

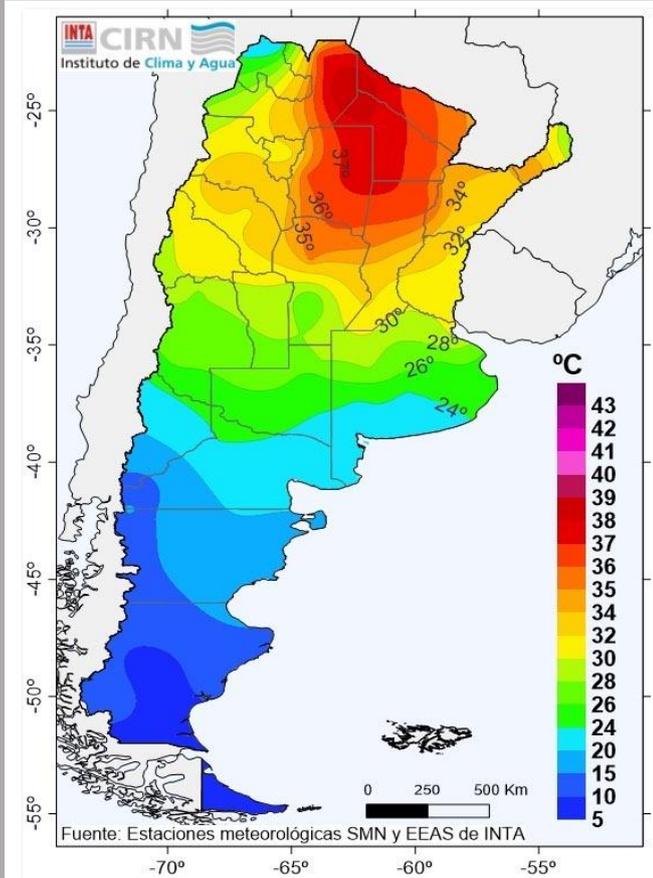
# AgroMet

## Informe Agrometeorológico Semanal



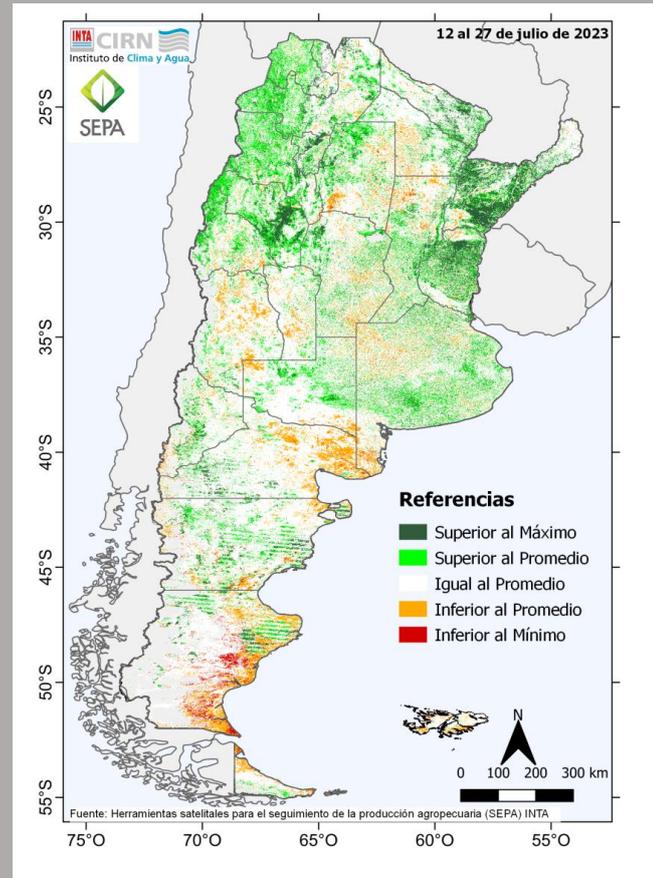
<https://inta.gov.ar/instdeclimayagua>

## TEMPERATURAS MÁXIMAS



Se registraron temperaturas máximas muy elevadas para la época. Los valores superaron los 30°C en Cuyo, centro y norte de región Pampeana, NOA y NEA, y los 38°C en el centro-norte del país.

## ÍNDICE DE VEGETACIÓN



El NDVI fue mayor al promedio histórico en gran parte del centro y norte, con algunas excepciones regionales. En Buenos Aires (sudeste), Río Negro (este), Santa Cruz (este) y Tierra del Fuego (norte), en cambio, las anomalías fueron negativas.



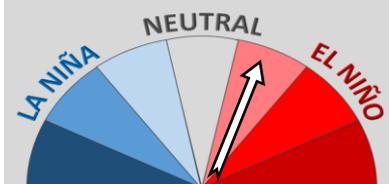
## ESTADO DE LOS CULTIVOS

**MAÍZ:** avanzó la cosecha de variedades tardías. A nivel nacional se cosechó el 88% del área del cultivo.

**TRIGO:** La siembra está próxima a finalizar. Resta el 2% del área planificada. El cultivo implantado se encuentra en pleno crecimiento vegetativo y en buen estado, a excepción de una baja proporción en Santa Fe (norte), Córdoba y Buenos Aires (sur) con limitaciones hídricas.

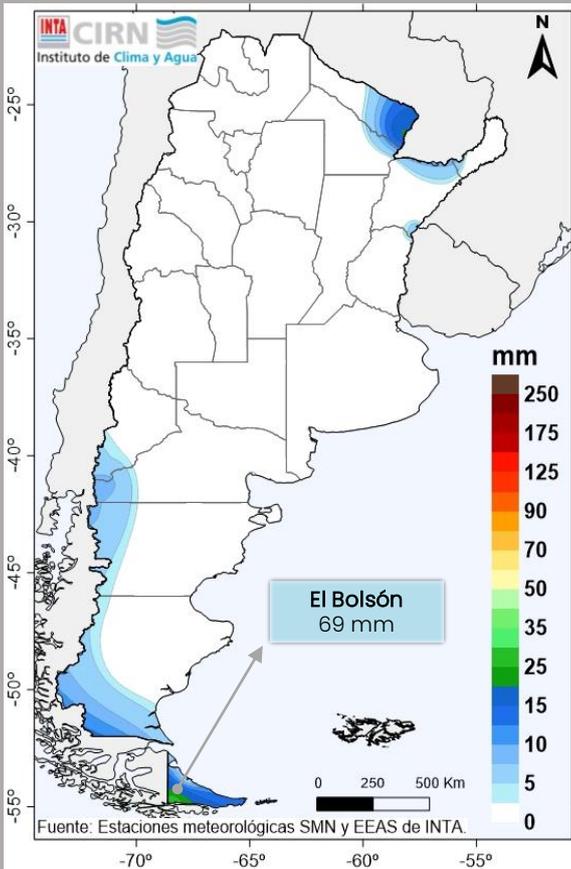
## ESTADO del ENSO

1.1°C\*

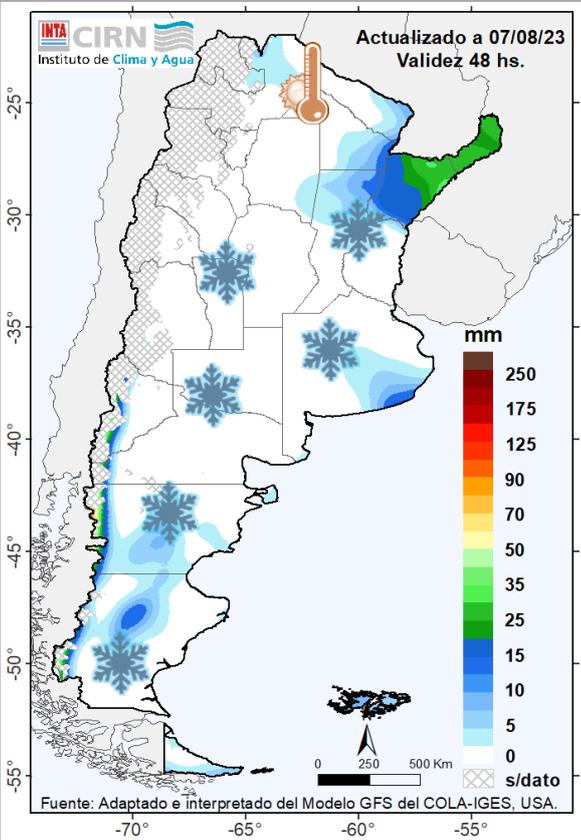


\*Anomalía semanal (Niño 3.4). Actualizado el 7/08

### PRECIPITACIÓN OBSERVADA



### PRECIPITACIÓN PRONOSTICADA



## LO QUE PASÓ



**TEMPERATURAS** máximas y mínimas más altas para la época. Se registraron entre 2 a 4 días con valores máximas superiores a los 30°C en el norte de la reg. Pampeana.



**HELADAS** (agronómicas y meteorológicas) sobre el centro y sur del país. Entre 2 a 4 días con heladas agrometeorológicas en La Pampa y Buenos Aires.



**LLUVIAS** y lloviznas sobre el este de Formosa.



**Lluvias** y nevadas en el oeste y sur patagónico.

## LO QUE VIENE



**HELADAS** intensas en el centro (mar, sáb y dom) y sur del país. Heladas débiles sobre el Litoral.



**LLUVIAS** y **TORMENTAS** de variada intensidad sobre el NEA. Lluvias y chaparrones en Bs. As. (sudeste).



**NEVADAS** intensas sobre la Patagonia (oeste y centro) y Mendoza (oeste).



**VIENTOS INTENSOS** sobre toda la región Patagónica (vie).

## AGUA

5 [Precipitaciones](#)

6 [en el suelo](#)

## TEMPERATURAS

8 [Máxima](#)

9 [Mínimas](#)

10 [Condiciones extremas](#)

## VEGETACIÓN

12 [NDVI](#)

## CULTIVOS

13 [Seguimiento](#)

## PRONÓSTICO

14 [del Tiempo](#)

17 [de Precipitaciones](#)

19 [de Temperatura máxima](#)

20 [de Temperatura mínima](#)

## GANADO OVINO

21 [Índice de enfriamiento](#)

## CLIMA

22 [Tendencias](#)

## EL CIERRE

24 [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

## DIRECTOR del CIRN

Mercuri, Pablo

## COLABORADORES

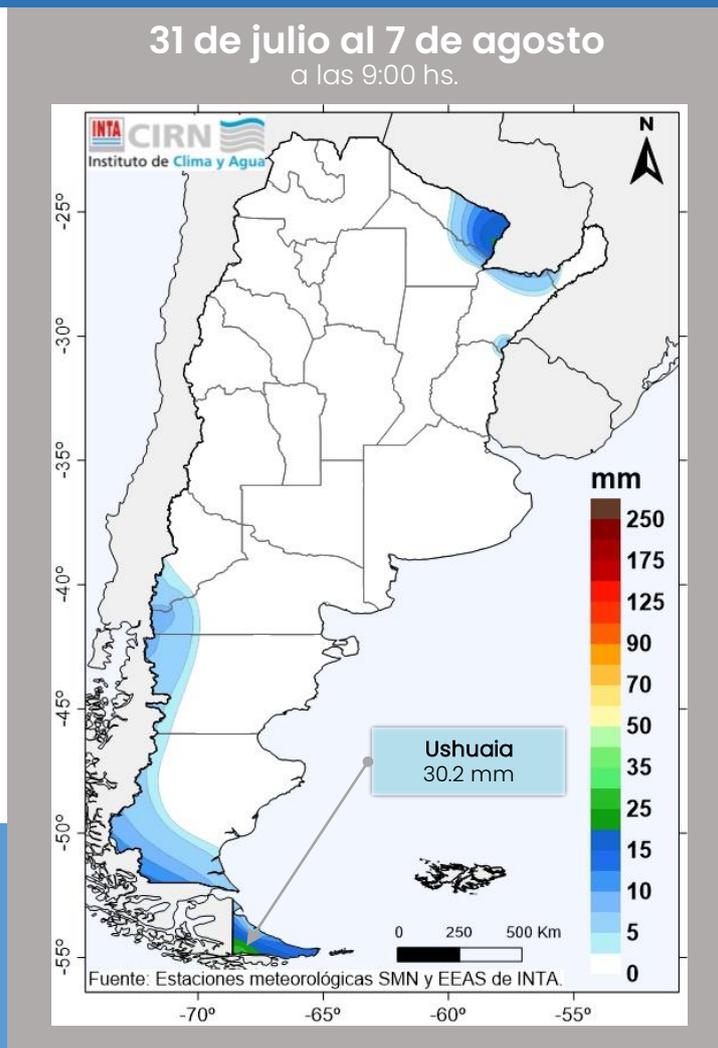
Gusmerotti, Lucas  
Oricchio, Patricio  
Vallejos, Luis  
Red de Observadores INTA

## DISEÑO y REDES

Castañeda, Natalia

## COMUNICACIÓN CIRN

Guerra, Valeria



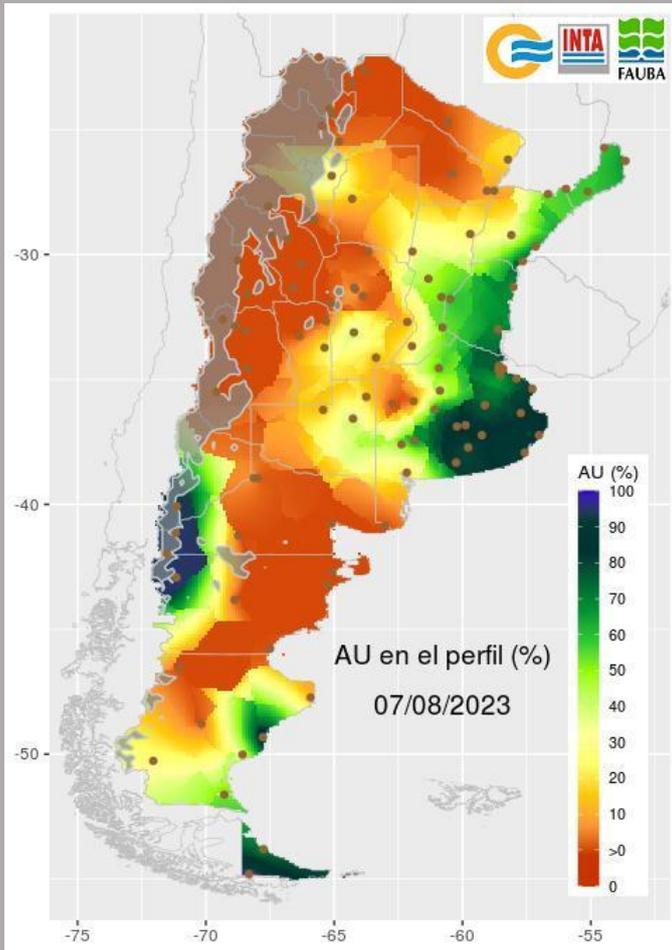
## Precipitación acumulada en la última semana.

Durante la última semana no se registraron eventos de lluvia significativos sobre el territorio. Se registraron algunos eventos aislados que apenas superaron los 30 mm. sobre Patagonia (sur) y de menores acumulados sobre el NEA (norte).

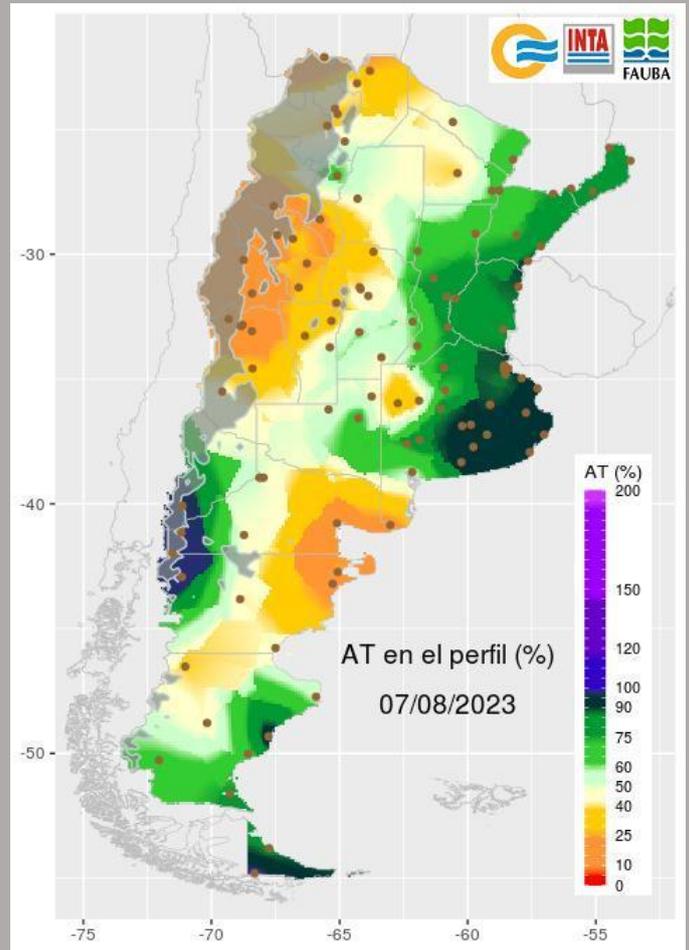
### Acumulado semanal

| Ciudad      | Precipitación (mm) | Ciudad        | Precipitación (mm) |
|-------------|--------------------|---------------|--------------------|
| Ushuaia     | 30.2               | Esquel        | 7.6                |
| Formosa     | 21.0               | Monte Caseros | 7.0                |
| Bariloche   | 9.0                | Chapelco      | 5.0                |
| Posadas     | 9.0                | Río Grande    | 4.0                |
| El Bolsón   | 8.0                | Perito Moreno | 3.6                |
| El Calafate | 8.0                | San Julián    | 2.6                |

7 de agosto



Agua útil (%) en el perfil del suelo.



Agua total (%) en el perfil del suelo.

Según el modelo BHOA, el porcentaje de agua útil en el perfil (1 m) es menor al 10% en región Pampeana (noroeste, centro y sudoeste), Cuyo, Patagonia (excepto noroeste, sureste y sur), NEA (centro y oeste) y NOA (norte). En Patagonia (noroeste) se encuentran los mayores porcentajes de agua útil en el perfil con valores que alcanzan el 100 %. Sobre el este del país y sobre Patagonia (sudeste) se observan porcentajes de agua útil superiores al 50 %.

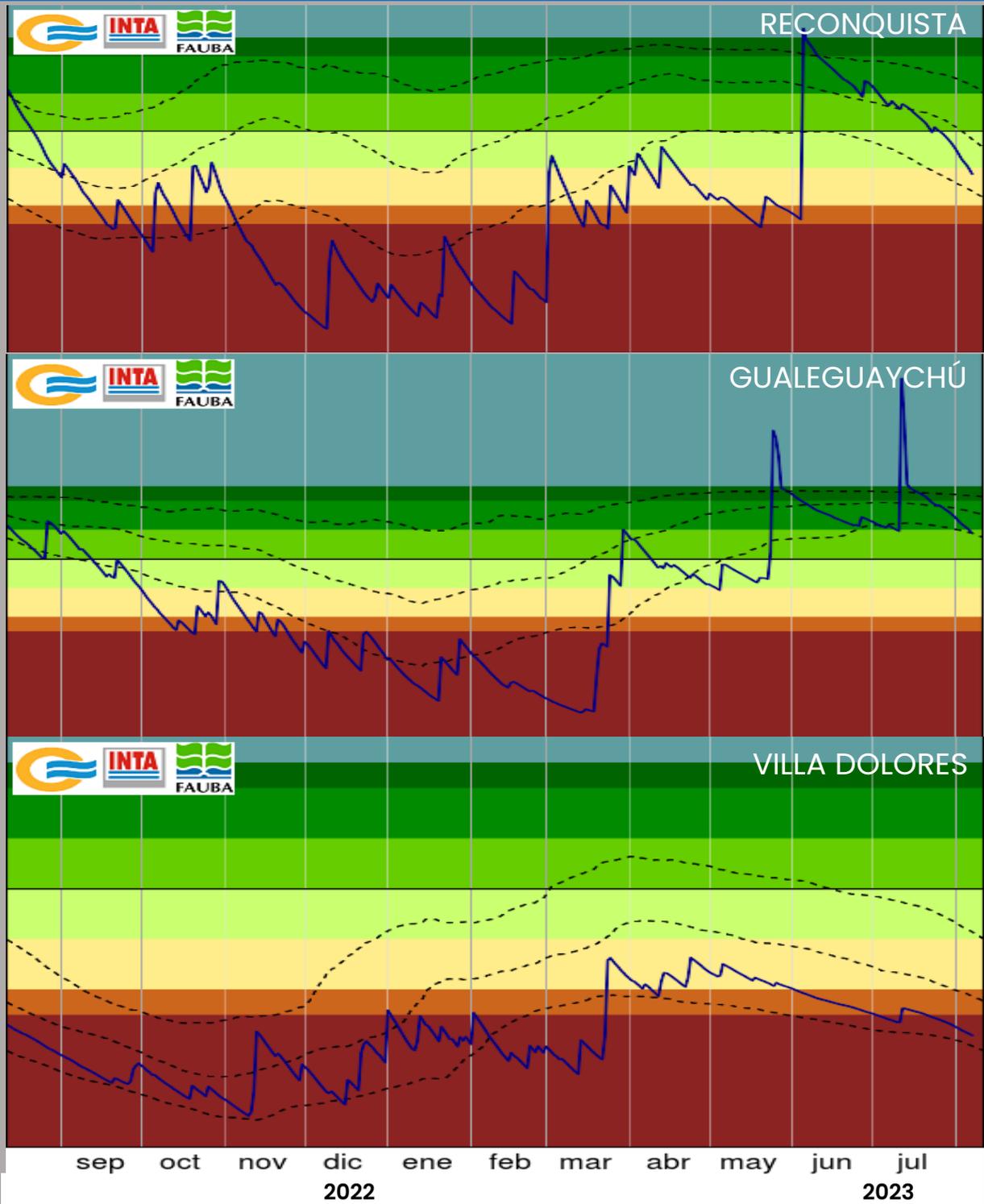
En cuanto al agua total en el perfil se estima un porcentaje superior al 60% en gran parte del centro y norte del país. Mientras que en Cuyo, Patagonia (noreste y centro), áreas de región Pampeana (centro y noroeste) y NOA (norte) se observan valores por debajo del 40 %.

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

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

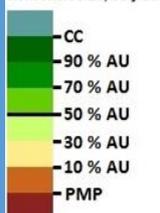
[Volver al índice](#)

ALMACENAJE



**Referencias**

Último año  
Percentiles 20, 50 y 80



— Con los fines de complementar la información de precipitación acumulada, se realiza un seguimiento del almacenaje de agua en el suelo, expresada como el porcentaje de agua útil para cada tipo de suelo durante el último año hasta el día de la fecha (línea llena azul). A partir de los datos históricos, se muestran los valores de almacenaje correspondientes a los valores más secos (percentil 20, línea punteada inferior), valores con contenido hídrico promedio (percentil 50, línea punteada intermedia) y para los periodos más húmedos (percentil 80, línea punteada superior). El almacenaje es estimado con el BHOA (2012).

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

[Volver al índice](#)



CIRN  
Instituto de Clima y Agua

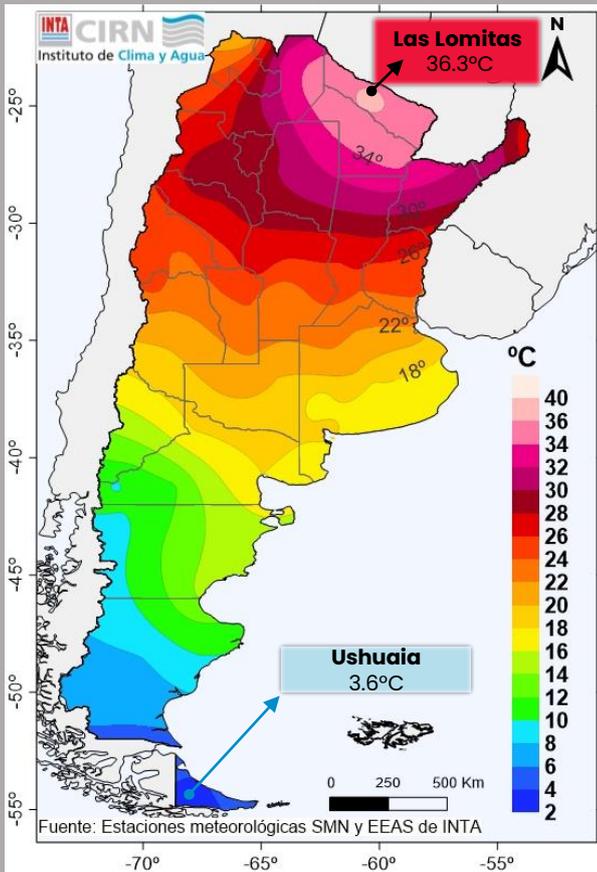


INTAClimayAgua

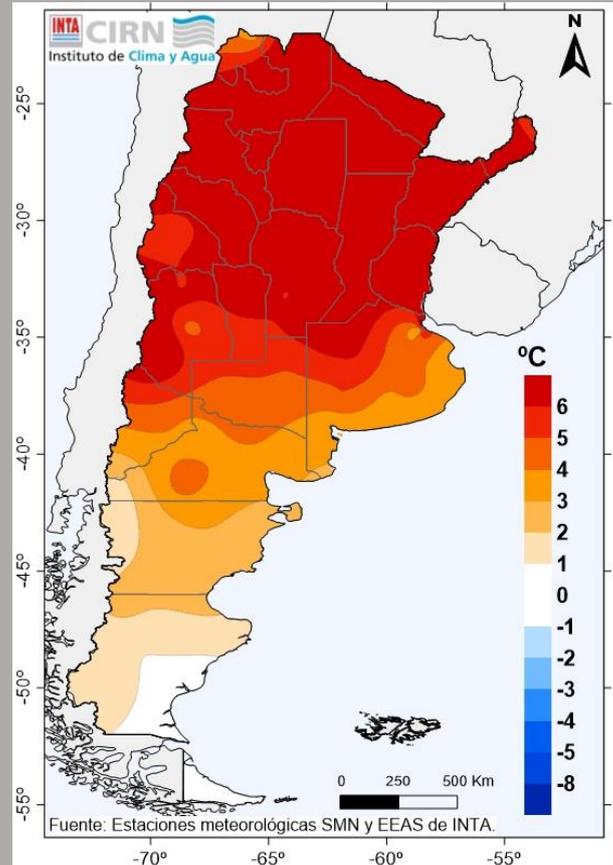


INTAClimayAgua

31 de julio al 6 de agosto



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 sobre todo el país. Sobre áreas del centro y norte se presentaron las anomalías más cálidas, superando en 6°C los valores medios normales. En especial, las temperaturas máximas medias en el norte del NEA fueron más 10 °C superiores a los valores históricos.

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

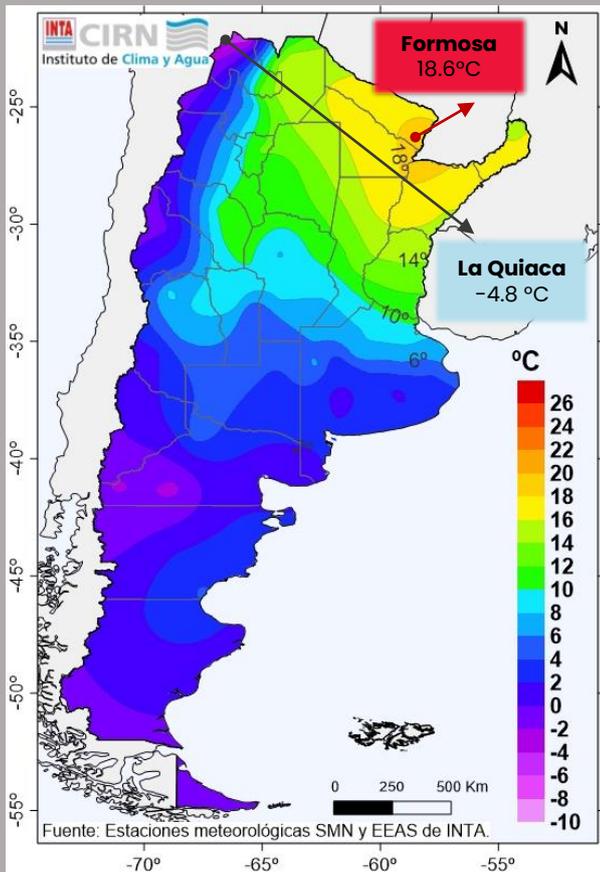
### Anomalías más cálidas

| Ciudad           | Temperatura (°C) | Anomalía (°C) |
|------------------|------------------|---------------|
| Resistencia      | 34.6             | 12.4          |
| Corrientes       | 33.3             | 11.7          |
| Formosa          | 35.2             | 11.7          |
| Las Lomitas      | 36.3             | 10.9          |
| P. R. Sáenz Peña | 34.5             | 10.7          |
| Reconquista      | 31.1             | 10.4          |

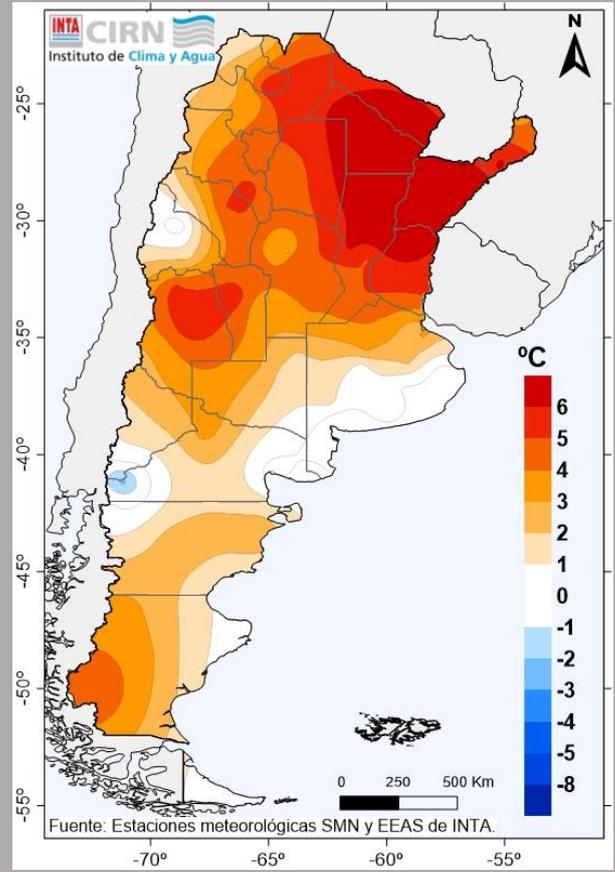
<http://siga.inta.gob.ar>

[Volver al índice](#)

31 de julio al 6 de agosto



Temperaturas mínimas medias de la última semana.



Anomalías de las temperaturas mínimas medias de la última semana.

Las temperaturas mínimas medias resultaron más cálidas sobre gran parte del país. En el noreste del territorio, los valores medios, fueron entre 6 y 8.9 °C superiores a los valores históricos.

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

### Anomalías más cálidas y más frías

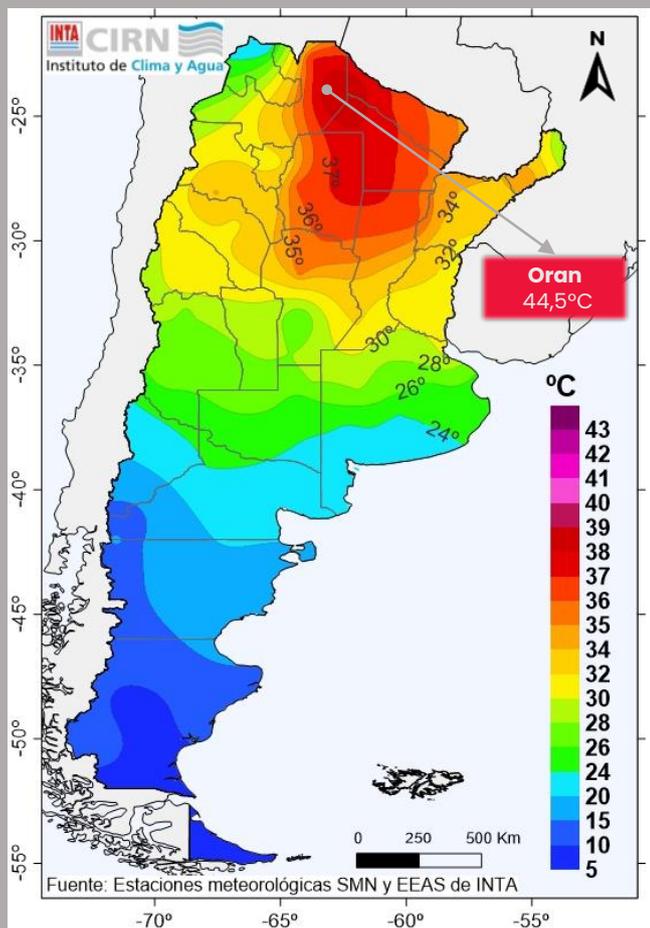
| Ciudad           | Temperatura (°C) | Anomalía (°C) |
|------------------|------------------|---------------|
| Mercedes         | 17.0             | 8.9           |
| Resistencia      | 18.1             | 8.3           |
| Corrientes       | 18.4             | 8.1           |
| Reconquista      | 17.2             | 7.9           |
| P. R. Sáenz Peña | 16.9             | 7.4           |
| Formosa          | 18.6             | 6.6           |

| Ciudad            | Temperatura (°C) | Anomalía (°C) |
|-------------------|------------------|---------------|
| Bariloche         | -2.4             | -2.3          |
| Villa Gesell      | 3.4              | -1.0          |
| Bahía Blanca      | 2.2              | -0.9          |
| Mar del Plata     | 2.8              | -0.7          |
| Jachal            | 0.2              | -0.5          |
| San Antonio Oeste | 0.5              | -0.4          |

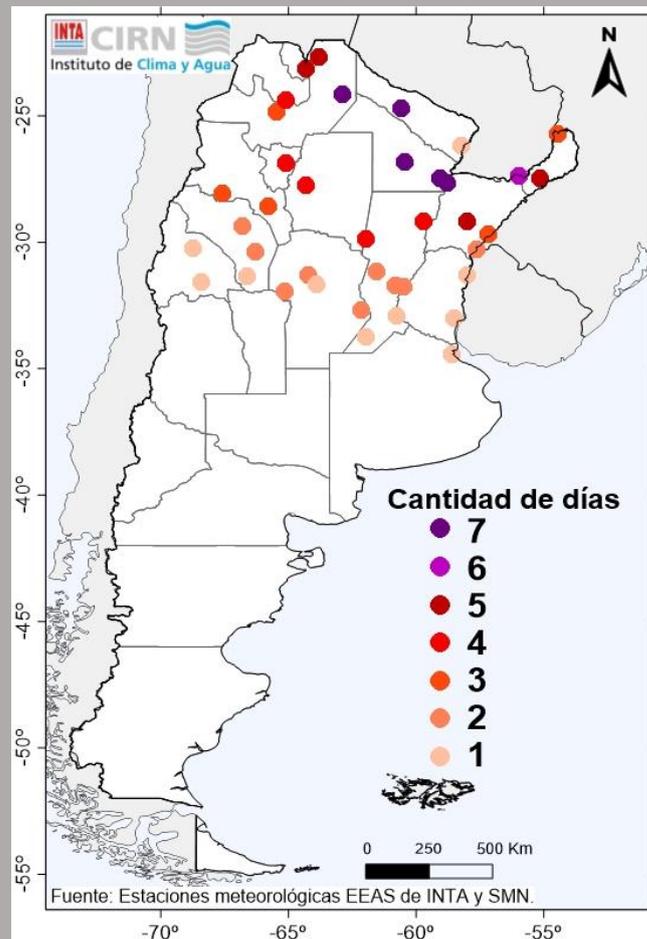
<http://siga.inta.gob.ar>

[Volver al índice](#)

31 de julio al 6 de agosto



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

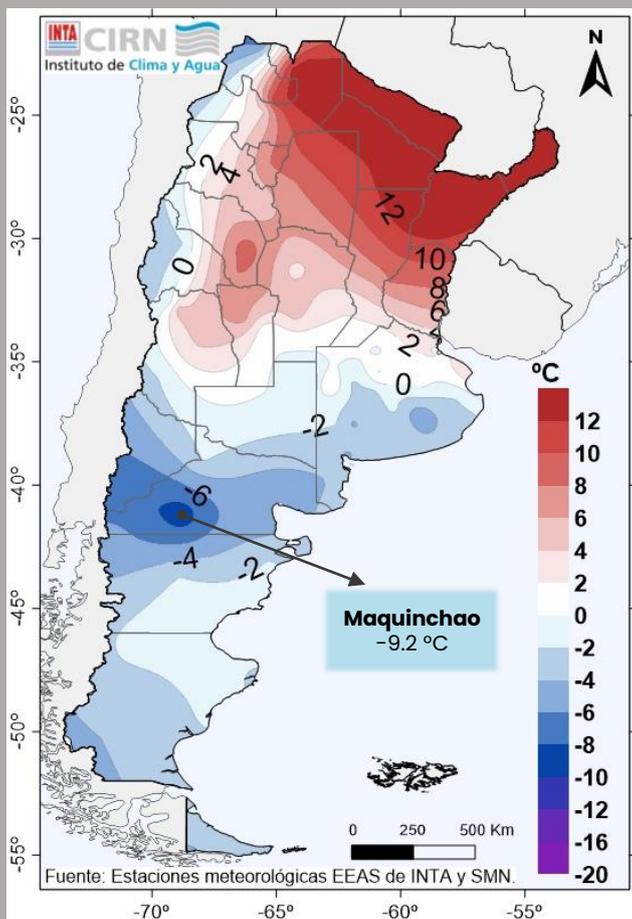


Cantidad de días con temperaturas superiores a los 30°C.

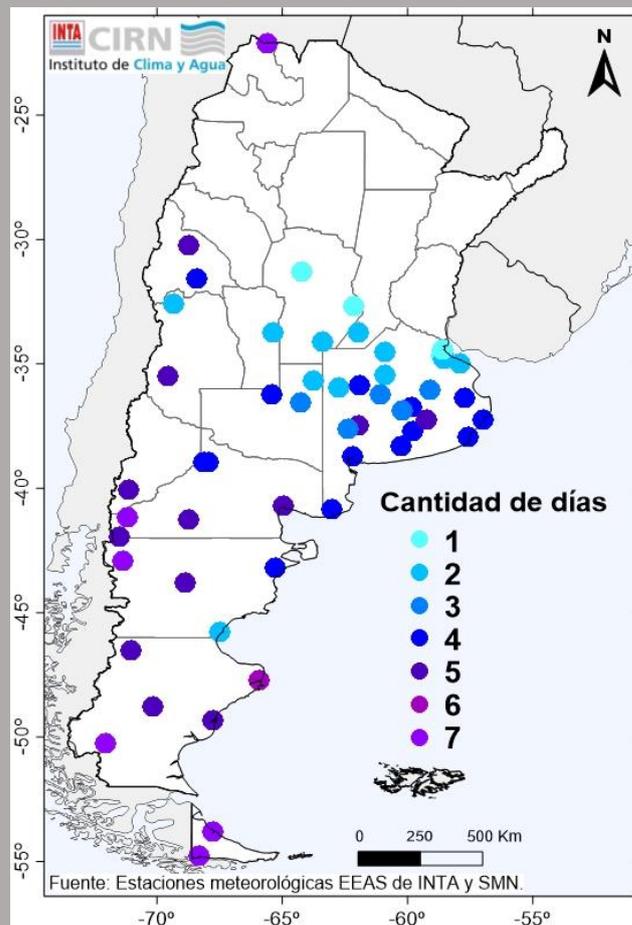
Esta última semana se caracterizó por el registro de temperaturas máximas superiores a los 30°C sobre el norte de la reg. Pampeana, NEA y NOA. Las temperaturas más altas alcanzaron valores superiores a los 35 y 37°C en este de Salta, Santiago del Estero, Chaco, Formosa, norte de Santa Fe y norte de Córdoba.

Durante la semana pasada se contabilizaron entre 2 y 3 días con temperaturas superiores a los 30°C en el norte de la reg. Pampeana. Mientras que se registraron entre 5 y 7 días en Chaco, Formosa, Salta y Corrientes. En Formosa, los últimos periodos más prologados con temperaturas sobre este umbral se registraron en los años 2020 y 2015.

31 de julio al 6 de agosto



Temperatura mínima absoluta (°C) observada por localidad para el período.



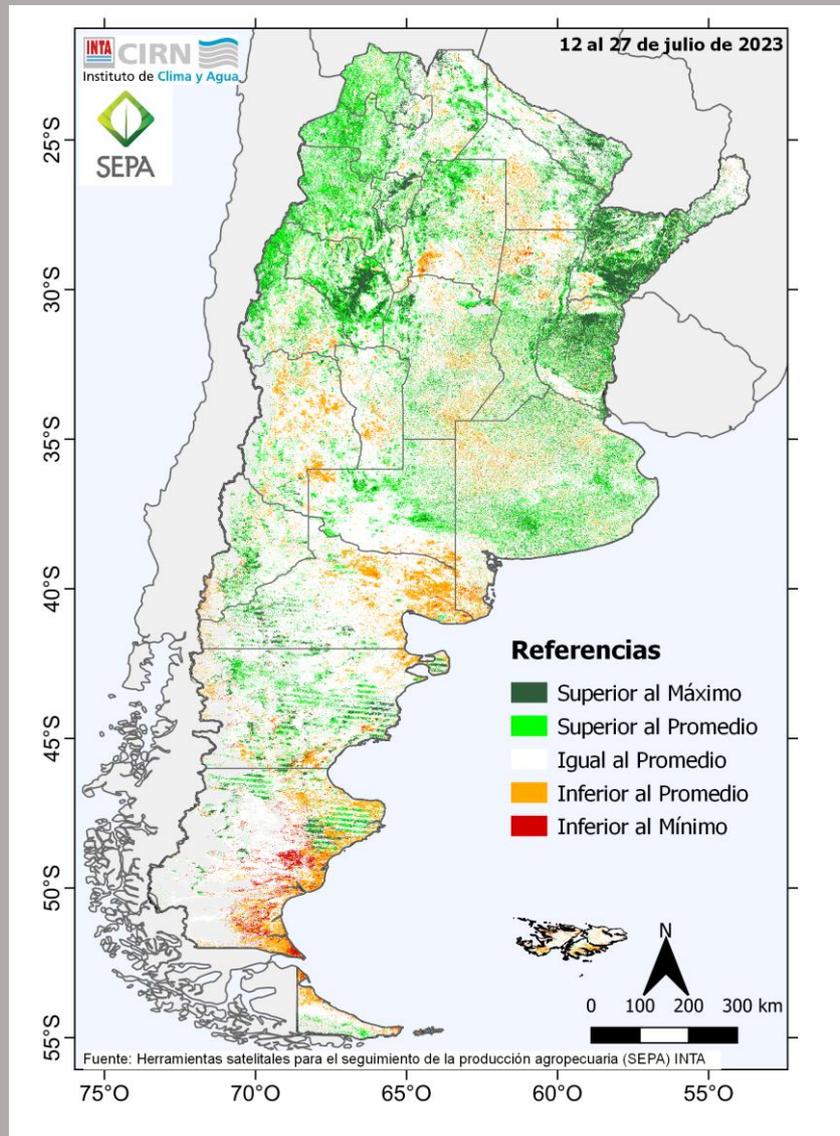
Cantidad de días con temperaturas por debajo de los 3°C.

Se registraron temperaturas mínimas bajas, inferiores a los 0°C, sobre el sur la reg. Pampeana, oeste de Cuyo y Patagonia. En La Pampa y Buenos Aires la temperatura mínima absoluta de la semana descendió a los -2 y -3°C. Sobre el norte argentino y el Litoral se registraron temperaturas por encima de los 10°C. Las condiciones meteorológicas registradas permitieron la ocurrencia de heladas agronómicas y meteorológicas en el centro y sur del país.

En cuanto a la ocurrencia de heladas agrometeorológicas (temperaturas inferiores a los 3°C en abrigo meteorológico) se contabilizaron entre 2 y 5 días con heladas en áreas de la reg. Pampeana y Cuyo y entre 4 y 5 días en el sur de Buenos Aires.

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

12 al 27 de julio



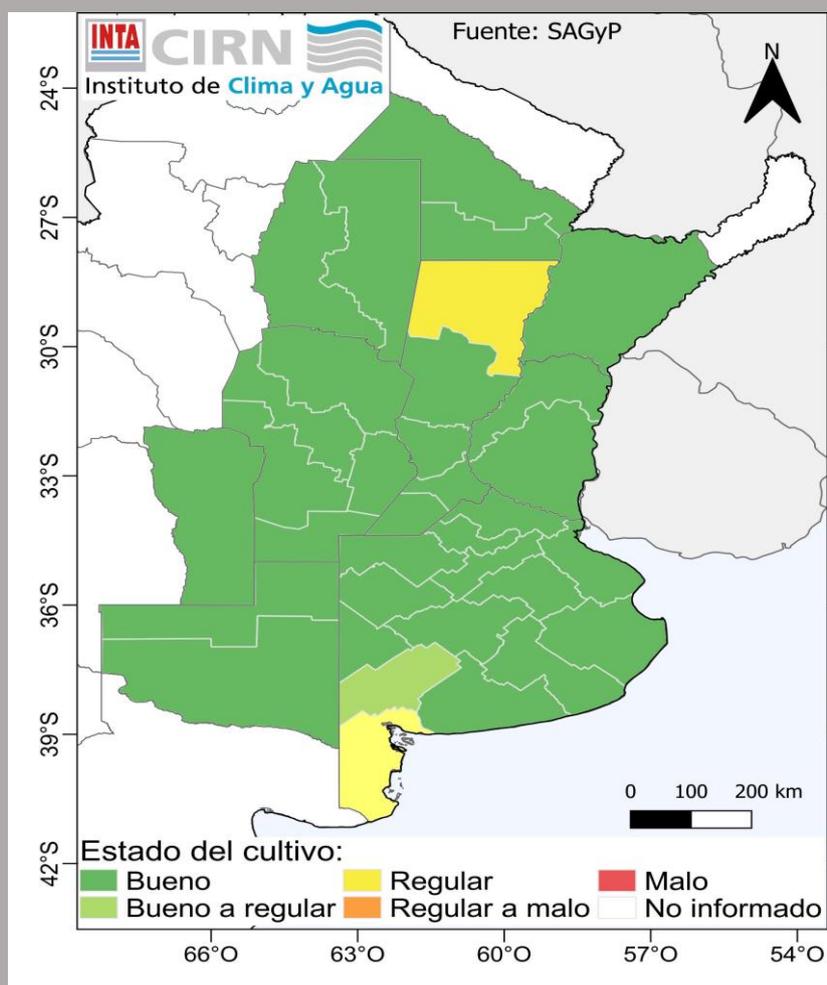
Anomalía del Índice de Vegetación de Diferencia Normalizada. Las tonalidades verdes indican un estado de la vegetación fotosintéticamente activa superior al promedio histórico, y los tonos anaranjados y rojos inferior, lo cual en algunas áreas podría estar en relación a excesos hídricos y en otras a déficit.

Las anomalías del índice de vegetación (respecto al promedio histórico) para el período del 12 al 27 de julio, en términos generales, fueron mayores al promedio en el centro y norte del país. En Misiones, Corrientes y La Rioja (este) registró valores superiores al máximo (en verde oscuro). Por el contrario, hay áreas en Chaco (sudoeste), Corrientes (sudoeste), Entre Ríos (noroeste), Santiago del Estero (sur y este), Córdoba (este), Buenos Aires (noroeste y sudoeste), San Luis (centro), Mendoza, Río Negro (este), Santa Cruz (este) y Tierra del Fuego (norte) que mostraron valores de NDVI menores al promedio histórico para este período. Incluso, en zonas de estas dos últimas provincias, el NDVI fue menor al mínimo de la serie histórica (en rojo).

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

[Volver al índice](#)

### Estado general del cultivo – 3 de agosto



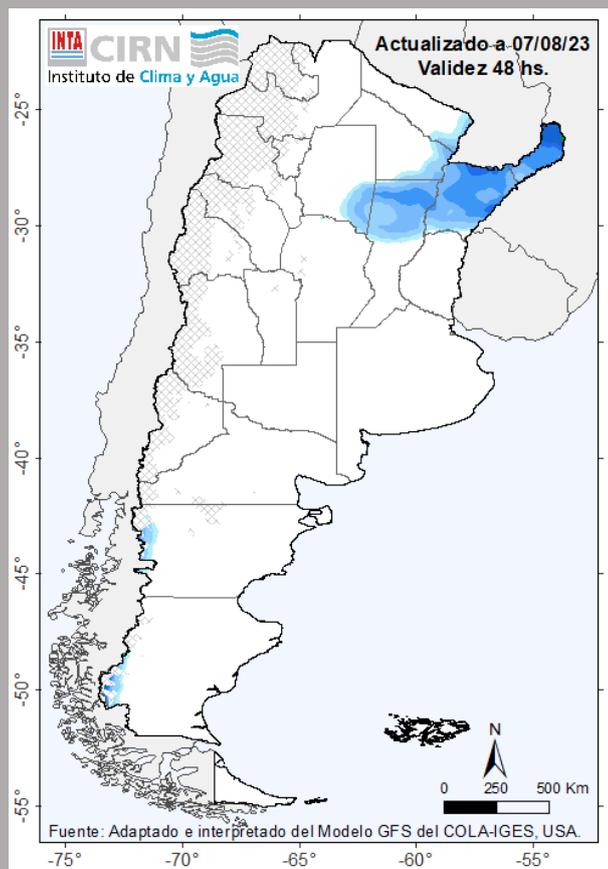
### Estado general del cultivo de Trigo

**Maíz:** Las variedades de siembra temprana fueron cosechadas en su totalidad. Las variedades sembradas de forma tardía tuvieron un avance un poco mayor respecto de la semana anterior, ya que la logística, antes ocupada en la cosecha de soja, se orientó de manera generalizada al maíz. A nivel nacional se cosechó el 88 % del área con presencia del cultivo.

**Trigo:** La siembra está próxima a finalizar. Resta a nivel nacional solamente el 2 %. La provincia más atrasada es Buenos Aires con el 95 % del área con intención de siembra finalizada. Resta por completar la siembra en áreas del sur de Buenos Aires con variedades de ciclo corto. El cultivo se encuentra en pleno crecimiento vegetativo en toda el área implantada.

[Volver al índice](#)

Martes 8



## Acumulado diario

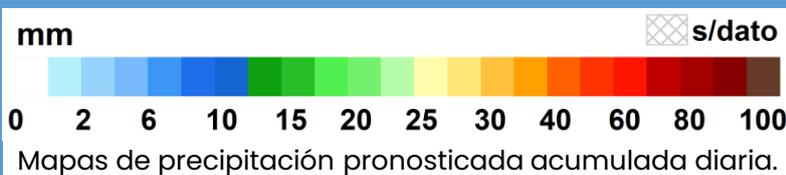
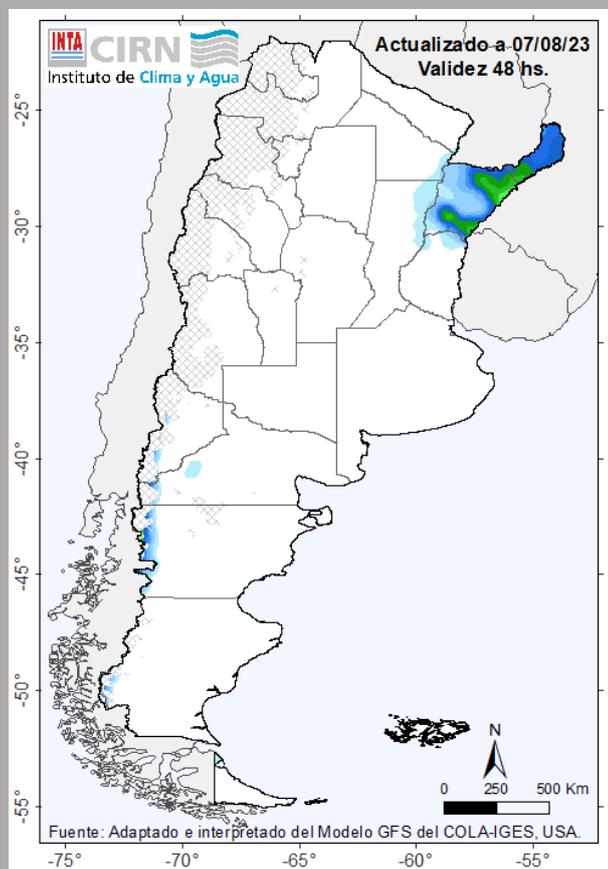
El martes continuaría el ingreso de aire frío sobre el centro y norte del país con temperaturas en descenso, cielos parcialmente nublados y vientos del sector sur y sudeste.

Hay probabilidad de heladas moderadas a intensas sobre la reg. Pampeana. Habría ascenso de las temperaturas durante el miércoles.

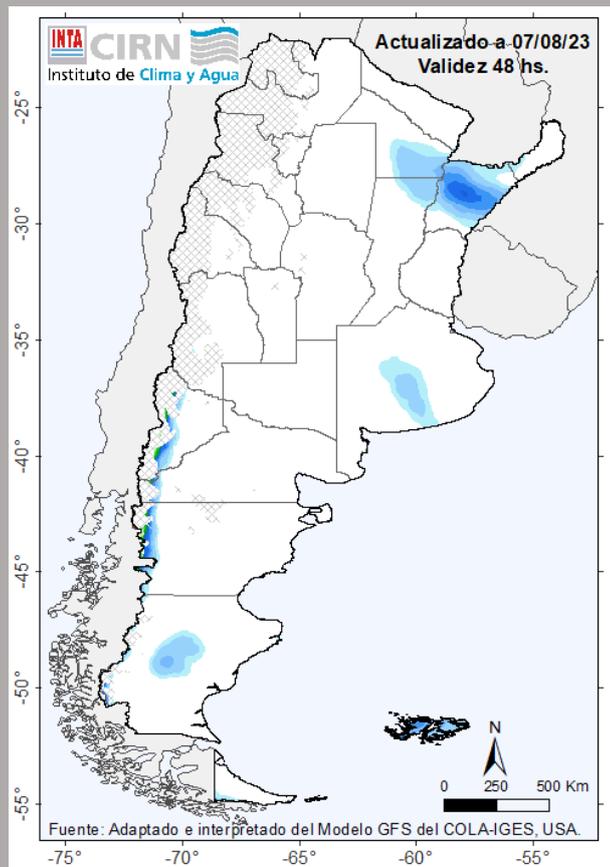
El frente frío provocaría lluvias y tormentas de variada intensidad sobre Santa Fe (norte), Corrientes y Misiones durante ambos días.

En la Patagonia, el martes se presentaría tiempo muy frío con intensas heladas. Durante el miércoles se registraría viento del sector noroeste con ascenso de las temperaturas y nubosidad en aumento. Hay probabilidad de lluvias y nevadas dispersas sobre zonas cordilleranas la Patagonia (centro y norte).

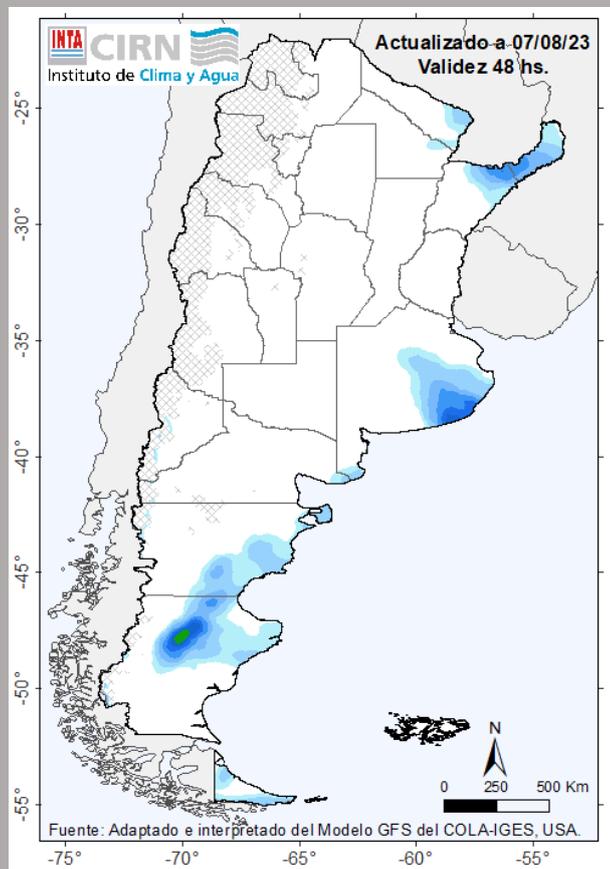
Miércoles 9



Jueves 10



Viernes 11

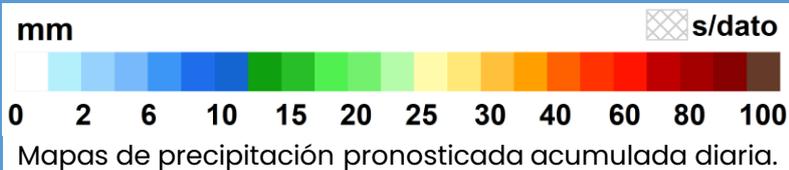


## Acumulado diario

El jueves continuaría el tiempo inestable sobre el NEA con algunas lluvias y tormentas aisladas. Sobre el centro y norte del país se prevé vientos moderados del sector norte, ascenso de las temperaturas y nubosidad en aumento.

El viernes, una irrupción de aire polar ingresaría desde la Patagonia sobre el centro del país con marcado descenso de las temperaturas y vientos del sector sudoeste y sur. Habría tiempo inestable sobre el centro-este y el NEA. Habría lluvias y tormentas aisladas sobre Misiones y Corrientes (norte), y chaparrones aislados en Bs. As. (sudeste). Ambos días podrían registrarse temperaturas elevadas en el extremo norte del país con valores superiores a los 35°C.

En la Patagonia, el jueves se presentaría tiempo con vientos del sector noroeste, y para el viernes, una irrupción de aire muy frío. Hay probabilidad de lluvias y nevadas sobre la Patagonia (oeste y sur) y Mendoza (oeste).



Sábado 12



## Acumulado diario

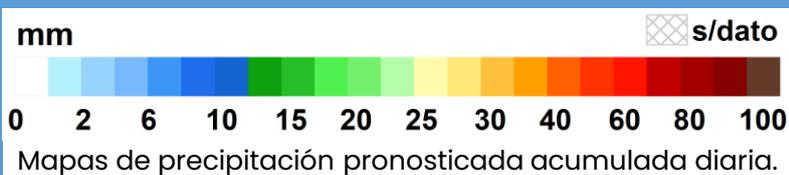
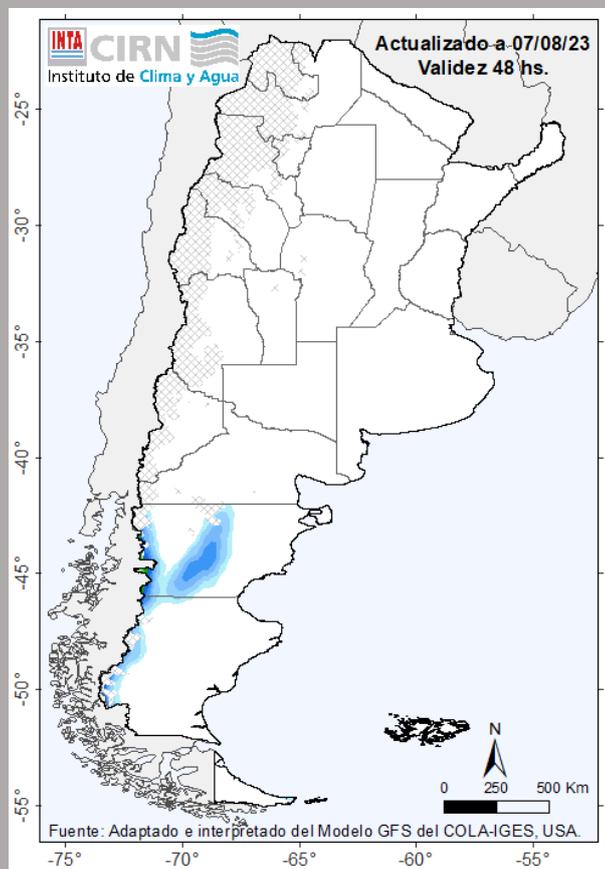
El fin de semana, un sistema de altas presiones dominaría la mayor parte del centro del país; se presentarían condiciones de buen tiempo con marcado descenso de las temperatura.

Habría tiempo inestable en el extremo norte con algunas lluvias y tormentas aisladas.

Se registrarían heladas moderadas a intensas sobre la porción centro del país y heladas débiles en el Litoral. Las menores temperaturas se registrarían sobre la Patagonia con valores que podrían ser inferiores a los  $-10^{\circ}\text{C}$ .

En la Patagonia se prevé tiempo inestable con vientos moderados del sector oeste. Hay probabilidad de lluvias y nevadas aisladas sobre el centro y sudoeste de la región.

Domingo 13



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

[Volver al índice](#)

Semana: 8 al 13 de agosto

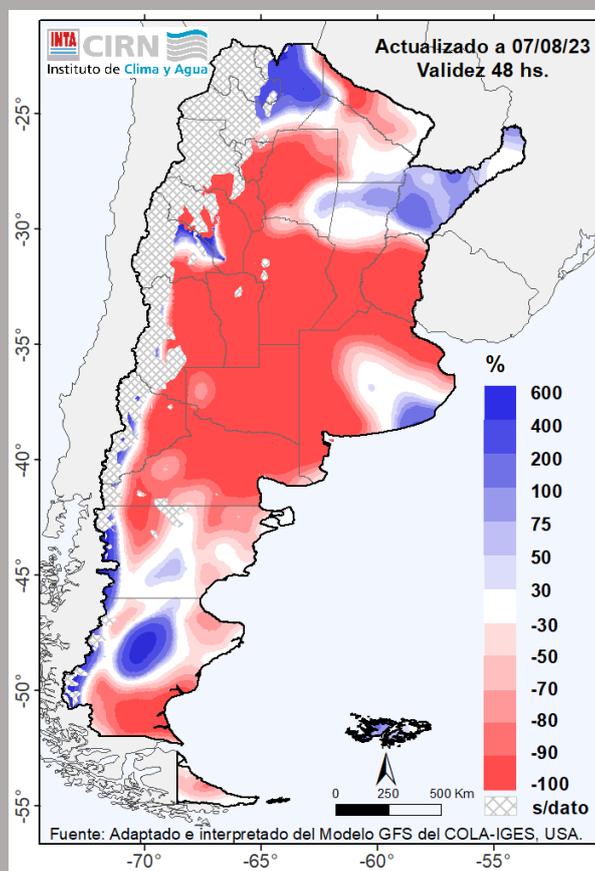
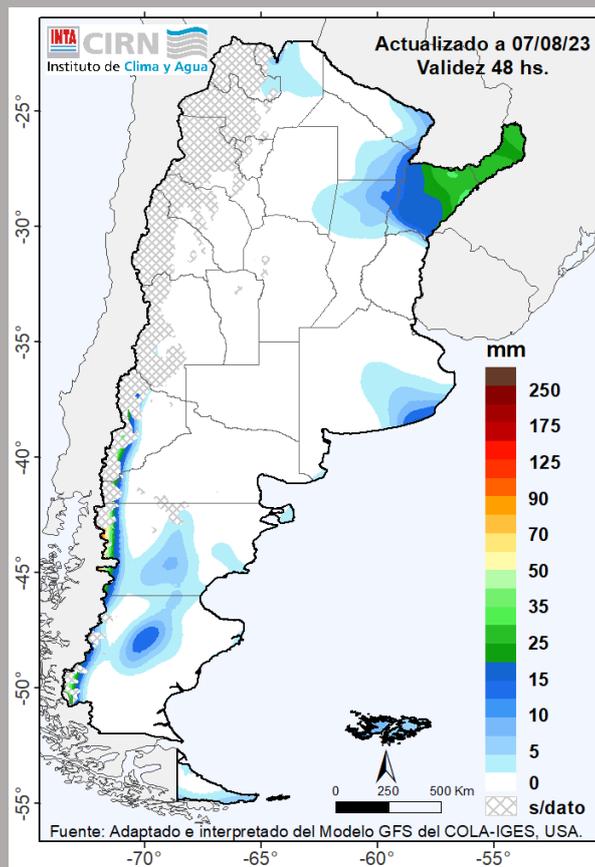
Para los próximos 6 días se registrarían lluvias y tormentas aisladas sobre el NEA. Y lluvias y chaparrones aislados en Bs. As. (sudeste).

Probables lluvias y nevadas sobre la Patagonia (oeste y norte) y Mendoza (oeste).

De este modo, las precipitaciones serían superiores a lo normal en Salta, NEA (sur y este), Bs. As. (sudeste) y la Patagonia (oeste y sur).

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: 14 al 19 de agosto

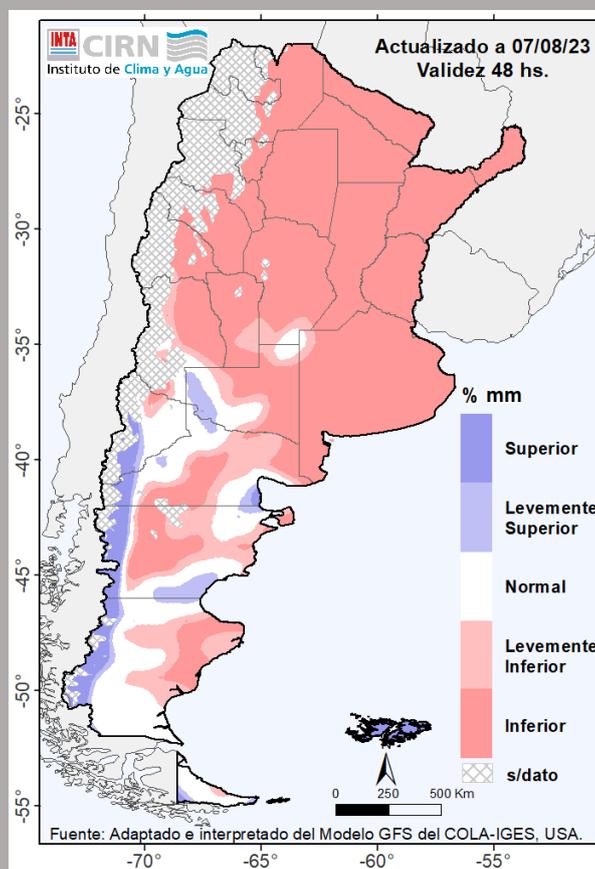
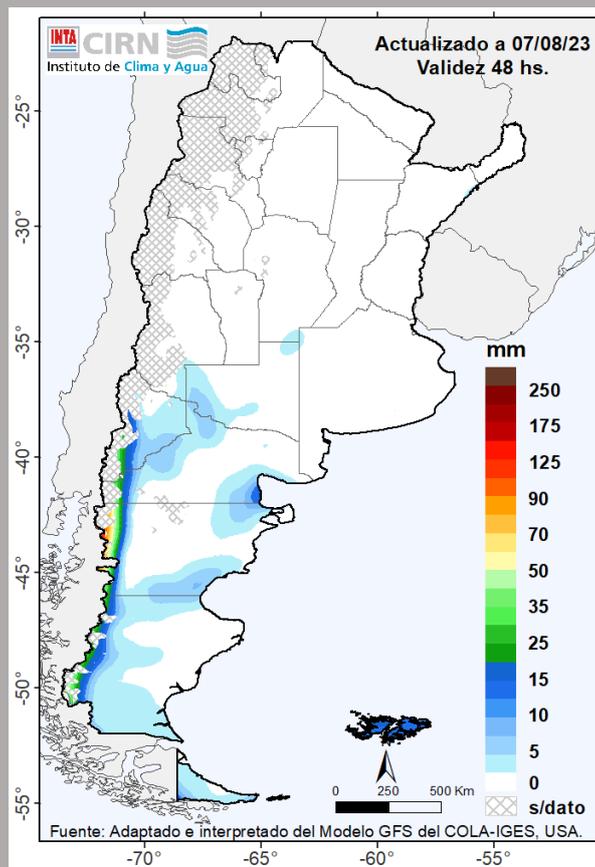
Al día de la fecha, el pronóstico indica probables lluvias y nevadas de variada intensidad sobre la Patagonia y Mendoza (oeste).

Sin precipitaciones significativas sobre la mayor parte del centro y norte argentino.

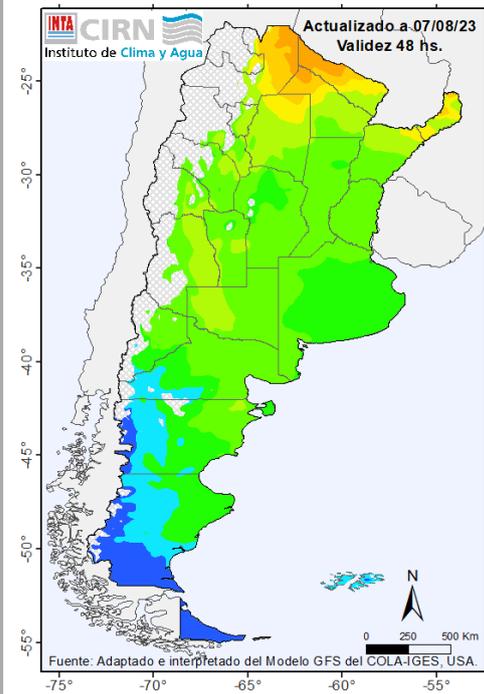
De esta manera, las precipitaciones pronosticadas resultarían entre normales a superiores a las normales en áreas dispersas de la Patagonia.

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

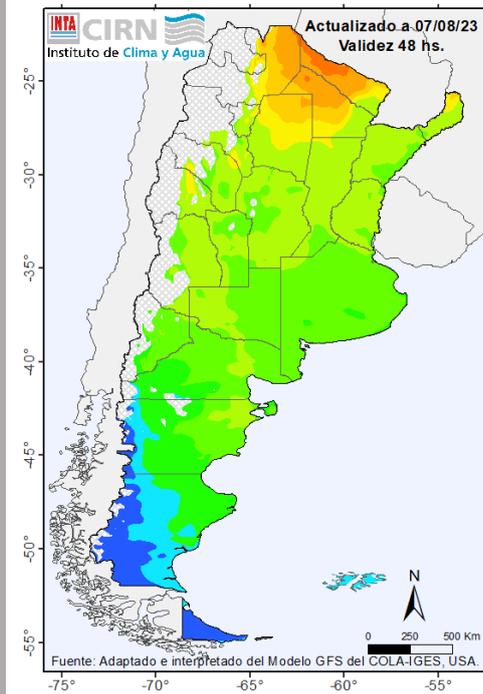
Mapas de precipitación pronosticada acumulada en mm (arriba) y su anomalía en porcentaje (abajo).



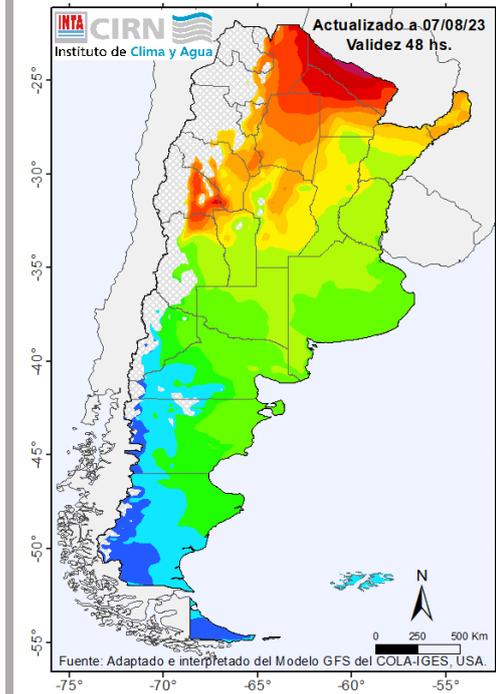
Martes 8



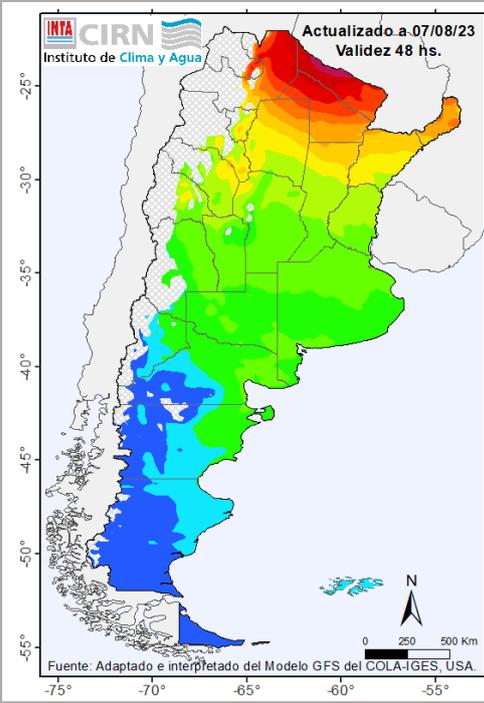
Miércoles 9



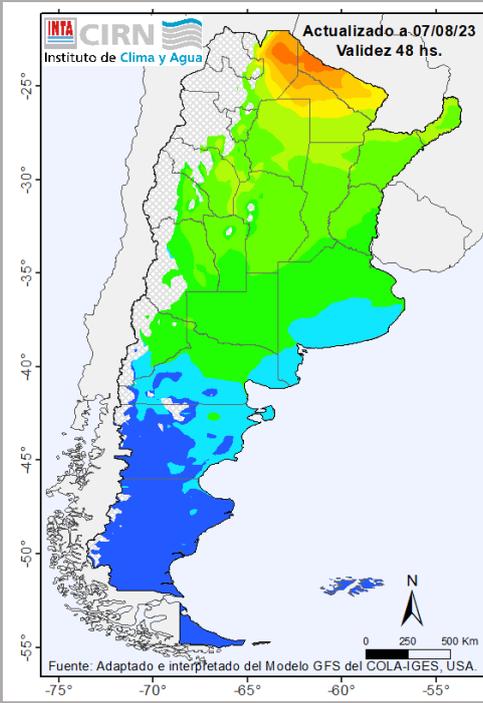
Jueves 10



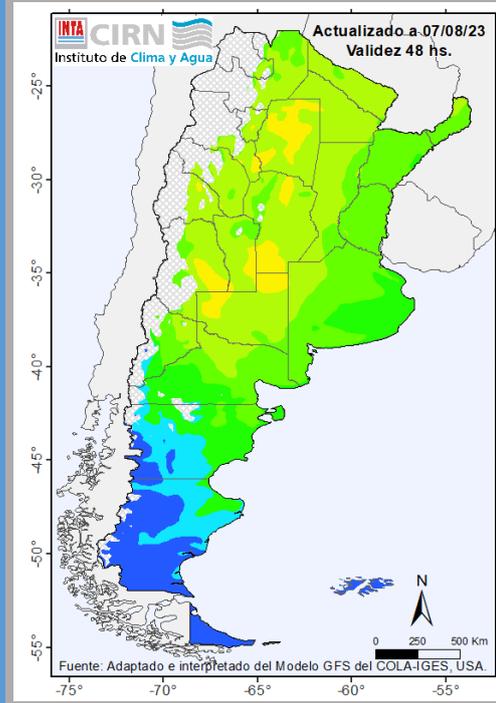
Viernes 11



Sábado 12

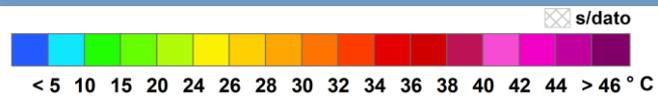


Domingo 13



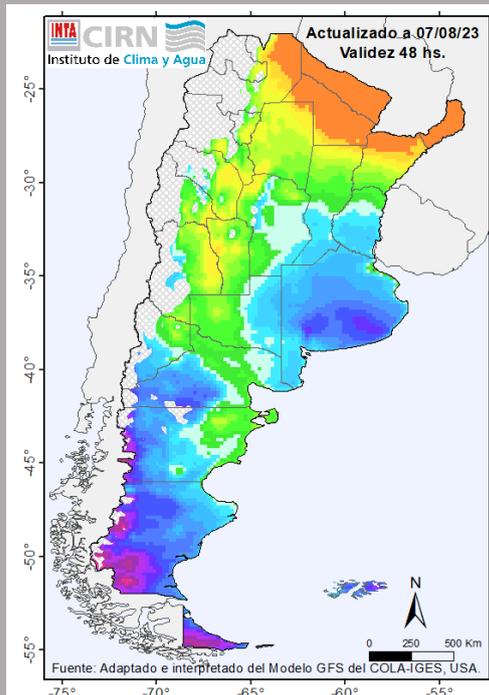
Temperaturas máximas elevadas para la época sólo en el extremo norte del país; podrían superar los 35°C.

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

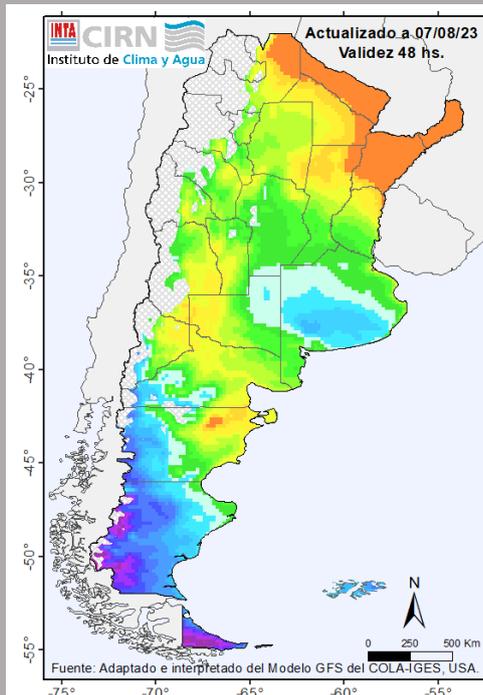


Mapas de temperatura máxima  
diarias pronosticadas

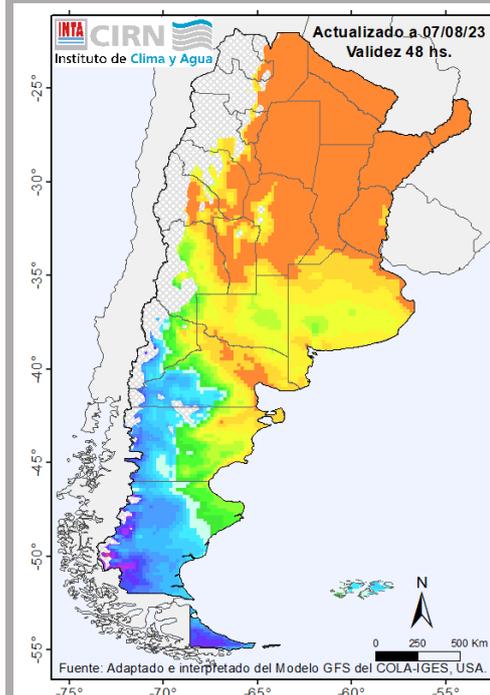
Martes 8



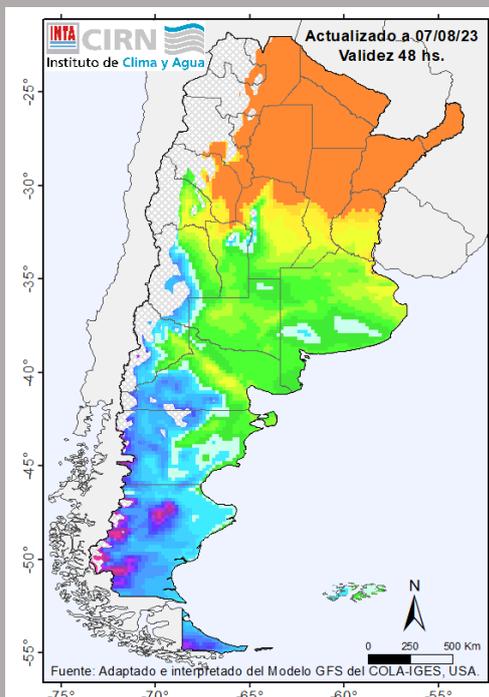
Miércoles 9



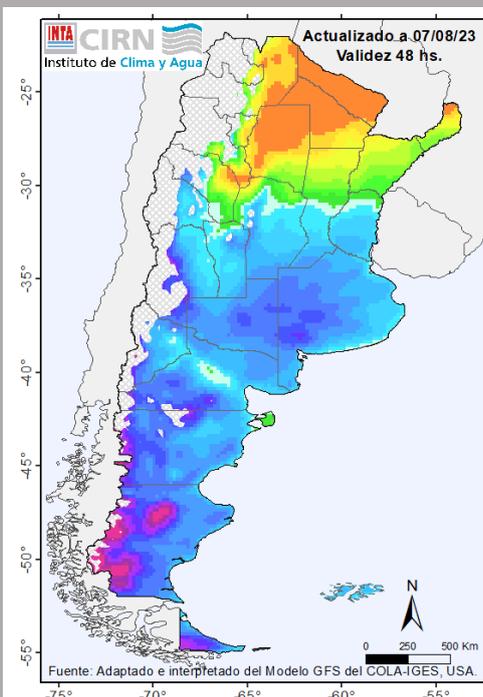
Jueves 10



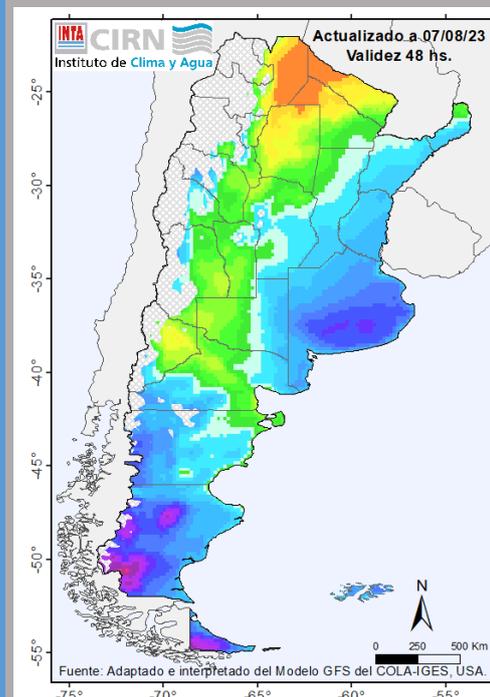
Viernes 11



Sábado 12



Domingo 13



HELADAS intensas en el centro y sur del país. Heladas débiles sobre el Litoral. En la Patagonia podrían registrarse valores inferiores a los  $-10^{\circ}\text{C}$ .

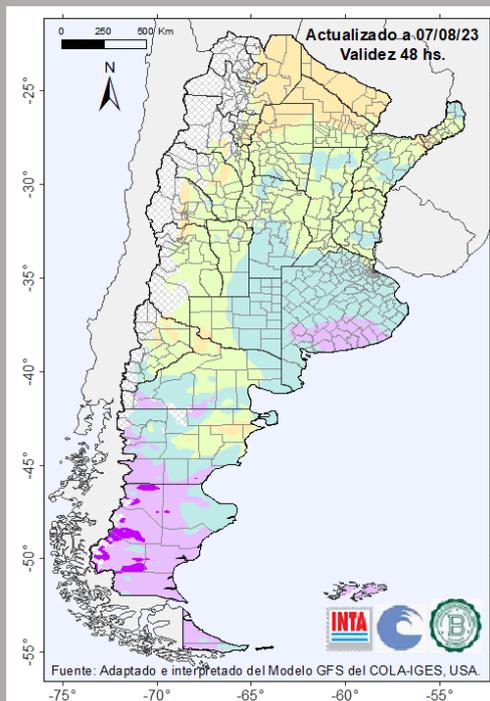
Temperaturas estimadas a 2m del suelo. Fuente: análisis realizado en el Inst. de Clima y Agua-INTA a partir del modelo GFS.



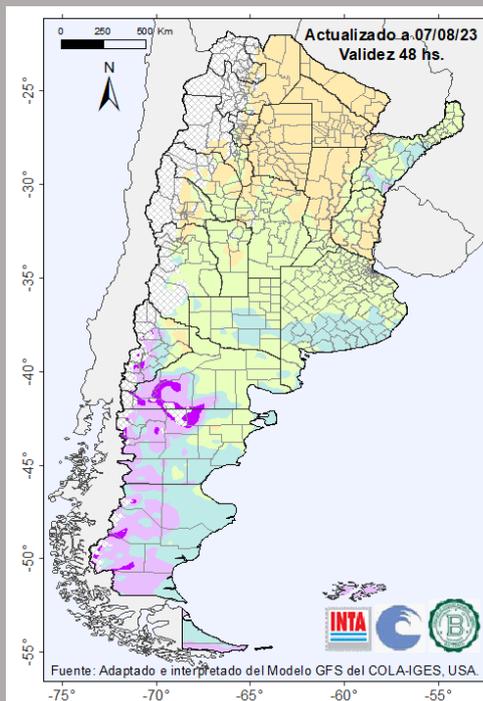
Mapas de temperatura mínima  
diarias pronosticadas

# PRONÓSTICO del enfriamiento para Ovinos

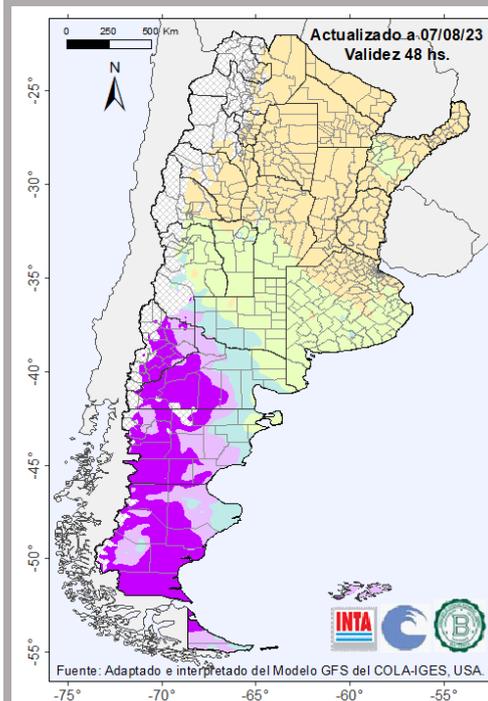
Martes 8



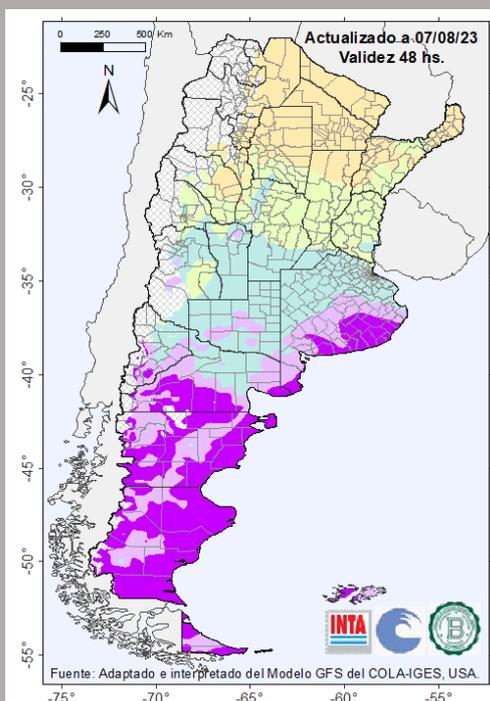
Miércoles 9



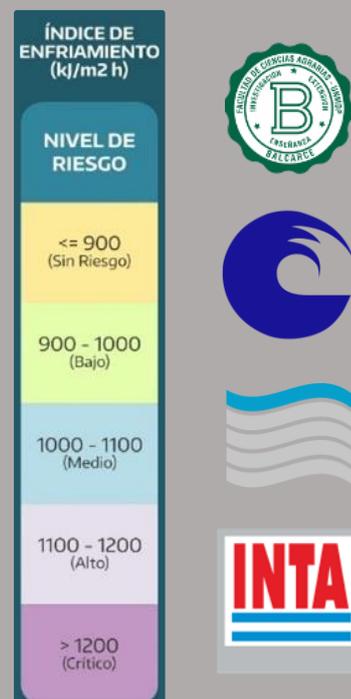
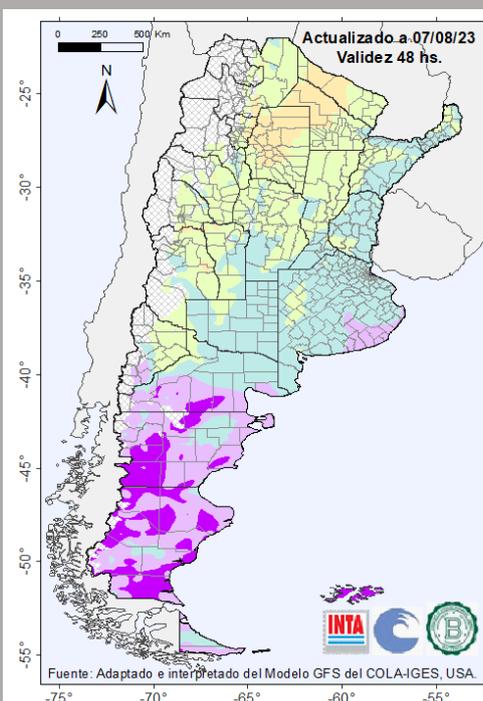
Jueves 10



Viernes 11



Sábado 12



Los ovinos recién esquilados y los neonatales son sensibles a las bajas temperaturas, al viento y a las precipitaciones. Pueden sufrir el síndrome hipotermia-inanición que determina una alta mortalidad en la majada. El índice de enfriamiento en ovinos se utiliza para determinar el riesgo de ocurrencia de este síndrome. Para el cálculo de este índice se utiliza la velocidad del viento, la temperatura ambiente y las precipitaciones previstas. Valores del índice superiores a 1000 kJ/m<sup>2</sup>.h determinan riesgos de enfriamiento.

El pronóstico del índice busca orientar el manejo para disminuir los riesgos de ocurrencia del síndrome. Para su tratamiento se utilizan, entre otras estrategias, el suministro de reparos o la suplementación con alimentos energéticos.

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

[Volver al índice](#)



CIRN  
Instituto de Clima y Agua

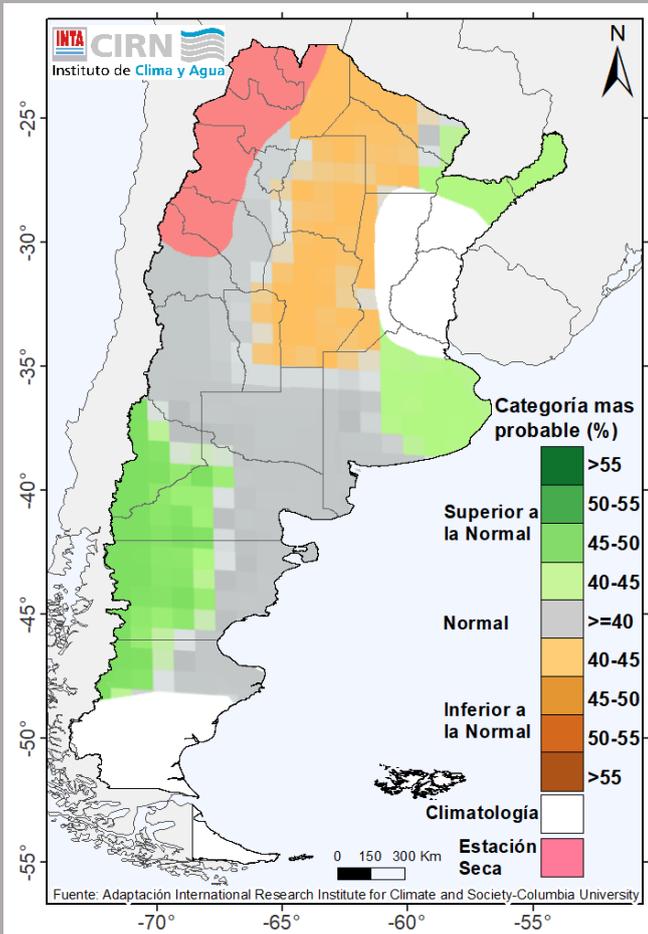


INTAClimayAgua

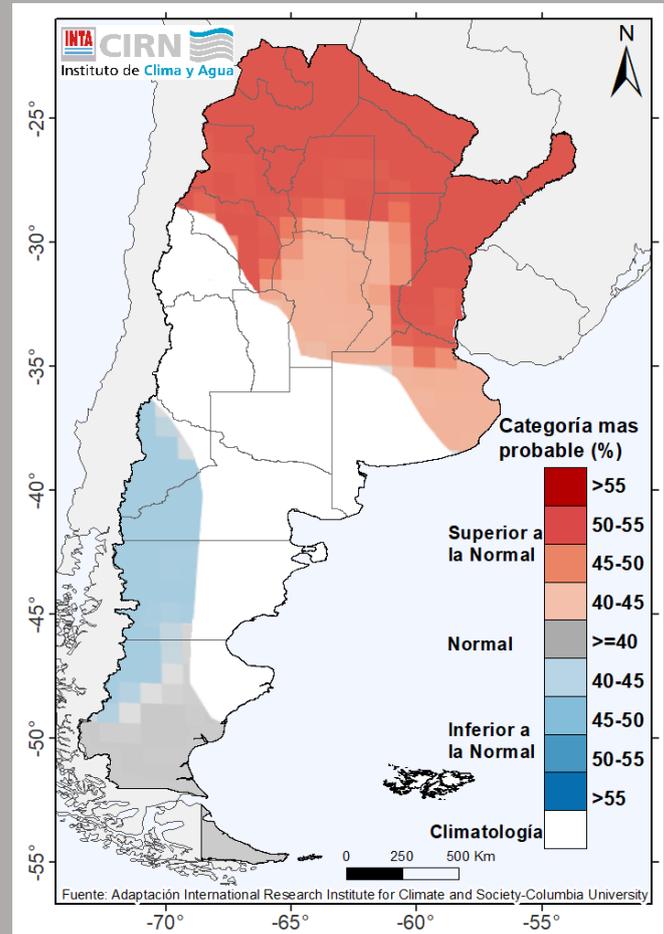


INTAClimayAgua

TRIMESTRE: agosto-septiembre-octubre de 2023



Pronóstico trimestral para precipitación.



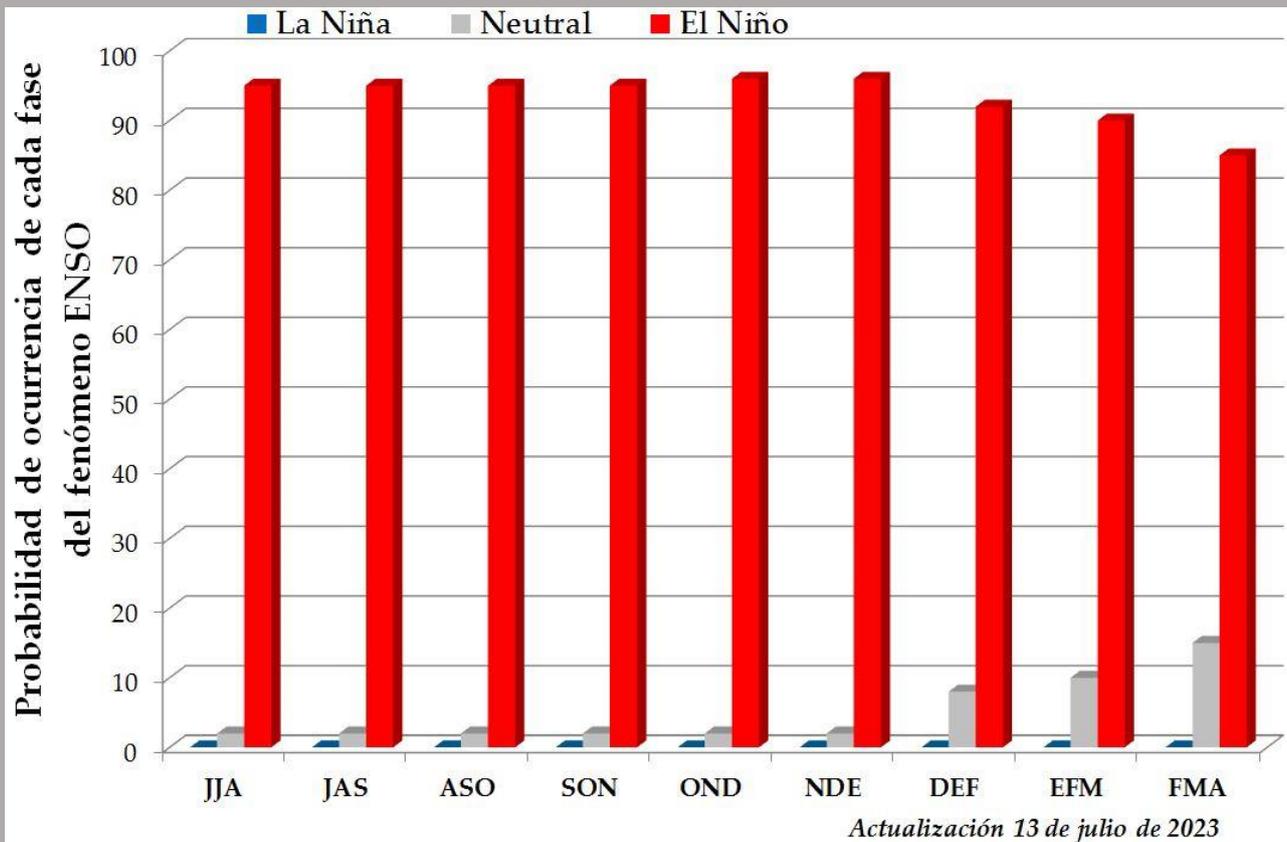
Pronóstico trimestral para temperaturas medias.

El pronóstico climático trimestral por consenso, elaborado por el SMN, prevé para el centro y este de Buenos Aires, norte del NEA y oeste de Patagonia mayor probabilidad de transitar un trimestre con lluvias entre **normales a superiores a las normales**, en particular, las probabilidades son mayores en la reg. Patagónica. En áreas de Córdoba, oeste de Santa Fe, Sgo. del Estero, Formosa, este de Salta y Chaco este pronóstico le asigna mayor probabilidad de presentarse un trimestre con lluvias entre **normales a inferiores a las normales**. La mayor probabilidad de transitar un trimestre con lluvias **normales** se observa en Cuyo, sudoeste de reg. Pampeana y este de Patagonia. En cuanto a temperaturas medias, se prevé que las mismas se encuentren entre **normales a más cálidas** sobre el centro-este y norte del país con mayores probabilidades sobre el NOA y NEA. Mientras que en el oeste de Patagonia los valores podrían encontrarse entre **normales a más fríos** para la época. En el resto del territorio (áreas en blanco) no hay indicadores para asignarle a las precipitaciones, ni a las temperaturas esperadas, una mayor probabilidad de ocurrencia dentro de las tres categorías.

Actualizado: 28/07/2023

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

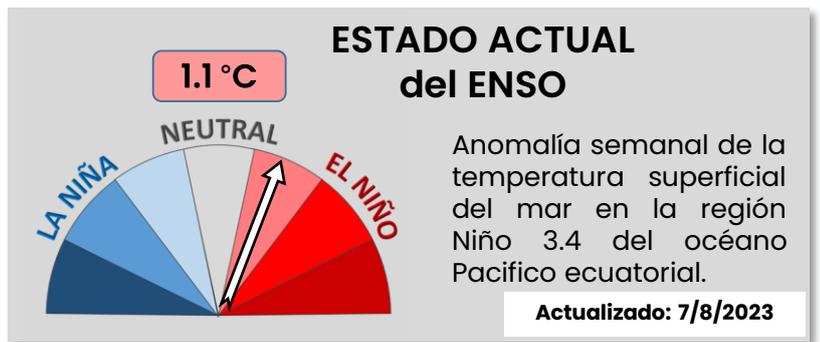
[Volver al índice](#)



Probabilidad de ocurrencia de cada fase del fenómeno ENSO a partir de los modelos de pronóstico internacionales

Estado actual del ENSO: **transitando hacia el desarrollo de la fase EL Niño.** Este fenómeno se encuentra transitando hacia la fase El Niño dado, en particular, por la persistencia de la temperatura del océano Pacífico Ecuatorial en umbrales cálidos. Sin embargo, todavía continúan sin ser claros los cambios en la atmósfera tropical con respecto a las características propias de la fase cálida del ENSO. Para este trimestre agosto-septiembre-octubre los modelos indican una mayor probabilidad, más del 90%, del desarrollo de la fase El Niño.

En cuanto a su intensidad, existe cierta discrepancia entre los modelos dinámicos y estadísticos en los valores de anomalías de temperaturas moderado a fuerte.



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

[Volver al índice](#)

## PRECIPITACIONES

Lluvias y tormentas aisladas sobre el NEA; lluvias y chaparrones aislados en Bs. As. (sudeste). Probables lluvias y nevadas sobre la Patagonia (oeste y norte) y Mendoza (oeste).

## TEMPERATURAS

Heladas hasta el miércoles 9, y luego durante el fin de semana. Serían intensas en el centro y sur del país; valores inferiores a los  $-10^{\circ}\text{C}$ . Heladas débiles sobre el Litoral. Temperaturas máximas elevadas para la época sólo en el extremo norte del país entre el jueves 10 y el viernes 11; podrían superarse los  $35^{\circ}\text{C}$ .

## ENSO

El ENSO transita hacia el desarrollo de la fase El Niño. Se espera el desarrollo y permanencia de esta fase cálida del fenómeno con una probabilidad del 90% para el trimestre julio-agosto-septiembre. Se recomienda estar informado de las actualizaciones mensuales de este fenómeno, así como también, de su posible impacto en las lluvias y temperaturas trimestrales.

## 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.