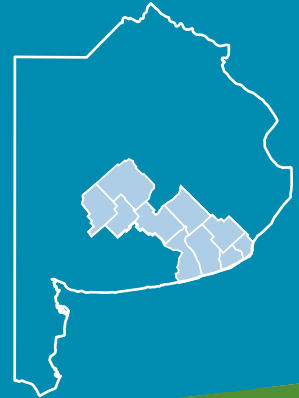


OCTUBRE 2024

Informe mensual agropecuario

INTA Balcarce y su área de influencia



Instituto Nacional de
Tecnología Agropecuaria
Argentina

Estación Experimental
Agropecuaria
Balcarce



INTA Ediciones
CamScanner

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
CEBADA

9

AGRI
CUL
TURA
TRIGO

10

AGRI
CUL
TURA
MAIZ

11

AGRI
CUL
TURA
GIRASOL

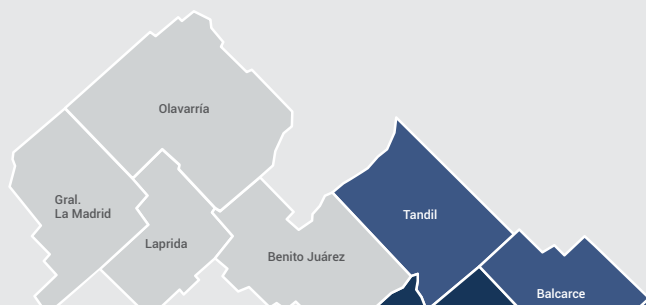
12

GANA
DERIA
PASTIZALEZ
PASTURAS

13

GANA
DERIA
VERDEOS
RODEOSGANA
DERIA
TASAS DE
CRECIMIENTO

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

35,0°C

MÁXIMA registrada
Miramar

23,1°C

MÁXIMA MEDIA

15,8°C

MEDIA territorio

8,4°C

MÍNIMA MEDIA

-1,5°C

MÍNIMA registrada
Tandil - Olavarría

PRECIPITACIONES

Olavarría
653 mm



515 mm

426 mm
Lobería

MEDIA ACUMULADA
2024

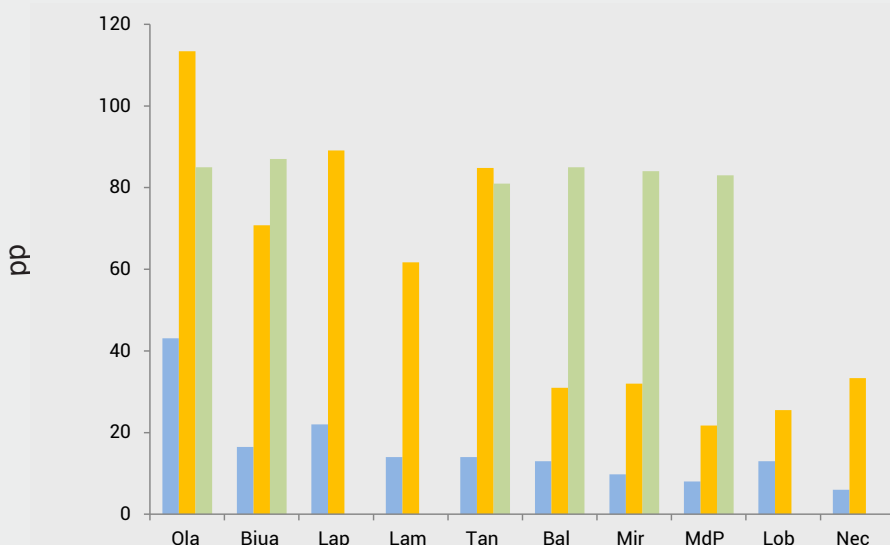
Octubre 2023
-71%



16 mm

-81%
Históricos
(84 mm)

MEDIA
Octubre



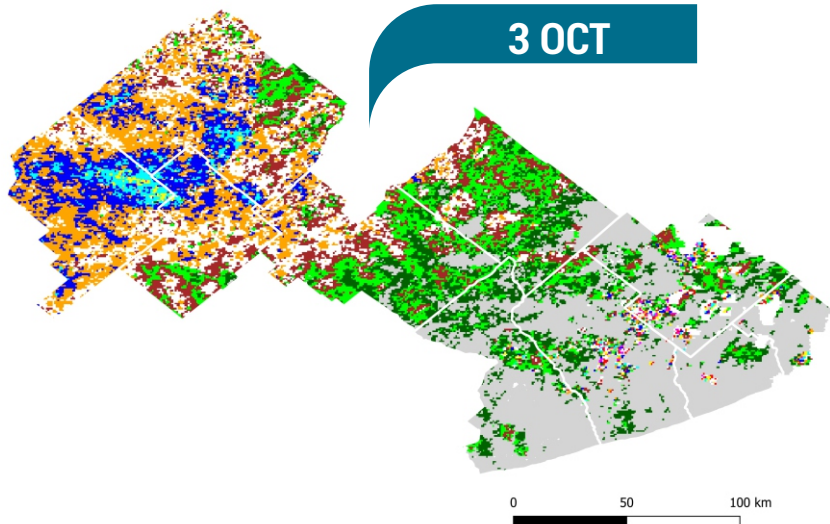
- 2024
- 2023
- Histórica

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 octubre 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).

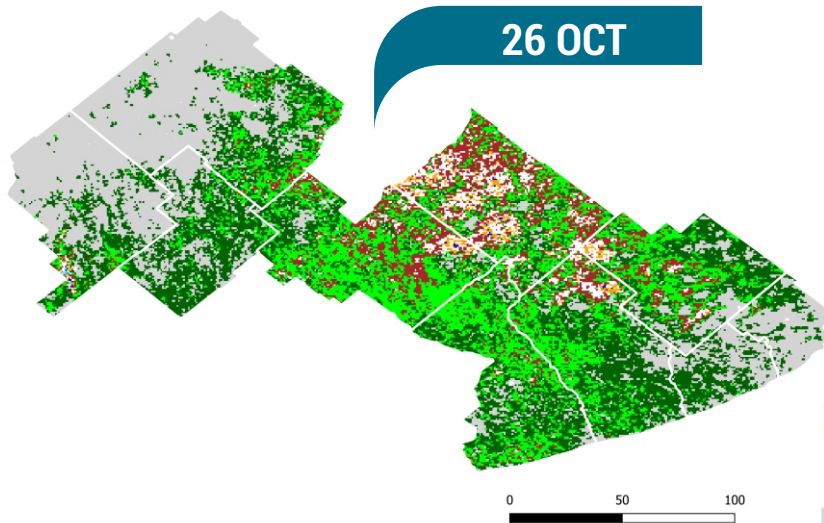


HELADAS

3 OCT



26 OCT

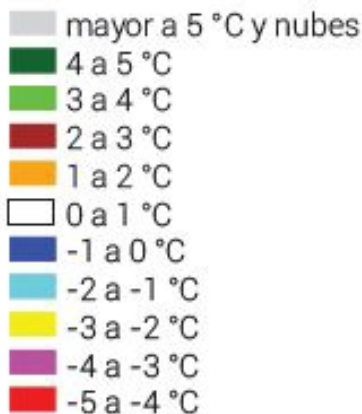


Se considera helada meteorológica cuando la temperatura registrada en la casilla meteorológica (es decir, a 1,5 m de altura) es igual o menor a 0°C; y helada agrometeorológica cuando la temperatura que se registra en la casilla meteorológica es igual o menor a 3°C. Esta última asume que, en la superficie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

Durante el mes de octubre la cantidad de heladas agrometeorológicas varió entre 1 y 6 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.

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](#).



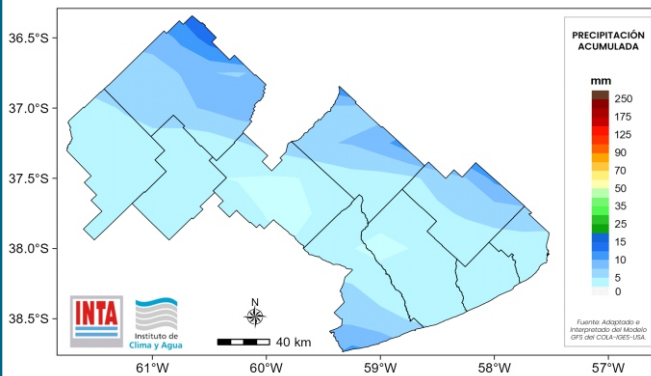


8 al 13 de noviembre

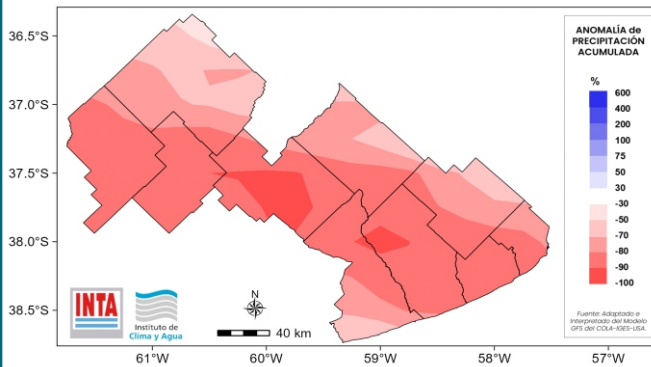
Entre el domingo 10 y el martes 12 se espera en la región el lento pasaje de un frente frío con probabilidad de lluvias y tormentas de variada intensidad. Luego se prevé vientos del sector sudoeste con marcado descenso de las temperaturas. El martes 12 habría marcado descenso de las temperaturas con valores que podrían ser cercanos a los 5°C.

De este modo, las anomalías resultarían negativas en el noroeste y sudoeste de la región.

Precipitación (mm)



Anomalía de precipitación (%)



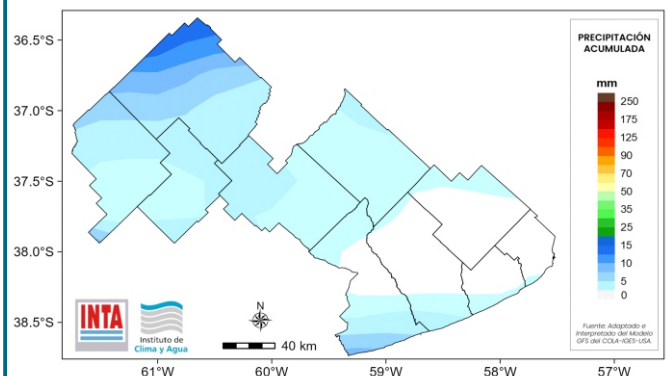
Nota: por anomalía de entiende al porcentaje entre el valor de lluvia pronosticado y el valor promedio histórico (1961-2010) de dicho periodo de pronóstico. Actualizado el día 07/11/2024.

14 al 19 de noviembre

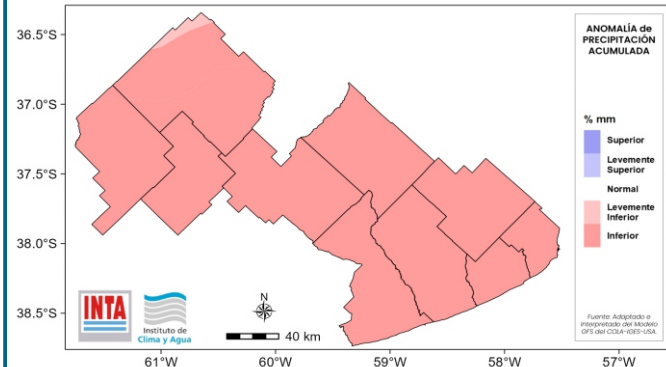
Al día de la fecha, el pronóstico indica que a mediados de la semana que viene habría tiempo soleado y fresco. Hacia el fin de semana otro sistema de tormentas afectaría la región con lluvias y chaparrones.

De este modo, las lluvias resultarían inferiores a lo normal para la región debido a los bajos acumulados que se esperan.

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 07/11/2024.



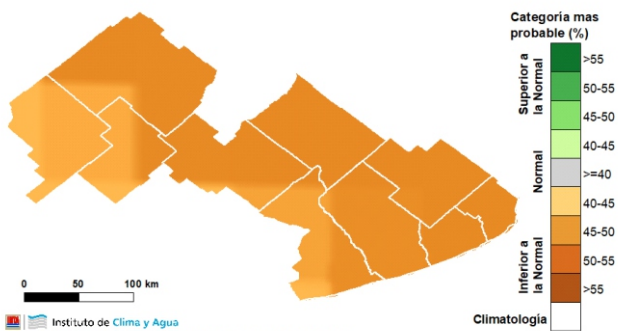
NOV > DIC > ENE

Según el pronóstico climático trimestral generado por consenso por el Servicio Meteorológico Nacional, 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 el oeste de la región y en la mayor parte entre el 45-50%.

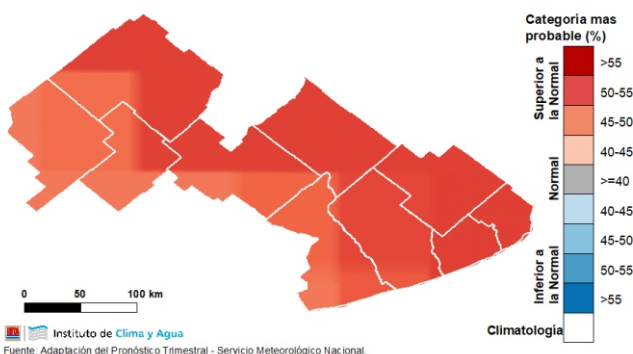
En cuanto a las temperaturas medias del trimestre, la tendencia climática trimestral prevé que las temperaturas sean superiores a los promedios históricos sobre toda la región. Las chances de ocurrencia se encuentran entre un 45% y un 55%.

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 06/11/2024.

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

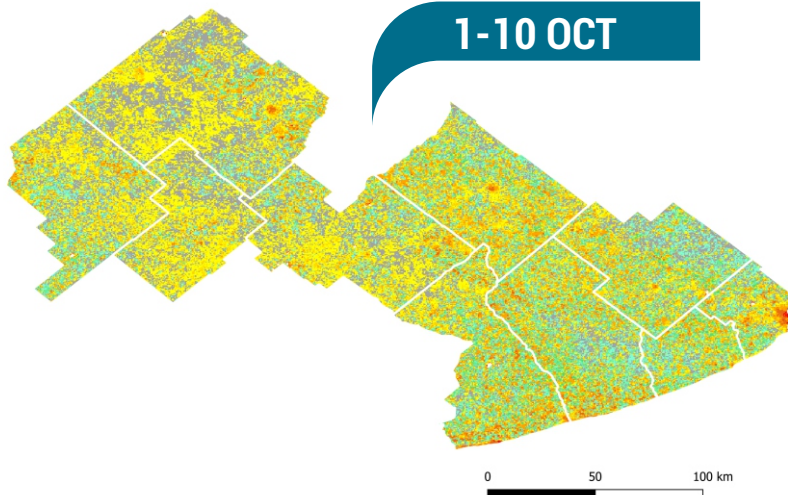


UNIVERSIDAD NACIONAL
de MAR DEL PLATA
FACULTAD de CIENCIAS AGRARIAS

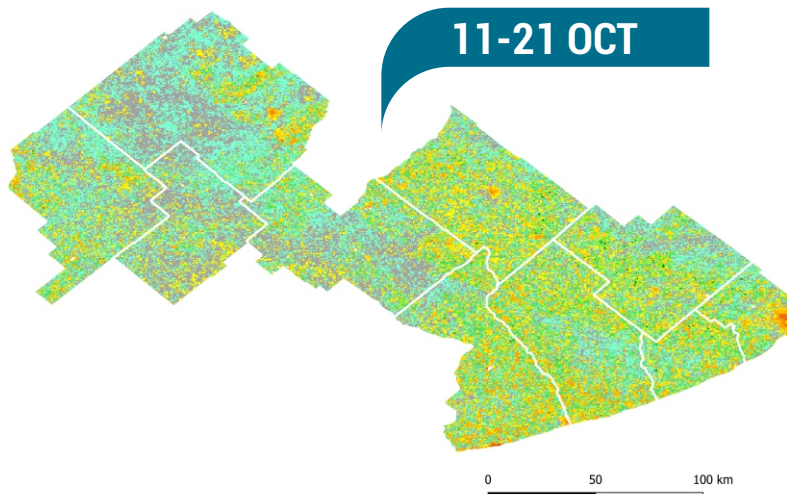
I P A D S



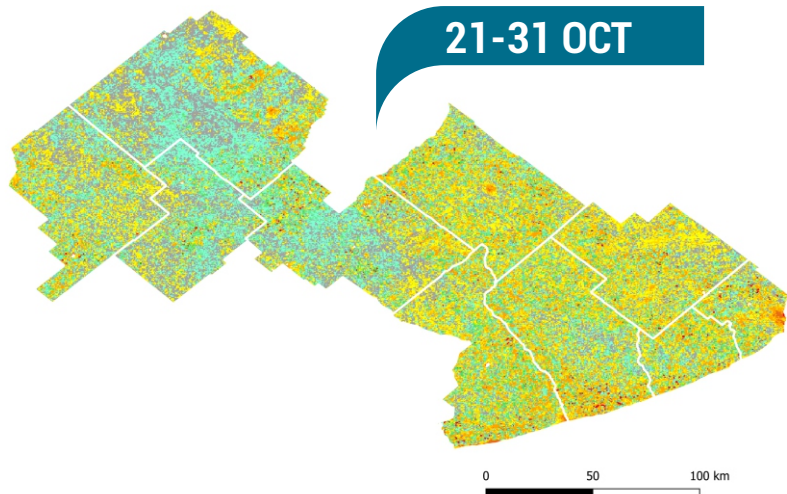
1-10 OCT



11-21 OCT



21-31 OCT

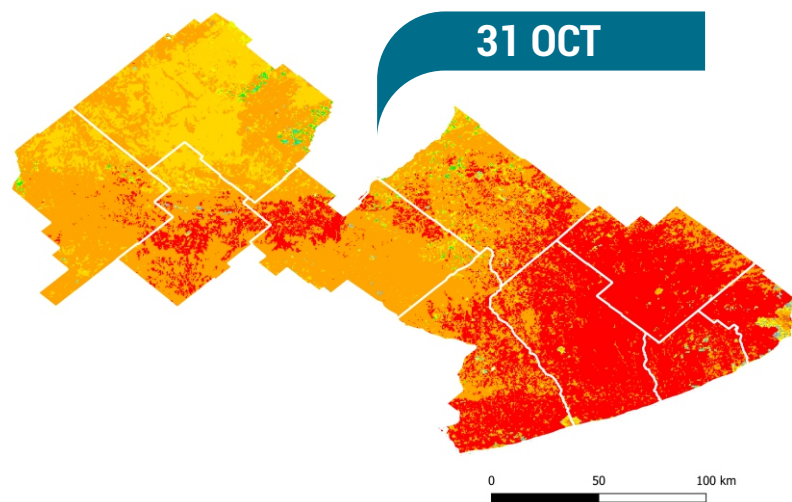
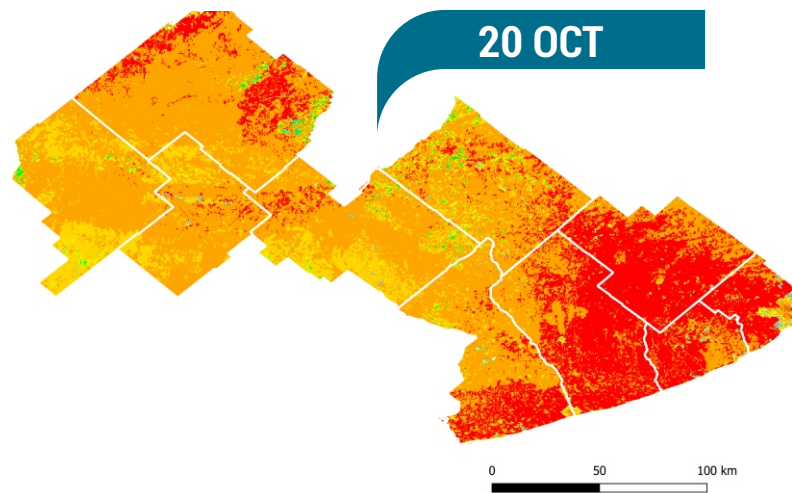
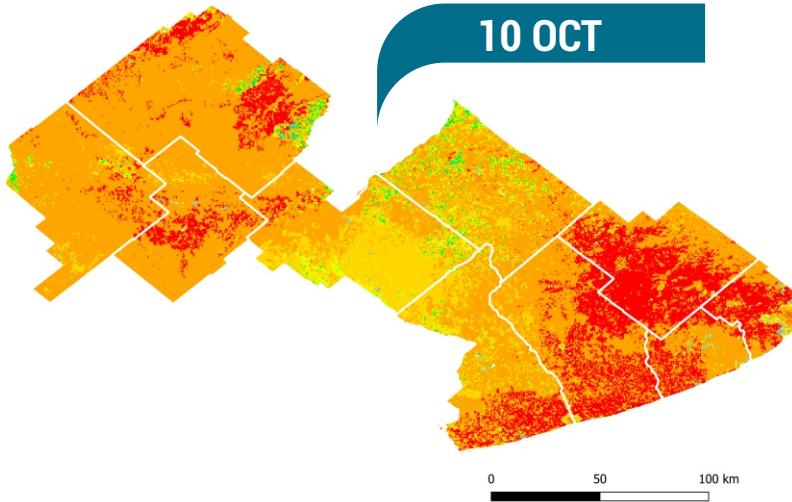


El consumo de agua o evapotranspiración real (ETR) es la cantidad de agua que es transpirada por la cubierta vegetal y aquella que es perdida desde la superficie del suelo por evaporación.

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%

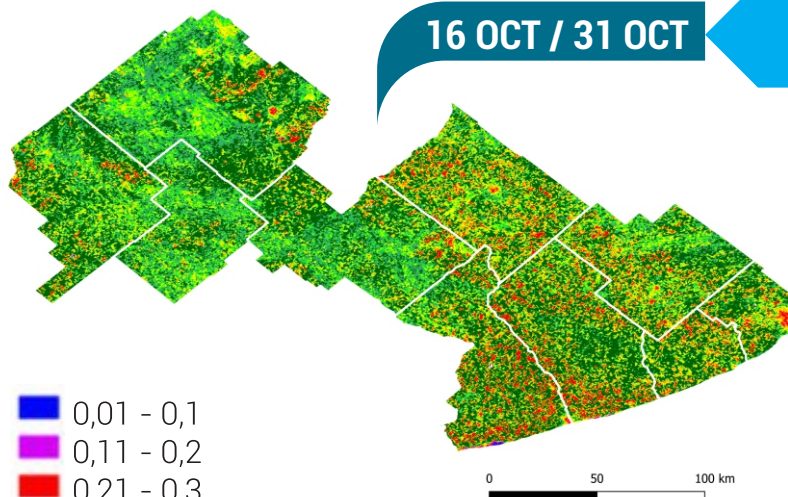
Porcentaje de agua en el suelo el 10, 20 y 31 de octubre de 2024. Resolución espacial: 500 m. Mapa elaborado por Instituto de Clima y Agua, INTA Castelar. Recorte: Lucas Gusmerotti. Consulta más imágenes de agua en el suelo [aquí](#).



ÍNDICE VERDE

16 OCT / 31 OCT

Mapa IVN 16 días



- 0,01 - 0,1
- 0,11 - 0,2
- 0,21 - 0,3
- 0,31 - 0,4
- 0,41 - 0,5
- 0,51 - 0,6
- 0,61 - 0,7
- mayor 0,7

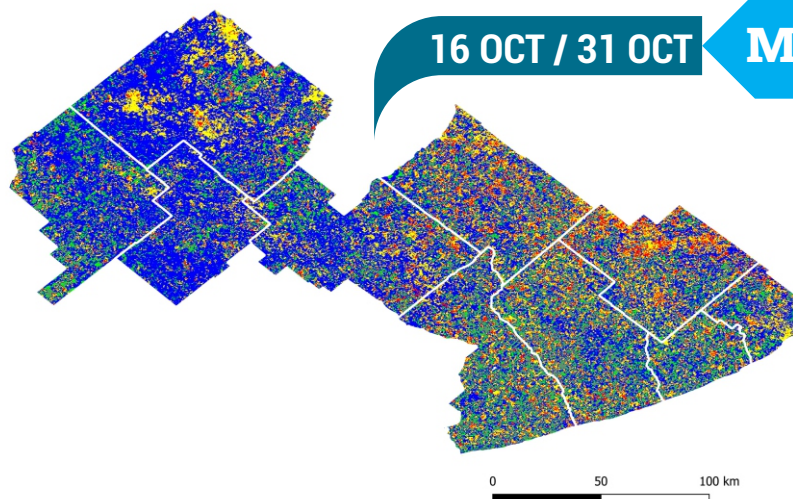
El Índice de Vegetación Normalizado (IVN), conocido como índice verde, es calculado con información captada por sensores remotos, y se asocia a la fracción de la radiación solar que es absorbida por las plantas.

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.

16 OCT / 31 OCT

Mapa Anomalía Histórica



- Superior a la media
- Superior al promedio e inferior al máximo
- Igual al promedio
- Inferior al promedio y superior al mínimo
- Inferior al mínimo

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.

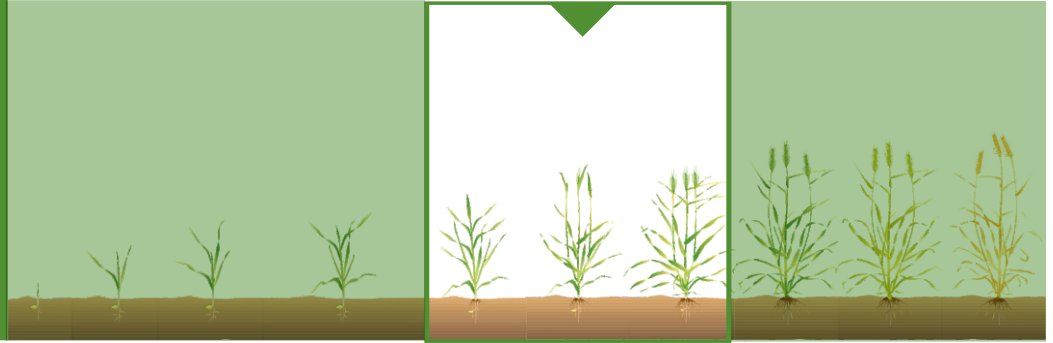
Anomalía histórica cada 16 días calculada utilizando imágenes del sensor MODIS de los satélites AQUA-TERRA con una resolución espacial de 6,25 hectáreas (250 m). Elaborado por Instituto de Clima y Agua, INTA Castelar. Recorte: Patricio Oricchio. Consulta más imágenes [aquí](#).



CEBADA

Estado de desarrollo

Escala Zadoks: 3.9-7.1
(hoja bandera expandida y comienzo de llenado de granos)



Situación general



Durante el mes de octubre las cebadas estuvieron limitadas en su evolución según el ambiente. Se observaron enfermedades en los estratos inferiores de las hojas, las cuales no tuvieron avances significativos. Entre ellas encontramos a mancha en red (*Drechslera teres*), escaldadura (*Rynchosporium secalis*) y mancha borrosa (*Bipolaris sorokiniana*). En varios lotes se han realizado tratamientos preventivos con fungicidas. En algunos casos se empieza a notar la falta de humedad en el perfil, con amarillamiento de hojas basales del cultivo.

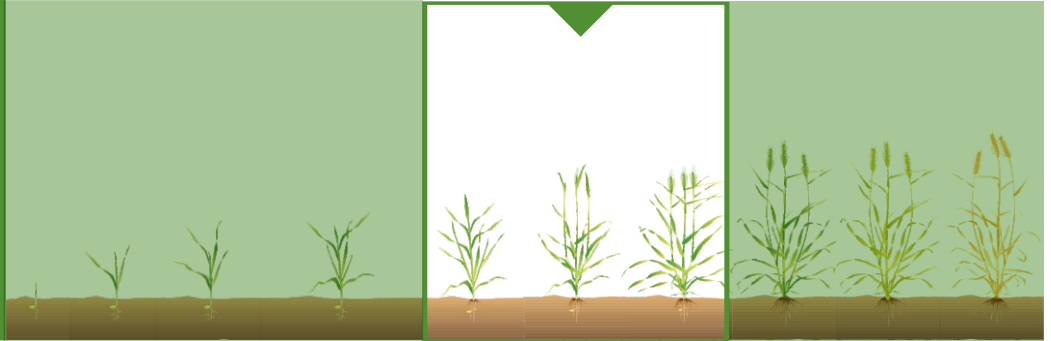




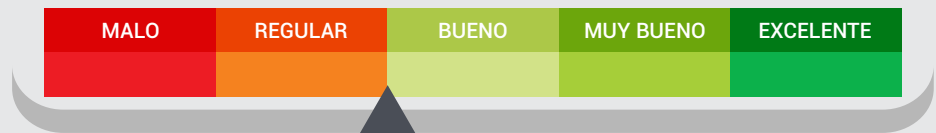
TRIGO

Estado de desarrollo

Escala Zadoks: 3.9-6.1
(hoja bandera expandida y antesis)



Situación general



El estado de los cultivos de trigo es variable en el área de influencia de la EEA INTA Balcarce. Al igual que en la cebada se empieza a notar amarillamiento y senescencia de hojas a causa de la poca humedad del suelo. No se encontraron lotes con elevada incidencia y severidad de enfermedades. En algunos casos se han realizado tratamientos preventivos y curativos con fungicidas, principalmente en lotes con presencia de pústulas de roya estriada (*Puccinia striiformis*). Se observaron algunas colonias de pulgones, pero en bajos niveles de infestación.

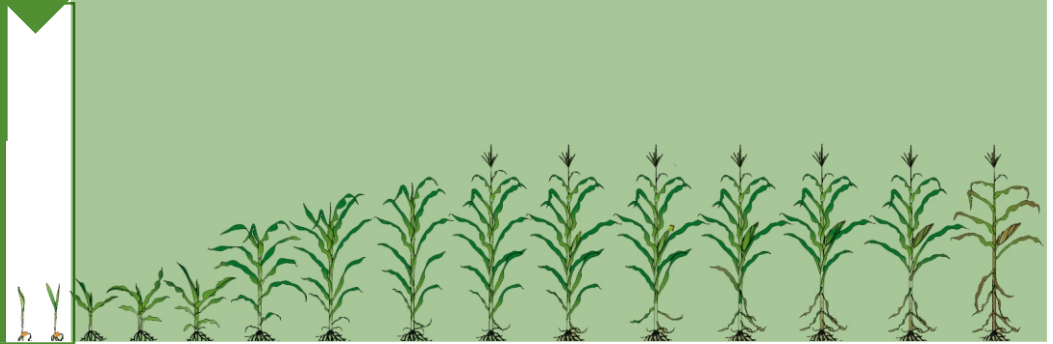




MAIZ

Estado de desarrollo

Escala Riychie y Hanway: VE - V2 (entre siembra y dos hojas)



Situación general



Avance de siembra

Durante el mes octubre la siembra maices de ciclo largo avanzó un 50% en el área de influencia del INTA EEA Balcarce, aproximadamente un 20% de la superficie total en la región. Tanto en el **sudeste** como en el **centro-oeste** hubo retrasos en algunos lotes debido al bajo contenido de agua en los suelos.





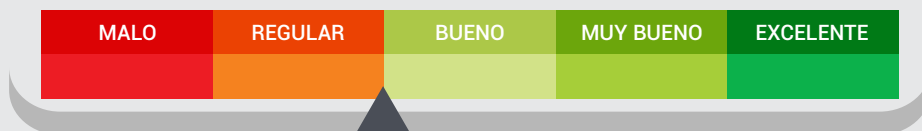
GIRASOL

Estado de desarrollo

Escala Schneiter y Miller: VE-V2
(entre emergencia y segundo par de hojas)



Situación general



Avance de siembra

Durante el mes octubre la siembra girasol avanzó un 48% en el área de influencia del INTA EEA Balcarce. Tanto en el **sudeste** como en el **centro-oeste** hubo retrasos en algunos lotes debido al bajo contenido de agua en los suelos.

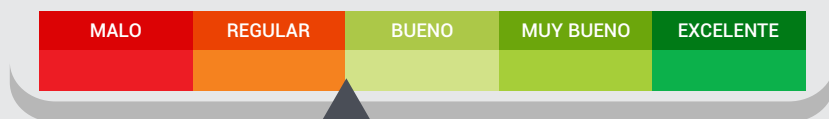




PASTIZALES NATURALES



Estado general



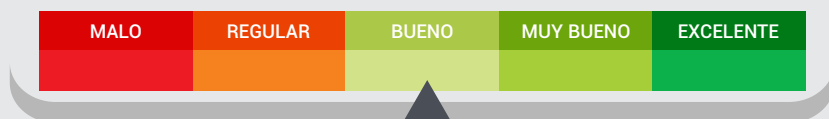
Productividad 200 - 700 kg/ha

Durante octubre el crecimiento de los pastizales fue muy escaso, debido a que las temperaturas aumentaron y se reportaron escasas precipitaciones en la toda la región. El pastoreo se realizó en lotes reservados para la época. Se observaron situaciones de sobre pastoreo en lotes que estuvieron muy comprometidos durante el invierno.

PASTURAS PERENNES



Estado general



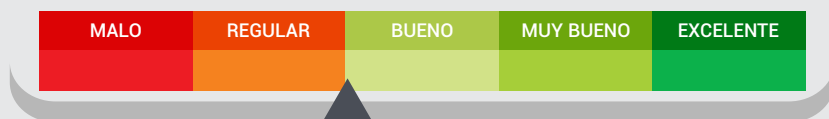
Durante el mes de octubre las pasturas perennes, al igual que los pastizales, mejoraron tuvieron un crecimiento limitado por la escasa disponibilidad de agua, esta situación fue más intensa en el sudeste de la EEA INTA Balcarce. Las pasturas en implantación se encuentran con buen desarrollo, sin observarse nacimientos de malezas relevantes. Ver productividad en la sección **tasas de crecimiento**.



VERDEOS Y RESERVAS FORRAJERAS



Estado general

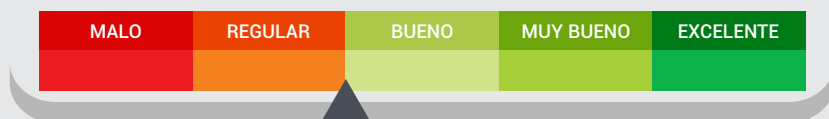


Durante el mes de octubre finalizó el aprovechamiento de los verdes de invierno (principalmente avena y raigrás). En su mayoría han tenido muy poca productividad durante el ciclo, por lo que se han podido realizar pocos pastoreos. Se observaron lotes con rodeos de invernada, a los que se les sumo algún tipo de suplementación estratégica (como silaje de maíz) para mejorar la ganancia de peso diaria. En cuanto a los rodeos de cría, se observó en muchos establecimientos la suplementación con rollos debido a la escasa oferta de forraje de los campos naturales y pasturas, y también el aprovechamiento de rastrojo de maíz en los campos mixtos.

RODEOS DE CRÍA



Estado general



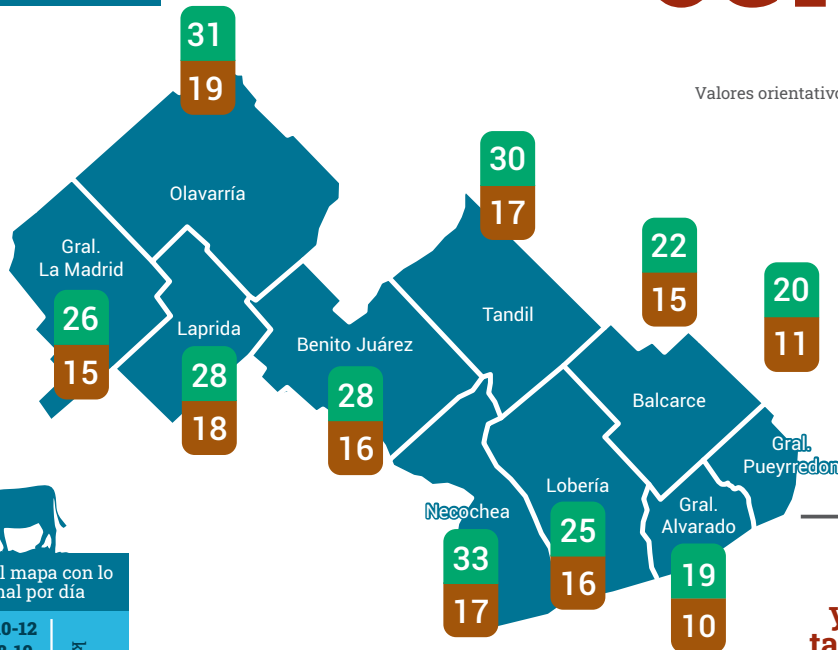
El estado de los animales en los distintos rodeos relevados del territorio de la EEA INTA Balcarce fue regular a bueno. Los rodeos de vacas de cría se encontraban en pleno servicio y con ternero al pie, en algunos casos en pico de lactancia, lo que implica máximos requerimientos nutricionales para esta categoría. Si no mejora la oferta forrajera en el próximo mes es probable que las vacas cola de parición continúen en anestro y no se puedan preñar o se deba prolongar el periodo de servicio. A mediados del mes comenzó la 2° campaña de vacunación antiaftosa.



CRECIMIENTO DE OCTUBRE

(kg MS/ha/día)*

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



1 al 31 OCTUBRE

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

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

Animal	Tasa (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

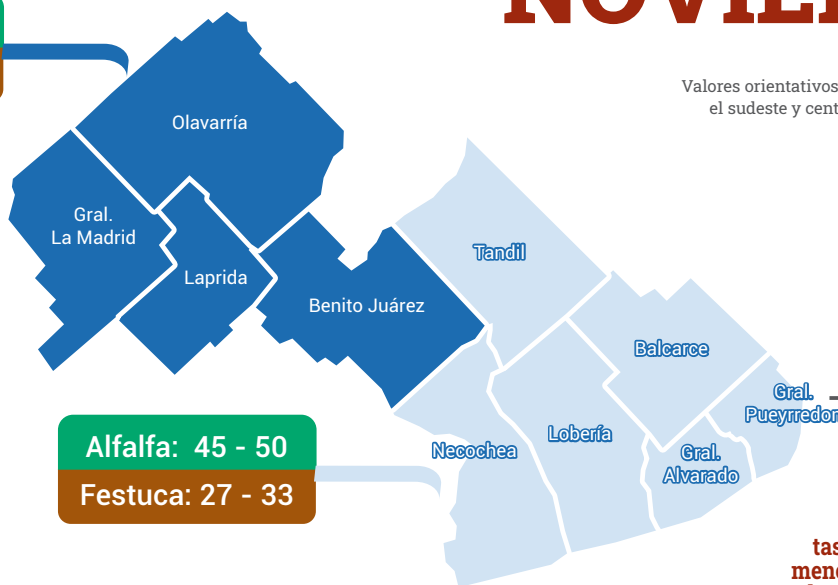
PRONÓSTICO DE NOVIEMBRE

(kg MS/ha/día)*

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

Alfalfa: 60 - 65

Festuca: 31 - 38



1 al 30 NOVIEMBRE

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



OCTUBRE 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 - Lía Oyesqui

Colaboraron

Patricio Oricchio (INTA, ICyA)
Lucas Gusmerotti (INTA, ICyA)
Natalia Gattinoni (INTA, ICyA)
Vanesa 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)
Lilian Clarisa Gómez (AER INTA Balcarce)
Lucrecia Lombardi (AER INTA Balcarce)
Ulises Loizaga (AER INTA Balcarce)
Servicio Meteorológico Nacional
Productores, profesionales y extensionistas de la EEA INTA Balcarce
Ministerio de desarrollo Agrario de la Provincia de Buenos Aires



I P A D S

UNIVERSIDAD NACIONAL
de MAR DEL PLATA
FACULTAD de CIENCIAS AGRARIAS



Instituto Nacional de
Tecnología Agropecuaria



Ministerio
de Economía
República Argentina

Secretaría
de Bioeconomía



CamScanner