



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° 679 -

Período: 26/06/2024 al 02/07/2024

Con el auspicio de:



*“En ciertas zonas, el menor contenido de agua útil en la cama de siembra, aminoró la implantación de trigo”*



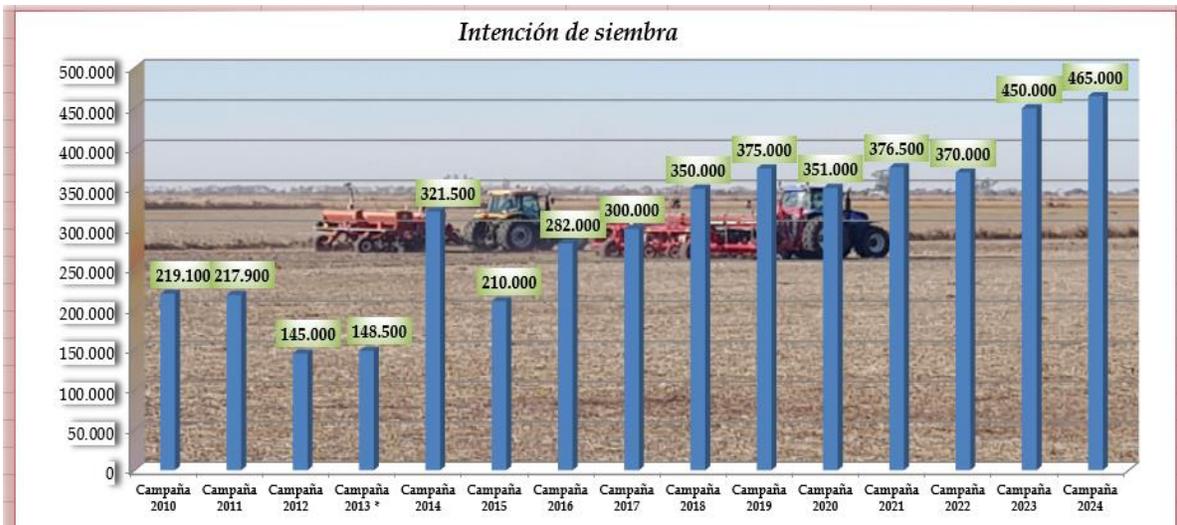
♦ Lote con trigo; en etapa de desarrollo vegetativo, en el centro del departamento **Castellanos**.



♦ Lote en pleno proceso de siembra de trigo, en el centro norte del departamento **General Obligado**.



♦ Lote con trigo; en etapa de crecimiento vegetativo, en el oeste 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 maíz tardío (de segunda); con importante impacto por *Spiroplasma kunkelii*, en el centro sur del departamento **Castellanos**.



◆ Lote maíz tardío (de segunda); con importante impacto por *Spiroplasma kunkelii* en el suroeste del departamento **Nueve de Julio**.



◆ Lote con maíz tardío (de segunda); en proceso de cosecha, en el centro oeste del departamento **San Martín**.

Imágenes de lotes con cultivo de trigo en estado de crecimiento vegetativo, procesos de implantación de trigo y gráfico de la intención de siembra, para el nuevo ciclo del cereal. Maíz tardío (de segunda), en estado de madurez plena, dañado por la presencia de *Spiroplasma kunkelii*, transmitida por la chicharrita del maíz (*Dalbulus maidis*) y en proceso de recolección.

Las características climáticas de la semana fueron estables, algunos bancos de niebla, neblinas y elevados porcentajes de humedad ambiente, temperaturas medias diarias bajas, en ciertos sectores se produjeron heladas, condiciones secas, todo lo que reguló el ritmo de las actividades agrícolas, particularmente el movimiento de cosechadoras y equipos en el **proceso de recolección** de los cultivos de la campaña gruesa. En **maíz tardío** se logró el **80 %** de la superficie y el **50 %** de **algodón**, en el área específica.

La siembra de trigo, por los ambientes secos disminuyó el agua útil en la cama de siembra, situación que condicionó el avance de la implantación, el proceso se rantelizó, en algunas áreas y en otras se suspendió hasta que las condiciones mejoren. Todo lo implantado hasta la fecha alcanzó el **84 %** del total proyectado, representando aproximadamente 390.600 ha, con trigos de ciclo largo pero, algunos productores 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,
- fertilización nitrogenada para futura siembra,
- implantación de trigo y
- tareas de seguimiento, control y evaluación.

Para el lapso comprendido entre el 3 y el 9 de julio de 2024, los pronósticos prevén desde su comienzo, estabilidad climática, parcial a totalmente nublado, vientos de direcciones variables en casi la totalidad del área de estudio, excepto en los tres departamentos del norte santafesino, donde existirían posibilidades de precipitaciones de diversas intensidades, irregular distribución geográfica y muy bajos montos pluviométricos que podrían registrarse hasta mediados del viernes 5.

Luego cambiarían a condiciones estables, jornadas soleadas, buen tiempo, temperaturas diarias bajas, altas probabilidades de ocurrencia de nuevas heladas, situación climática que se mantendría hasta el final del intervalo.

Las temperaturas más bajas fluctuarían entre mínimas de -2 a 14 °C y máximas de 10 a 23 °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

Φ El proceso de cosecha de algodón prosiguió su avance lentamente, condicionado por las características climáticas de las últimas semanas, actividad que se prolongó en el tiempo.

Al inicio del período, estuvo regulado su progreso en los distintos cultivares que se encontraban en estado de madurez fisiológica, por los elevados porcentajes de humedad ambiente pero, al registrarse descensos de las temperaturas y la variación del viento norte a sur, posibilitaron el aumento del ritmo del trabajo.

La cosecha mostró:

- **sector este**, del 60 % 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 y
- **sector oeste**, del 48 % de avance, un intersemanal de 5 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.

En la mayoría de los lotes, se encontró cierto grado de **daño en la calidad de la fibra** por las condiciones ambientales que produjeron el manchado de la misma por la aparición de patógenos, brotado de semillas y también se observaron cápsulas dañadas por la presencia del picudo algodonerero, dado que algunos cultivares habían sido defoliados y otros no.

Continuaron los monitoreos de trampas y de algodonales, principalmente en los lotes menos avanzados, para la realización de las acciones necesarias para la disminución de las poblaciones ante posibles ataques, pero principalmente, la indispensable prevención para la próxima campaña.

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



♦ *Lote con algodón; en proceso de fructificación, estado bueno, en el noroeste 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.**

## MAÍZ TARDÍO

Φ En su totalidad, los maizales tardíos (de segunda), mostraron claramente el daño provocado por la presencia de Spiroplasma kunkelii, su vector la chicharrita del maíz (Dalbulus maidis), cuya expansión fue tan dinámica que originó escenarios muy complejos y **sin antecedentes**.

La cosecha tuvo un grado de avance del 80 %, con una evolución intersemanal de 5 puntos porcentuales en todo el SEA, un progreso del 70 % en comparación con la campaña pasada, **que había comenzado y solo llegaba al 10 %, para igual período.**

Hasta la fecha se obtuvieron los siguientes valores:

- en el sector **norte**, continuó la cosecha, la cual fue muy lenta por las condiciones ambientales, los rendimientos promedios no superaron los 20 qq/ha, con lotes puntuales de 30 a 32 qq/ha, con tendencia a disminuir y
- en el sector **centro**, los rendimientos promedios variaron desde 16 - 18 - 20 hasta 28 qq/ha, con lotes puntuales de 38 - 40 - 42 qq/ha, con tendencia a disminuir y
- en el sector **sur**, los rendimientos promedios giraron entre los 22 - 24 - 28 - 30 qq/ha, con lotes puntuales de 45 - 48 qq/ha, con tendencia estable.



♦ Lote con maíz tardío (de segunda); con importante impacto por *Spiroplasma kunkelii* en el noroeste del departamento Castellanos.

Se observó en el siguiente estado fenológico: R “estados reproductivos”, en R6 (madurez fisiológica).

Cuadro N° 1: *situación del cultivo - Maíz tardío - campaña 2023/2024 ... al 02/07/2024*

Cultivo	Intención de siembra (ha)	Avance de siembra (%)	Superficie sembrada (ha)	Observaciones
 Maíz tardío	100.000	<u>100</u>	98.500	En recolección.

### 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 encontró poca disponibilidad de agua útil en los primeros 4 a 6 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, condicionaron o regularon la toma de decisiones finales, en la campaña de la cosecha gruesa 2023 - 2024 y condicionarían, determinarían la realidad final de la cosecha fina 2024, que hasta la fecha marchó bajo óptimos índices.**

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.