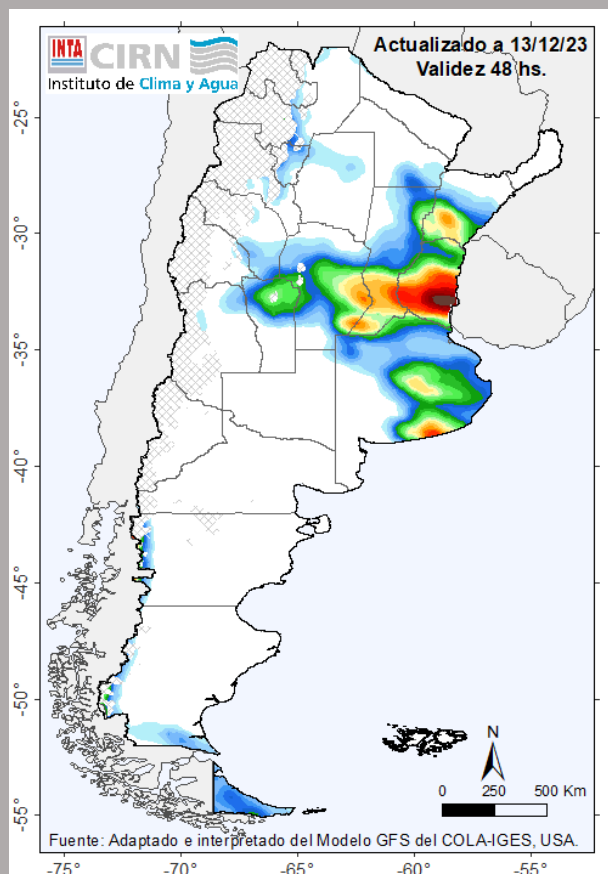
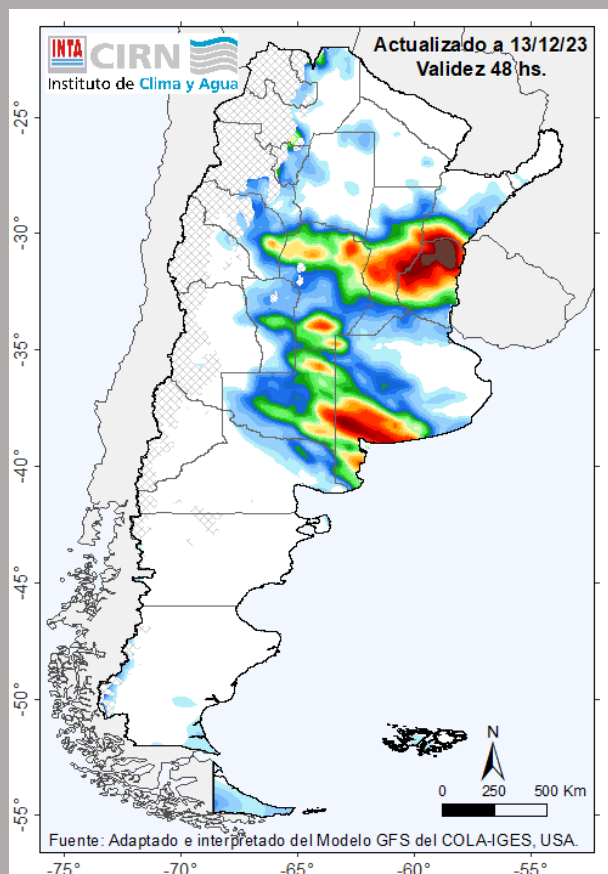
## Acumulado diario

Entre jueves y viernes se prevé que persistan las condiciones inestables con probabilidad de lluvias y tormentas sobre el área central del territorio. Algunas tormentas podrían ser localmente intensas con abundante caída de agua.

Sobre áreas del NOA se prevén lluvias y chaparrones. Sobre el sur y sudoeste de Patagonia se esperan lluvias y nevadas.

No se prevén lluvias en el resto del territorio.

En cuanto a las temperaturas se espera poco cambio, ambiente cálido y húmedo acompañado de vientos del sector norte.

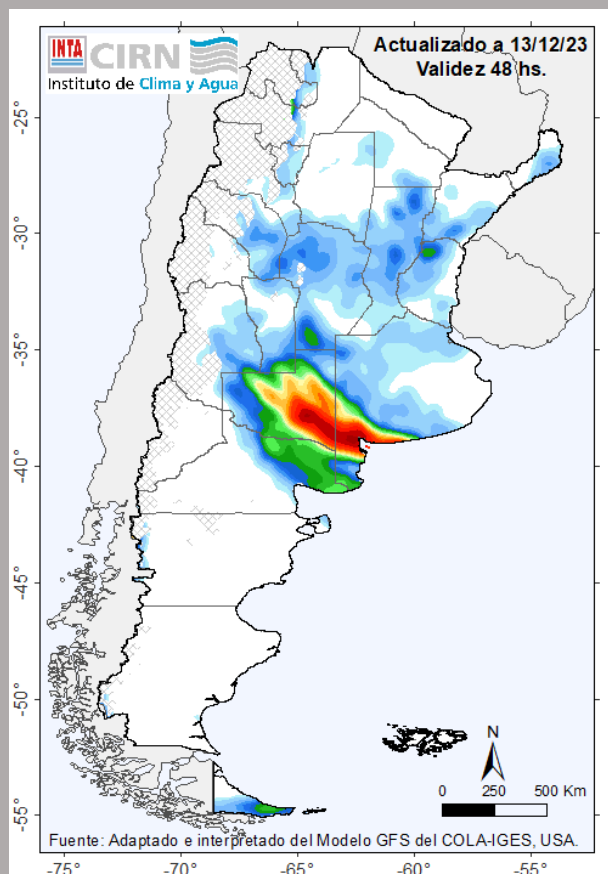


<http://siga.inta.gob.ar/#/forecast>

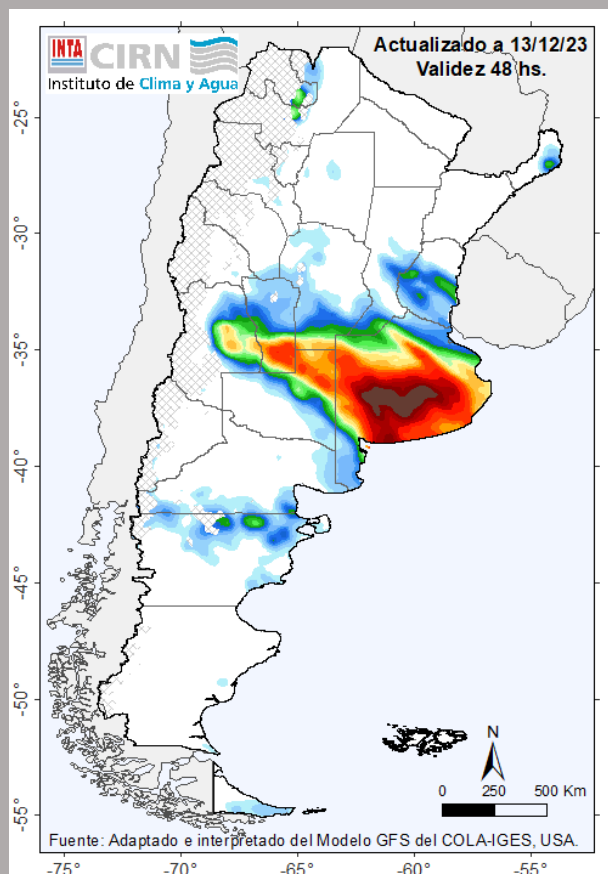
[Volver al índice](#)



Sábado 16



Domingo 17

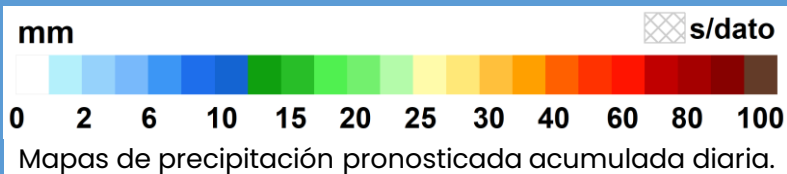


## Acumulado diario

Entre el sábado y el domingo se espera el desplazamiento de un sistema frontal que generaría lluvias y tormentas de variada intensidad sobre áreas de la región Pampeana, en particular sobre el sur. Algunas podrían ser localmente intensas. Probabilidad de lluvias y tormentas sobre áreas del NOA.

Poco cambio de las temperaturas; vientos que rotarán al sector sur.

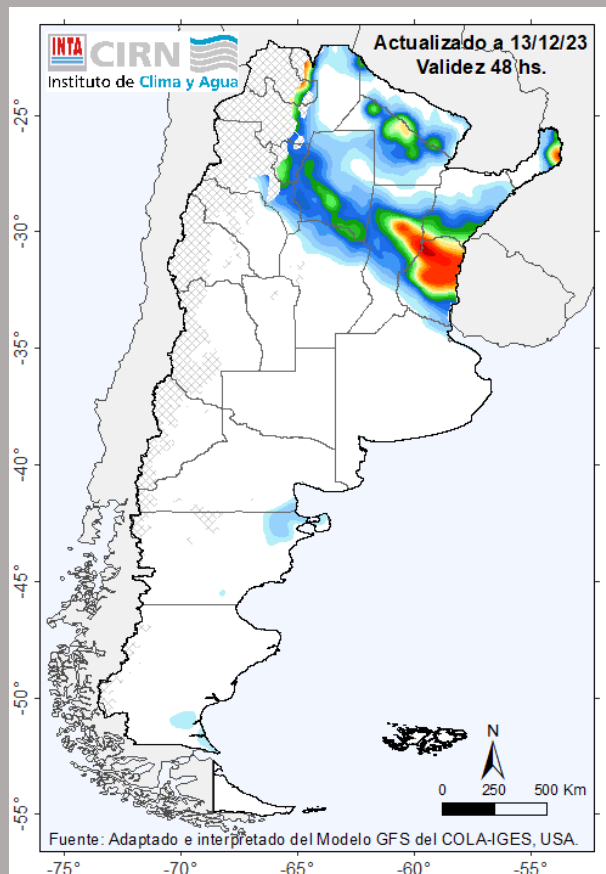
No se prevén lluvias en el resto de territorio.



<http://siga.inta.gob.ar/#/forecast>

[Volver al índice](#)

Lunes 18



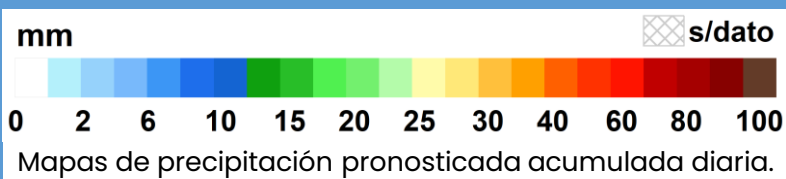
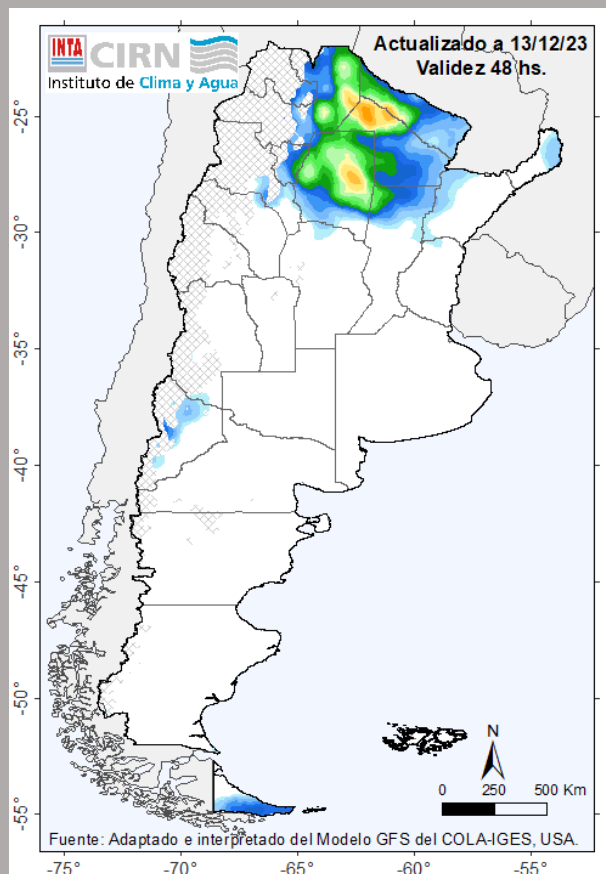
## Acumulado diario

Durante el inicio de la semana se espera que el sistema frontal se desplace hacia el norte del país. Probables lluvias y tormentas de variada intensidad.

No se esperan lluvias sobre el resto del territorio.

Se espera un descenso de las temperaturas.

Martes 19



<http://siga.inta.gob.ar/#/forecast>

[Volver al índice](#)

Semana: 14 al 19 de diciembre

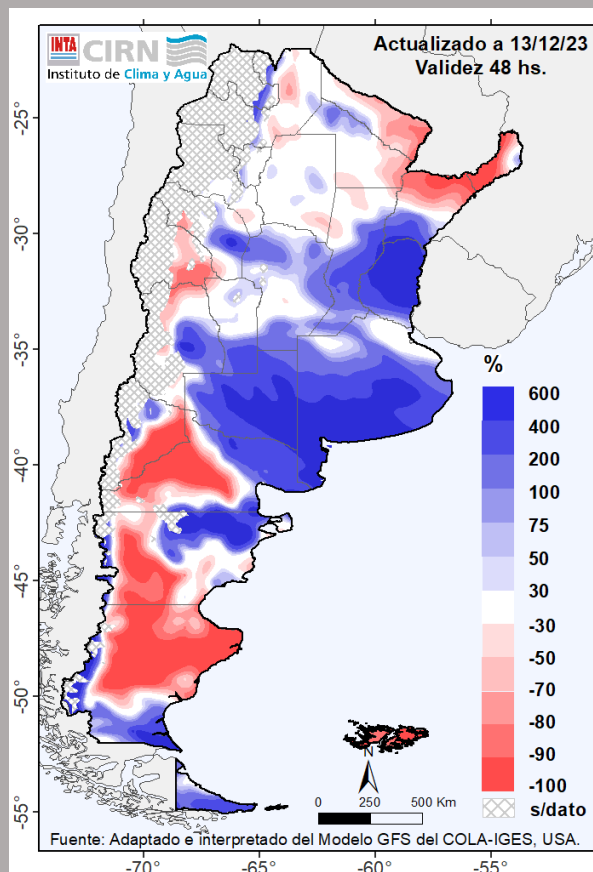
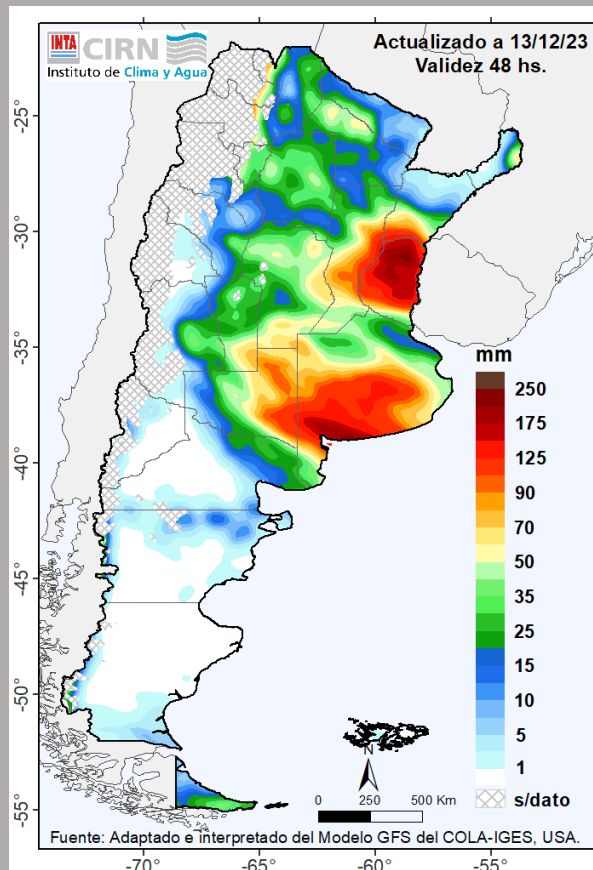
Para los próximos 6 días se registrarían lluvias y tormentas de variada intensidad sobre la mayor parte del centro y norte del país; algunas localmente intensas sobre La Pampa, Bs. As., Santa Fe y Entre Ríos.

Lluvias y nevadas aislada sobre el sudoeste y sur de la región Patagónica.

Las precipitaciones serían superiores a los normales (áreas azules) sobre el centro del territorio, NOA y noreste y sur de Patagonia.

En cambio, se presentarían valores inferiores a los normales sobre el resto del territorio.

Mapas de precipitación pronosticada acumulada en mm (arriba) y su anomalía en porcentaje (abajo).





Semana: 20 al 25 de diciembre

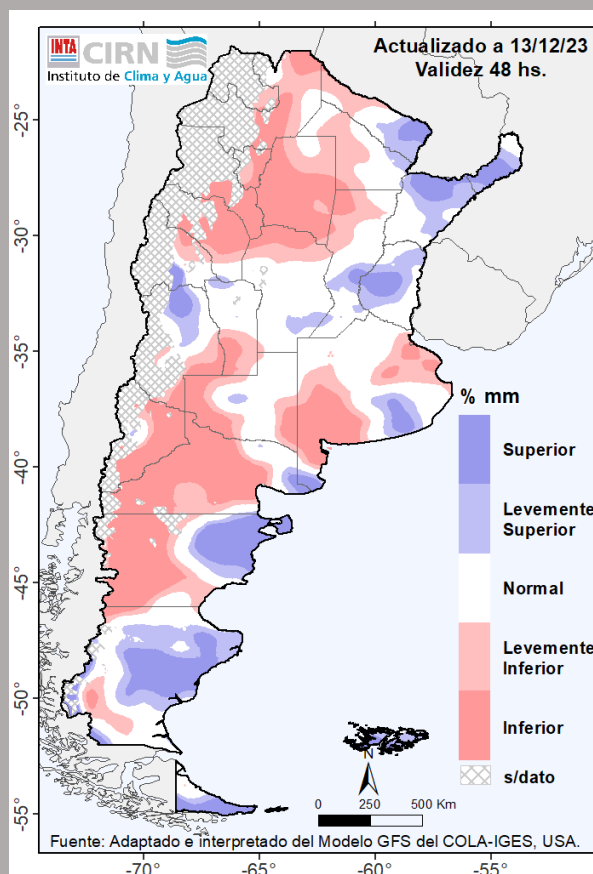
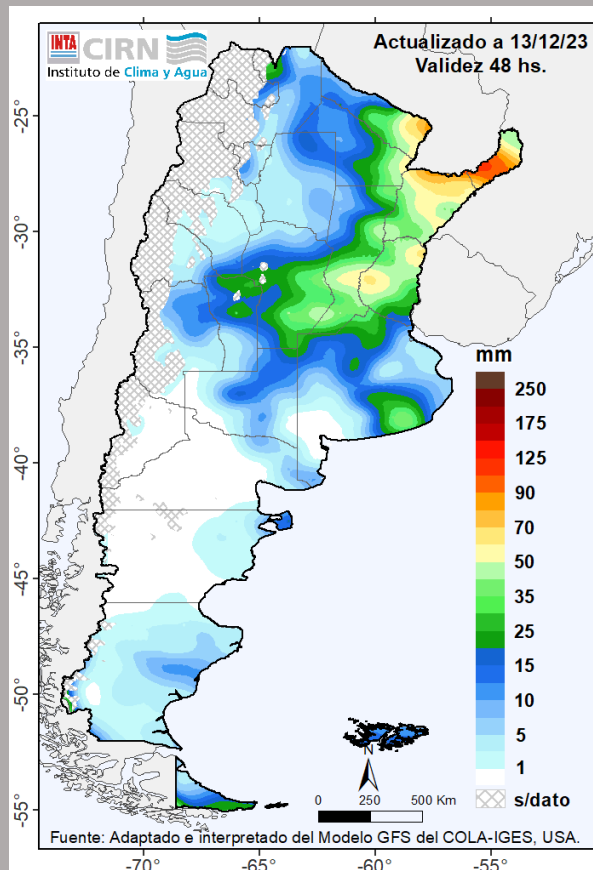
Al día de la fecha, el pronóstico indica lluvias y tormentas de variada intensidad sobre la mayor parte del centro y norte argentino. En particular, sobre el este del territorio.

Lluvias y chaparrones sobre el sur de Patagonia.

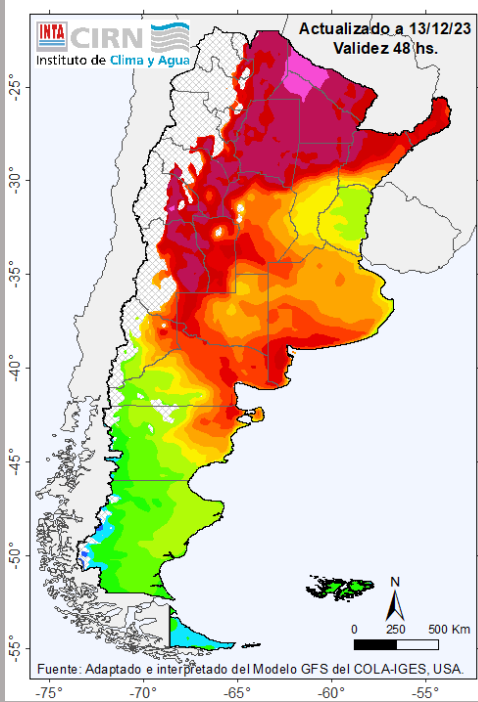
De esta manera, las precipitaciones pronosticadas resultarían superiores a las normales sobre áreas del Litoral, norte y sur de la reg. Pampeana y este de Patagonia

Y serían inferiores a las normales sobre el resto del territorio.

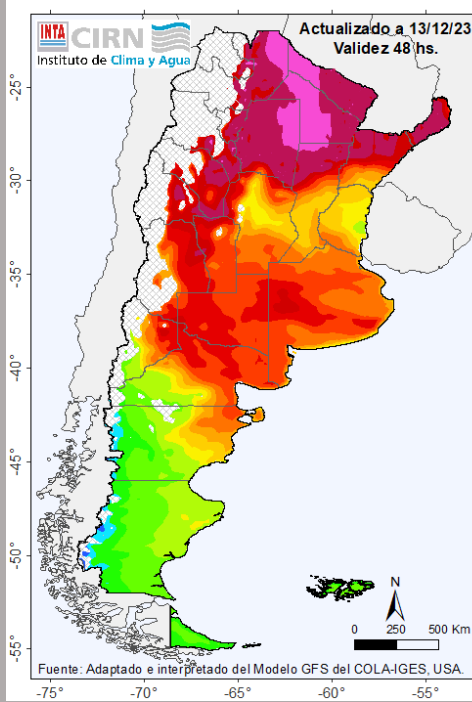
Mapas de precipitación pronosticada acumulada en mm (arriba) y su anomalía en porcentaje (abajo).



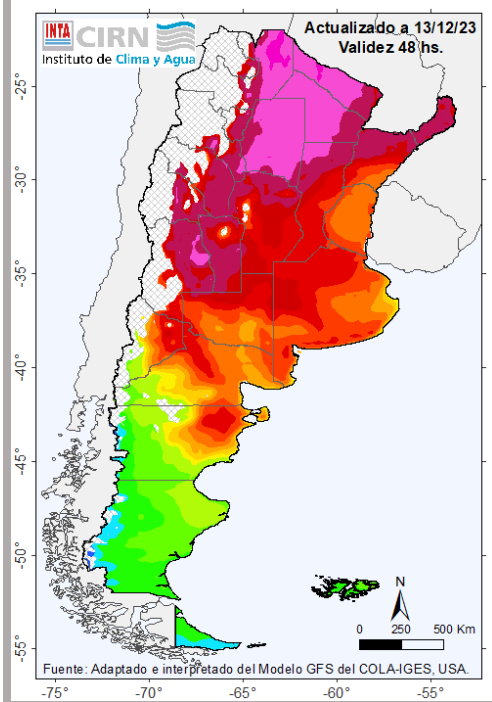
Jueves 14



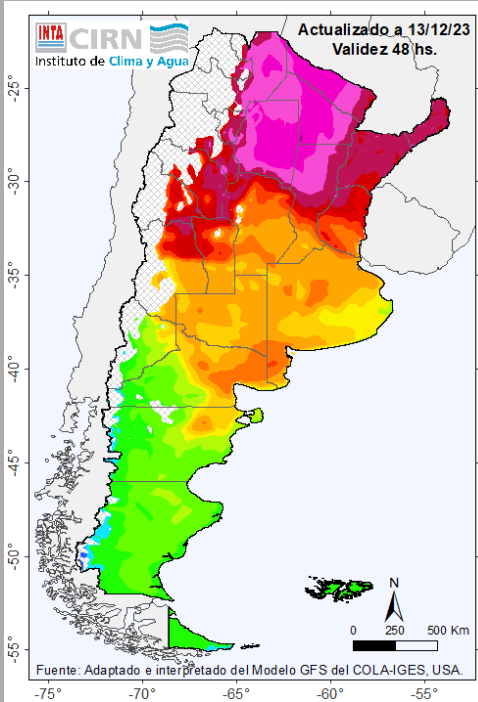
Viernes 15



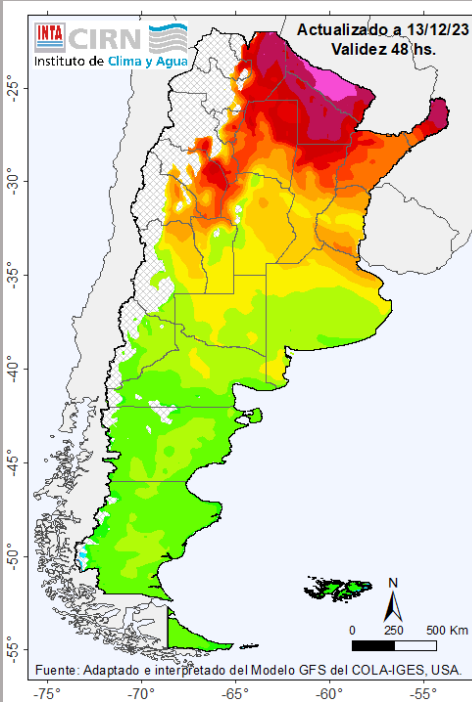
Sábado 16



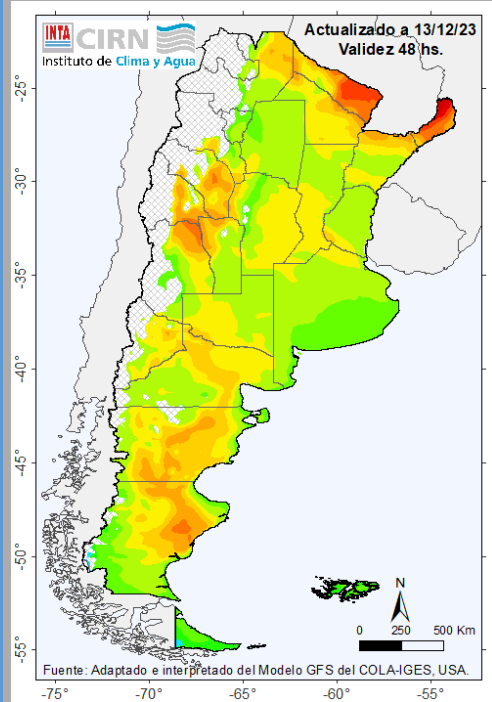
Domingo 17



Lunes 18

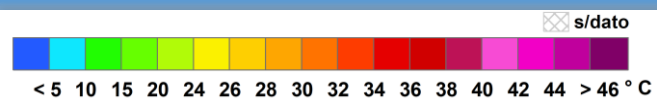


Martes 19



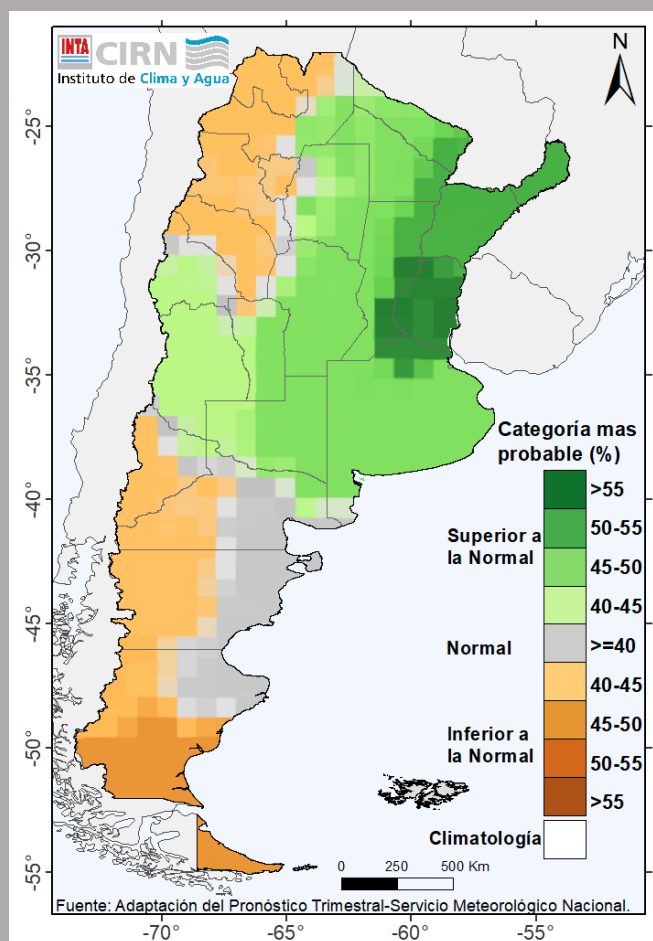
Ambiente cálido sobre gran parte del centro y norte del territorio. Descenso de las temperaturas a partir del lunes 18.

Temperaturas estimadas a 2m del suelo.  
Fuente: análisis realizado en el Inst. de Clima y Agua-INTA a partir del modelo GFS.

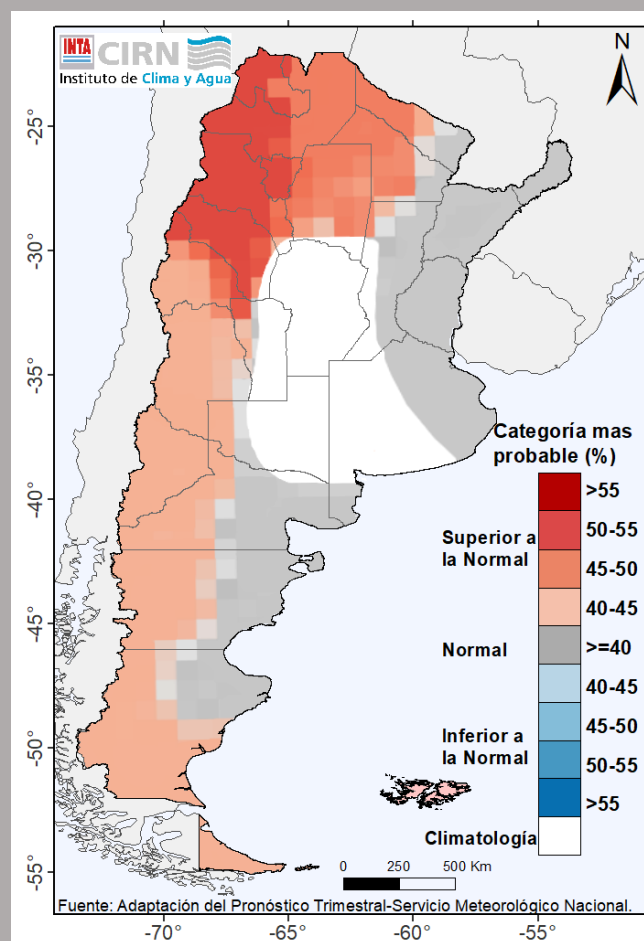


Mapas de temperatura máxima  
diarias pronosticadas

TRIMESTRE: diciembre de 2023- enero-febrero de 2024



Pronóstico trimestral para precipitación.



Pronóstico trimestral para temperaturas medias.

La última actualización del pronóstico climático trimestral por consenso elaborado por el Servicio Meteorológico Nacional prevé sobre el centro y este del territorio un trimestre con lluvias superiores a las normales con una probabilidad de ocurrencia mayor al 45%. En particular, las probabilidades de un trimestre con lluvias superiores continúan siendo mayores sobre el Litoral. No se descarta la ocurrencia de lluvias localmente intensa sobre el centro- este y noreste del país.

Por el contrario, sobre el oeste del NOA y norte de Cuyo, así como sobre el oeste y sur de Patagonia son mayores las probabilidades de un trimestre con lluvias deficitarias.

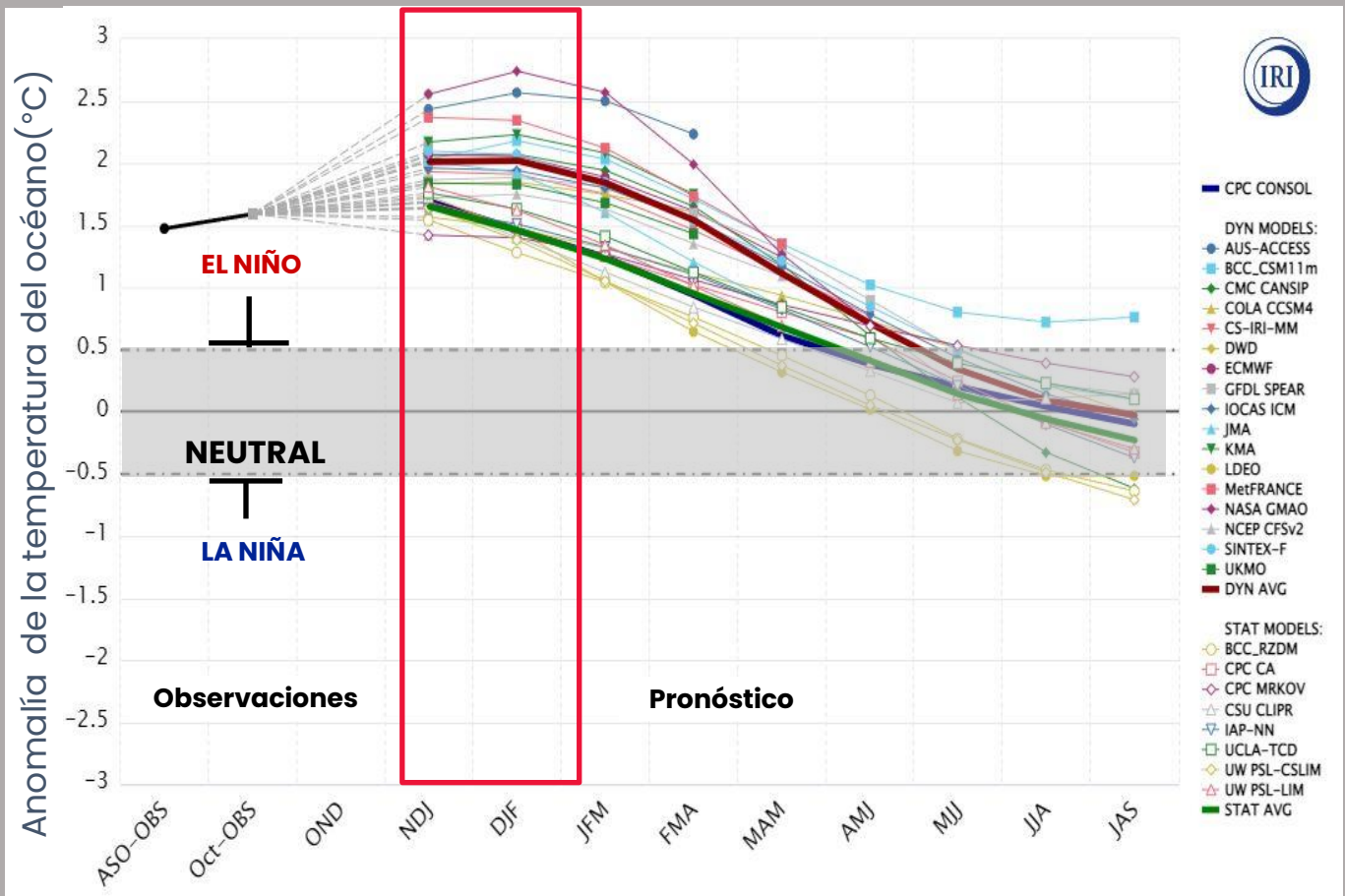
En cuanto a temperaturas medias, para este verano, se esperan temperaturas más cálidas sobre el NOA y oeste de Patagonia. Mientras que sobre el Litoral y este de Patagonia se espera un trimestre con valores en el rango normal. Cabe destacar que igualmente puedan darse periodos con elevadas temperaturas fundamentalmente sobre el norte argentino.

Actualizado: 30/11/2023

<https://www.smn.gov.ar/>

[Volver al índice](#)





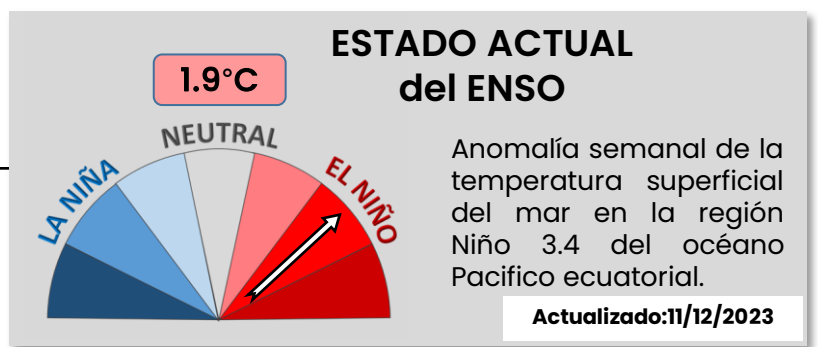
Evolución de la anomalía trimestral observada y pronosticada, por distintos modelos, de la temperatura de la superficie del mar (°C) en el Océano Pacífico Ecuatorial en la región Niño 3.4.

### Estado actual del ENSO: **EL Niño**.

Para el trimestre noviembre-diciembre-enero/21 y durante el verano, los modelos indican una mayor probabilidad de persistencia de esta fase (más del 95%).

En cuanto a su intensidad, asociada al valor de la temperatura del océano con respecto al promedio histórico, los distintos modelos indican que la misma se mantendría entre moderada a fuerte (curva verde y roja en el grafico superior).

La intensidad no necesariamente está asociada a eventos destacados de precipitación, pero puede favorecerlo. Es importante consultar los pronósticos a corto plazo.



<https://iri.columbia.edu/>

[Volver al índice](#)

## PRECIPITACIONES

Lluvias y tormentas de variada intensidad sobre la mayor parte del centro y norte del país; algunas localmente intensas. Lluvias y nevadas aisladas sobre el sur de Patagonia.

## TEMPERATURAS

Ambiente templado a cálido durante el resto de la semana sobre el centro y norte del país. Descenso de las marcas térmicas a partir del lunes.

## ENSO

El Niño se encuentra en desarrollo. La probabilidad de que se mantenga en esta fase cálida es superior al 95% para el trimestre noviembre-diciembre-enero 2023-24.

Se recomienda estar informado de las actualizaciones mensuales de este fenómeno, así como también, de su posible impacto en la distribución de las lluvias y temperaturas trimestrales y mensuales.

## FUENTES

- Servicio Meteorológico Nacional (SMN).
- Facultad de Agronomía (FAUBA).
- Dirección de Estimaciones Agrícolas (DEA) - Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca.
- Unidad Integrada Balcarce INTA - Facultad de Ciencias Agrarias (UMdP).
- Modelo Meteorológico GFS del COLA-IGES, USA.
- CPC-NCEP/NOAA, IRI.