



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° 694 -

Período: 9/10/2024 al 15/10/2024

Con el auspicio de:



*“Cosechadoras y sembradoras en movimiento,
en distintas zonas del SEA”*



♦ *Lote con trigo; en pleno proceso de cosecha, en el norte del departamento General Obligado.*



♦ *Lote con trigo; buen estado, en pleno proceso de cosecha, en el centro norte del departamento General Obligado.*



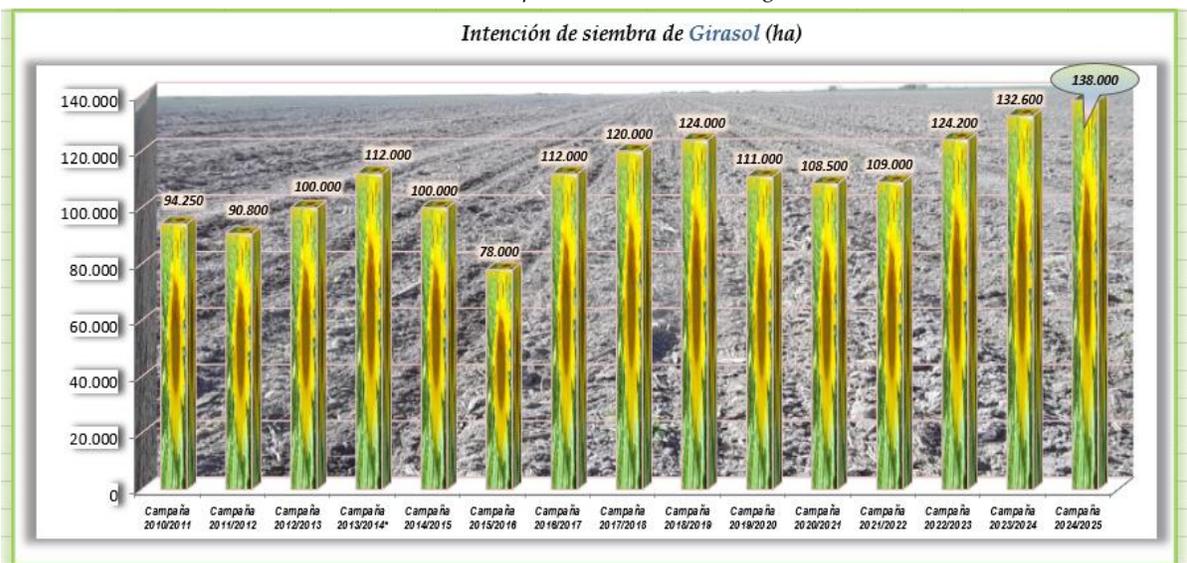
♦ *Lote con trigo; con importantes síntomas de déficit hídrico, en el centro oeste del departamento Nueve de Julio.*



♦ *Lote con girasol; en etapa de crecimiento y desarrollo vegetativo, en el sur del departamento General Obligado.*



♦ *Lote con rastrojo de soja tardía; en pleno proceso de siembra de girasol, en el sur del departamento General Obligado.*



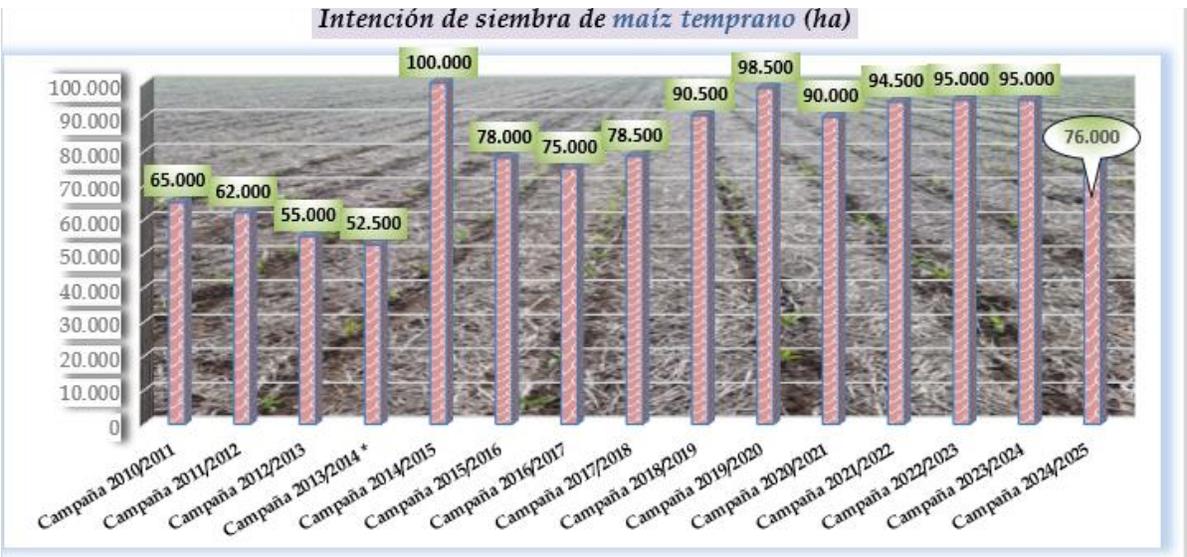
✓ **Gráfico 1=** intención de siembra hasta campaña 2013/2014 *, área de estudio 10 departamentos, intención de siembra 2014/2015, en adelante, área de estudio 12 departamentos.



♦ *Lote con maíz temprano; en etapa de crecimiento vegetativo, en el centro del departamento Castellanos.*



♦ *Lote con maíz temprano; en pleno proceso de siembra de maíz temprano, en el centro oeste del departamento Las Colonias.*



✓ **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.

Imágenes de:

- trigo - en proceso de cosecha nocturna,
- en proceso de cosecha diurna,
- con importantes síntomas de déficit hídrico;
- girasol - en etapa de crecimiento y desarrollo vegetativo,
- en proceso de siembra,
- gráfico de la intención de siembra;
- maíz temprano - en crecimiento vegetativo,
- en proceso de siembra,
- gráfico de la intención de siembra.

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

Las condiciones climáticas comenzaron con inestabilidad, jornadas totalmente nubosas, precipitaciones de variados montos y distribución geográfica, temperaturas diarias medias, situación que cambió a mediados del viernes 11 a estabilidad, días soleados, buen tiempo con escasa nubosidad y temperaturas diarias medias a altas hasta mediado o fines del domingo 13, con rangos mínimos de 13 a 20 °C y máximos, desde 21 a 30 °C.

Luego, aumentó la nubosidad y nuevamente la inestabilidad, lluvias de diferentes intensidades e irregular distribución espacial, características que se mantuvieron hasta el final del período.

En el área de estudio, los montos de agua caída, con promedios mínimos y máximos, fueron los siguientes:

DEPARTAMENTO	PRECIPITACIONES				Observaciones (parcialmente en un solo evento)
	Mínimos (en mm)	Máximos (en mm)	Días de lluvia	Cobertura	
Nueve de Julio	0	10	1	35%	
Vera	8	30	1	65%	
General Obligado	15	76	2	80%	
San Cristóbal	5	44	3	100%	
San Justo	3	23	2	100%	
San Javier	12	40	1	100%	
Castellanos	4	56	3	100%	
Las Colonias	7	66	3	100%	
La Capital	2	30	3	100%	
Garay	2	8	1	100%	
San Martín	5	60	4	100%	
San Jerónimo	5	53	4	100%	

Aspectos ambientales que se mantuvieron y regularon el ritmo de las actividades agrícolas en:

- **la implantación de girasol**, en las zonas donde se produjeron precipitaciones las semanas anteriores y esta última, a excepción de los departamentos Nueve de Julio y noroeste de San Cristóbal, a medida que los suelos lo permitieron se reanudó el proceso de siembra, favorecido por las nuevas condiciones edáficas y lo ya implantado, presentó buena emergencia. Continuó observándose un gran número de palomas y de ataques en las parcelas cercanas a los montes, principalmente en el departamento General Obligado.

Hasta la fecha, se completó satisfactoriamente el 78 % de la superficie proyectada, aproximadamente unas 107.640 ha, con un incremento intersemanal de 8 puntos.

La intención de siembra para la campaña de cosecha gruesa 2024/2025, se estimó en alrededor de 138.000 ha, con un crecimiento del 4 %, en comparación con la del año anterior;

- **la implantación de maíz temprano**, en igual área geográfica que la mencionada para el girasol, el movimiento de sembradoras e incorporación de nuevos lotes con el cereal, fue constante. Se aprovechó plenamente el agua útil disponible en los perfiles y los últimos días de la ventana óptima de implantación, puntualmente, en el sector lechero de los departamentos del área de estudio.

Situación que mostró hasta la fecha un 60 % de la superficie proyectada, unas 45.600 ha, con un progreso intersemanal de 20 puntos y una intención de siembra menor en un 20 %, con respecto a la campaña pasada, por lo que se alcanzarían alrededor de 76.000 ha.

Los pronósticos de precipitaciones en estos últimos quince días se concretaron, con irregularidad en su **distribución espacial, geográfica y en los montos pluviométricos, situación que revirtió parcialmente**, el período seco y el marcado déficit hídrico que generó, en casi todo el SEA, a excepción de los departamentos Nueve de Julio y noroeste de San Cristóbal, donde se reestructuraron planificaciones y evaluaron las posibilidades de siembras durante las ventanas óptimas para cada cultivo, seleccionado oportunamente o de nuevos cambios, por las lluvias ocurridas.

Se realizaron las siguientes labores culturales:

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

Para el lapso comprendido entre el 16 al 22 de octubre del corriente año, los pronósticos prevén desde su comienzo estabilidad climática, día soleado, temperaturas medias a altas, buen tiempo y parcialmente nublado hasta inicio del jueves 17. A posteriori, aumentaría la nubosidad, jornadas totalmente nubosas, inestabilidad climática, probabilidad de precipitaciones, situación que cambiaría a mediado o fines del viernes 18 a estabilidad climática, días soleados, buen tiempo con escasa nubosidad, temperaturas diarias medias a altas hasta mediados del lunes 21. A continuación, variaría nuevamente, aumentaría la nubosidad, la posibilidad de inestabilidad, de precipitaciones de diferentes intensidades y distribución geográfica, características que se mantendrían hasta el final del período.

Las temperaturas más bajas fluctuarían entre mínimas de 14 a 22 °C y las máximas, desde 21 a 35 °C.

Escenarios de la campaña de la cosecha gruesa 2023 - 2024

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.

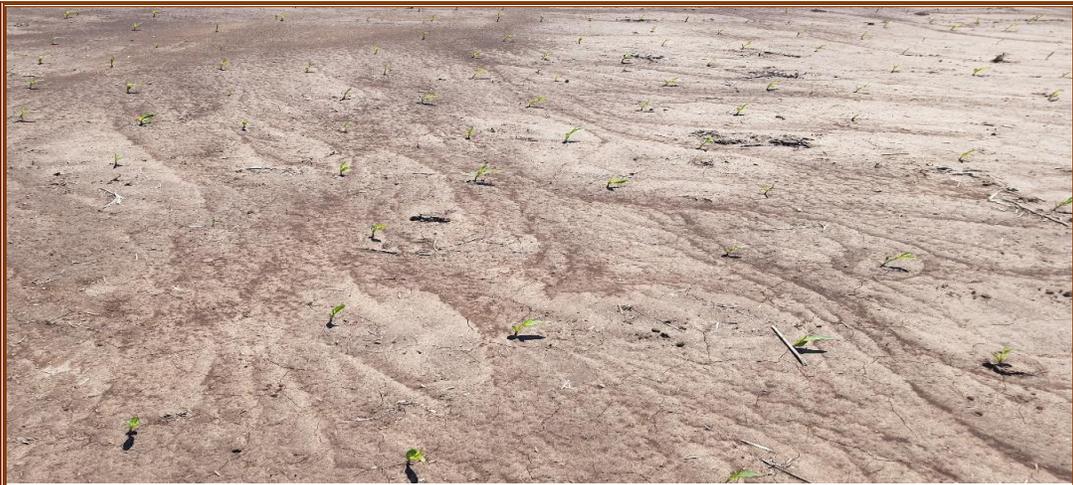
- *Proceso de erosión laminar + surco + inicio de cárcava.*

- **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 *girasol*;
en el sur
del departamento
general Obligado.

- *Deterioro físico;
encharcado,
imperfectamente drenado.*



✓ 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 roturado; **acción mecánica**, proceso de erosión eólica, en el centro sur del departamento *Las Colonias*.

- **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.



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

☉ **Trigo**, cultivo que se encontró muy heterogéneo en cuanto a sus condiciones, debido a las diferencias significativas de las realidades climáticas enunciadas, desde el inicio del ciclo hasta la fecha. La irregularidad de las precipitaciones ocurridas en las diferentes zonas del área de estudio y las variadas respuestas de cada parcela. Por lo que, hasta la fecha, el 50 % de los trigales se encontró en estado bueno a muy bueno, un 30 % levemente regular a regular y malo el 20 % restante.

Las lluvias solo mejorarían, en un bajo porcentaje, las condiciones del cereal y solo detendrían la pérdida de los potenciales rendimientos.

En el departamento General Obligado, comenzó el proceso de cosecha de los primeros cultivares, los que se sembraron tempranamente y además del déficit hídrico, fueron influenciados, afectados por las altas temperaturas de semanas anteriores, por lo que tuvieron rendimientos promedios de 13 a 15 qq/ha, datos muy incipientes y solo a efectos informativos.

Los lotes con trigo se hallaron en:



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



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



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

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

Se detectó a los sembradíos en las siguientes etapas fenológicas: 4 “emergencia floral”, 4 1 (vainas de la hoja bandera extendidas), 4 5 (inflorescencia en mitad de la vaina de la hoja bandera), 4 7 (vainas de la hoja bandera abiertas), 4 9 (primeras aristas visibles), 5 “emergencia de la inflorescencia” 5 1 (primeras espiguillas de la inflorescencia visibles), 5 5 (mitad de la inflorescencia emergida), 5 9 (emergencia completa de la inflorescencia), 6 “antesis” 6 1 (comienzo de antesis), 6 5 (mitad de antesis), 6 9 (antesis completa), 7 “grano lechoso” 7 5 (medio grano lechoso), 7 7 (grano lechoso avanzado), 8 “grano pastoso” 8 3 (comienzo de grano pastoso) 8 7 (grano pastoso duro) y los más avanzados, en comienzo 9 “madurez” 9 1 (cariopse duro, difícil de dividir), 9 2 cariopse duro (no se marca con la uña).

Cuadro N° 1: situación del cultivo - Trigo - campaña 2024 ... al 15/10/2024

Cultivo	Intención de siembra (ha)	Avance de siembra (%)	Superficie sembrada (ha)	Observaciones
 Trigo	465.000	<u>100</u>	420.000	Implantación finalizada.

Estados de los trigales durante las tres campañas anteriores y la actual, para similar período.

Campaña 2021

 Trigo	<u>Bueno</u>	93
	<u>Regular</u>	07
	<u>Malo</u>	00

Campaña 2022

 Trigo	<u>Bueno</u>	50
	<u>Regular</u>	30
	<u>Malo</u>	20

Campaña 2023

 Trigo	<u>Bueno</u>	40
	<u>Regular</u>	35
	<u>Malo</u>	25

Campaña 2024

 Trigo	<u>Bueno</u>	50
	<u>Regular</u>	30
	<u>Malo</u>	20

ALGODÓN

A días del comienzo de 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 en las últimas dos semanas en el área, se constató una mejor disponibilidad de agua útil en los primeros cm de los perfiles de los suelos, según zona, pero **no** una recarga ideal, óptima de los mismos.

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 incierta 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.