

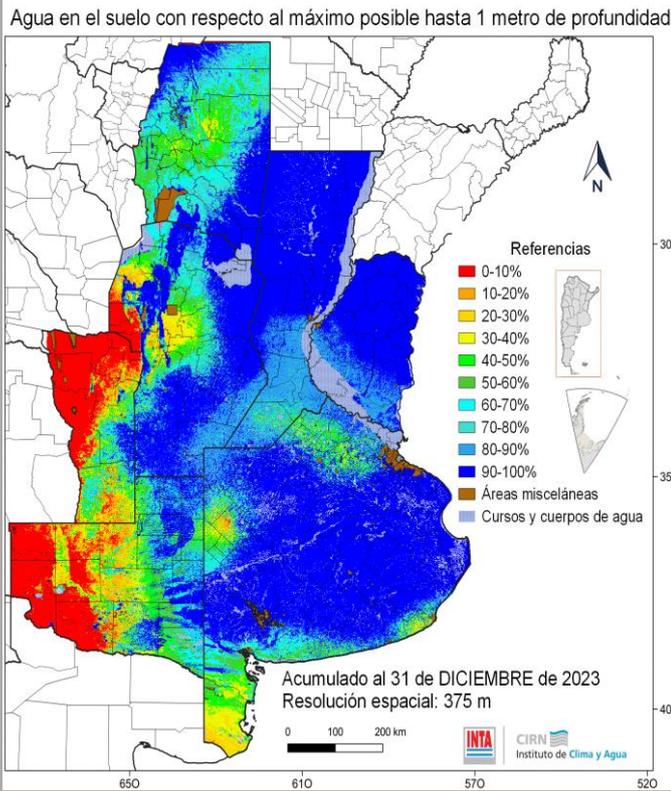
# AgroMet

## Informe Agrometeorológico Semanal



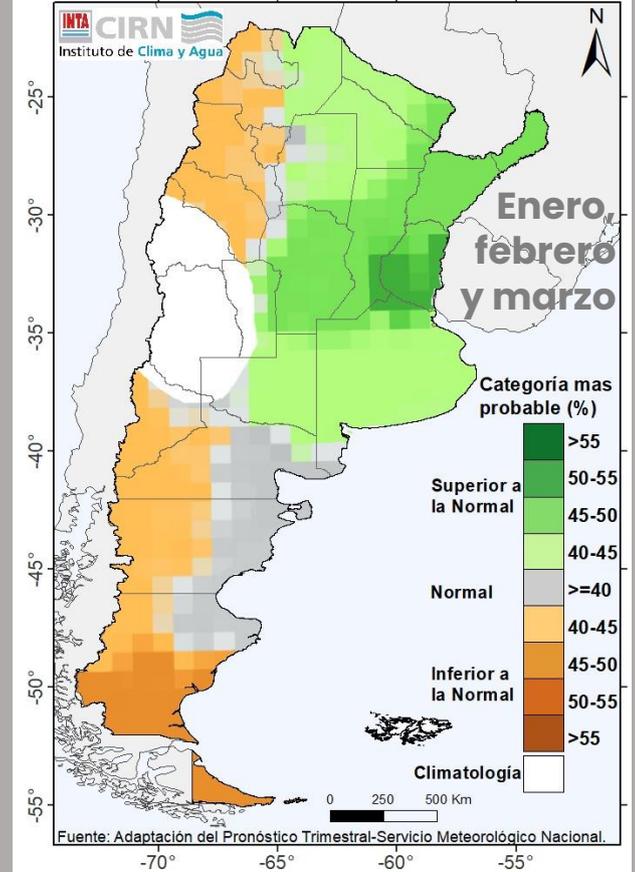
[https://sepa.inta.gob.ar/productos/indices\\_de\\_vegetacion/informes/index.php](https://sepa.inta.gob.ar/productos/indices_de_vegetacion/informes/index.php)

### AGUA ÚTIL EN EL SUELO



El contenido de agua útil en el suelo esta entre los 90 y 100% en la mayor parte del este de la región. Aunque en algunas áreas de Buenos Aires el contenido desciende por debajo del 50%. Mientras que hacia el oeste de la región se observa un gradiente de disminución de la humedad, alcanzando perfiles más secos en el extremo oeste.

### PRONÓSTICO TRIMESTRAL DE PRECIPITACIONES



En la reg. Pampeana, y parte de Cuyo se esperarían precipitaciones mayores a lo normal, y con mayor probabilidad en Entre Ríos. Mientras que, en el noroeste argentino y en Patagonia, son mayores las probabilidades de que las lluvias del trimestre sean inferiores a lo normal.



### ESTADO DE LOS CULTIVOS

**TRIGO:** Avanza su cosecha a un ritmo más lento que la campaña pasada. Los rendimientos son variables en las distintas regiones.

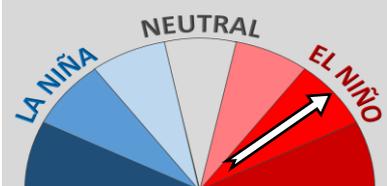
**GIRASOL:** Se encuentra en crecimiento vegetativo y en buen estado. Los sembrados temprano están en estado reproductivo avanzado.

**MAÍZ:** Se encuentra entre emergencia y crecimiento vegetativo en Buenos Aires, mientras que en el resto ya en etapa reproductiva. El estado general es bueno.

**SOJA:** la siembra alcanzó el 82% del área de intención. Su estado es variable en el norte y al oeste de Buenos Aires, y regular al sudoeste de esta.

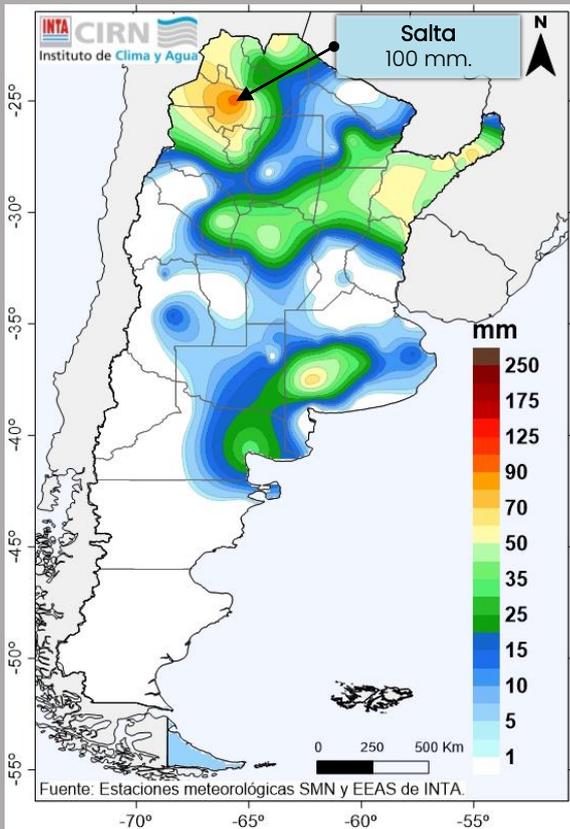
### ESTADO del ENSO

2.0°C\*



\*Anomalía semanal (Niño 3.4).  
Actualizado el 2/01

### PRECIPITACIÓN OBSERVADA



### LO QUE PASÓ

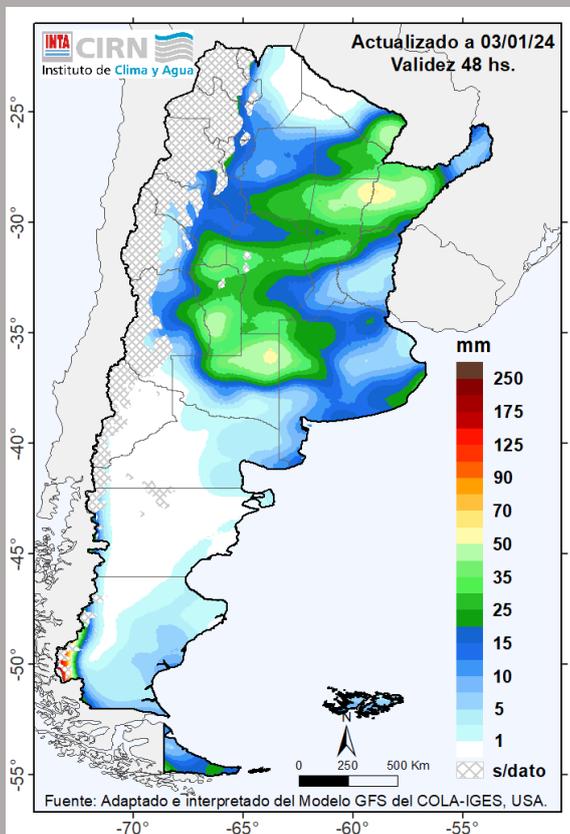


LLUVIAS destacadas sobre el NOA, Corriente, Misiones y centro-oeste de Buenos Aires. Eventos con menores acumulados se registraron sobre el resto del norte argentino y sur de región Pampeana.



TEMPERATURAS máximas superiores a los 37°C sobre áreas de Cuyo, norte argentino y noreste de Patagonia.

### PRECIPITACIÓN PRONOSTICADA



### LO QUE VIENE



LLUVIAS Y TORMENTAS de variada intensidad sobre la mayor parte del centro y norte argentino. Algunas podrían ser localmente intensas en Santa Fe, San Luis y Corrientes.



Temperaturas elevadas en el extremo norte argentino.



Lluvias y lloviznas aisladas sobre el sur de Patagonia.

## AGUA

5 [Precipitaciones](#)

6 [en el suelo](#)

## TEMPERATURAS

8 [Máxima](#)

10 [Mínimas](#)

## CULTIVOS

11 [Seguimiento](#)

## PRONÓSTICO

12 [de Precipitación diaria](#)

15 [de Precipitaciones](#)

17 [de Temperatura máxima](#)

18 [de ITH](#)

## CLIMA

19 [Tendencias](#)

## EL CIERRE

21 [Toma de decisiones](#)

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

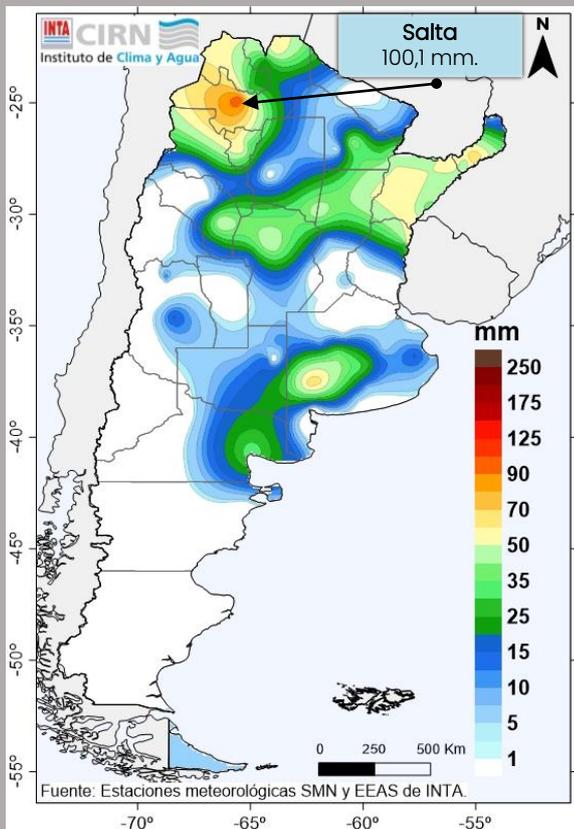
## DISEÑO y REDES

Castañeda, Natalia

## COMUNICACIÓN CIRN

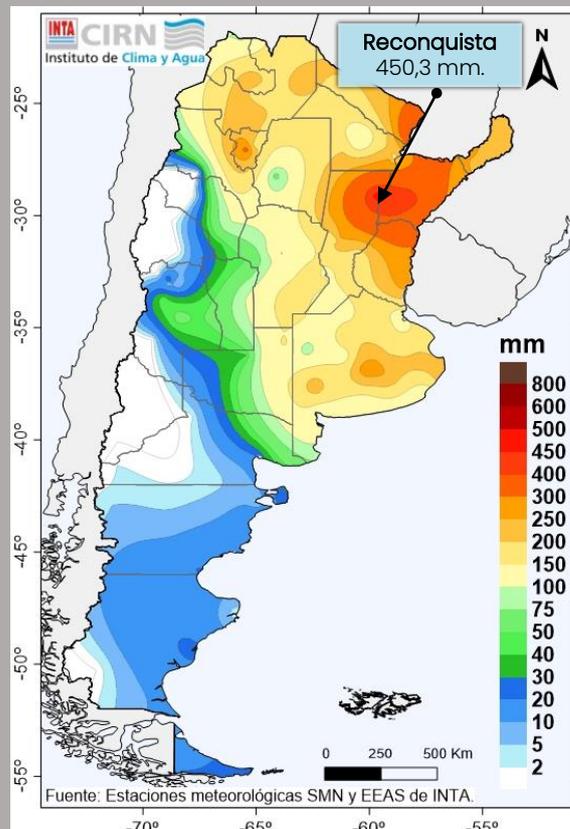
Guerra, Valeria

27 de diciembre al 3 de enero  
a las 9:00 hs.



Precipitación acumulada en la última semana

1 al 31 de diciembre



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 NOA (centro), NEA (centro y este) y región Pampeana (suroeste) con acumulados de 100,1 mm en Salta como valor máximo para el país.

En cuanto a la lluvia acumulada en diciembre, los mayores acumulados se registraron sobre el NEA y región Pampeana (noreste), con 450mm como valor máximo registrado en Reconquista, Sta.Fe.

Acumulado semanal

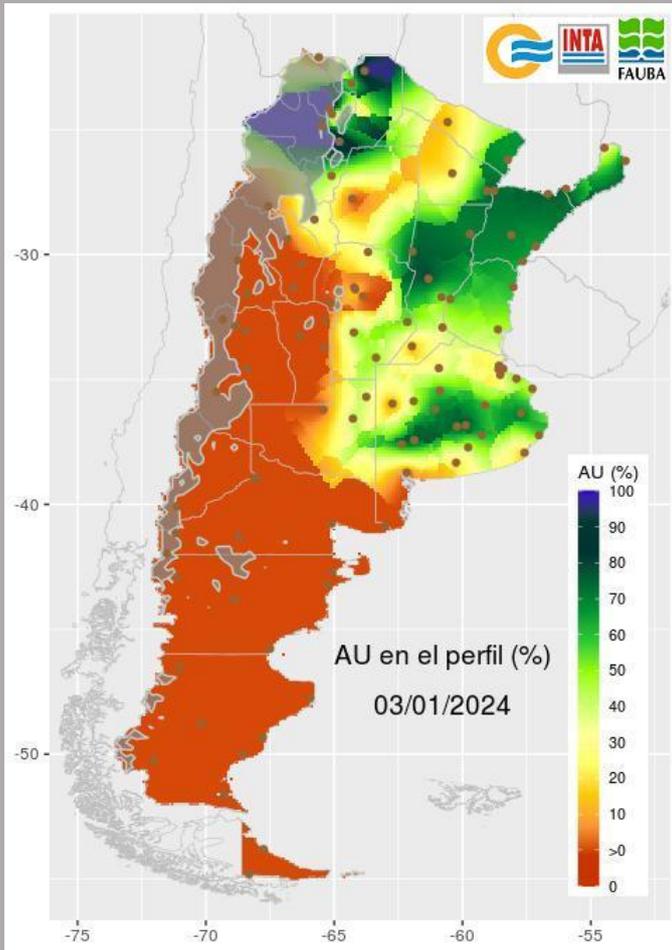
Acumulado mensual

Ciudad	Precipitación(mm)
Salta - SMN	100.1
Oberá - SMN	71.0
Pigüé - SMN	65.0
Coronel Suárez - SMN	63.5
Famailá - INTA	60.0
Concordia - SMN	59.5

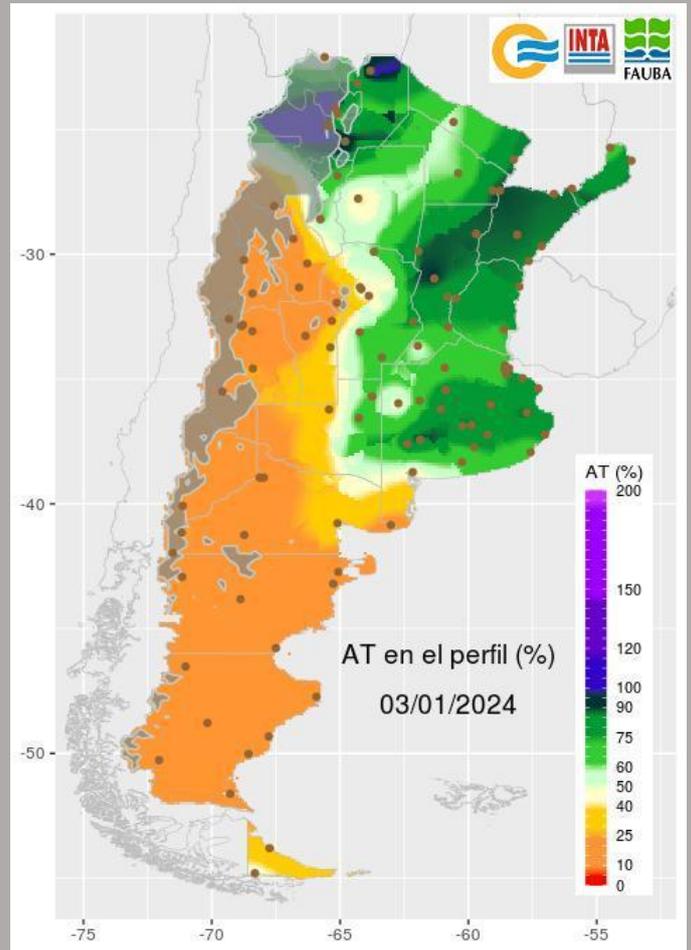
Ciudad	Precipitación(mm)
Reconquista - SMN	476.6
Reconquista - INTA	450.3
Mercedes - SMN	435.2
Mercedes - INTA	409.2
Formosa - SMN	400.7
Concordia - SMN	359.7

[Volver al índice](#)

3 de enero



Agua útil (%) en el perfil del suelo.



Agua total (%) en el perfil del suelo.

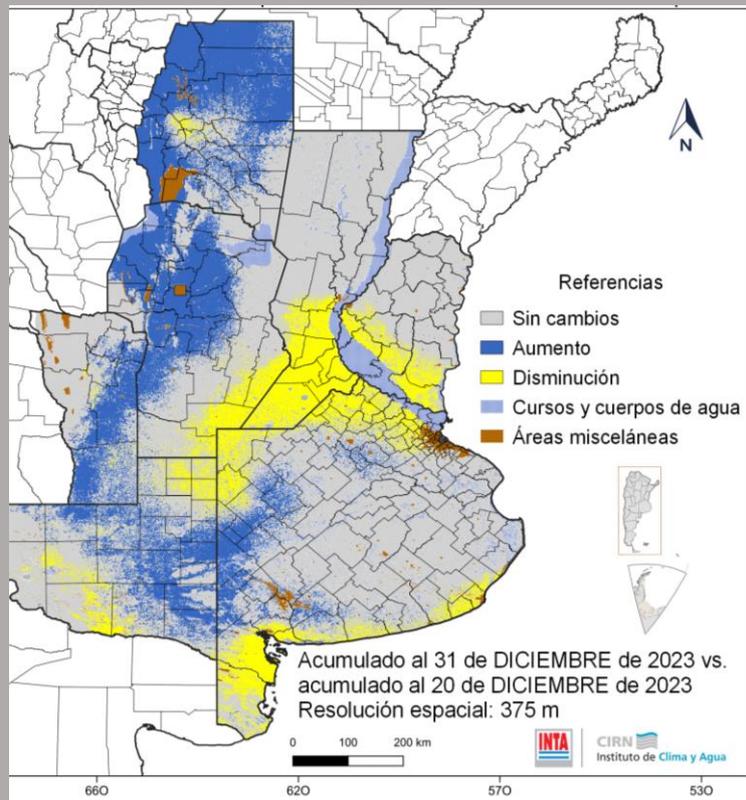
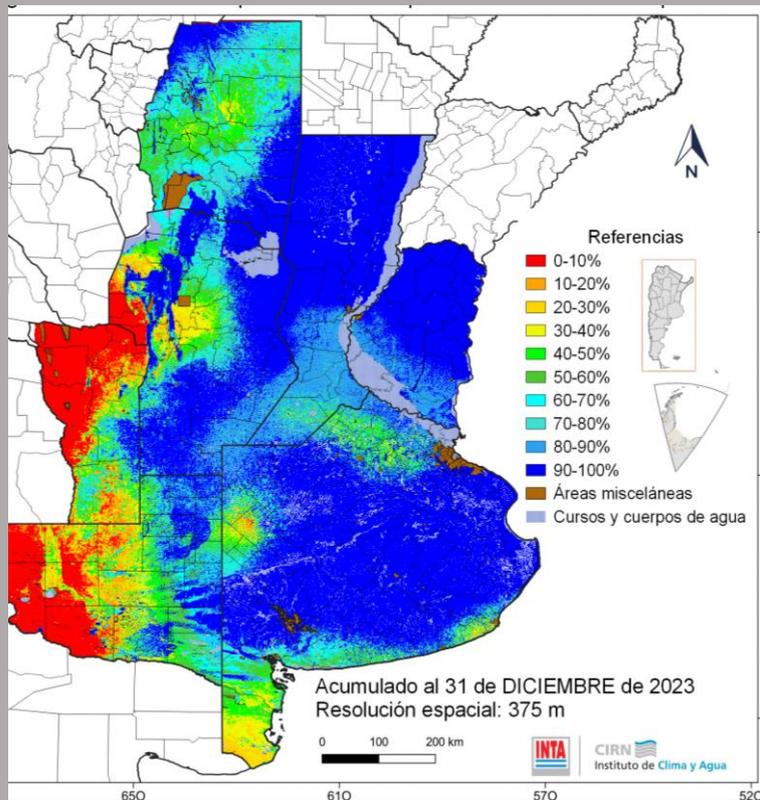
El porcentaje de agua útil en el perfil (1 m) supera el 40% sobre región Pampeana (centro y norte), el NEA (excepto noroeste) y el NOA (centro y norte) con valores máximos que alcanzan el 80% en áreas puntuales del NOA. Continúan las condiciones críticas deficitarias sobre las regiones del NEA (oeste), NOA (sur), Patagonia y Cuyo. En el resto del área, el contenido de agua se encuentra entre el 10 % y 30 %

En cuanto al agua total en el perfil se estima un porcentaje superior al 60% en gran parte de región Pampeana, el NEA y el NOA. Mientras que en Cuyo, Patagonia y NOA (oeste) 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](#)

31 de diciembre



### Contenido de agua en el suelo

### Variación del contenido de agua en el suelo

El modelo de balance hídrico, calculado a partir de información edafológica, climática y satelital, estima un contenido de agua útil entre un 60 y 90 % en la mayor parte del área informada. Solo en áreas puntuales de Córdoba (noroeste), San Luis (norte y centro-oeste), La Pampa (oeste) y Buenos Aires (centro-oeste y suroeste), el contenido de agua útil se encuentra por debajo del 40 % con mínimos cercanos al 10 % en algunas áreas.

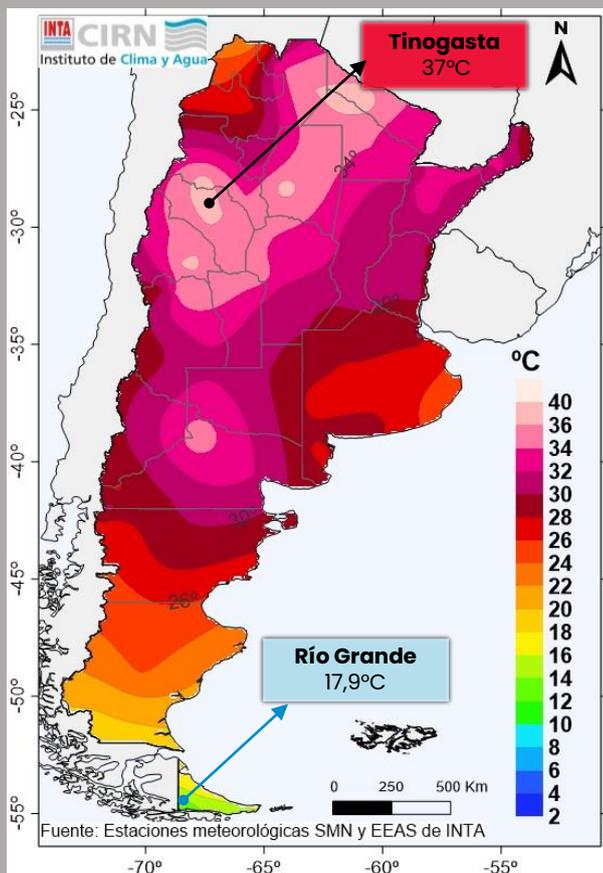
El contenido hídrico presentó un aumento del su contenido sobre el oeste del área informada por este producto. Mientras que, en el resto del área, el contenido de agua se mantuvo entre igual a inferior que en la década anterior.

El modelo estima el contenido de agua útil del suelo con respecto a su máxima capacidad de retención dependiendo de las condiciones edáficas y climáticas. Es importante destacar que el producto se encuentra en desarrollo y en fase experimental y puede ser consultado en <http://sepa.inta.gov.ar/productos/>

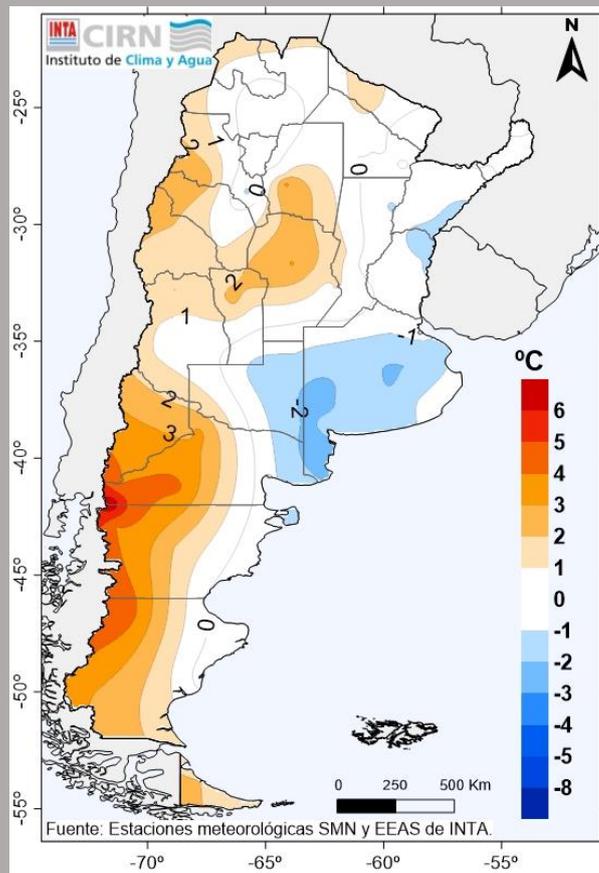
<https://inta.gov.ar/instdeclimayagua>

[Volver al índice](#)

27 de diciembre al 2 de enero



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 oeste y sur del país. En particular, sobre Patagonia las temperaturas superaron los 26°C, siendo 3°C por encima de los valores históricos. Por el contrario, las temperaturas medias resultaron más frías sobre áreas del sur pampeano y el Litoral.

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

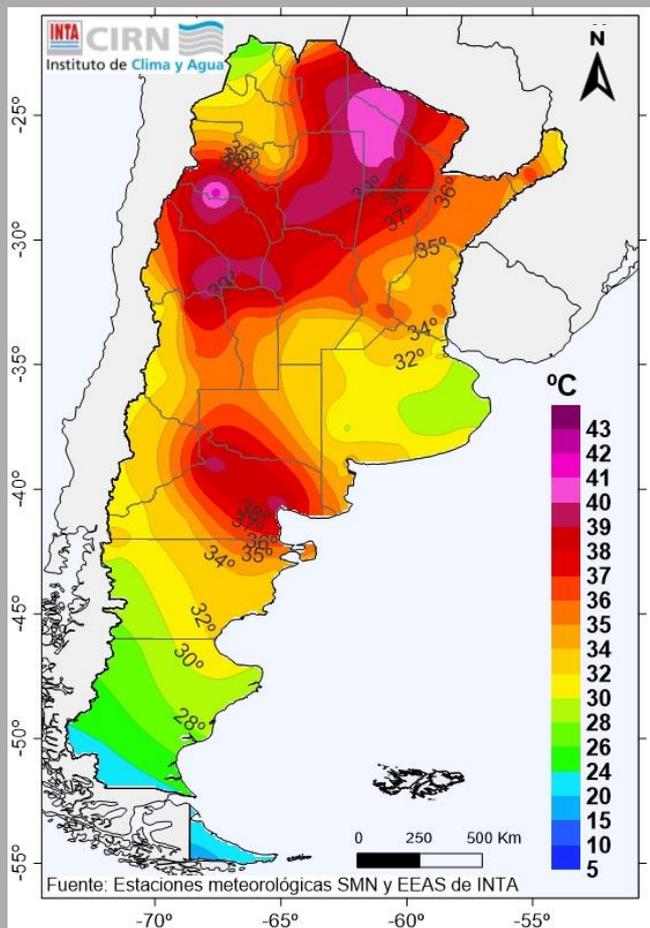
Ciudad	Anomalía (°C)	Temperatura (°C)
El Bolsón - SMN	6.8	30.5
Perito Moreno - SMN	4.9	24.9
Maquinchao - SMN	4.2	30.4
Esquel - SMN	4.0	26.4
Bariloche - SMN	4.0	27.7
Cipolletti - SMN	3.5	35.4

Ciudad	Anomalía (°C)	Temperatura (°C)
Hilario Ascasubi - INTA	-2.7	27.4
Pigüe - SMN	-2.6	26.2
Azul - SMN	-2.3	26.6
Las Flores - SMN	-2.0	27.0
Nueve de Julio - SMN	-1.9	28.4
Concordia - SMN	-1.9	29.5

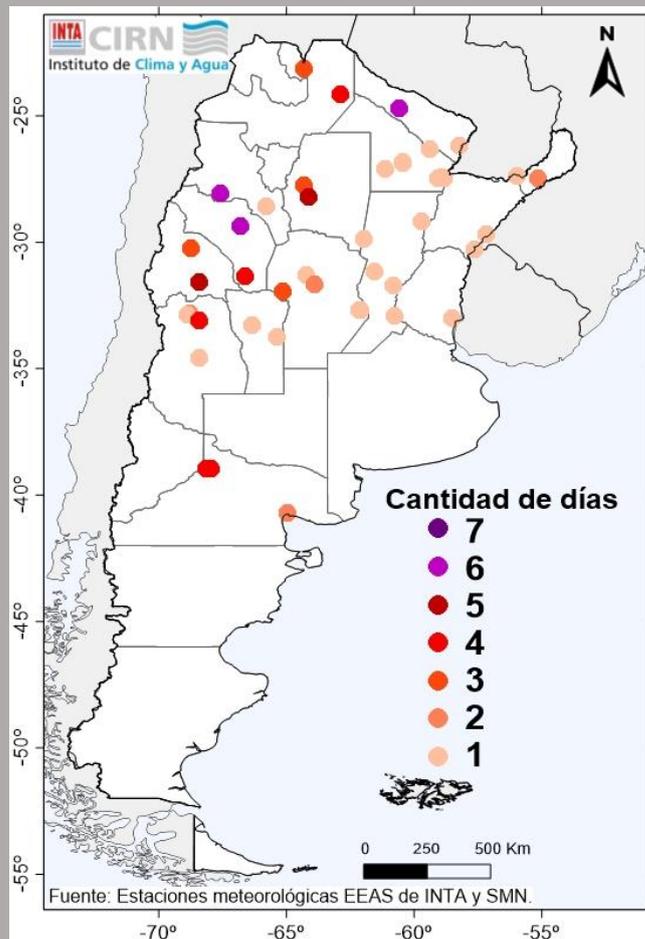
<http://siga.inta.gob.ar>

[Volver al índice](#)

27 de diciembre al 2 de enero



Temperatura máxima extrema (°C) observada por localidad para el período.



Cantidad de días con temperaturas superiores a los 35°C.

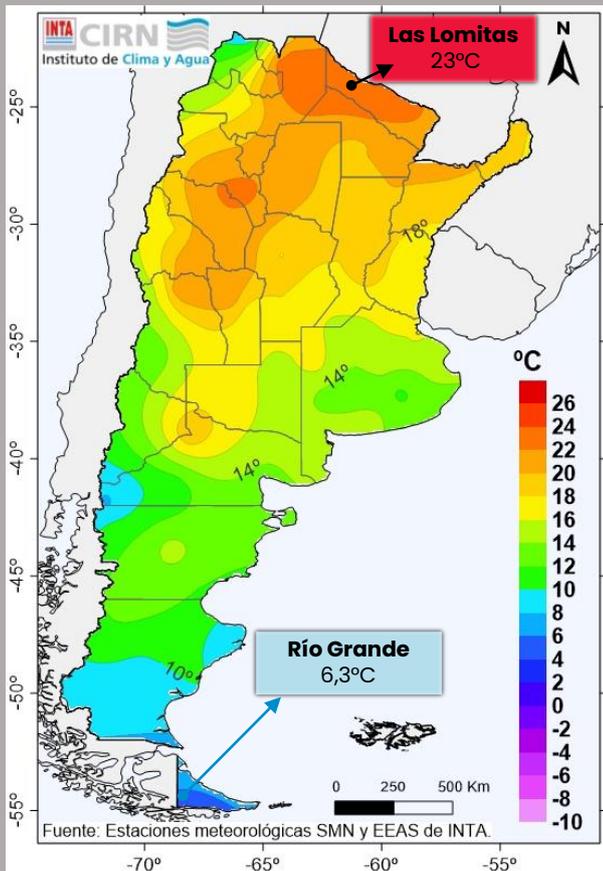
El área con temperaturas máximas superiores a los 37°C se extendió desde el centro-norte del país, norte de Cuyo y noreste de Patagonia. Los valores extremos que superaron los 40°C se registraron en el centro de Formosa y Chaco y norte de San Juan.

Durante la semana se contabilizaron más de 3 días con temperaturas superiores a los 35°C en el noroeste argentino. Mientras que se registró 1 día en el norte pampeano y Litoral.

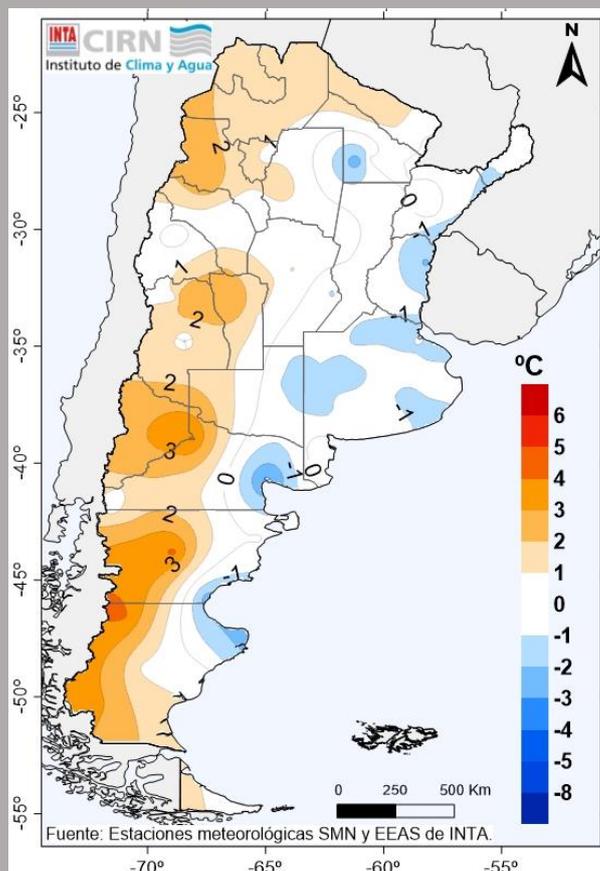
### Temperaturas extremas

Ciudad	Temperatura (°C)
Tinogasta - SMN	41.5
Las Lomitas - SMN	41.0
P. R. Sáenz Peña - SMN	40.0
Las Breñas - INTA	40.0
Rivadavia - SMN	39.5
Villa Dolores - SMN	39.5
Cipolleti - SMN	39.5
San Antonio Oeste - SMN	39.5

27 de diciembre al 2 de enero



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 el oeste del país. En particular, en el oeste de Patagonia los valores medios fueron entre 3 °C y 4°C por encima de los promedios históricos. Por el contrario, sobre el este del territorio se observaron temperaturas entre normales a más frías.

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

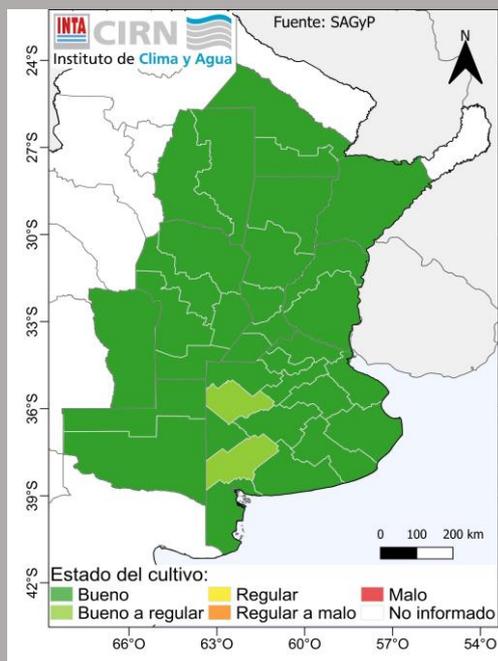
Ciudad	Anomalía (°C)	Temperatura (°C)
Paso de Indios - SMN	4.2	14.8
Perito Moreno - SMN	4.2	12.6
Neuquén - SMN	4.1	19.8
Cipolletti - SMN	3.7	19.4
El Calafate - SMN	3.2	9.1
San Martín-Mza. - SMN	3.0	20.8

Ciudad	Anomalía (°C)	Temperatura (°C)
San Antonio Oeste - SMN	-3.3	13.2
Las Breñas - INTA	-2.6	18.2
Cdoro. Rivadavia - SMN	-2.5	11.5
Puerto Deseado - SMN	-2.3	8.2
Concordia - INTA	-2.3	15.8
Monte Caseros - SMN	-2.2	17.5

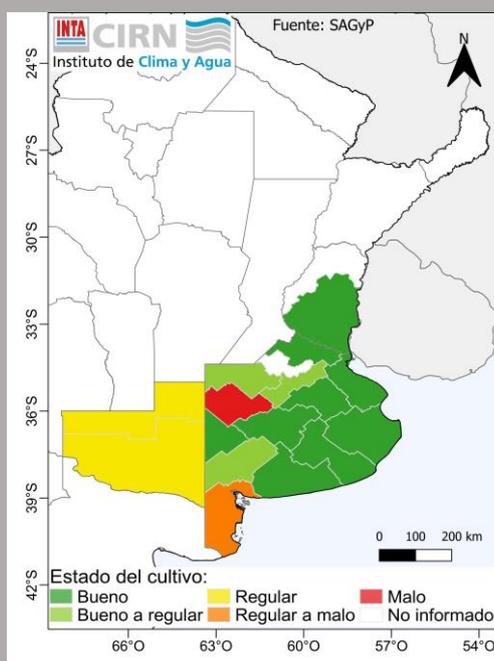
<http://siga.inta.gob.ar>

[Volver al índice](#)

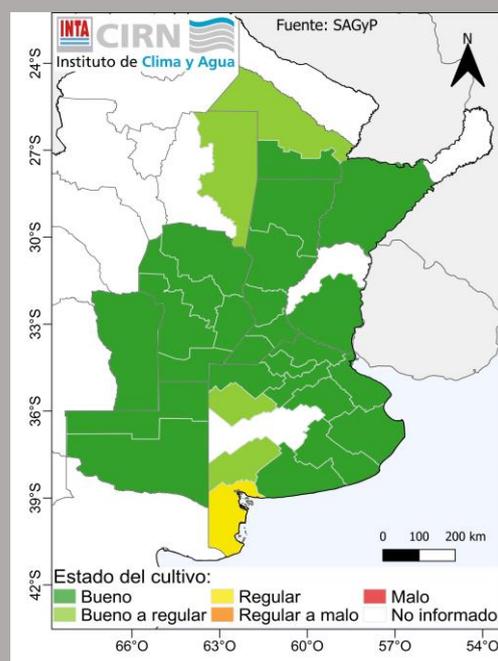
### Estado general del cultivo - 28 de diciembre



Cultivo de Maíz.



Cultivo de Trigo.



Cultivo de Girasol.

**Trigo:** Avanza la labor de cosecha cubriendo el 78 % del área con presencia del cultivo a nivel nacional, 16 puntos por debajo respecto a la misma fecha de la campaña anterior. En el resto del área (Buenos Aires, La Pampa y sur de Entre Ríos) el cultivo se encuentra en etapa de madurez, a la espera de la cosecha.

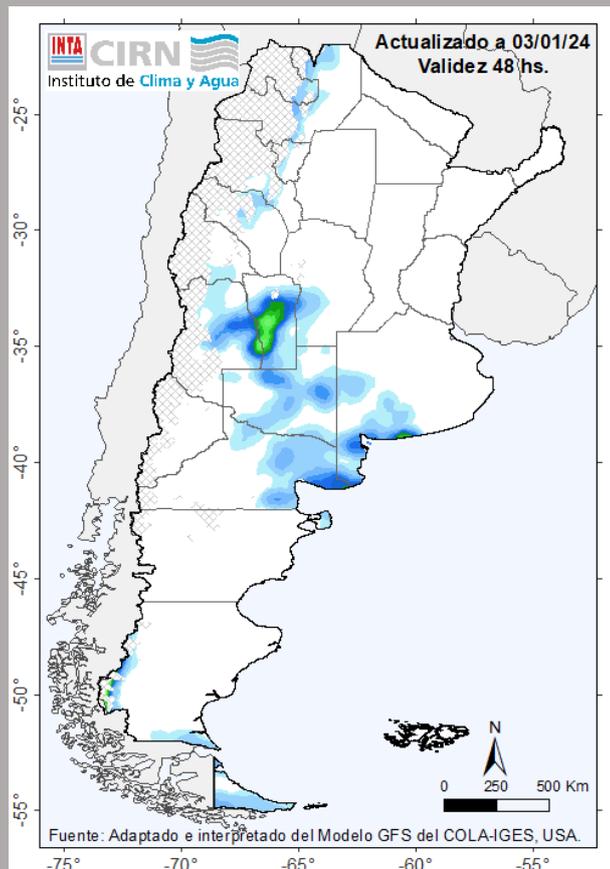
**Girasol:** El cultivo se encuentra en crecimiento vegetativo en la mayor parte del área sembrada. En áreas de Entre Ríos, norte de Santa Fe y Chaco se encuentra en estado reproductivo avanzado. Se da por finalizada la siembra con 99.96 % de su intención cubierta a nivel nacional.

**Maíz:** El cultivo se encuentra entre emergencia y crecimiento vegetativo en Buenos Aires. En el resto del área sembrada se observan lotes en etapa reproductiva, e incluso, en inicio de llenado. La siembra alcanza el 79 % de la superficie con intención de siembra.

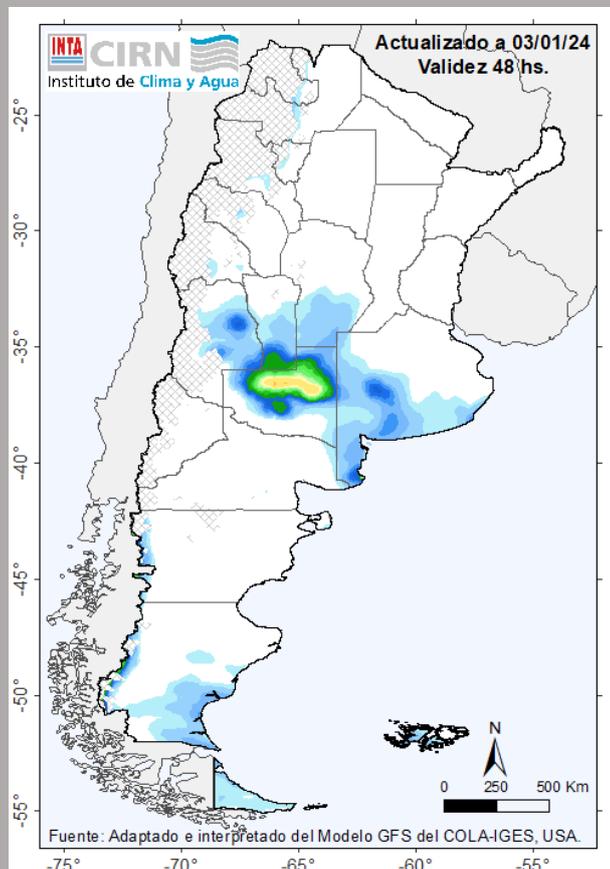
**Soja:** Continúa su siembra y ya alcanzó el 82 % del área con intención.

[Volver al índice](#)

Jueves 4



Viernes 5

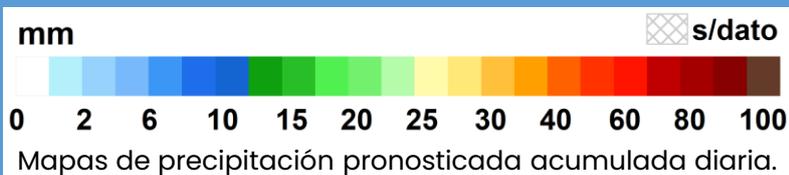


## Acumulado diario

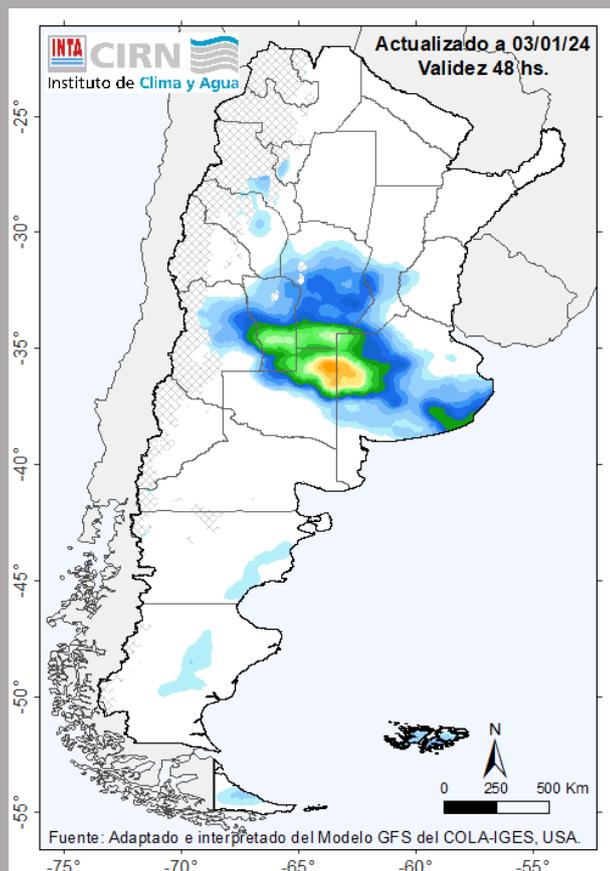
Entre el jueves y viernes se prevé que un sistema de mal tiempo afecte las prov. de Cuyo, La Pampa, Bs. As. (centro y sur) y Río Negro (este). Hay probabilidad de lluvias y tormentas de variada intensidad. Algunas tormentas podrían ser localmente intensas con abundante caída de agua, ráfagas y ocasional caída de granizo, especialmente sobre San Luis y La Pampa.

En lo que resta del centro y norte del país se prevé tiempo estable, vientos del sector norte y ascenso de las temperaturas. Se registrarían valores superiores a los 40°C en el extremo norte.

Hay probabilidad de algunas lluvias y lloviznas dispersas sobre Santa Cruz y Tierra del Fuego.



Sábado 6



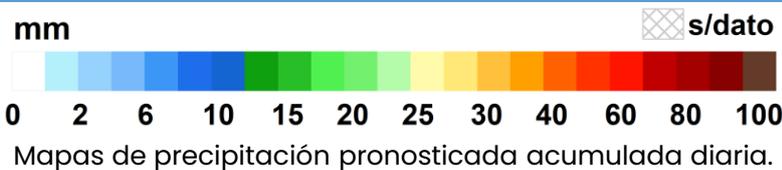
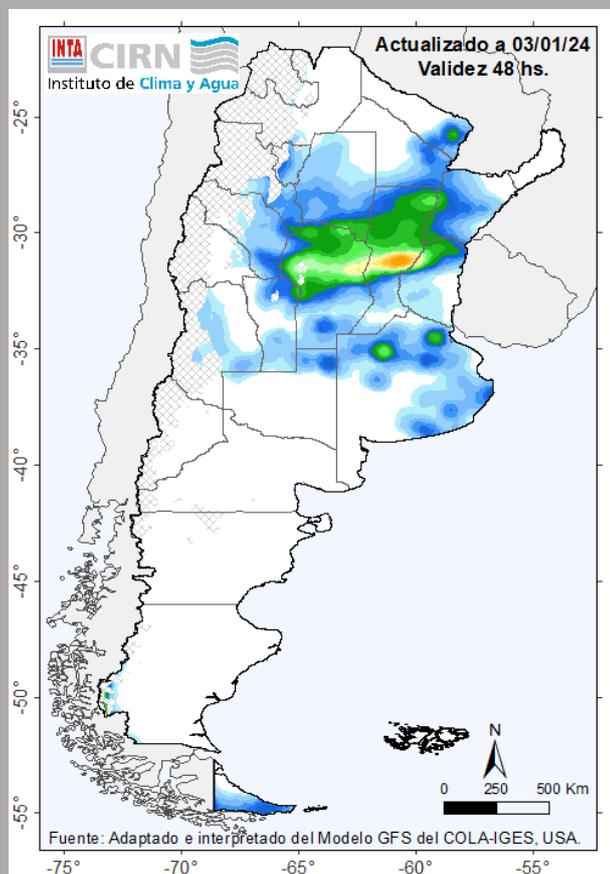
## Acumulado diario

Durante el fin de semana un frente frío se desplazaría sobre el centro y luego el norte del país con probabilidad de lluvias y tormentas de variada intensidad. Algunas tormentas podrían ser localmente intensas con abundante caída de agua, ráfagas y ocasional caída de granizo, especialmente sobre Santa Fe, Córdoba y La Pampa (norte).

Durante ambos días, en el norte argentino se registrarían temperaturas superiores a los 40°C. Luego, con las precipitaciones, habría ambiente cálido a templado con vientos moderados del sector sur y sudoeste.

En la Patagonia, se prevé tiempo bueno con ambiente fresco. Sólo se registrarían algunas lluvias aisladas sobre el extremo sur.

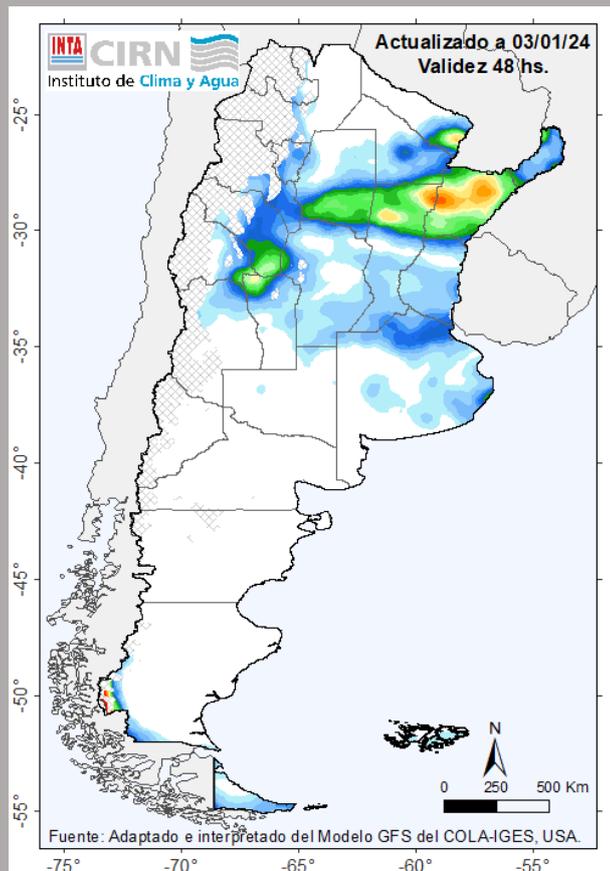
Domingo 7



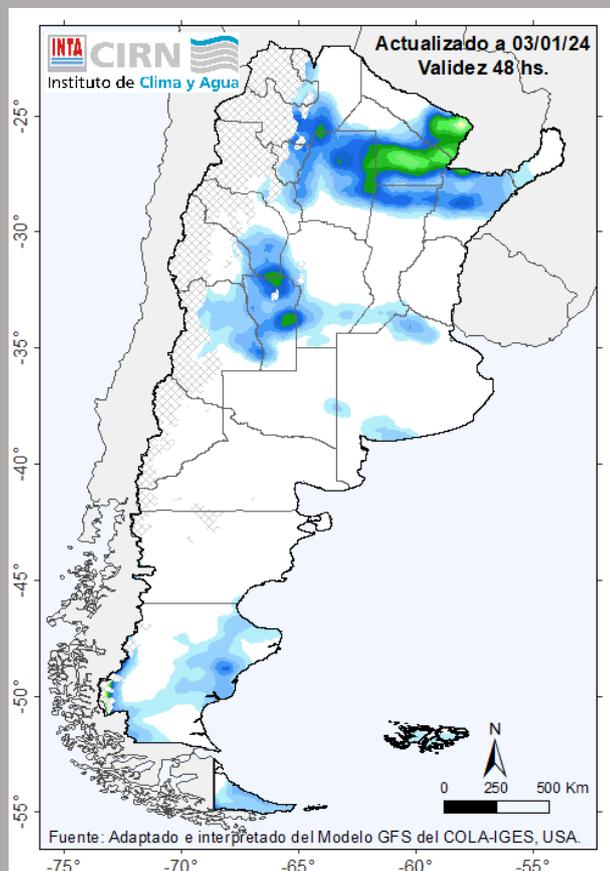
<http://siga.inta.gob.ar/#/forecast>

[Volver al índice](#)

Lunes 8



Martes 9

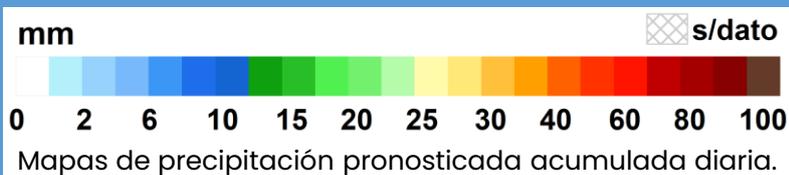


## Acumulado diario

Continuaría el pasaje del frente frío sobre el centro y norte argentino con lluvias y tormentas de variada intensidad. Algunas podrían ser localmente intensas con abundante caída de agua, ráfagas y ocasional caída de granizo, especialmente sobre Santa Fe (norte) y Corrientes.

En la porción centro hacia el martes se espera descenso de las temperaturas.

Hay probabilidad de algunas lluvias y lloviznas dispersas sobre Santa Cruz (sur) y Tierra del Fuego hacia el martes.



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

[Volver al índice](#)

Semana: 4 al 9 de enero

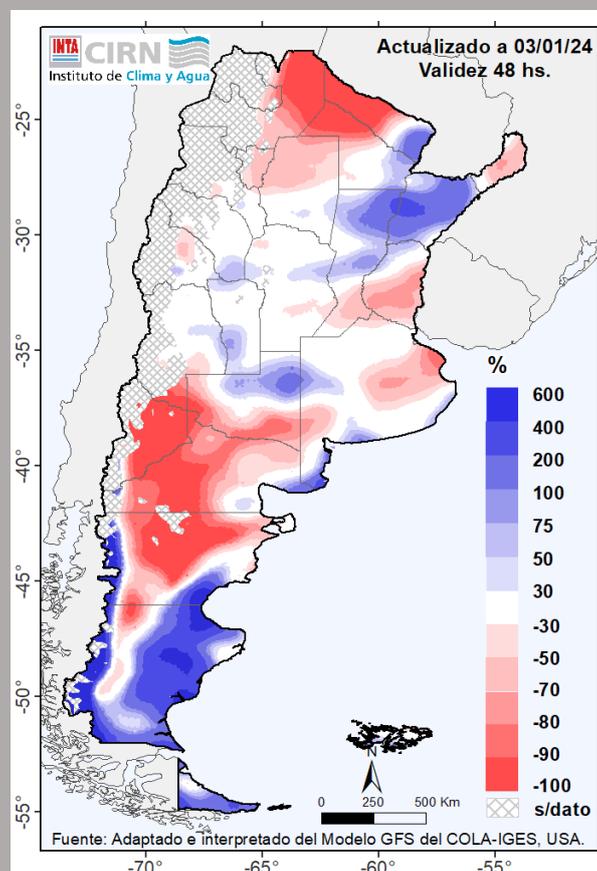
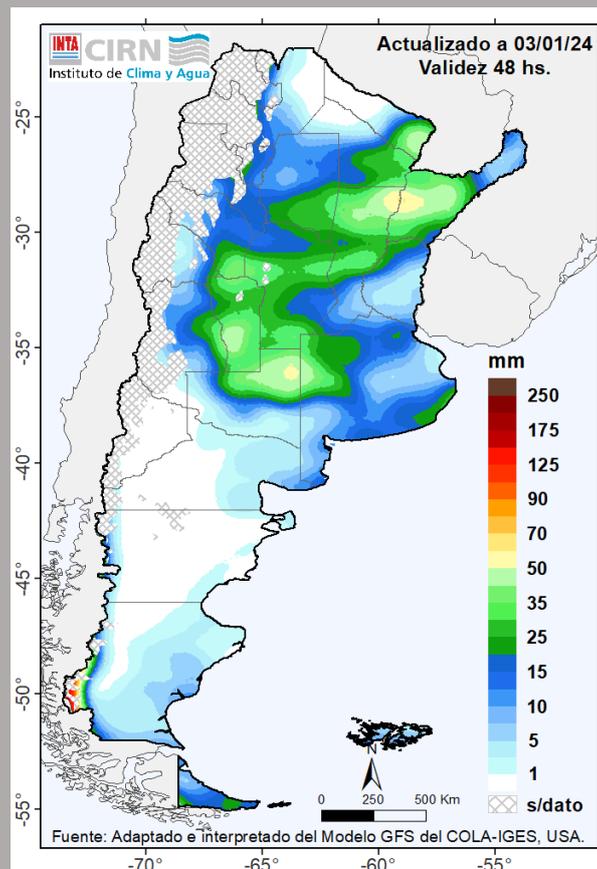
Para los próximos 6 días se registrarían lluvias y tormentas de variada intensidad sobre la mayor parte del centro y norte del país, y el noreste patagónico; algunas localmente intensas sobre Santa Fe y Corrientes.

Probables lluvias y lloviznas aisladas sobre Santa Cruz y Tierra del Fuego.

Las precipitaciones serían superiores a los normales sobre áreas del NEA, La Pampa (norte), Santa Cruz y Tierra del Fuego.

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).



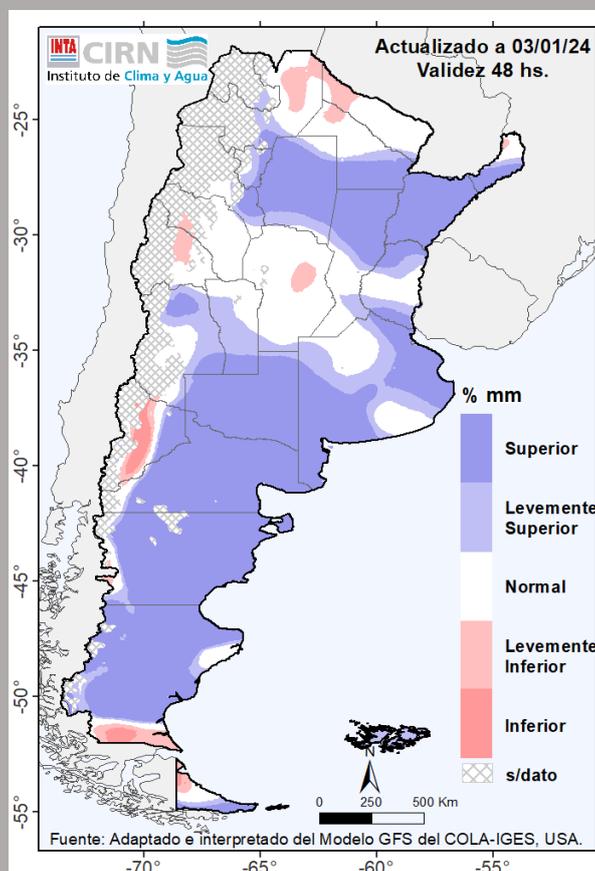
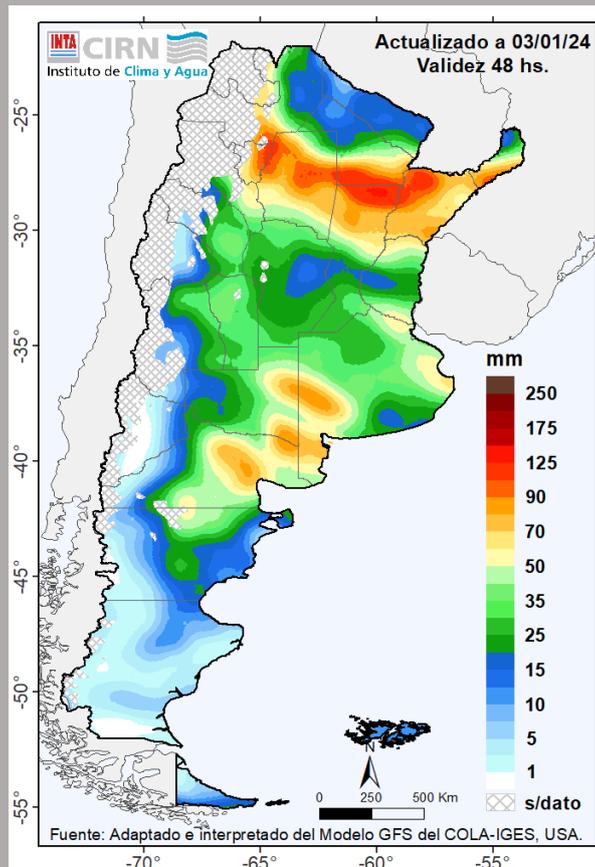
Semana: 10 al 15 de enero

Al día de la fecha, el pronóstico indica lluvias y tormentas de variada intensidad sobre todo el centro y norte del territorio, incluyendo el noreste patagónico.

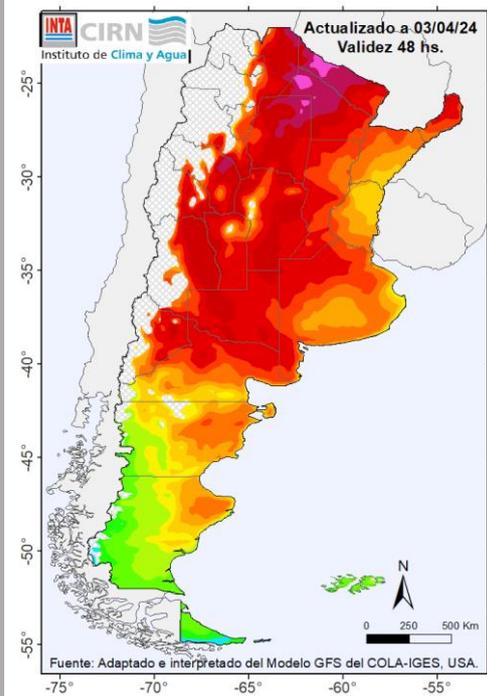
Lluvias y alguna nevada dispersa sobre Santa Cruz y Tierra del Fuego.

De esta manera, las precipitaciones pronosticadas resultarían entre normales a superiores a las normales sobre la mayor parte del territorio argentino.

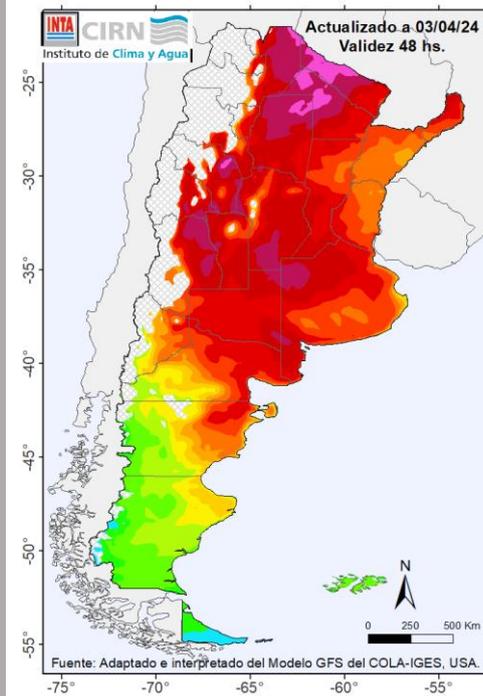
Mapas de precipitación pronosticada acumulada en mm (arriba) y su anomalía en porcentaje (abajo).



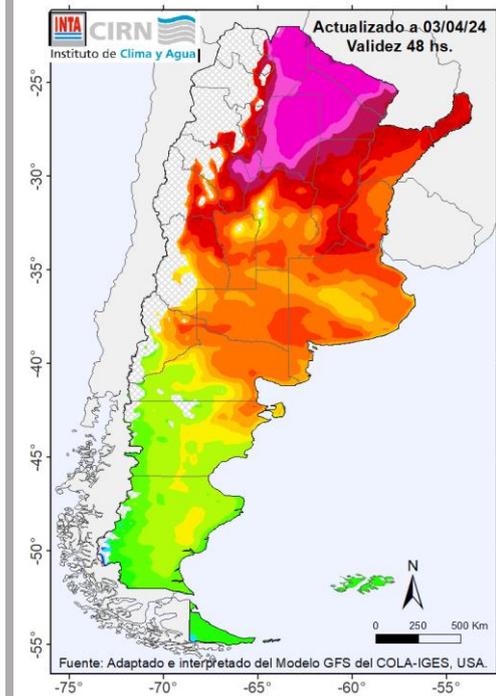
Jueves 4



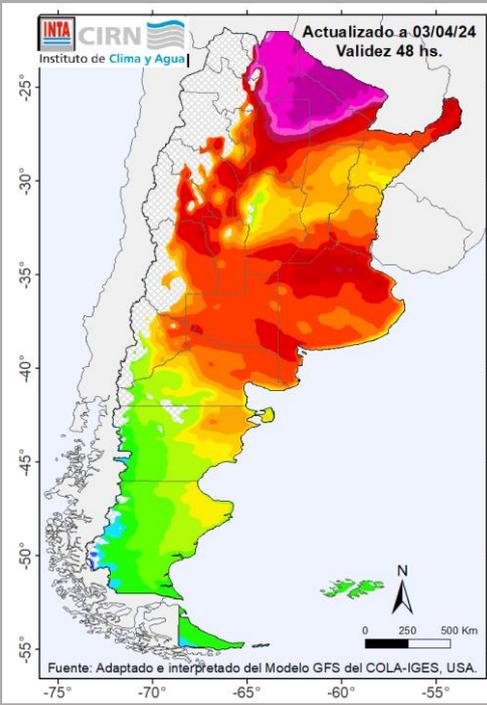
Viernes 5



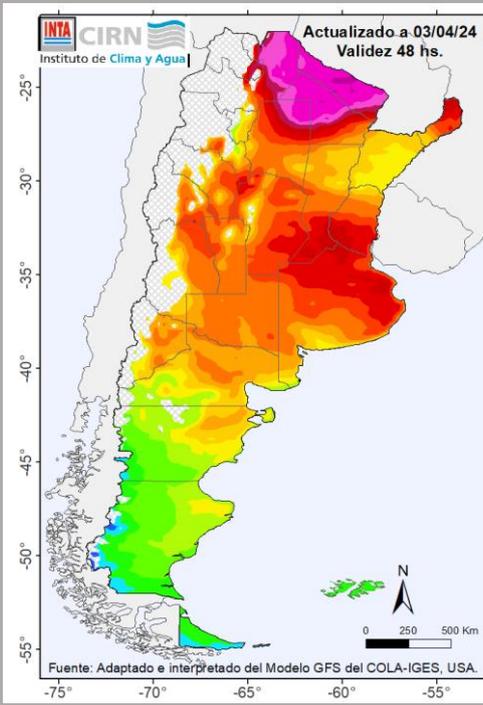
Sábado 6



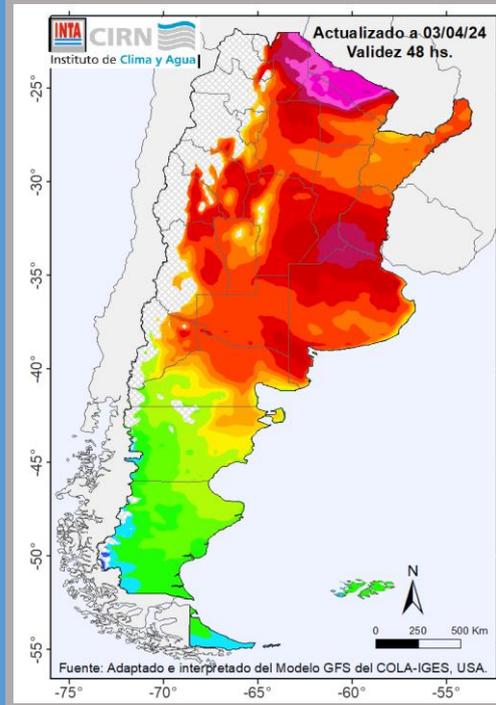
Domingo 7



Lunes 8



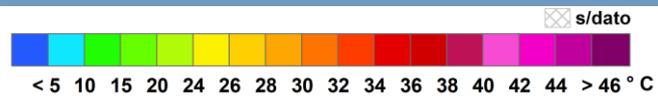
Martes 9



Temperaturas elevadas sobre el extremo norte del país entre el sábado 6 y lunes 8. Se prevé ambiente templado a cálido sobre la mayor parte del centro y norte argentino.

Temperaturas estimadas a 2m del suelo.

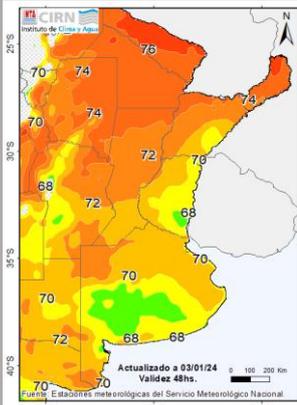
Fuente: análisis realizado en el Inst. de Clima y Agua-INTA a partir del modelo GFS.



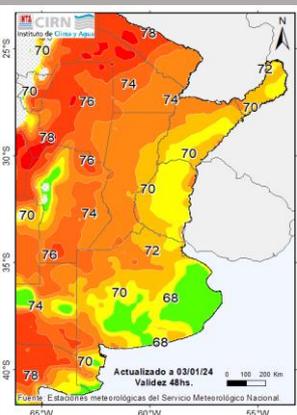
Mapas de temperatura máxima  
diarias pronosticadas

## Jueves 4

9 hs

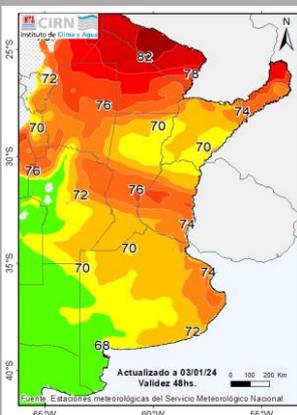


21hs

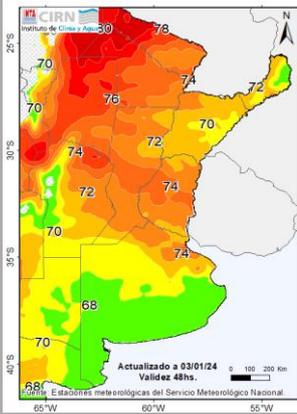


## Lunes 8

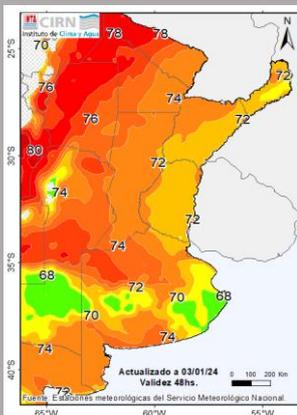
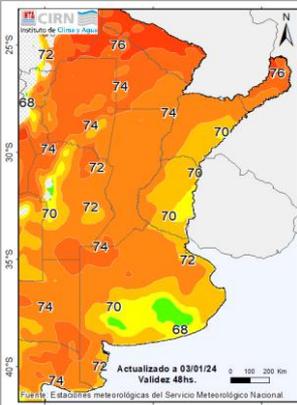
9 hs



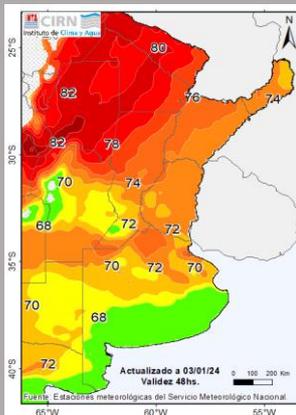
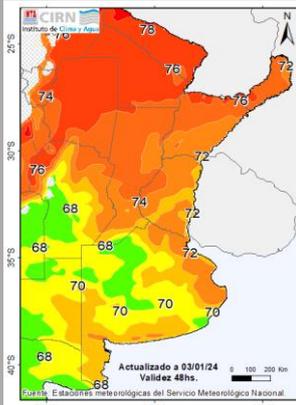
21hs



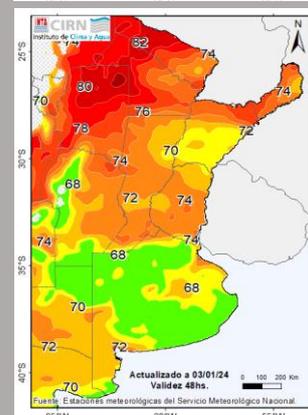
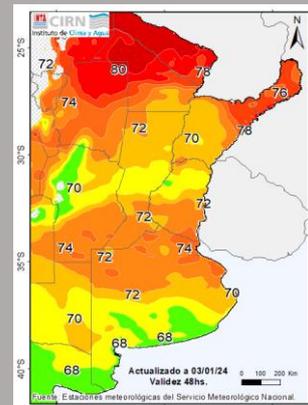
## Viernes 5



## Sábado 6



## Domingo 7



Hasta el sábado 6 se esperan condiciones de tiempo calurosas y húmedas sobre el norte pampeano y norte argentino. Se prevé valores de elevados de ITH en la porción central intermitentes hasta por lo menos el lunes 8.

Hacia el sábado 6 se registraría el pasaje de un frente frío con precipitaciones y posterior descenso de las temperaturas, lo cual permitiría que sobre el sur y oeste de la región analizada retornen las condiciones de confort térmico. A diferencia, habría riesgo elevado de estrés calórico en el NOA debido a persistentes condiciones de ambiente cálido y húmedo.

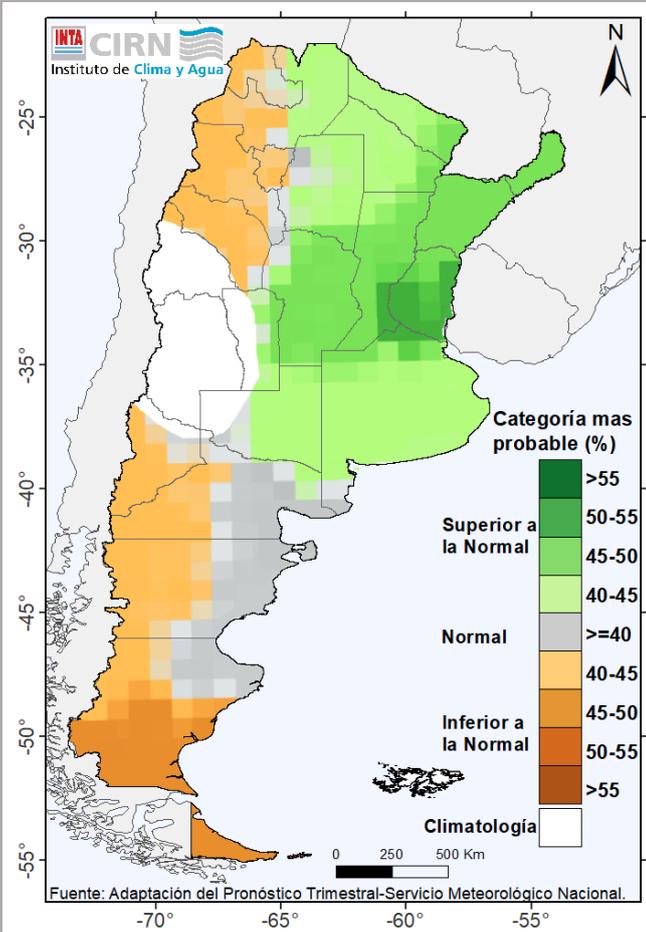
**El índice de temperatura y humedad (ITH)** está relacionado con el confort térmico del rodeo lechero y afecta su eficiencia productiva y reproductiva. Las condiciones climáticas estivales en las diferentes cuencas lecheras pampeanas, y en particular en la central, se alejan en gran medida de la zona de confort. Este producto aporta información que ayuda a manejar el estrés durante la campaña.

Pronósticos de ITH para los próximos tres días, para las 9 y 21hs permite:

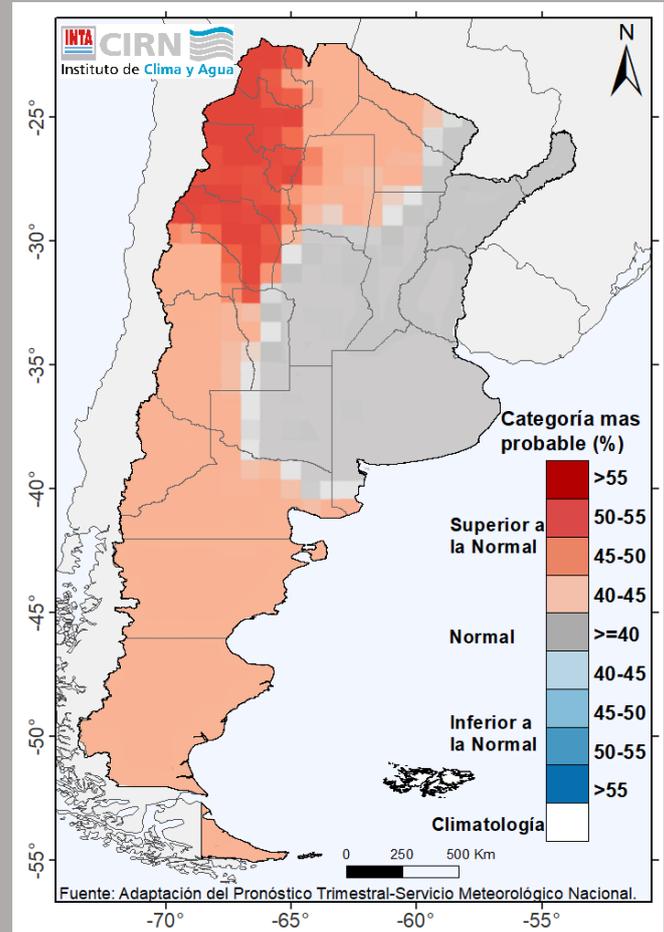
- \* Anticipar las condiciones de estrés térmico a las cuales podría llegar a estar expuesto el ganado durante el día (entre 9 y 21hs.).

- \* Estimar el período de tiempo potencial para que los animales puedan perder el calor acumulado a lo largo del día y recuperarse (21 a 9hs.).

TRIMESTRE: enero – febrero – marzo de 2024



Pronóstico trimestral para precipitación.



Pronóstico trimestral para temperaturas medias.

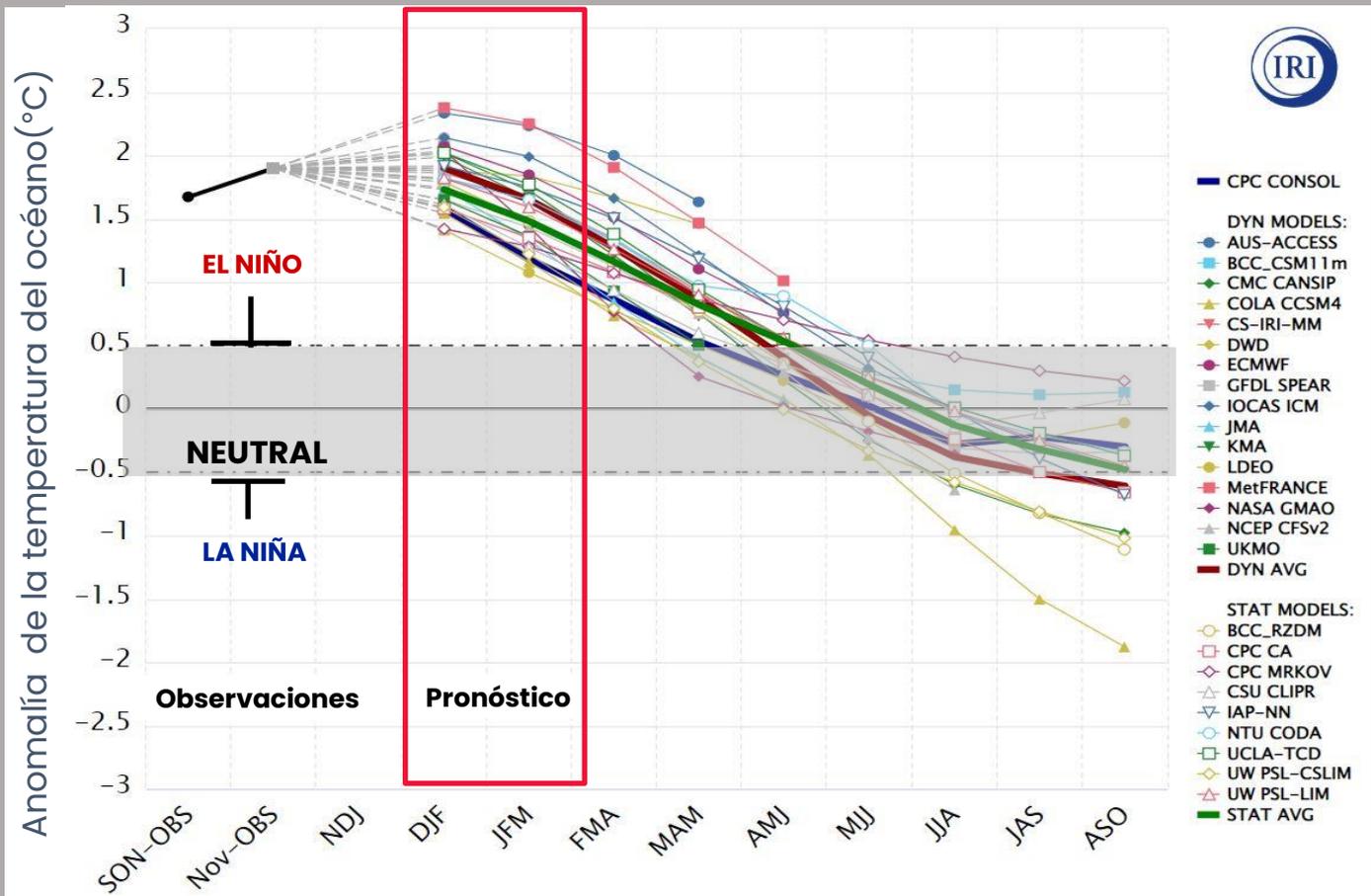
La última actualización del pronóstico climático trimestral por consenso elaborado por el SMN prevé un trimestre con lluvias entre normales a superiores a las normales sobre reg. Pampeana, norte y NEA. Las mayores chances de un trimestre más húmedo se observan sobre el norte de reg. Pampeana y el Litoral. *No se descarta la ocurrencia de eventos localmente intensos de lluvias sobre estas áreas.* Sobre el oeste del NOA y de Patagonia son mayores las chances de un trimestre con lluvias entre normales a deficitarias.

En cuanto a las *temperaturas medias del trimestre* se prevén, con mayor probabilidad de ocurrencia, valores entre normales a más cálidos que los promedios históricos sobre el oeste, noroeste y sur del país. La mayor probabilidad de un trimestre más cálido se prevé para el NOA. *En dichas áreas no se descarta una mayor frecuencia de temperaturas máxima extremas.* Mientras que sobre el centro-este y noreste son mayores las probabilidades de transitar un trimestre con temperaturas normales para la época.

Actualizado: 28/12/2023

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

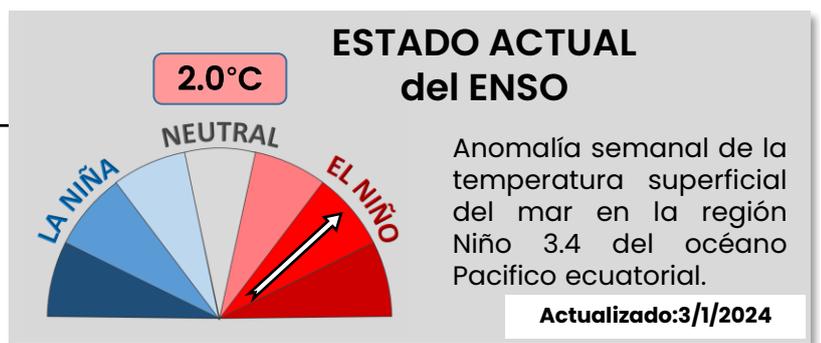
[Volver al índice](#)



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 diciembre-enero-febrero/24, 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 (curva verde y roja en el grafico superior). La intensidad no necesariamente está asociada a eventos destacados de precipitación, pero puede favorecerlos. Es importante consultar los pronósticos a corto plazo.



<https://www.cpc.ncep.noaa.gov/>

[Volver al índice](#)

## PRECIPITACIONES

Lluvias y tormentas de variada intensidad sobre la mayor parte del centro y norte del país, y el noreste patagónico; algunas localmente intensas sobre Santa Fe y Corrientes. Probables lluvias y lloviznas aisladas sobre Santa Cruz y Tierra del Fuego.

## TEMPERATURAS

Temperaturas elevadas sobre el extremo norte del país entre el sábado 6 y lunes 8. Se prevé ambiente templado a cálido sobre la mayor parte del centro y norte argentino.

## ENSO

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

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.