



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA FE  
BOLSA DE COMERCIO DE SANTA FE

# **“Sistema de Estimaciones Agrícolas del Centro - Norte de la Provincia de Santa Fe” - SEA -**

*INFORME*  
- N° 710 -

**Período: 29/1/2025 al 4/2/2025**

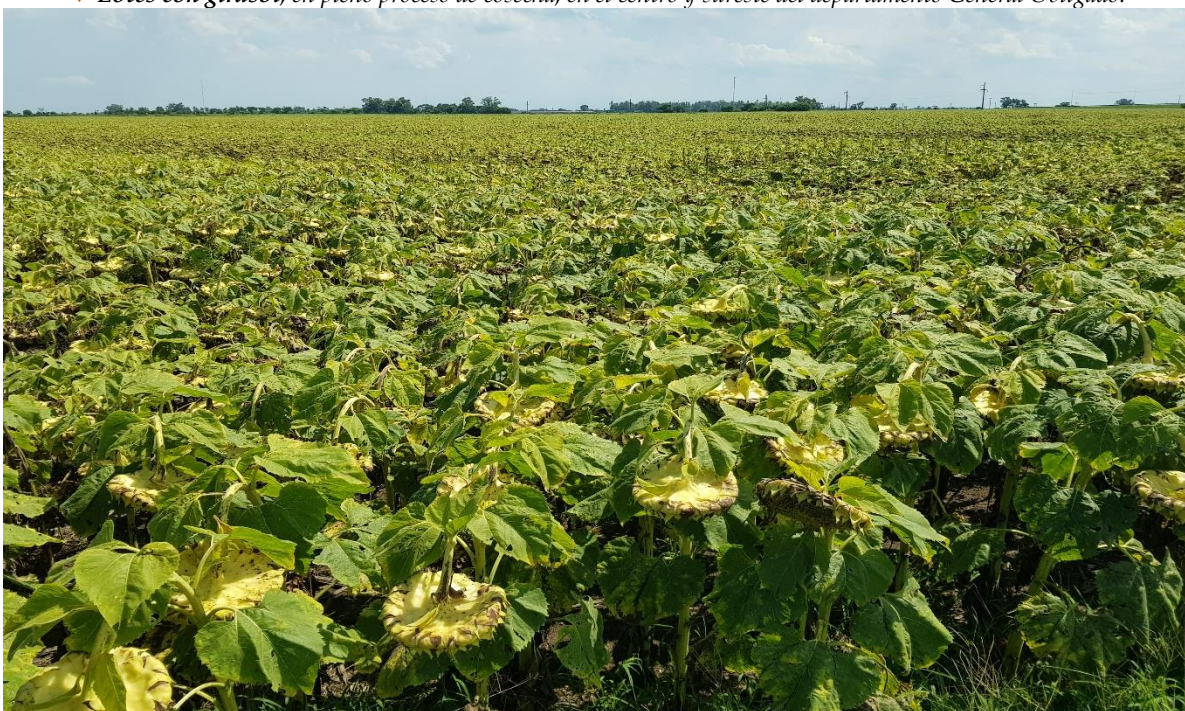
Con el auspicio de:



*“Cultivares con secuelas  
por el estrés térmico e hídrico”*



♦ *Lotes con girasol; en pleno proceso de cosecha, en el centro y sureste del departamento General Obligado.*



♦ *Lote con girasol; en plena etapa de maduración fisiológica, buen estado, en el suroeste del departamento Las Colonias..*



♦ *Lote con maíz temprano; en etapa de maduración fisiológica, con daños por cotorras, en el centro norte del departamento Castellanos.*

♦ *Lote con maíz temprano; en pleno proceso de cosecha, en el centro del departamento General Obligado.*







♦ *Lote con soja temprana; en etapa de floración, muy buen estado, en el centro este del departamento Castellanos.*

♦ *Lote con soja temprana; en etapa de floración, con síntomas de estrés térmico, en el centro norte del departamento Castellanos.*



♦ *Lote con soja temprana; con síntomas de estrés térmico, no uniforme, en el norte del departamento Castellanos.*

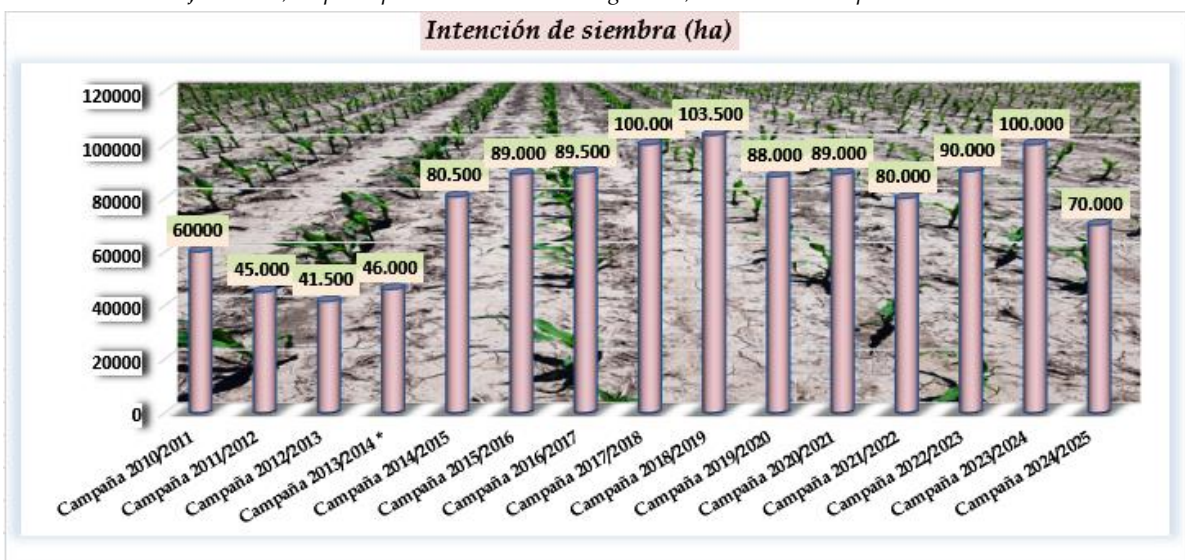


♦ *Lote con soja temprana; en etapa de floración, uniforme, excelente estado, en el centro del departamento Castellanos.*





♦ *Lote soja tardía; en pleno proceso de desarrollo vegetativo, en el oeste del departamento San Cristóbal.*

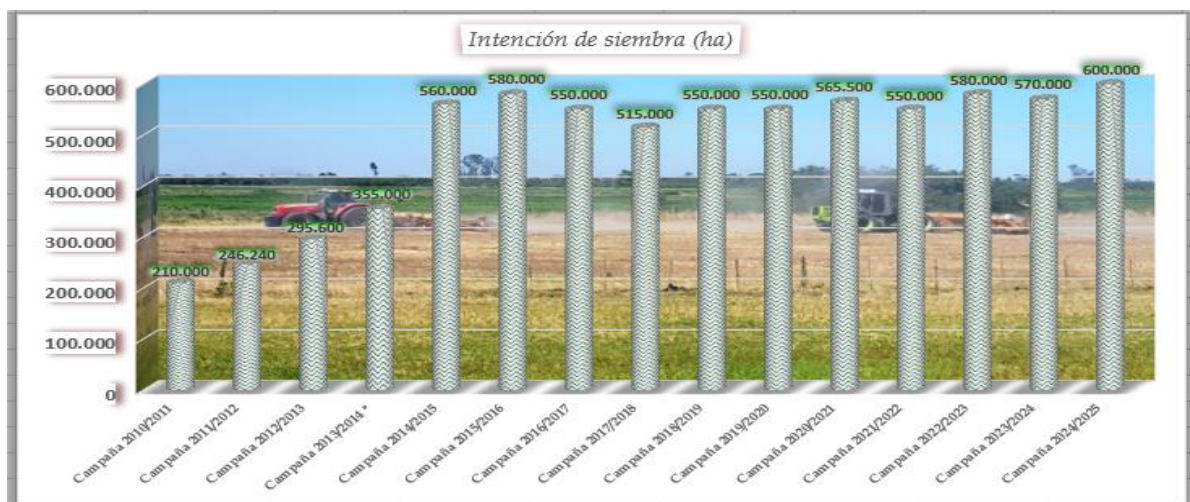


✓ Gráfico 1= intención de siembra hasta campaña 2013/2014 \*, área de estudio 10 departamentos, intención de siembra 2014/2015, en adelante, área de estudio 12 departamentos.



♦ *Lote con maíz tardío; en de etapa desarrollo vegetativo, con síntomas de déficit hídrico y estrés térmico, en el centro del departamento General Obligado.*





✓ **Gráfico 2=** intención de siembra hasta campaña 2013/2014 \*, área de estudio 10 departamentos, intención de siembra 2014/2015, en adelante, área de estudio 12 departamentos



♦ *Lote con algodón; en etapa de R1 (aparición del primer pimpollo), uniforme, en el centro oeste del departamento Nueve de Julio.*

Imágenes de:

- girasol:
  - en proceso de cosecha,
  - en plena etapa de maduración fisiológica, buen estado;
- maíz temprano:
  - en etapa de maduración fisiológica, con daños por cotorras,
  - en pleno proceso de cosecha;
- soja temprana:
  - en etapa de floración, muy buen estado, uniforme,
  - en etapa de floración, con síntomas de estrés térmico,
  - con síntomas de estrés térmico, no uniforme,
  - en etapa de floración, uniforme, excelente estado;

- soja tardía:
  - en etapa de desarrollo vegetativo,
  - gráfico de la intención de siembra;
- maíz tardío:
  - en etapa de desarrollo vegetativo, con síntomas de déficit hídrico y estrés térmico,
  - gráfico de la intención de siembra y
- algodón:
  - en etapa de R1 (aparición del primer pimpollo), uniforme, en el área oeste algodonera de Santa Fe.

Que mostraron la realidad semanal de cada cultivo de la cosecha gruesa de la campaña 2024 - 2025, en todo el SEA.

Las características ambientales comenzaron con cielo parcial a totalmente cubierto, inestabilidad climática, algunas precipitaciones dispersas, temperaturas diarias medias, particularmente en el centro norte del SEA. Condiciones que a inicios del jueves 30 variaron a cielo totalmente despejado, estabilidad climática, días soleados, buen tiempo con escasa a nula nubosidad, temperaturas diarias medias altas y en progresivo ascenso de los registros térmicos, situación que se mantuvo hasta el final del período.

Las temperaturas más bajas fluctuaron entre mínimas de 20 a 27 °C y las máximas, desde 30 a 43 °C.

Aspectos ambientales que regularon y condicionaron:

- **la implantación de soja tardía**, como consecuencia de las escasas e irregulares precipitaciones y la heterogénea distribución geográfica, la disponibilidad de agua útil en el horizonte superficial no resultó uniforme, particularmente en los departamentos del norte del SEA, por lo que el proceso fue muy escaso, solo en algunos lotes bajo escenarios adversos y fuera de la fecha óptima de siembra para cada zona, **finalizó**, con una superficie total de 594.000 ha, sobre la estimada de 600.000 ha o sea, **disminuyó** un 1 %.

También la implantación de sorgo y maíz tardío, resultaron afectadas por las condiciones climáticas que reinaron, la falta de humedad en los suelos y los ambientes secos, siempre según cada sector agrícola, por lo que no hubo actividad.

Se realizaron las siguientes labores culturales:

- aplicación de herbicidas,
- aplicación de insecticidas,
- aplicación de reguladores de crecimiento en algodón,
- siembra de soja tardía,
- cosecha de girasol,
- cosecha de maíz temprano,
- picado/embolsado de maíz temprano y
- tareas de seguimiento, control o evaluación.

Para el lapso comprendido entre el 5 y el 11 de febrero del corriente año, los pronósticos prevén desde su comienzo despejado a parcialmente nublado, con alguna inestabilidad climática, bajas probabilidades de precipitaciones, en los departamentos del sur del SEA, en el resto del área condiciones de estabilidad escasa a nulas probabilidades de lluvias. Condiciones que con el transcurso de los días no variarían, permaneciendo cielo totalmente despejado, estabilidad climática, días soleados, buen tiempo con escasa a nula nubosidad, temperaturas diarias medias a altas y en progresivo ascenso a altos registros térmicos, situación que se mantendría hasta el final del período.

Las temperaturas más bajas fluctuarían entre mínimas de 17 a 32 °C y las máximas, desde 29 a 45 °C.

### Escenarios de la campaña de la cosecha gruesa 2023 - 2024 e inicio de la campaña 2024 - 2025

El término **erosión** se define como una consecuencia de la perturbación del paisaje natural, resultado de una exposición de los suelos a la acción del agua o del viento, con destrucción física de los mismos, que en nuestro caso se acentúa por el escurrimiento superficial (acción del agua).

Usualmente producida y acelerada por el incorrecto manejo del hombre.

Dicha acción, de acuerdo al grado de intensidad se la clasifica en:

- a) erosión hídrica laminar o leve,
- b) erosión hídrica en surco o moderada y
- c) erosión hídrica en cárcava o severa.



Lote con *maíz tardío*;  
en el centro  
del departamento  
*Castellanos*.

- ***Deterioro físico;***  
*erosión laminar +*  
*inicios de surcos.*



- **Erosión hídrica laminar o leve**: varía de ligera a severa, es muy poco evidente en el campo a primera vista, pero con la pala, en pequeñas transectas se determina la variación en el espesor del horizonte superficial. Dicho proceso es cambiante en cortas distancias a lo largo de una pendiente. Sólo se observan escasos síntomas de arrastre de material y el suelo ha sufrido una pérdida de menos de 5 cm (o menos del 25 %) de su horizonte superior.

	<p>Lote con <i>rastrojo de trigo</i>; en el centro del departamento Castellanos.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b><i>Deterioro físico;</i></b> <i>encharcado,</i> <i>drenaje imperfecto.</i></li></ul>
--	--

	<p>Lote con <i>algodón</i>; en el centro norte del departamento General Obligado.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b><i>Deterioro físico;</i></b> <i>erosión laminar +</i> <i>inicio de surcos.</i></li></ul>
---	---





✓ Lote con maíz temprano; proceso de erosión laminar, en el centro del departamento *Las Colonias*.



✓ Lote con rastrojo de soja tardía; encharcado, en el centro del departamento *Las Colonias*.



✓ Lote con maíz tardío (de segunda); proceso de erosión laminar, encharcado, inicio de surco, en el centro del departamento *Castellanos*.





✓ Lote con maíz temprano; proceso de erosión laminar, en el centro del departamento *Castellanos*.



✓ Lote con rastrojo de soja tardía; encharcado, en el centro norte del departamento *La Capital*.



✓ Lote con girasol; proceso de erosión laminar, arrastre de materia orgánica, en el centro del departamento *General Obligado*.



- **Erosión hídrica en surco o moderada:** el suelo ha sufrido una pérdida de material de 5 a 10 cm (o del 25 a 50 %) de su horizonte superficial. Consecuencia de la intensificación de la erosión laminar existente. Se observan en campo canalículos o pequeñas vías de escurrimiento superficial de agua, que de acuerdo al volumen y energía se van profundizando y ensanchando.

Pueden ser permanentes o constituir la primera fase del desarrollo de cárcavas someras. En general al ser visibles en campo, generalmente son borrados por la labranza subsecuente.



✓ Lote con **maíz tardío**; en el centro del departamento *General Obligado*.

- *Proceso de erosión laminar + surco + cárcava.*

Desde el informe N° 544 -17 al 23-11-2021- hasta la fecha, se mostró a través de distintas imágenes el proceso de erosión y destrucción física de los suelos santafesinos. Con el transcurso de las semanas se expresó mediante ejemplos lo observado en los departamentos San Martín (493.409 ha), Castellanos (672.962 ha) y Las Colonias (630.321 ha), constituyendo una superficie total 1.796.692 ha.

Se estableció el porcentaje de suelos con capacidad productiva para uso agrícola, siendo para cada departamento:

- San Martín el 75,1 %, en el 99 % del mismo se realizaron cultivos agrícolas, trigo, girasol, maíz temprano, soja temprana, sorgo granífero, soja tardía y maíz tardío, de acuerdo a los datos registrados por el SEA en la campaña 2020/2021,
- Castellanos el 64,8 %, en el 88 % del mismo se realizaron cultivos agrícolas, trigo, girasol, maíz temprano, soja temprana, sorgo granífero, soja tardía y maíz tardío, de acuerdo a los datos registrados por el SEA en la campaña 2020/2021 y
- Las Colonias el 48,4 %, en el 56 % del mismo se realizaron cultivos agrícolas, trigo, girasol, maíz temprano, soja temprana, sorgo granífero, soja tardía y maíz tardío, de acuerdo a los datos registrados por el SEA en la campaña 2020/2021.

Principalmente la erosión laminar fue la que se detectó en gran proporción, siendo mayor el deterioro físico de los suelos en algunas áreas puntuales, donde pasó de erosión hídrica laminar a erosión en surco o moderada (inicio de pequeñas cárcavas).

Del total de la superficie de los tres departamentos el 51,69 %, se efectuaron cultivos agrícolas, con el potencial riesgo de erosión laminar, como consecuencia de desmanejos y/o manejos inadecuados.

... .. con el transcurso de los años, los nuevos y distintos escenarios ... ..

GIRASOL

El proceso de cosecha del girasol fue una de las actividades que como consecuencia de las condiciones climáticas de la semana, avanzó con ritmo fluido y continuado, en el área de estudio.

Los rendimientos se consolidaron y mantuvieron, con promedios mínimos que oscilaron desde 12 a 14 qq/ha, medios de 24 a 26 qq/ha y máximos de 31 a 32 qq/ha, con lotes puntuales que llegaron a 40 qq/ha, considerados como **muy buenos, mejores de lo esperado, por el sector productivo.**

En el resto, el estado de la oleaginosa fue desde bueno a muy bueno y excelente. En los sitios implantados tardíamente, aún quedaron cultivares en etapa de maduración.


No se detectaron enfermedades, pero continuó la presencia de aves - loros y palomas - en los lotes cercanos a los montes naturales, que ocasionaron importantes daños.

Se los observaron en los siguientes estados fenológicos: R “estados reproductivos”, R6 (fin de floración, caídas de flores liguladas), R7 (la parte de atrás del capítulo comenzó a ponerse amarillento) y los más avanzados, en R9 (madurez fisiológica, parte de atrás del capítulo y las brácteas de color amarillento marrón oscuro).



♦ Lote con girasol; muy buen estado, en etapa de madurez fisiológica, en el centro sur del departamento Castellanos.

Cuadro N° 1: situación del cultivo - Girasol - campaña 2024/2025 ... al 4/2/2025

Cultivo	Intención de siembra (ha)	Avance de siembra (%)	Superficie sembrada (ha)	Observaciones
 Girasol	138.000	<u>100</u>	131.100	En estado de maduración y cosecha.



## MAÍZ TEMPRANO

CE Los maizales, en plena etapa de fin de ciclo, se vieron afectados por las elevadas temperaturas y la escasa disponibilidad de agua útil en los perfiles de los suelos, por lo que presentaron síntomas de déficit hídrico y estrés térmico, efectos que se acentuaron aún más al final del período y repercutirían en los futuros rendimientos del cereal.

Ante dicha realidad, la recolección avanzó en los departamentos del noreste General Obligado, donde los primeros rendimientos promedios oscilaron desde 48 - 52 qq/ha, considerados buenos y muy buenos.

En zonas ganaderas, en el área de influencia de las cuencas lecheras y de feedlot (engorde intensivo de ganado en corrales), continuó a ritmo más lento, ya en la finalización de dicha tarea, el picado/embolsado de maizales. Los rendimientos promedios obtenidos variaron entre 14 y 16 m/bolsa/ha.


También algunos lotes fueron pastoreados directamente por los animales, dado que los rendimientos no cubrirían los costos de la cosecha o henificación, como rollos.

Se detectó una amplia variedad de estados fenológicos: R “estados reproductivos”, R1 (emergencia de estigma), R2 (cuaje), R3 (grano lechoso), R4 (grano pastoso), R5 (grano dentado) y los más avanzados, en R6 (madurez fisiológica).



♦ Lote con maíz temprano; en etapa de fructificación, muy buen estado, en el sureste del departamento Las Colonias.

Cuadro N° 2: *situación del cultivo - Maíz temprano - campaña 2024/2025 ... al 4/2/2025*

Cultivo	Intención de siembra (ha)	Avance de siembra (%)	Superficie sembrada (ha)	Observaciones
 Maíz temprano	76.000	<u>100</u>	61.500	Fin de floración, estados reproductivos, madurez fisiológica y comienzo de cosecha.



## SOJA TEMPRANA

**CE** Los cultivares de soja temprana (de primera), en estados reproductivos, se observaron con ciertos impactos en las estructuras florales e incipientes vainas, factores que determinarían los rendimientos finales.


Hasta la fecha, el aspecto sanitario de los sojales no presentó inconvenientes, pero continuaron los monitoreos y chequeos a campo.

Se observaron los siguientes estados fenológicos: V “estados vegetativos”, V8 (8º nudo), V9 (9º nudo) R “estados reproductivos”, R1 (inicio de floración), R2 (floración con uno de los nudos superiores con hojas desarrolladas), R3 (vaina de 5 mm de longitud en nudo) y los más avanzados, en comienzo de R4 (vaina de 20 mm de longitud en nudo).



♦ Lote con soja temprana; en etapa de floración, muy buen estado a excelente, uniforme, en el centro del departamento Castellanos.

**Cuadro N° 3: situación del cultivo – Soja temprana - campaña 2024/2025 ... al 4/2/2025**

Cultivo	Intención de siembra (ha)	Avance de siembra (%)	Superficie sembrada (ha)	Observaciones
 Soja temprana	1.065.000	100	1.037.000	En proceso de crecimiento, desarrollo y estados reproductivos.



## ALGODÓN

CE Los algodones reflejaron las adversas condiciones ambientales de la semana, mostraron, marchitez de las plantas y aborto de las estructuras reproductivas, como consecuencia de serios síntomas de estrés hídrico o térmico.

Situación que se observó principalmente en el este del norte provincial, donde las precipitaciones fueron menores a lo largo del ciclo de la oleaginosa y en zonas donde no se produjeron.

La aparición de plagas como trips, araña roja, típicos de épocas de seca, se hicieron presentes en los cultivos y en lotes puntuales complicaron más la situación del cultivo.

Se realizaron aplicaciones de herbicidas, insecticidas y reguladores de crecimiento.


Hasta el momento, el número de picudo algodonnero fue mínimo, pero se recomendó a los productores el continuo control de las trampas y la realización de aplicaciones en los bordes, si fuesen imprescindibles.

Se observaron los siguientes estados fenológicos: V “estados vegetativos” V3 (tercera hoja verdadera despegada), V5 (quinta hoja verdadera despegada), V8 (octava hoja verdadera despegada) y R “estados reproductivos” R1 (aparición del primer pimpollo), R2 (1º flor blanca-plena floración), desarrollo de cápsulas.



♦ *Lote con algodón; en etapa de desarrollo vegetativo, en comienzo de floración, en el centro noroeste del departamento Nueve de Julio.*

**Cuadro N° 4: *situación del cultivo - Algodón - campaña 2024/2025 ... al 4/2/2025***

Cultivo	Intención de siembra (ha)	Avance de siembra (%)	Superficie sembrada (ha)	Observaciones
 Algodón	107.000	<u>100</u>	106.100	En proceso de desarrollo vegetativo y reproductivo.

Por ello, las Comisiones Zonales Sanitarias, solicitaron a SENASA, por intermedio de la Secretaría de Agricultura y Ganadería del Ministerio de Desarrollo Productivo Santafesino, la ampliación de la fecha de siembra, lo que fue autorizado, según disposición N°: NO-2024-103290769-APN-DSV#SENASA, por lo que los períodos de implantación quedaron establecidos de la siguiente manera, en el:

- **Domo Oriental:** desde el 1° de octubre de 2024 al 30 de noviembre de 2024 y
- **Domo Occidental:** desde el 15 de octubre de 2024 al 15 diciembre de 2024.

Por otro lado, se autorizó como fecha límite para la destrucción de los rastrojos de la oleaginosa, en el:

- **Domo Oriental y Domo Occidental:** el 30 de junio de 2025.

*SENASA destacó la importancia de redoblar los esfuerzos para propiciar el cumplimiento de la fecha de siembra y de destrucción de rastrojos de algodón. También de todas las medidas fitosanitarias establecidas por el Programa Nacional de Prevención y Erradicación del Picudo del Algodonero (PNPEPA) para el manejo de la plaga, a fin de garantizar el período de vacío sanitario regional, constituyéndose éste, como uno de los métodos culturales más eficientes para el manejo de la plaga *Anthonomus grandis*.*

### **Agua Útil (AU) (00 - 20 cm)**

En la superficie total del área de estudio, centro norte santafesino, constituida por los departamentos Nueve de Julio, Vera, General Obligado, San Cristóbal, San Justo, San Javier, Garay, Castellanos, Las Colonias, La Capital, San Martín y San Jerónimo, como consecuencia de las precipitaciones ocurridas, se constató una irregular disponibilidad de agua útil en los perfiles de los suelos, según zonas geográficas.

**La dinámica de los escenarios ambientales, las particularidades zonales, más los múltiples factores actuantes, condicionaron o regularon la toma de decisiones del ciclo de la cosecha gruesa 2024 - 2025.**

=====

Informantes que colaboran para la confección del presente informe:

Agradecimiento: a todos los Ingenieros Agrónomos y técnicos de las cooperativas, asesores privados y productores, ubicados en los distintos departamentos del área de estudio, centro - norte de la Provincia de Santa Fe.