



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° 692 -

Período: 25/9/2024 al 1/10/2024

Con el auspicio de:



*“Mayores síntomas de déficit hídrico y  
trigales en dificultades”*



♦ *Lote con trigo; en comienzo de fructificación, con déficit hídrico, en el norte del departamento General Obligado.*



♦ *Lote con trigo; en comienzo de fructificación, buen estado, en el centro norte del departamento San Martín.*



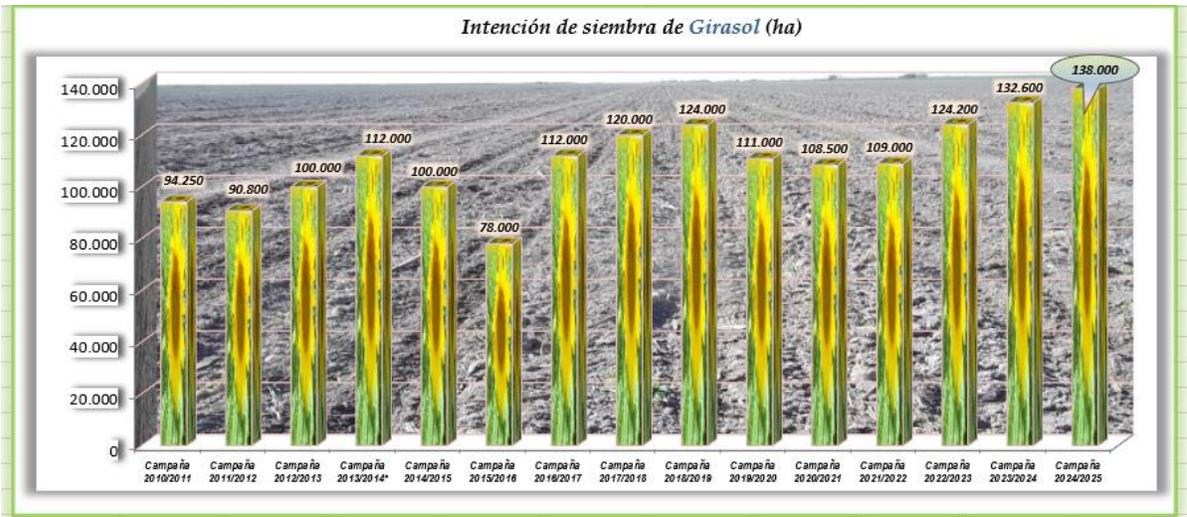
♦ *Lote con trigo; muy buen estado, buena estructura de planta, en el centro este del departamento Castellanos.*



♦ Lote con girasol; **resembrado**, en emergencia y desarrollo, en el centro del departamento General Obligado.



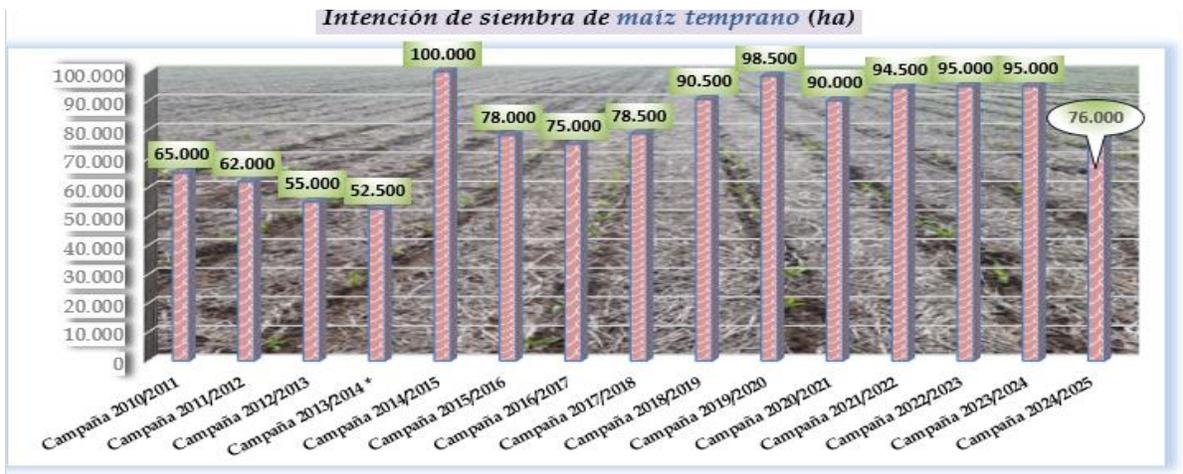
♦ Lote con girasol; en etapa de crecimiento y desarrollo, en el norte del departamento General Obligado.



✓ 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; con buena emergencia, en etapa de crecimiento y desarrollo, en el centro sur del departamento Castellanos.*



✓ **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 comienzo de fructificación, con déficit hídrico,  
- en comienzo de fructificación, buen estado,  
- en muy buen estado, buena estructura de planta;
- Girasol - resembrado, en emergencia y desarrollo,  
- en etapa de crecimiento, desarrollo,  
- gráfico de la intención de siembra;
- Maíz temprano - en crecimiento,  
- gráfico de la intención de siembra del cereal.

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

Las condiciones climáticas comenzaron con cielo totalmente nublado, inestabilidad climática, lluvias de diferentes intensidades y distribución geográfica, **en los dos departamentos del norte del SEA**, General Obligado y San Javier, situación que cambió a mediados del viernes 27 a condiciones estables y buen tiempo. En el resto del área, desde el inicio del período estabilidad climática, jornadas soleadas, buen tiempo con escasa nubosidad, temperaturas diarias medias a altas, características que se mantuvieron hasta el final del período.

Las temperaturas más bajas fluctuaron entre mínimas de 10 a 23 °C y las máximas, desde 21 a 41 °C.

La situación de inestabilidad del miércoles 25 y lunes 30, en el área noreste del SEA, con precipitaciones de irregular distribución geográfica y montos pluviométricas, hizo que se alcanzara un acumulado de agua caída, con promedios mínimos y máximos, según cuadro:

DEPARTAMENTO	PRECIPITACIONES				Observaciones (puntuualmente en un solo evento)
	Mínimos (en mm)	Máximos (en mm)	Días de lluvia	Cobertura	
Nueve de Julio	0	0	0	0%	
Vera	0	0	0	0%	
General Obligado	0	5	1	35%	
San Cristóbal	0	0	0	0%	
San Justo	1	12	1	75%	
San Javier	2	41	2	85%	
Castellanos	0	0	0	0%	
Las Colonias	0	0	0	0%	
La Capital	0	0	0	0%	
Garay	3	7	1	95%	
San Martín	0	0	0	0%	
San Jerónimo	0	0	0	0%	

Aspectos que se mantuvieron durante todo el período y regularon el ritmo de las actividades agrícolas en:

- **la implantación de girasol**, en el área donde se produjeron precipitaciones se reactivó la siembra, particularmente en los departamentos San Justo, San Javier y norte de Las Colonias, en el resto del centro-norte santafesino **continuó paralizado** el proceso por falta de agua útil en los primeros cm de los suelos y prosiguió observándose gran número de palomas y ataques que se incrementaron en las parcelas cercanas a los montes, principalmente en el departamento General Obligado.

Hasta la fecha se completó satisfactoriamente el **70 %** de la superficie proyectada, con un incremento intersemanal de 2 puntos, unas 96.600 ha.

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

- **la implantación de maíz temprano**, con similares situaciones a la del girasol, se notó mayor movimiento de sembradoras y se incorporaron nuevos lotes del cereal aprovechando el agua útil disponible, puntualmente en el sector lechero pero, en el resto de los departamentos del área de estudio, **continuó suspendida**.

Se observó en las últimas parcelas que se implantaron, 20 a 25 días atrás, una germinación algo irregular, con problemas por ausencia de agua en la cama de siembra.

Situación que mostró hasta la fecha un **40 %** de la superficie proyectada, con un progreso intersemanal de 5 puntos, unas 30.400 ha y una intención de siembra menor en un 20 %, con respecto a la campaña pasada, por lo que se alcanzarían 76.000 ha.

Con el paso de las jornadas, la falta de precipitaciones y los pronósticos que no las avizoran, en época de mayor demanda de agua útil de los cultivares en evolución y las ventanas óptimas de siembra más cortas, provocaron **en el sector productivo mayores interrogantes, incertidumbres, siembra o no siembra,**

## posibilidades de implantación de otros cultivos u otras planificaciones, con nuevas expectativas.

Se realizaron las siguientes labores culturales:

- siembra de girasol,
- siembra de maíz temprano,
- aplicación de herbicidas,
- aplicación de insecticidas,
- roturación de rastrojos de algodón,
- preparación de suelos para futuras siembras y
- tareas de seguimiento, control o evaluación.

Para el lapso comprendido entre el 2 al 8 de octubre del corriente año, los pronósticos prevén desde su comienzo, estabilidad climática, jornadas soleadas, buen tiempo con escasa nubosidad, temperaturas diarias medias, situación que cambiaría a mediados del domingo 6, con aumento de la nubosidad a totalmente cubierto y probabilidades de inestabilidad climática, posibilidad 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 10 a 23 °C y las máximas, desde 23 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.



- **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 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

CE Los trigales, en sus diversas etapas fenológicas, iniciaron en **estado crítico** el período de definición. Las fases de floración e inicio de formación de grano, fundamentales en el desarrollo de los mismos, demandaron un mayor volumen de agua, ausente en los perfiles. Como no se producirían nuevos escenarios o pronósticos que revertirían las condiciones, con el transcurso de los días los productores tomarían algunas decisiones con los cultivares, cambiarían el destino de cosecha a consumo animal, a través de corte y enrollado o interrumpirían el ciclo del cereal y proyectarían la siembra de otros cultivos.

Las características ambientales de la semana, fueron similares a las anteriores, mayor cantidad de horas luz, temperaturas máximas elevadas para la época del año y jornadas **ventosas de dirección norte**.

Situación que se acentuó en la zona **centro, centro oeste y noroeste del SEA**, donde **augmentaron los síntomas de déficit hídrico de los sembradíos**, como amarillamiento foliar, irregular evolución de las plantas, menor desarrollo en altura de los ejemplares y como consecuencia, cultivares irregulares, no uniformes.

Los lotes con trigo se hallaron en:



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



- estado levemente regular a regular, un **31 %**, **unas** 130.200 ha y



- estado malo, un **19 %**, unas 79.800 ha.

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

Se detectó a los cultivares en los siguientes estados fenológicos: 2 “macollaje” 2 1 (un tallo principal y un macollo), 2 3 (un tallo principal y tres macollos), 2 5 (un tallo principal y cinco macollos), 2 7 (un tallo principal y siete macollos), 3 “elongación del tallo”, 3 1 (primer nudo detectable), 3 2 (segundo nudo detectable), 3 7 (hoja bandera visible), 3 9 (lígula de hoja bandera visible), 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) y los más avanzados, en comienzo 6 9 (antesis completa) y 7 “grano lechoso”.

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

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 trigos de las tres campañas anteriores y la actual, en 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>	60
	<u>Regular</u>	25
	<u>Malo</u>	15

Campaña 2024

 Trigo	<u>Bueno</u>	50
	<u>Regular</u>	31
	<u>Malo</u>	19

## 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, se constató menor disponibilidad de agua útil en los primeros 25 - 35 - 45 cm de los perfiles de los suelos, según zona, pero en profundidad, se detectó mayor contenido.

**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.