



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° 684 -

Período: 31/07/2024 al 06/08/2024

Con el auspicio de:



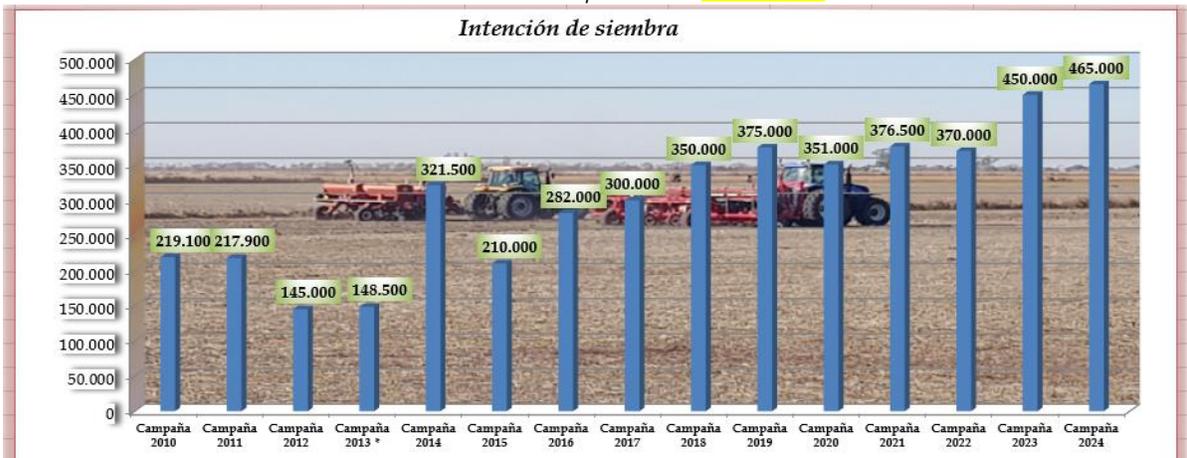
*“Las precipitaciones mínimas y dispares,
no cubrieron todas las expectativas”*



♦ *Lote con trigo; en desarrollo vegetativo, muy buen estado, en el sureste del departamento **San Martín**.*



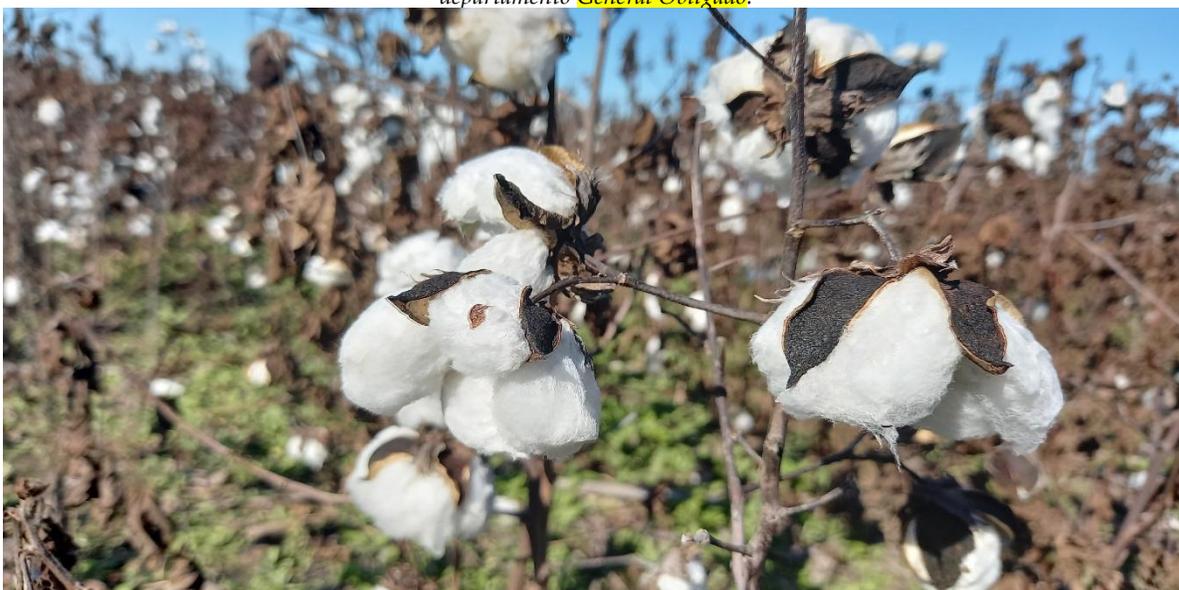
♦ *Lote con trigo; en etapa de desarrollo vegetativo, con síntomas de déficit hídrico, en el centro norte del departamento **Las Colonias**.*



✓ **Gráfico** = 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 trigo; en etapa de desarrollo vegetativo, con escasa a nula disponibilidad de humedad, en el centro del departamento **General Obligado**.*



♦ *Lote con algodón; en madurez fisiológica, en el centro oeste del departamento **Nueve de Julio**.*



♦ *Lote con rastrojo de algodón; en acción de destrucción mecánica, en el centro norte del departamento **General Obligado**.*

Imágenes de lotes con cultivares de trigo en crecimiento vegetativo, en diferentes estados, gráfico de la intención de siembra para el nuevo ciclo del cereal, otro cultivar con síntomas de déficit hídrico como consecuencia de la escasa disponibilidad de humedad en el suelo. Algodón en madurez fisiológica y rastreo de la oleaginosa bajo acción mecánica para su destrucción obligatoria, en los distintos departamentos del SEA.

La estabilidad climática que durante cinco o seis días de la semana continuó siendo idéntica a las de las cinco últimas, jornadas con bancos de niebla o neblina, bajas temperaturas, mínimas de 5 °C a 26 °C y máximas que superaron los 35 °C, características que permanecieron, como así también los altos porcentajes de humedad ambiente, los fuertes vientos de direcciones variables y la concreción de precipitaciones dispares e irregulares, hasta el final de la misma.

El pronóstico de inestabilidad para el inicio del período se concretó, días 3 y 6 del corriente mes, se alcanzó un acumulado de agua caída, con promedios mínimos y máximos, según cuadro:

DEPARTAMENTO	PRECIPITACIONES				Observaciones (parcialmente en un solo evento)
	Mínimos (en mm)	Máximos (en mm)	Días de lleva	Cobertura	
Nueve de Julio	0	0			
Vera	2	26	1	80%	
General Obligado	3	60	1	95%	
San Cristóbal	0	0			
San Justo	0	0			
San Javier	4	13	1	100%	
Castellanos	4	28	1	70%	
Las Colonias	3	8	1	50%	
La Capital	0,5	7	1	85%	
Garay	0	0			
San Martín	3	23	1	100%	
San Jerónimo	7	17	1	95%	

Factores todos, que regularon el ritmo de las actividades agrícolas en:

- el movimiento de cosechadoras y equipos en el **proceso de recolección** del último de los cultivos de la campaña gruesa, el **algodón** que alcanzó el **91 %**, en el área específica;

- la siembra de trigo, tuvo un muy pequeño número de lotes en los que se implantó, muy puntualmente donde se registraron precipitaciones. En el resto del **área de estudio** estuvo **totalmente paralizada**, como consecuencia del bajo contenido de agua útil en los perfiles de suelos. Se detectaron más parcelas con indicadores de déficit hídrico.

Hasta la fecha se logró el **90 %** del total proyectado, representando aproximadamente 418.500 ha, con trigos de ciclo largo en mayor porcentaje pero, también se utilizaron semillas de ciclo intermedio.

Se realizaron las siguientes labores culturales:

- cosecha de algodón,

- aplicación de herbicidas,
- roturación de rastrojos de algodón,
- roturación y preparación de suelos para futuras siembras,
- aplicación de fertilizantes nitrogenados en trigales y
- tareas de seguimiento, control o evaluación.

Para el lapso comprendido entre el 7 y el 13 de agosto de 2024, los pronósticos prevén desde su comienzo, estabilidad climática, parcial a totalmente nublado, variando a jornadas soleadas, despejado, buen tiempo y temperaturas diarias medias a bajas, con altas posibilidades de ocurrencia de **nuevas heladas** de diversas intensidades, como consecuencia del ingreso de un frente de frío de dirección suroeste - noreste. Situación que permanecería y se mantendría, hasta el final del intervalo.

Las temperaturas más bajas fluctuarían entre mínimas de 0 a 11 °C y las máximas, desde 11 a 20 °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

ALGODÓN

⊕ Semana estable climáticamente, en la cual la cosecha del algodón avanzó normalmente, sin modificaciones en el estado de los cultivares, los que se encontraron totalmente secos como respuesta a las sucesivas heladas. Por tal motivo, el número de picudos se redujo, pero deberían continuar el monitoreo y el control de las trampas para la realización de las **tareas necesarias y obligatorias** que impidan la presencia de dicha plaga, como la **destrucción de los rastrojos, que aseguraría la muerte de las plantas** e impediría su presencia y proliferación.

Continuó siendo regular la calidad de las fibras y de las semillas, dada la aparición de patógenos y se detectaron cápsulas dañadas por las condiciones que atravesó el cultivo.

La cosecha mostró en el:

- **sector este**, el 100 % de avance, un intersemanal de 4 puntos, con un rendimiento **promedio** de **1.300 - 1.400 kg/ha**, mínimos de 600 - 700 kg/ha y máximos de 3.000 a 3.100 kg/ha, proceso **finalizado**;
- **sector oeste**, el 90 % de avance, un intersemanal de 10 puntos, con un rendimiento **promedio** de **1.700 - 1.800 kg/ha**, mínimos de 1.200 - 1.250 kg/ha y máximos de 3.200 a 3.500/ha.

Se observó el siguiente estado fenológico: M “maduración”, en Madurez fisiológica.



♦ *Lote con algodón; en madurez fisiológica, estado bueno, en el oeste del departamento **Nueve de Julio**.*

Por el retraso de la cosecha, debido a las causas ya mencionadas en informes anteriores, la Provincia de Santa Fe, a través del Ministerio de Desarrollo Productivo, por pedido de las Comisiones Zonales Sanitarias de APPA, solicitó al SENASA la extensión de la fecha límite para la destrucción de rastrojos de algodón, cuya institución lo autorizó, quedando de la siguiente manera:

- **Domo Occidental** (Departamento 9 de Julio, Departamento San Cristóbal, Departamento Las Colonias, Departamento Vera al Oeste de la Ruta Provincial N°3 y el Norte de la Ruta Nacional N°98) **hasta el 15 de julio del corriente año.**
- **Domo Oriental** (Departamento General Obligado, Departamento Garay, Departamento San Javier, Departamento Vera al Este de la Ruta Provincial N°3 y el Sur de la Ruta Nacional N°98) **hasta el 30 de junio del corriente año.**

Por otro lado, el SENASA insta al cumplimiento del vacío sanitario, así como también todas aquellas medidas que se puedan implementar según el Programa Nacional de Prevención y Erradicación del Picudo del Algodonero, para el manejo de la plaga.

Se recuerda que por destrucción de rastrojos de algodón, se entiende a toda aquella acción que se pueda implementar de tal forma que asegure la muerte de la planta.

TRIGO

☉ Las características ambientales de la semana fueron las precipitaciones irregulares, desde su distribución espacial o geográfica, hasta los variados montos pluviométricos, los que provocaron que el número de parcelas de trigo con indicadores de déficit hídrico, se estabilizara. Situación que debería monitorearse para una evaluación concreta de la respuesta de los sembradíos a las condiciones ambientales que soportaron.

Hasta la fecha, los trigales se encontraron en un 68 % en estado bueno, muy bueno o excelente y el 32 % restante, desde bueno a levemente regular. Dicha variación se evidenció particularmente en los lotes sembrados en la última etapa, fines de junio o principios de julio, ya que los cultivares presentaron menor desarrollo vegetativo de las plantas y amarillamiento de sus hojas.



♦ Lote con trigo; en desarrollo vegetativo, con síntomas de déficit hídrico, en el centro del departamento **Castellanos**.

Se detectó a los cultivares en los siguientes estados fenológicos: 1 “crecimiento de la planta”, 11 (primera hoja desarrollada), 12 (dos hojas desarrolladas), 13 (tres hojas desarrolladas), 14 (cuatro hojas desarrolladas) y los más avanzados, en 2 “macollaje”.

Cuadro N° 1: situación del cultivo - Trigo - campaña 2024al 6/8/2024

Cultivo	Intención de siembra (ha)	Avance de siembra (%)	Superficie sembrada (ha)	Observaciones
 Trigo	465.000	<u>90</u>	418.500	Implantación paralizada.

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, por segundo período, se constató menor disponibilidad de agua útil en los primeros 8 a 10 cm de los perfiles de los suelos - cama de siembra - según zona, pero en profundidad, se detectó mayor contenido.

La dinámica de los escenarios ambientales, las particularidades zonales y los múltiples factores actuantes, condicionarían o regularían la toma de decisiones, en la recta final de la cosecha fina 2024, que hasta la fecha marchó bajo óptimos índices pero, también modificarían y determinarían las 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.