



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° 683 -

Período: 24/07/2024 al 30/07/2024

Con el auspicio de:



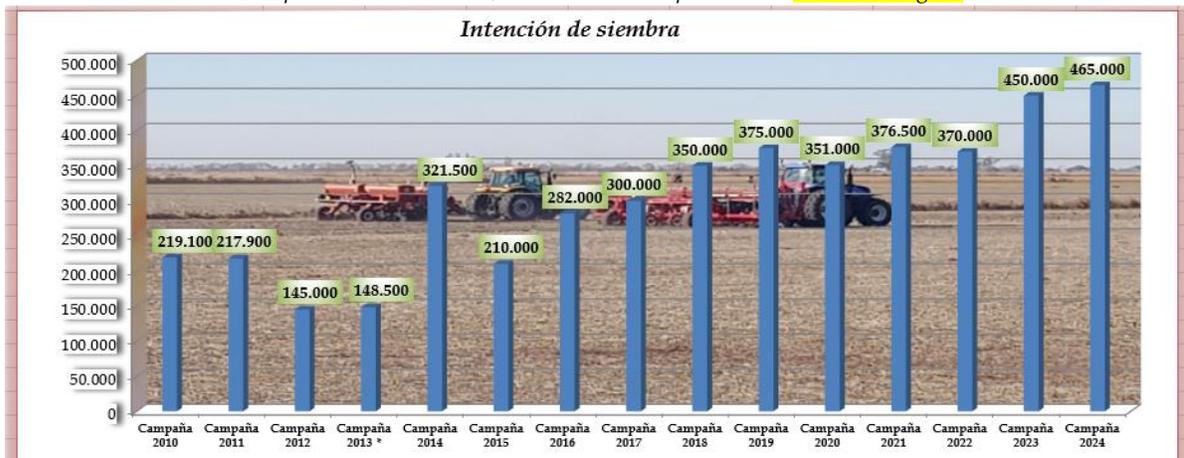
*“Final del ciclo del maíz tardío,
para el olvido pero, con mucho aprendizaje”*



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



♦ **Lote con trigo;** en etapa de desarrollo vegetativo, con escasa a nula disponibilidad de humedad en los primeros cm del suelo, en el centro del departamento **General Obligado**.



✓ **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 plena aplicación de fertilizante, en el centro del departamento **Castellanos**.*



◆ *Lote con trigo; en desarrollo vegetativo, con primeros síntomas de déficit hídrico, en el oeste del departamento **Las Colonias**.*



◆ *Lote con algodón; en etapa de madurez fisiológica y trampa para el picudo algodonero, en el norte del departamento **General Obligado**.*

Imágenes de lotes con cultivares de trigo en estado de crecimiento vegetativo, escasa disponibilidad de humedad en el suelo, gráfico de la intención de siembra, para el nuevo ciclo del cereal, aplicación de fertilizante y cultivar con síntomas de déficit hídrico. Algodón en madurez fisiológica y trampa para picudo algodonero, en los distintos departamentos del SEA.

La estabilidad climática de la semana continuó siendo idéntica a las de las cuatro últimas, jornadas con bancos de niebla o neblina, bajas temperaturas, heladas, mínimas de 1 °C a 17 °C y máximas que superaron los 25 °C. Dichas características permanecieron, como así también, los altos porcentajes de humedad ambiente, los vientos de direcciones variables y la ausencia de precipitaciones. Factores que regularon el ritmo de las actividades agrícolas en:

- el movimiento de cosechadoras y equipos en el **proceso de recolección** de los cultivos de la campaña gruesa. En **maíz tardío** se logró la finalización y el **82 %** de **algodón**, en el área específica;

- la siembra de trigo, tuvo un muy pequeño número de lotes en los que se sembró, muy puntualmente donde se registraron precipitaciones la semana pasada. En el resto del **área de estudio** estuvo **totalmente paralizada**, como consecuencia del bajo contenido de agua útil en la cama de siembra. 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 maíz tardío (de segunda),
- cosecha de algodón,
- aplicación de herbicidas,
- roturación de rastrojos de maíz tardío,
- 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 31 de julio y el 06 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. Situación que a mediados del sábado 3, comenzaría a cambiar, con un aumento de la nubosidad y altas posibilidades de ocurrencia de precipitaciones de diversas intensidades, como consecuencia del ingreso de un frente de tormenta de dirección suroeste - noreste. A partir del inicio del domingo 4, volverían las condiciones de estabilidad, buen tiempo, soleado, situación que permanecería y se mantendría, hasta el final del intervalo.

Las temperaturas más bajas fluctuarían entre mínimas de 5 a 26 °C y las máximas, desde 18 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 *rastrajo de soja tardía*; en el centro norte 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 *rastrajo de soja tardía*; en el centro oeste del departamento *Las Colonias*.

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



✓ 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

⊕ Sin modificaciones en el estado de los cultivares de algodón, los que se encontraron totalmente secos, como producto de las reiteradas heladas. El proceso de recolección avanzó normalmente, con ritmo lento como consecuencia de las condiciones ambientales de la época del año, elevada humedad, rocío matinal y niebla o neblinas.

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, al igual que en la calidad de las semillas.

La cosecha mostró en el:

- **sector este**, el 96 % de avance, un intersemanal de 6 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;
- **sector oeste**, el 80 % de avance, un intersemanal de 8 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 efectuaron monitoreos de trampas y de algodones, principalmente en los lotes menos avanzados, para la realización de las acciones necesarias para la disminución de las poblaciones de picudos algodoneiros, ante posibles ataques, pero principalmente, la indispensable prevención para la próxima campaña, ya que durante las últimas jornadas se detectó una importante cantidad de ejemplares.

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



♦ *Lote con algodón; en proceso de fructificación, estado regular, en el norte del departamento **General Obligado**.*

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.

MAÍZ TARDÍO

Φ Campaña 2023/2024, la superficie sembrada fue de 98.500 ha, la superficie cosechada (grano comercial), de 42.650 ha, con un rendimiento promedio de 25,0 qq/ha y una producción de 106.645 tn.

		Superficie sembrada (ha)	98.500
		Superficie cosechada <u>Grano comercial</u> (ha)	42.650
		Superficie cosechada <u>Autoconsumo</u> (ha)	6.100
		Rendimiento promedio en el centro norte, provincia de Santa Fe (m/bolsa/ha)	4,00
		Superficie con otros destinos, consumo animal, pastoreo o confección de rollos, no recolectado, destruido mecánicamente. (ha)	49.750
<p style="text-align: center;">Fin de ciclo campaña 2023/2024</p> <p>“En su totalidad, los maizales tardíos (de segunda), mostraron claramente el daño provocado por la presencia de <i>Spiroplasma kunkelii</i>, su vector la chicharrita del maíz (<i>Dalbulus maidis</i>), cuya expansión fue tan dinámica que originó escenarios muy complejos y sin antecedentes, durante el ciclo del cereal; cuyo rendimiento promedio fue de 25,0 qq/ha y con una producción final de 106.645 tn”.</p>		Rendimiento promedio en el centro norte, provincia de Santa Fe (qq)	25,0
		Producción final de campaña 2023/2024 (tn)	106.645

Campañas	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023	2023/2024
Superficie sembrada (ha)	95.700	95.500	86.350	80.100	78.000	87.500	98.500
Superficie cosechada Grano comercial (ha)	76.050	81.000	73.650	72.450	69.900	76.300	42.650
Rendimiento promedio en el centro norte, provincia de Santa Fe (qq)	46,50	75,00	65,00	80,00	79,00	49,25	25,00
Superficie cosechada Autoconsumo (ha)	19.650	14.500	11.200	7.650	8.100	11.200	6.100
Rendimiento promedio en el centro norte, provincia de Santa Fe (m/bolsa/ha)	9,50	12,50	10,50	12,50	13,50	9,00	4,0
Producción final de campaña (tn)	353.632	607.500	479.160	579.583	552.203	375.770	106.645



♦ *Lote maíz tardío (de segunda); con importante impacto por Spiroplasma kunkelii, en el centro norte del departamento **General Obligado**.*



♦ *Lote maíz tardío (de segunda); con importante impacto por Spiroplasma kunkelii, en el suroeste del departamento **Las Colonias**.*

Lotes que no se cosecharon

TRIGO

☉ Las características ambientales, ausencia de precipitaciones, bajas temperaturas y algunas heladas, nuevamente provocaron el incremento del número de parcelas de trigo con indicadores de déficit hídrico.

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 incipientes síntomas de déficit hídrico, en el centro norte del departamento **General Obligado**.*

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 2024 ... al 30/07/2024

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 - 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.