

AGOSTO 2024

Informe mensual agropecuario

INTA Balcarce y su área de influencia



Instituto Nacional de
Tecnología Agropecuaria
Argentina

Estación Experimental
Agropecuaria
Balcarce

INTA
Ediciones 

CLI
MA

2

HELA
DAS

3

PRO
NOS
TICO
15 DÍAS

4

PRO
NOS
TICO
TRIMESTRAL

5

CON
SUMO
DE
AGUA

6

AGUA
ÚTIL

7

ÍNDICE
VERDE

8

AGRI
CUL
TURA
MAIZ

9

AGRI
CUL
TURA
CULTIVOS DE
INVIERNO

10

GANA
DERIA
PASTIZALES
PASTURAS

11

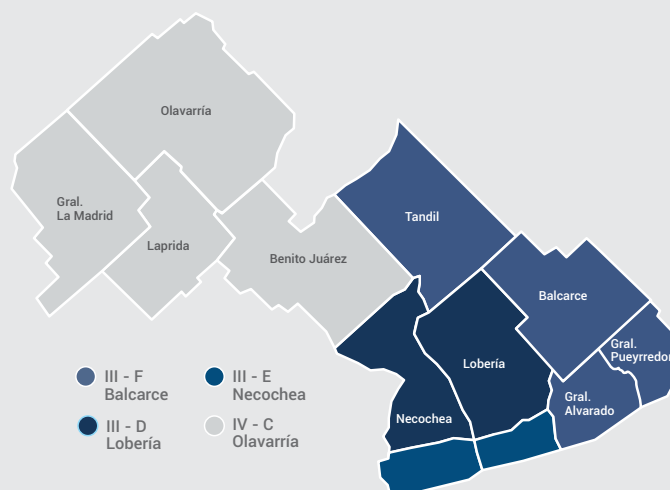
GANA
DERIA
VERDEOS
RODEOS

12

GANA
DERIA
TASAS DE
CRECIMIENTO

13

La Estación Experimental Agropecuaria Balcarce abarca una superficie de 4,2 millones de hectáreas que comprende 10 partidos de la provincia de Buenos Aires. Se agrupa en áreas geográficas con cierto grado de homogeneidad en cuanto a suelo y clima, pudiéndose diferenciar zonas agroecológicas homogéneas. La zona III se ubica en el **sudeste** de la EEA Balcarce y la zona IV en el **centro - oeste** de la EEA Balcarce.





CLIMA

TEMPERATURA

28,0°C | MÁXIMA registrada Miramar

14,3°C | MÁXIMA MEDIA

9,0°C | MEDIA territorio

3,9°C | MÍNIMA MEDIA

-3,6°C | MÍNIMA registrada Olavarría

PRECIPITACIONES

Olavarría
578 mm



452
mm

365 mm
Lobería

MEDIA ACUMULADA
2024

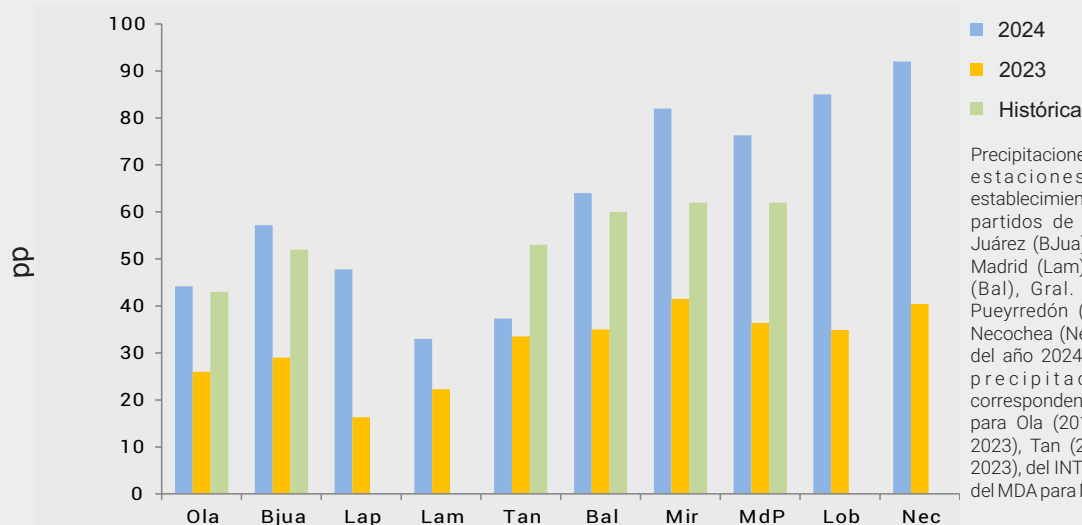
Agosto 2023
+100%



64
mm

+13%
Históricos
(55 mm)

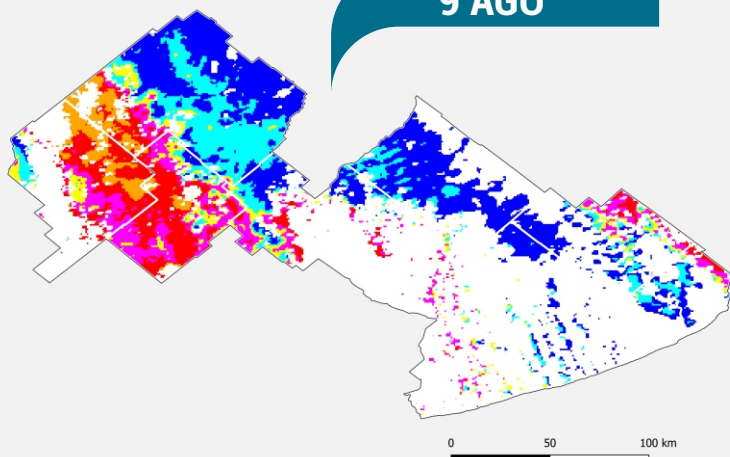
MEDIA
Agosto



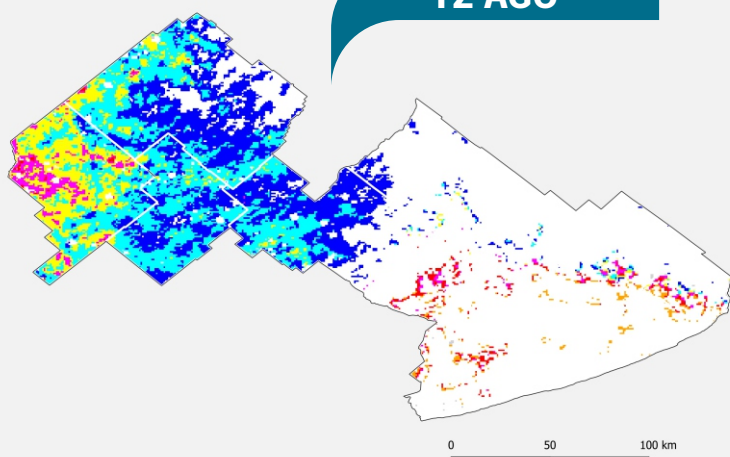
Precipitaciones (mm) registradas en estaciones meteorológicas y establecimientos productivos, en los partidos de Olavarría (Ola), Benito Juárez (Bjua), Laprida (Lap), Gral. La Madrid (Lam), Tandil (Tan), Balcarce (Bal), Gral. Alvarado (Mir), Gral. Pueyrredón (MdP), Lobería (Lob) y Necochea (Nec) en el mes de agosto del año 2024, 2023 e históricas. Las precipitaciones históricas corresponden a información del SMN para Ola (2013-2021), Bjua (2010-2023), Tan (2013-2023), MdP (2010-2023), del INTA para Bal (2010-2023) y del MDA para Mir (1971-2023).

HELA
DAS

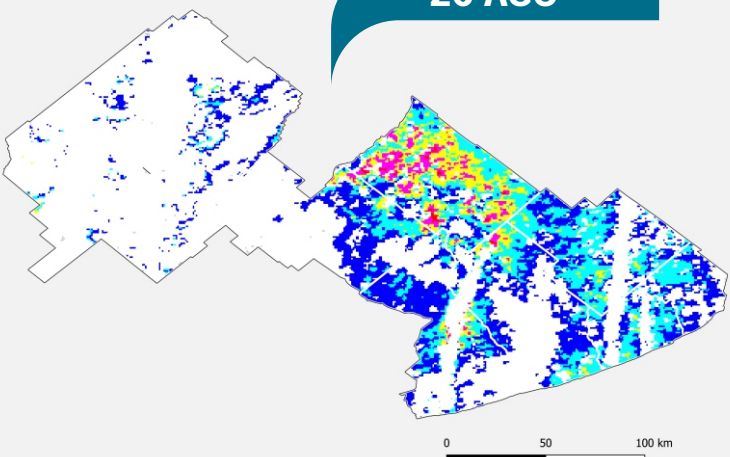
9 AGO



12 AGO



26 AGO



Se considera helada meteorológica cuando la temperatura registrada en la casilla meteorológica (es decir, a 1,5 m de altura) es igual o menor a 0 °C; y helada agrometeorológica cuando la temperatura que se registra en la casilla meteorológica es igual o menor a 3 °C. Esta última asume que, en la superficie del suelo, la temperatura alcanzará los 0 °C, pudiendo afectar el crecimiento de cultivos y recursos forrajeros.

Durante el mes de agosto la cantidad de heladas agrometeorológicas varió entre 5 y 18 en las estaciones de referencia del territorio de la EEA INTA Balcarce.

Los mapas a la izquierda, representan la temperatura de la superficie medida en el canal infrarrojo (10,2-11,2 μm). Los mismos nos dan una idea de la magnitud de los eventos, no sólo por su intensidad (temperatura), sino también por su espacialidad en el territorio de la EEA INTA Balcarce.

- mayor a 0 °C
- 0 y -1 °C
- -1 y -2 °C
- -2 y -3 °C
- -3 y -4 °C
- -4 y -5 °C
- -5 y -6 °C
- -6 y -7 °C
- -7 y -8 °C
- -8 y -9 °C
- -9 y -10 °C

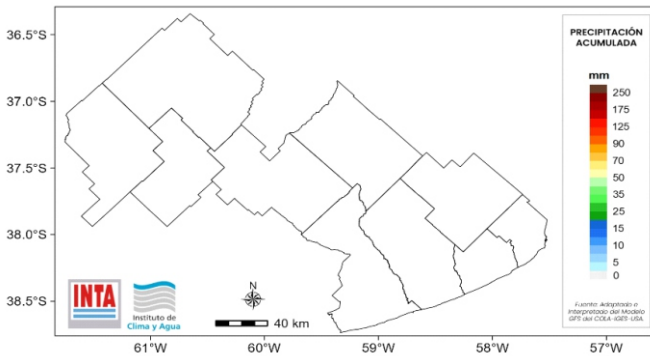
Temperatura en superficie medida en el canal infrarrojo utilizando imágenes del sensor AVHRR de los satélites de la serie NOAA, con una resolución espacial de 1000 metros. Elaborado por Instituto de Clima y Agua, INTA Castelar. Recorte: Patricio Oricchio. Consulta más imágenes de heladas [aquí](#).



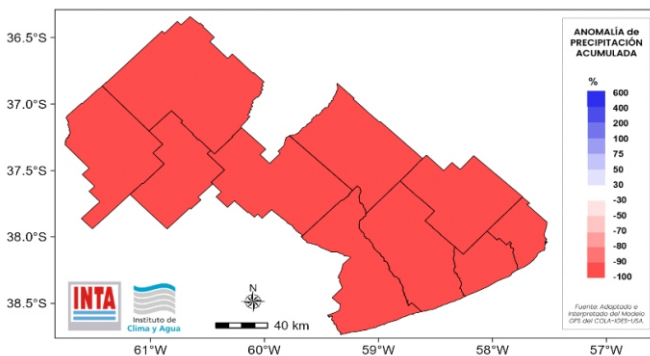
5 al 10 de septiembre

Para los próximos días el pronóstico no indica precipitaciones significativas sobre la región para todo el período. Ingresaría un pulso frío y durante el jueves podrían registrarse algunas heladas débiles en la zona. El viernes 6 ya se prevé ascenso de las temperaturas y durante el fin de semana se espera nubosidad variable vientos del sector sudeste y ambiente frío a fresco. Luego habría tiempo estable con temperaturas en ascenso. De este modo, la anomalía resultaría negativa debido a la ausencia de precipitaciones.

Precipitación (mm)



Anomalía de precipitación (%)

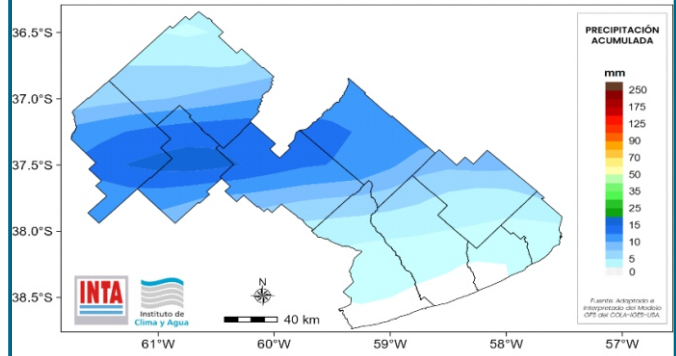


Nota: por anomalía de entiende al porcentaje entre el valor de lluvia pronosticado y el valor promedio histórico (1961-2010) de dicho periodo de pronóstico. Actualizado el día 04/09/2024.

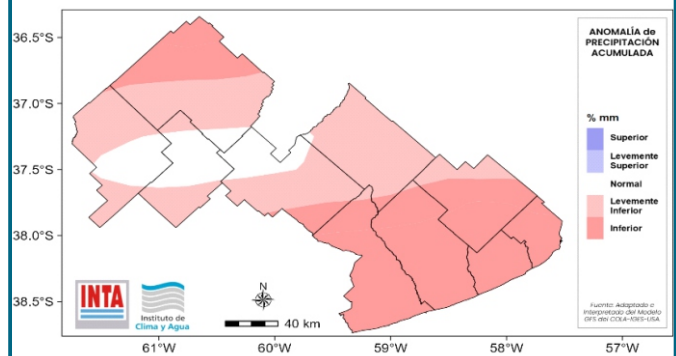
11 al 16 de septiembre

Al día de la fecha, el pronóstico indica el pasaje de dos sistemas de mal tiempo por la región. El primero durante el miércoles 11 y el segundo hacia el lunes 16. En ambos eventos hay probabilidad de lluvias y tormentas; podrían ser localmente intensas con abundante caída de agua y ráfagas. El jueves 12 se registraría marcado descenso de las temperaturas. De todos modos, la precipitación pronosticada resultaría entre normal a inferior a la normal.

Precipitación (mm)



Anomalía de precipitación (%)



Nota: por anomalía de entiende al porcentaje entre el valor de lluvia pronosticado y el valor promedio histórico (1961-2010) de dicho periodo de pronóstico. Actualizado el día 04/09/2024.



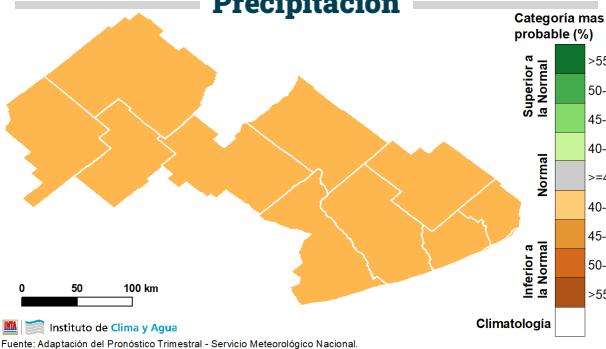
SEP > OCT > NOV

Según el pronóstico climático trimestral, las precipitaciones tienen mayores chances de ser inferiores a las normales sobre la mayor parte de la región con una probabilidad entre el 40-45%.

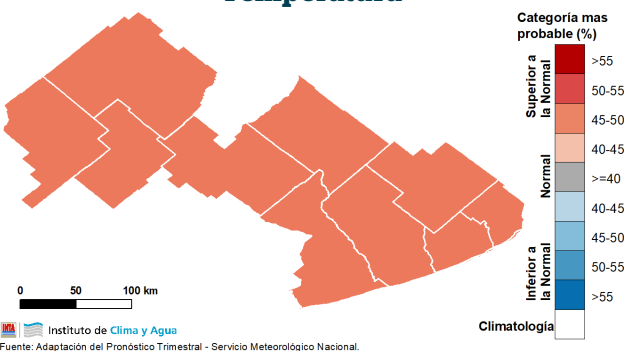
En cuanto a las temperaturas medias del trimestre, la tendencia climática trimestral prevé que las temperaturas sean superiores a los promedios históricos sobre toda la región. Las chances de ocurrencia se encuentran entre un 45% y un 50%.

Por lo tanto, en características generales, se prevé un trimestre más cálido y seco de lo normal.

Precipitación



Temperatura



La actualización del pronóstico climático se realiza por consenso entre el Servicio Meteorológico Nacional (SMN) e Instituciones Nacionales (incluida el INTA).
Actualizado el día 31/08/2024.

Laboratorio de Agrometeorología

Área de investigación en Agronomía
Estación Experimental Agropecuaria
INTA Balcarce
Unidad Integrada Balcarce (INTA Balcarce-
Facultad de Ciencias Agrarias, UNMdP)
Instituto de Innovación para la Producción
Agropecuaria y el Desarrollo Sostenible (INTA-
CONICET)

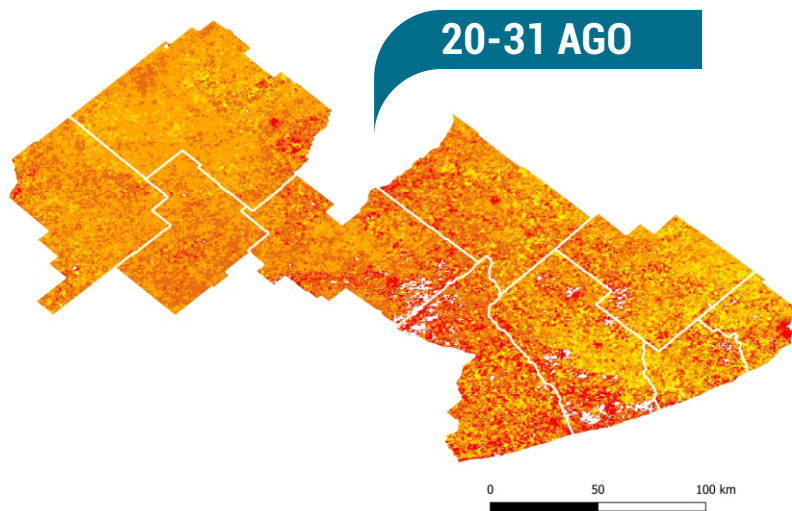
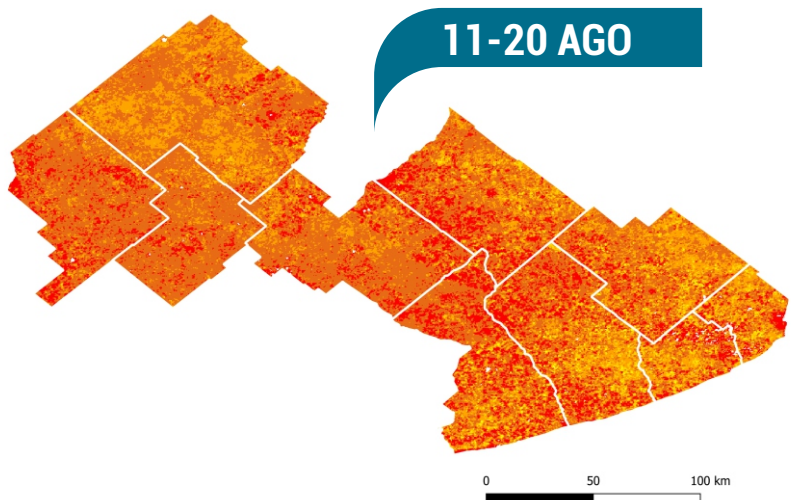
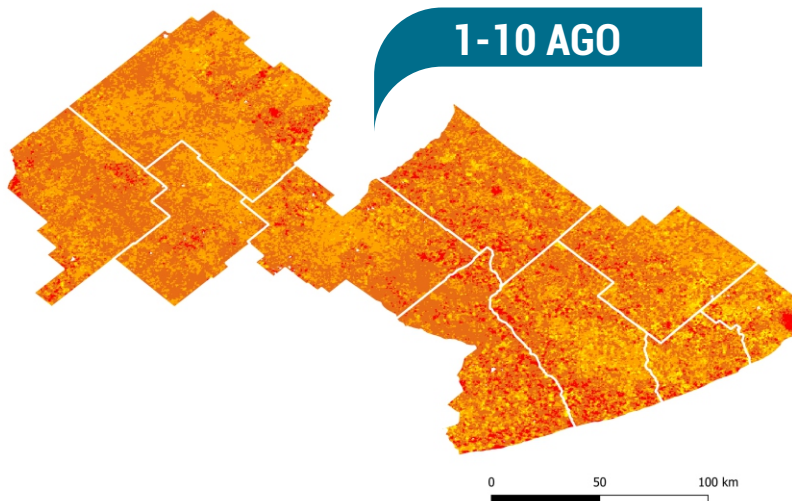
Ruta Nac. 226 km. 73,5. Balcarce, Buenos Aires, Argentina.

✉ eeabalcarce.agromet@inta.gov.ar

✂ agromet_inta.balcarce

📷 @agrometbalcarce



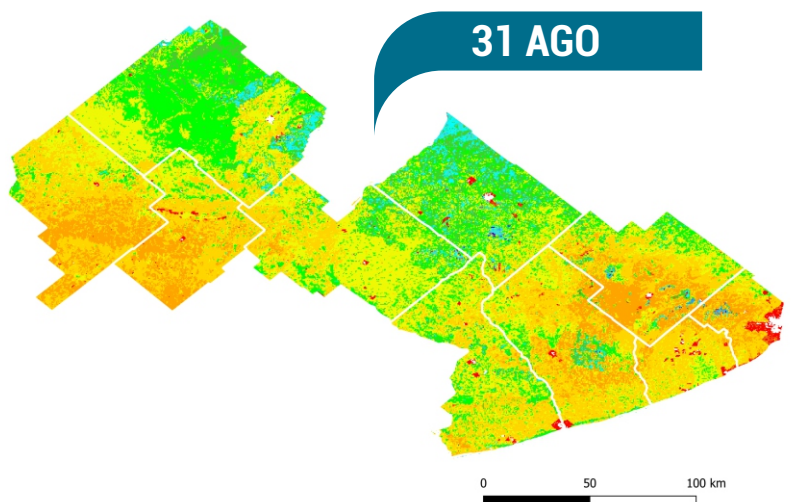
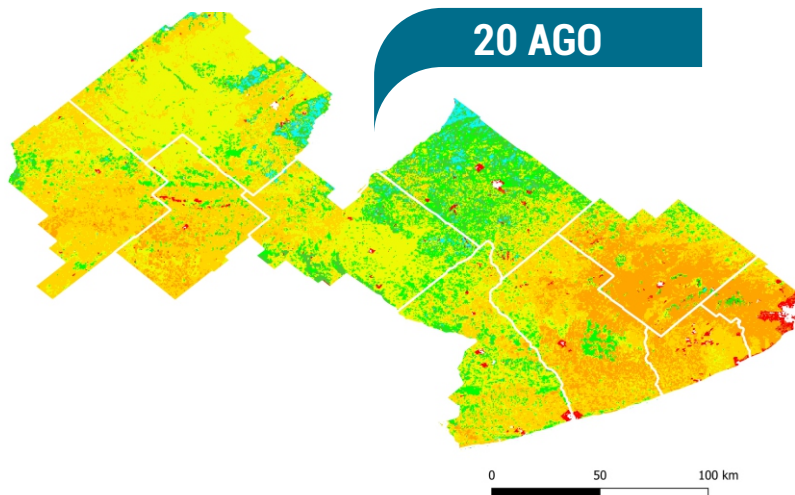
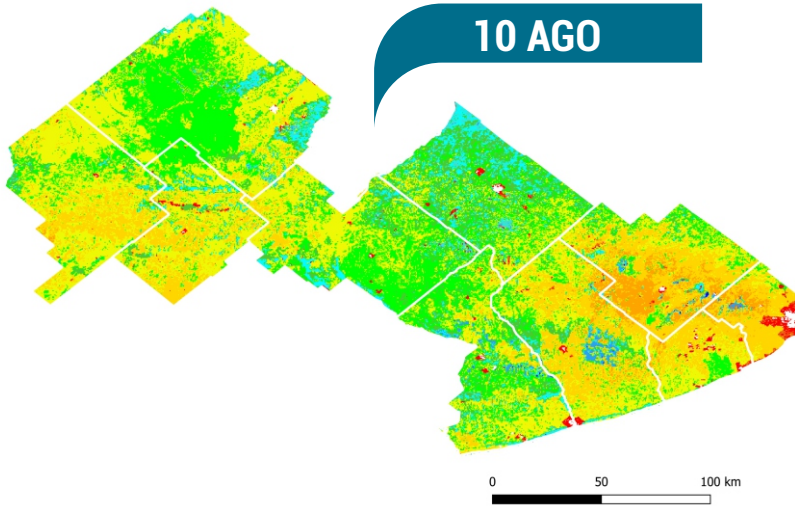


El consumo de agua o evapotranspiración real (ETR) es la cantidad de agua que es transpirada por la cubierta vegetal y aquella que es perdida desde la superficie del suelo por evaporación.

El consumo de agua puede ser utilizado para detectar la ocurrencia de deficiencias de agua, cuando su valor no alcanza el requerido por el cultivo.

- 0,00 - 0,49 mm
- 0,50 - 0,99 mm
- 1,00 - 1,49 mm
- 1,50 - 1,99 mm
- 2,00 - 2,49 mm
- 2,50 - 2,99 mm
- 3,00 - 3,49 mm
- 3,50 - 3,99 mm
- 4,00 - 4,49 mm
- 4,50 - 4,99 mm

Evapotranspiración real máxima (en el periodo de 10 días) expresada en mm/día estimada mediante el uso de imágenes del sensor VIIRS del satélite Suomi-NPP con una resolución espacial de 500 metros. Elaborado por Instituto de Clima y Agua, INTA Castelar. Recorte: Patricio Oricchio.



El porcentaje de agua útil en el suelo (es decir, aquella porción de agua que puede ser extraída por las plantas) puede ser estimado a través de un balance de agua; donde se considera información del suelo, el aporte de agua por lluvias y el consumo de agua de la cubierta vegetal (sección anterior).

- 0 - 10%
- 10 - 20%
- 20 - 30%
- 30 - 40%
- 40 - 50%
- 50 - 60%
- 60 - 70%
- 70 - 80%
- 80 - 90%
- 90 - 100%

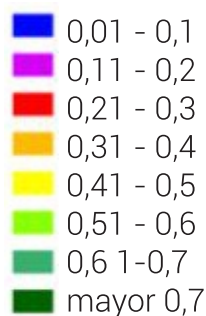
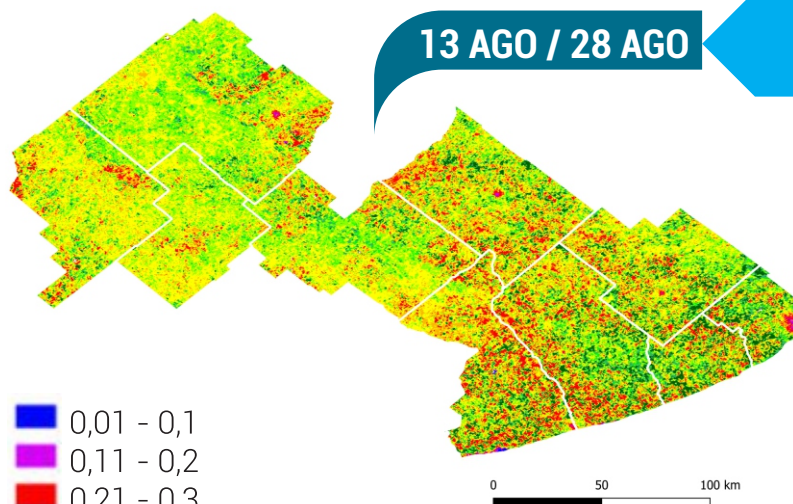
Porcentaje de agua en el suelo el 10, 20 y 31 de agosto de 2024. Resolución espacial: 500 m. Mapa elaborado por Instituto de Clima y Agua, INTA Castelar. Recorte: Lucas Gusmerotti. Consulta más imágenes de agua en el suelo [aquí](#).



ÍNDICE VERDE

13 AGO / 28 AGO

Mapa IVN 16 días



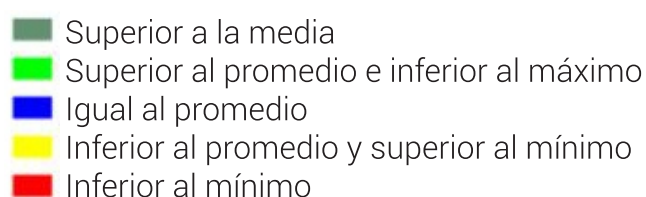
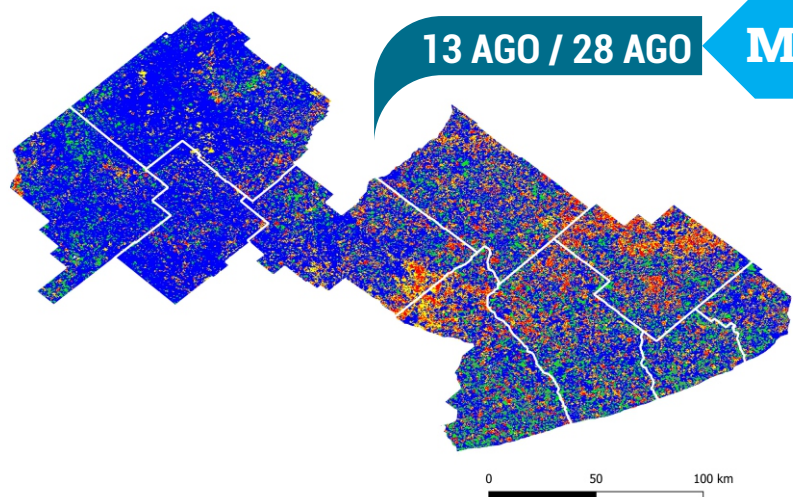
El Índice de Vegetación Normalizado (IVN), conocido como índice verde, es calculado con información captada por sensores remotos, y se asocia a la fracción de la radiación solar que es absorbida por las plantas.

Generalmente, los valores entre 0,2 y 0,4 corresponden a áreas con vegetación escasa; entre 0,4 y 0,6 a vegetación moderada y por encima de 0,6 a una mayor densidad de hojas verdes.

Índice de Vegetación Normalizado calculado tomando los valores máximos para una composición de imágenes correspondientes a 16 días utilizando el sensor MODIS de los satélites AQUA-TERRA con una resolución espacial de 6,25 hectáreas (250 m). Elaborado por Instituto de Clima y Agua, INTA Castelar. Recorte: Patricio Oricchio.

13 AGO / 28 AGO

Mapa Anomalía Histórica



El mapa de anomalía histórica permite analizar si el índice verde aumentó, decreció o permaneció estable en un período de tiempo que comprende la imagen de cada 16 días actual y la imagen del mismo período promedio de la serie 2000 - 2023.

Anomalía histórica cada 16 días calculada utilizando imágenes del sensor MODIS de los satélites AQUA-TERRA con una resolución espacial de 6,25 hectáreas (250 m). Elaborado por Instituto de Clima y Agua, INTA Castelar. Recorte: Patricio Oricchio. Consulta más imágenes [aquí](#).



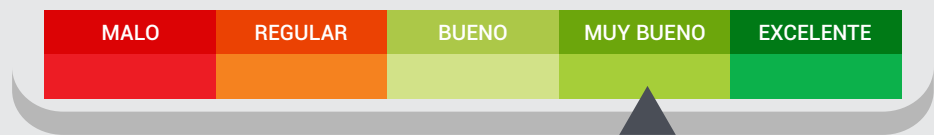
MAÍZ

Estado de desarrollo

Escala Ritchie y Hanway:
R6
(madurez fisiológica)



Situación general



Avance de Cosecha

Durante el mes de agosto finalizó la cosecha de maíz en el área de influencia de la EEA INTA Balcarce. Los rendimientos fueron variables, entre 5000 y 10500 kg/ha y 6800 kg/ha en promedio, en función al ambiente y disponibilidad de recursos. La siembras tardías y de segunda tuvieron en general buenos resultados. En algunos pocos lotes de la región se reportaron casos con sintomatología similar a la del achaparramiento del maíz con rindes de a las 3000 kg/ha.

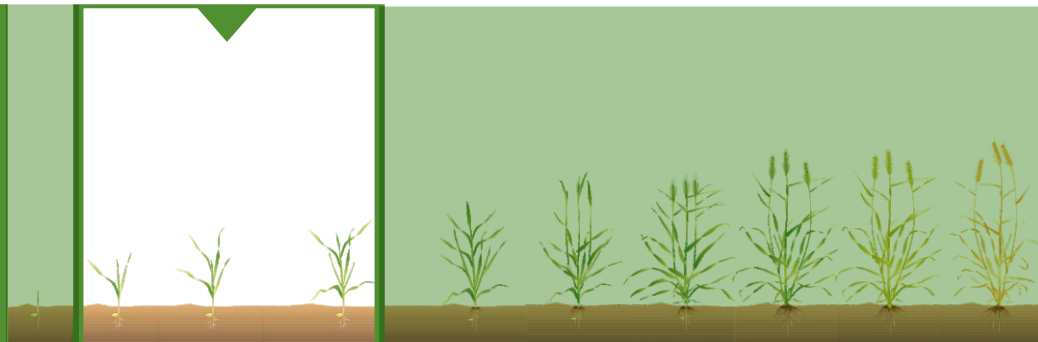




TRIGO-CEBADA

Estado de desarrollo

Escala Zadoks: 2.1 - 2.3
(1 - 3 macollos por planta).



Situación general



La mayoría de los cultivos de trigo y cebada de la región fue fertilizado durante el mes de agosto aprovechando las ventanas de precipitaciones ocurridas. No se observó presencia significativa de malezas ni se han reportado enfermedades. Las heladas ocurridas continuaron afectando en menor medida a lotes de cebada expuestos.





PASTIZALES NATURALES



Estado general



Productividad 500 kg/ha MS/ha

Durante agosto el crecimiento de los pastizales fue bajo, pero superior al mes de julio debido a que las temperaturas aumentaron levemente y se reportaron precipitaciones en la región. El pastoreo se realizó en lotes reservados para la época, se comenzaron a observar situaciones de sobre pastoreo en la región.

PASTURAS PERENNES



Estado general



Durante el mes de agosto las pasturas perennes, al igual que los pastizales, mantuvieron valores bajos de crecimiento. Se observaron mejoras en el estado general de mezclas forrajeras y alfalfas. Las pasturas en implantación tuvieron un menor desarrollo para época, sin observarse nacimientos de malezas relevantes. Ver productividad en la sección **tasas de crecimiento**.



VERDEOS Y RESERVAS FORRAJERAS



Estado general

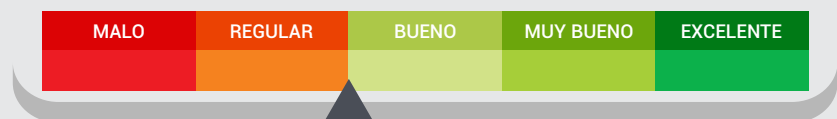


Durante el mes de agosto la mayoría de los lotes de verdes de invierno (principalmente avena y raigrás) se encontraban en pleno aprovechamiento. En general finalizó la utilización de maíces y sorgos diferidos con rodeos de vacas de cría. También se registraron lotes con rodeos de invernada, a los que se les sumo algún tipo de suplementación estratégica (como silaje de maíz) para mejorar la ganancia de peso diaria.

RODEOS DE CRÍA



Estado general



Los rodeos de cría atravesaron el mes de agosto finalizando la parición. Se reportaron algunos casos de diarrea neonatal en terneros, se recomienda estar atentos para tratar esta afección oportunamente. También comenzar con el muestro de toros para diagnóstico de enfermedades de transmisión sexual (Campilobacteriosis y Tricomonosis), para llegar a tiempo antes del próximo servicio.

ALERTA

Monitorear la presencia de plantas tóxicas en lotes con escasa oferta forrajera sujetos a sobrepastoreo. Más info en el [link](#)



CRECIMIENTO DE AGOSTO

(kg MS/ha/día)*

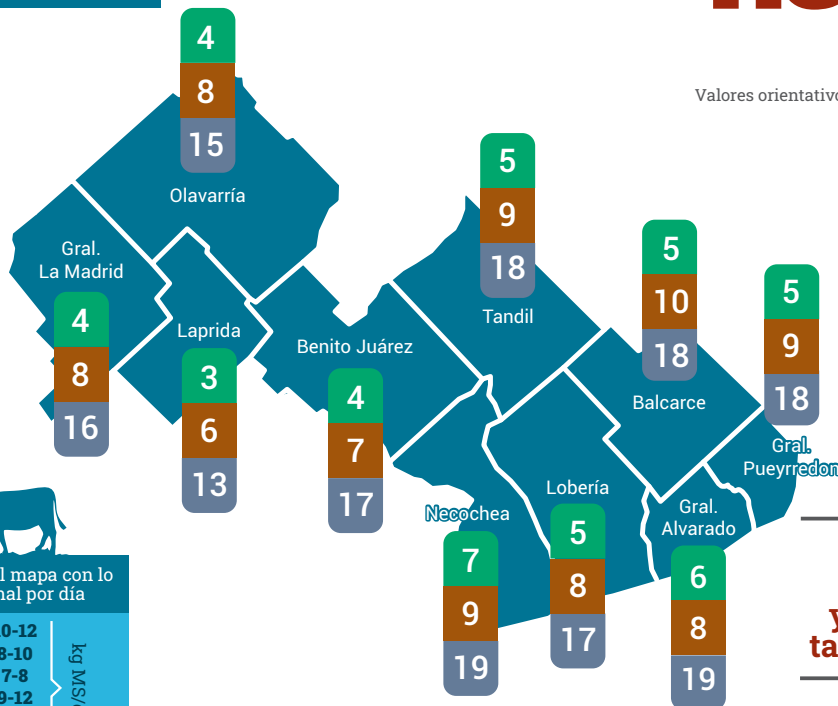
Valores orientativos en base a condiciones de suelo y tiempo promedio de cada partido

1 al 31 AGOSTO



Compare la tasa diaria del mapa con lo que puede comer un animal por día

	kg MS/día
Vaca cría parida	> 10-12
Vaca cría seca	> 8-10
Ternero de recría	> 7-8
Novillo	> 9-12
Vaca lechera ordeño	> 10-14
Vaca lechera seca	> 10-12



► Para obtener la tasa de sus pasturas y verdes, consulte a su profesional de confianza

Usa la app **Gestión del pasto** y estimá tu propia tasa de crecimiento

PRONÓSTICO DE SEPTIEMBRE

(kg MS/ha/día)*

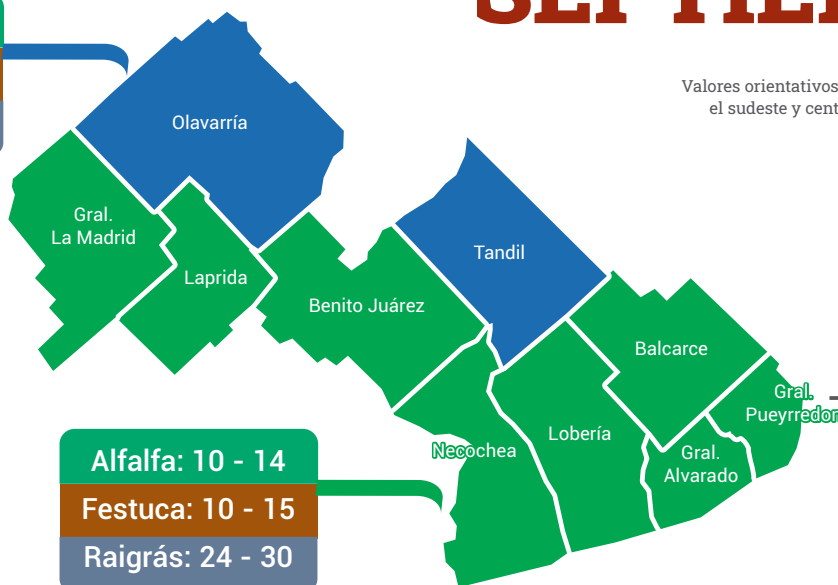
Valores orientativos en base a condiciones de suelo en el sudeste y centro - oeste de la EEA INTA Balcarce

1 al 30 SEPTIEMBRE

Alfalfa: 15 - 20

Festuca: 10 - 15

Raigrás: 24 - 30



Estimaciones en función al agua del suelo a inicios de septiembre y datos meteorológicos promedio de dicho mes. La mayor tasa asume clima normal y la menor tasa una disminución en las precipitaciones



AGOSTO 2024

Informe mensual agropecuario

INTA Balcarce y su área de influencia



iturraldeelortegui.m@inta.gov.ar

RRSS INTA Balcarce



Agrometeorología INTA Balcarce



Sitios de interés

Conocé SEPA

Zonas agroecológicas homogéneas del INTA Balcarce

Sistema de información y gestión agrometeorológica

Actualización del algoritmo de estimación de la evapotranspiración real para el sensor VIIRS-Suomi NPP

Estimar el crecimiento de alfalfa, festuca y raigrás anual

Autores

Rosario Iturralde Elortegui (AER INTA Olavarría)
Kevin Leaden (AER INTA Laprida)
Lía Oyesqui (AER INTA Olavarría)
Nuria Lewczuk (EEA INTA Balcarce)
Laura Echarte (EEA INTA Balcarce)
Marina Montoya (Gpo. San. Veg. EEA INTA Balcarce)
Juan Erreguerena (AER INTA Necochea)
María Clara Llorens (CE Miramar MDA)

Diseño gráfico: Federico Miri (EEA INTA Balcarce)

Fotografía: Rosario Iturralde - Kevin Leaden - Lia Oyesqui

Colaboraron

Patricio Oricchio (INTA, ICyA)
Lucas Gusmerotti (INTA, ICyA)
Natalia Gattinoni (INTA, ICyA)
Vanessa Ramis (INTA, ICyA)
Aimé Espindola (INTA, ICyA)
Germán Berone (EEA INTA Balcarce)
Germán Cantón (EEA INTA Balcarce)
Verónica Iriarte (AER INTA Gral. La Madrid)
Claudia Ischia (AER INTA Benito Juárez)
Beatriz Pascal (AER INTA Lobería)
Carolina Troglia (AER Balcarce)
Ulises Loizaga (AER Balcarce)
Servicio Meteorológico Nacional
Productores, profesionales y extensionistas de la EEA INTA Balcarce
Ministerio de desarrollo Agrario de la Provincia de Buenos Aires



Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria



Ministerio de Economía
República Argentina

Secretaría de Bioeconomía