



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTA FE



*140 años*  
Desde 1884

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° 698 -

Período: 6/11/2024 al 12/11/2024

Con el auspicio de:



*“Cosecha y siembra,  
interrumpidas por las lluvias, en el área del SEA”*



◆ *Lote con trigo; en etapa de maduración, en el suroeste del departamento San Cristóbal.*



◆ *Lote con trigo; en buen estado, pleno proceso de cosecha, en el sureste del departamento Las Colonias.*



◆ *Lote con trigo; en pleno proceso de cosecha, en el centro sur del departamento General Obligado.*



♦ *Lote con rastrojo de maíz tardío; en pleno proceso de siembra de soja temprana, en el centro del departamento Castellanos.*



♦ *Lote con rastrojo de maíz tardío; en pleno proceso de siembra de soja temprana, en el centro sur del departamento Las Colonias.*



✓ **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 girasol; uniforme, en etapa de crecimiento y desarrollo vegetativo, en el centro del departamento General Obligado.*



♦ *Lote con girasol; buen estado, en etapa de desarrollo vegetativo, en el centro sur del departamento Castellanos.*



♦ *Lote con maíz temprano; en etapa de crecimiento vegetativo, muy buen estado, en el centro del departamento Las Colonias.*



♦ *Lote con maíz temprano; en etapa de crecimiento vegetativo, muy buen estado, en el centro del departamento General Obligado.*

Imágenes de:

- trigo - en etapa de madurez, buen estado,  
- en pleno proceso de cosecha, en distintos departamentos;
- soja temprana - en pleno proceso de siembra, en diferentes zonas,  
- gráfico de la intención de siembra;
- girasol - en etapa de crecimiento y desarrollo vegetativo, uniforme,  
- en etapa de desarrollo vegetativo;
- maíz temprano - en crecimiento vegetativo, muy buen estado,  
en diferentes zonas del área de estudio.

Que mostraron la realidad semanal de cada cultivo de las cosechas fina y gruesa, en los departamentos del SEA.

Las condiciones ambientales comenzaron con estabilidad climática, día soleado, buen tiempo, escasa a nula nubosidad y temperaturas diarias medias a levemente altas. Características que variaron a inicios del jueves 7, por aumento de la nubosidad hasta totalmente cubierto, inestabilidad climática, precipitaciones de diversos montos pluviométricos y distribución geográfica.

Contexto que cambió a comienzos del viernes 8 a días soleados, buen tiempo con escasa nubosidad, temperaturas diarias medias a levemente altas. Situación que a principios del lunes 11 volvió a escenarios de inestabilidad y lluvias, como consecuencia de un frente de tormenta de dirección suroeste - noreste.

A posteriori, estabilidad, buen tiempo, soleado, características que se mantuvieron hasta el final del período.

Las temperaturas más bajas fluctuaron entre mínimas de 11 a 21 °C y las máximas, desde 26 a 35 °C.

Los montos de agua caída acumulados, con promedios mínimos y máximos, fueron los siguientes:

DEPARTAMENTO	PRECIPITACIONES				Observaciones (parcialmente en un solo evento)
	Mínimos (en mm)	Máximos (en mm)	Días de llovía	Cobertura	
Nueve de Julio	1	10	1	100%	
Vera	1	80	1	100%	
General Obligado	4	115	1	100%	Distrito Villa Guillermina = 115 mm (7-11-2024)
San Cristóbal	2	16	2	100%	
San Justo	2	13	2	100%	
San Javier	11	20	2	100%	
Castellanos	2	65	2	100%	
Las Colonias	2	57	2	100%	
La Capital	1	75	2	100%	
Garay	1	18	1	100%	
San Martín	17	73	2	100%	
San Jerónimo	13	70	2	100%	

Aspectos ambientales que regularon y condicionaron el ritmo de:

- **la implantación de soja temprana**, continuó con escaso ritmo y se detuvo, en gran parte del área de estudio por los escenarios inestables y las lluvias que se produjeron. Pero, con el mejoramiento de las condiciones de piso o accesibilidad a los lotes se reanudó y con el transcurso de las jornadas se intensificó por la buena disponibilidad de agua útil en el perfil. En general, se observó que hasta la fecha, lo implantado presentó buena germinación y emergencia.

Se estimó **una intención de siembra de 1.065.000 ha.**

También, favorecida por las condiciones climáticas enunciadas y de acuerdo a la accesibilidad a los predios, prosiguió la siembra de sorgo forrajero o granífero.

En los sectores este y oeste algodónero, de la provincia de Santa Fe, continuó la implantación de la oleaginosa.

Se realizaron las siguientes labores culturales:

- aplicación de herbicidas,
- aplicación de insecticidas,
- aplicación de fertilización nitrogenada, en maíz temprano,
- preparación de suelos para futuras siembras,
- siembra de sorgo forrajero y granífero,
- siembra de algodón,
- cosecha de trigo y
- tareas de seguimiento, control o evaluación.

Para el lapso comprendido entre el 6 y el 12 de noviembre del corriente año, los pronósticos prevén desde su comienzo estabilidad climática, días soleados, buen tiempo con escasa a nula nubosidad, temperaturas diarias medias a levemente altas y en progresivo aumento. Condiciones que variarían a inicio o mediados del domingo 17, por aumento de la nubosidad hasta totalmente cubierto, inestabilidad climática, probabilidades de precipitaciones con diversos montos pluviométricos y distribución geográfica, como consecuencia de un frente de tormenta de dirección suroeste - noreste. Características de inestabilidad que se mantendrían hasta el final del período.

Las temperaturas más bajas fluctuarían entre mínimas de 13 a 24 °C y las máximas, desde 21 a 38 °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.

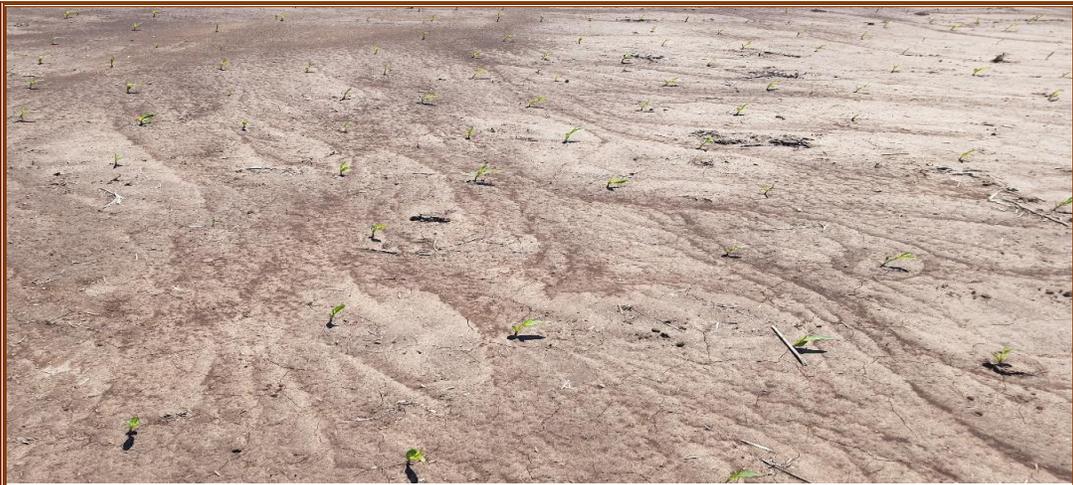
Dicha acción, de acuerdo al grado de intensidad se la clasifica en:

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



- **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.





✓ 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 ... ..

## TRIGO

☉ La alternancia de ambientes estables - inestables, en todos los departamentos del SEA, condicionó y reguló la evolución de la cosecha del trigo. La actividad avanzó en el norte y centro del área de estudio, como así también comenzó con ritmos dispares, en el área sur.

Los rendimientos promedios obtenidos reflejaron el impacto de las lluvias heterogéneas, irregulares o variables que se produjeron durante el ciclo del cereal y que para cada área fueron:

◆ **norte:** departamentos Nueve de Julio, Vera y General Obligado, con valores mínimos de 10 - 11 qq/ha, máximos entre los 30 - 34 qq/ha y lotes puntuales de 40 qq/ha;

◆ **centro A:** departamentos San Cristóbal, San Justo, San Javier y Garay, con valores mínimos de 9 - 12 qq/ha, máximos entre los 28 - 32 qq/ha y lotes puntuales de 52 - 55 qq/ha;

◆ **centro B:** departamentos Castellanos, Las Colonias y La Capital, con valores mínimos de 10 - 12 qq/ha, máximos entre los 35 - 37 qq/ha y lotes puntuales de 50 qq/ha;

◆ **sur:** departamentos San Martín y San Jerónimo, los primeros lotes, con valores mínimos de 13 - 15 qq/ha, máximos entre los 38 - 40 qq/ha y lotes puntuales de 50 qq/ha.

Los triguales se hallaron en:



- estado muy bueno a excelente, un **50 %**, unas 210.000 ha,



- estado levemente regular a regular, un **30 %**, unas 126.000 ha,



- estado malo, un **20 %**, unas 84.000 ha.

◆ *Lotes con trigo; en diferentes etapas fenológicas y estados, en los departamentos de SEA.*

Hasta la fecha, el grado de avance de la recolección del cereal fue del 35 % del total de la superficie implantada, un 25 % menor al logrado en la campaña anterior, que era del 60 %.

Se detectó a los sembradíos en las siguientes etapas fenológicas: 8 7 (pastoso duro), 9 “madurez” 9 1 (cariopse duro, difícil de dividir) y los más avanzados, en 9 2 cariopse duro (no se marca con la uña).

**Cuadro N° 1: situación del cultivo - Trigo - campaña 2024 ... al 12/11/2024**

Cultivo	Intención de siembra (ha)	Avance de siembra (%)	Superficie sembrada (ha)	Avance de cosecha (%)	Observaciones
 Trigo	465.000	<u>100</u>	420.000	<u>35</u>	En proceso de recolección.

### GIRASOL

☒ Con una superficie implantada de 131.100 ha, a los girasoles se los observó en estado bueno a muy bueno y con cultivares excelentes, porque aprovecharon los contenidos de humedad de los suelos, consecuencia directa de las precipitaciones de las semanas anteriores.

En el norte santafesino, los lotes más avanzados comenzaron la etapa de floración y los sembrados en última instancia, emergieron normalmente.

Se observaron los siguientes estados fenológicos: V “estados vegetativos”, V5 (5° par de hojas verdaderas), V7 (7° par de hojas verdaderas), V8 (8° par de hojas verdaderas), V9 (9° par de hojas verdaderas) y los más avanzados, en R “estados reproductivos”, R2 (distancia de menos de 2 cm entre la inserción del botón floral y la última hoja).

**Cuadro N° 2: situación del cultivo - Girasol - campaña 2024/2025 ... al 12/11/2024**

Cultivo	Intención de siembra (ha)	Avance de siembra (%)	Superficie sembrada (ha)	Observaciones
 Girasol	138.000	<u>100</u>	131.100	En proceso de crecimiento y desarrollo.

### MAÍZ TEMPRANO

☒ Con una superficie implantada de 61.500 ha, a los maizales de primera, se los observó en estado bueno a muy bueno y con cultivares excelentes, que aprovecharon los contenidos de humedad de los suelos y las diferentes estrategias de fertilización nitrogenada post emergencia realizadas.

En el área de estudio se observaron dos realidades distintas, bien diferenciadas, cuando:

- a) las implantaciones se realizaron en la ventana óptima de siembra y fueron beneficiadas por las lluvias puntuales, al cereal se lo encontró en etapas de desarrollo vegetativo; en estado bueno a muy bueno;
- b) los lotes se sembraron en las últimas jornadas, con un corrimiento o desfasaje de 20 a 25 días de la fecha ideal y como consecuencia de la escasa a nula disponibilidad de agua útil en la cama de siembra de los suelos, a los maizales se los observó en etapas de crecimiento o desarrollo en estado bueno, principalmente, en el área de influencia de las cuencas lecheras.

Ante ello, se detectó una amplia variedad de estados fenológicos: V “estados vegetativos”, V3 (3º hoja desarrollada), V4 (4º hoja desarrollada), V5 (5º hoja desarrollada), V6 (6º hoja desarrollada), V7 (7º hoja desarrollada), V8 (8º hoja desarrollada), V9 (9º hoja desarrollada) y los más avanzados, en V10 (10º hoja desarrollada), particularmente en el noreste del SEA.



♦ Lote con maíz temprano; en etapa de crecimiento vegetativo, en el norte del departamento Las Colonias.

**Cuadro N° 3: situación del cultivo - Maíz temprano - campaña 2024/2025 ... ..al 12/11/2024**

Cultivo	Intención de siembra (ha)	Avance de siembra (%)	Superficie sembrada (ha)	Observaciones
 Maíz temprano	76.000	<u>100</u>	61.500	En proceso de crecimiento y desarrollo.

## ALGODÓN

**CE** En el área algodonera santafesina prosiguió el proceso de siembra de la oleaginosa. Las precipitaciones de la semana anterior y la alternancia de ambientes estable-inestables, generaron una buena germinación o emergencia, sin mayores inconvenientes.

Los favorables pronósticos climáticos, permitirían la continuidad de la implantación del algodón, que en una primera estimación la intención de siembra sería similar al de la campaña anterior, que fue de 106.600 ha.

Por ello, la nueva campaña del algodón, 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 de las últimas semanas se constató una mejor disponibilidad de agua útil en los primeros cm de los perfiles de los suelos, según zona, pero **no**, una recarga óptima o ideal en todos ellos.

**La dinámica de los escenarios ambientales, las particularidades zonales y los múltiples factores actuantes, condicionaron y regularon la toma de decisiones, a lo largo del ciclo de la cosecha fina 2024 y de las nuevas planificaciones de la campaña 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.