



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° 673 -

Período: 15/05/2024 al 21/05/2024

Con el auspicio de:



“Intenso ritmo de cosecha, 90 % de soja temprana (de primera) y 40 % soja tardía (de segunda)”



♦ *Lote con soja temprana (de primera); en proceso de cosecha, en el noroeste del departamento **Castellanos**.*



♦ *Lote con soja temprana (de primera); en proceso de cosecha, en el centro del departamento **General Obligado**.*



♦ *Lote con soja temprana (de primera); en proceso de cosecha, en el sureste del departamento **Vera**.*



♦ Lote con algodón; en proceso de cosecha, en el centro del departamento **General Obligado**.



♦ Lote con maíz tardío (de segunda); con daños por *Spiroplasma kunkelii*, en el oeste del departamento **La Capital**.



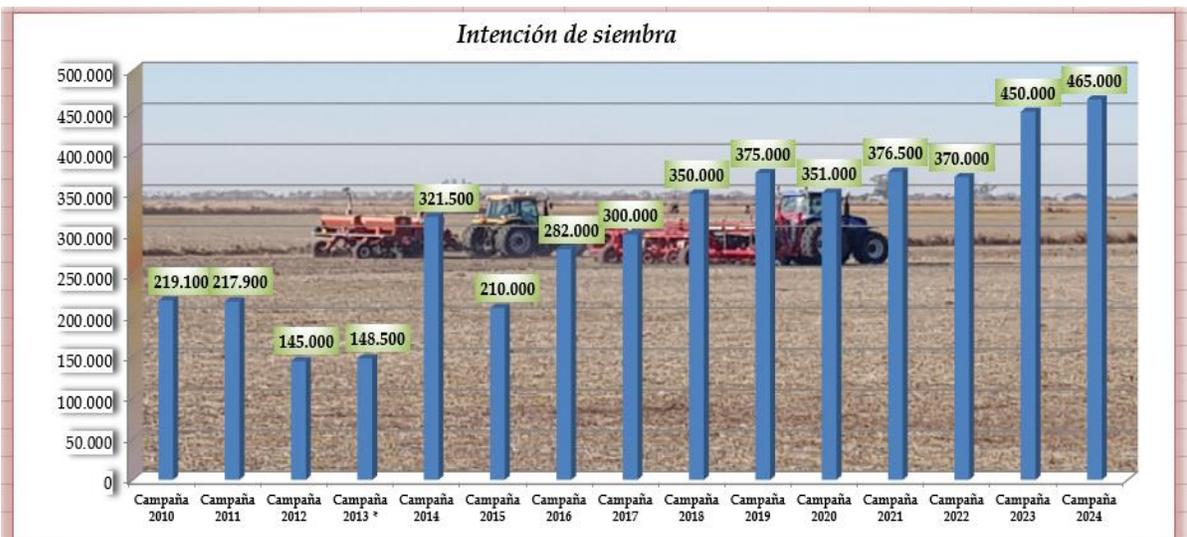
♦ Lote maíz tardío (de segunda); con daños por *Spiroplasma kunkelii*, enrollado para consumo animal, en el oeste del departamento **Castellanos**.



♦ Lote con rastrojo de maíz temprano (de primera); en proceso de fertilización para futura siembra de trigo, en el centro del departamento **Castellanos**.



♦ Lote con rastrojo de soja temprana (de primera); en proceso de siembra de trigo, en el centro del departamento **Castellanos**.



✓ **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

Imágenes de lotes con: soja temprana (de primera), algodón en pleno proceso de cosecha, maíz tardío (de segunda), con mazorcas pequeñas e irregulares, rollos

para consumo animal, dañado por la presencia de *Spiroplasma kunkelii*, transmitida por la chicharrita del maíz (*Dalbulus maidis*), rastrojo de maíz temprano (de primera), en técnica de fertilización, rastrojo de soja temprana (de primera) en proceso de implantación de trigo y gráfico de intención de siembra para el nuevo ciclo.

Como consecuencia del ingreso de un centro de alta presión las condiciones climáticas se estabilizaron, descendió la temperatura, la humedad ambiente y en los granos, todo lo que permitió el sostenido avance de la recolección de la cosecha gruesa, se logró así un 90% en soja temprana y un 40 % en soja tardía, en toda el área de estudio.

Por otro lado, ante lo acontecido en los maizales tardíos (de segunda), el destino de los mismos se determinó con el transcurso de los días, al momento de las definiciones se evaluaron varias alternativas: recolección de los granos, destino del producto como forraje, picado/embolsado y/o confección de rollos para consumo animal o pérdida total.

El nuevo ciclo de implantación de la cosecha fina continuó bajo buenas condiciones ambientales y con óptima disponibilidad de agua útil en los suelos.

Para la campaña 2024 se estimó una intención de siembra de 465.000 ha, 28.500 ha más, que la superficie implantada en el año 2023 que fue de 436.500 ha, la misma se incrementaría alrededor del 6 %.

Se realizaron las siguientes labores culturales:

- cosecha de soja temprana (de primera),
- cosecha de soja tardía (de segunda),
- picado/embolsado de maíz tardío,
- confección de rollos de maíz tardío,
- cosecha de maíz tardío (de segunda),
- cosecha de algodón,
- fertilización nitrogenada para futura siembra,
- implantación de trigo y
- tareas de seguimiento, control y evaluación.

Para el lapso comprendido entre el 22 y el 28 de mayo de 2024, los pronósticos prevén desde su comienzo, parcialmente nublado con posibilidad de lluvias débiles e inestabilidad, en los departamentos del norte del SEA, en el resto totalmente cubierto, vientos de dirección sur y condiciones de estabilidad. Con el transcurso de las jornadas pasarían a despejado, días soleados, buen tiempo, descenso de las temperaturas diarias, con altas probabilidades de ocurrencia de nuevas heladas en los departamentos del sur y centro del área de estudio pero, bajas en el norte. Situación que se mantendría hasta el final del intervalo.

Las temperaturas diarias fluctuarían entre mínimas de 2 a 15 °C y máximas de 10 a 18 °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 *maíz tardío (de segunda)*; en el centro norte del departamento *General Obligado*.

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



✓ 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 con *soja tardía*; **encharcado**, en el centro del departamento *Castellanos*.

- **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.



✓ Lote con **maíz tardío**; en el centro del departamento *General Obligado*.

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

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

SOJA TEMPRANA

⊕ Primera semana en que se desarrolló a pleno el proceso de cosecha de la soja temprana (de primera), desde que se inició a fines del mes de marzo, como consecuencia de las condiciones ambientales que se equilibraron jornada tras jornada y favorecieron la recolección que mostró un grado de avance del **90%**, con un progreso intersemanal de 22 puntos en toda el área de estudio y un **retraso** de 10 puntos porcentuales, que en fecha similar, la campaña anterior había logrado el 100%, del total del área implantada.

- En el sector **sur**, los rendimientos promedios mínimos obtenidos fueron desde 28 a 30 qq/ha, con máximos de 40 a 45 qq/ha y en lotes puntuales se alcanzaron 52 qq/ha. **Grado de avance 100 %**, con un progreso intersemanal de 10 puntos. Fin del ciclo.
- En el sector **centro**, los rendimientos promedios mínimos obtenidos variaron desde 18 - 20 - 24 qq/ha, con máximos de 38 a 42 qq/ha y en lotes puntuales se contabilizaron 50 qq/ha. **Grado de avance 97 %**, con un progreso intersemanal de 22 puntos.
- En el sector **norte**, los rendimientos promedios mínimos obtenidos variaron desde 10 - 12 - 14 qq/ha, con máximos de 17 a 22 qq/ha y en lotes puntuales se contabilizaron 28 qq/ha. **Grado de avance 74 %**, con un progreso intersemanal de 39 puntos.

La continuidad de la estabilidad climática y los sojales en etapa de madurez plena, permitirían la finalización del ciclo de la oleaginosa en los próximos días.

Se observó la siguiente etapa fenológica: R “estados reproductivos”, en R8 (madurez plena).



♦ *Lote con soja temprana (de primera); en pleno proceso de cosecha, en el centro norte del departamento General Obligado.*

Cuadro N° 1: *situación del cultivo - Soja temprana - campaña 2023/2024al 21/05/2024*

Cultivo	Intención de siembra (ha)	Avance de siembra (%)	Superficie sembrada (ha)	Observaciones
 Soja temprana	1.050.000	<u>100</u>	976.500	En recolección.

ALGODÓN

⊕ Las condiciones ambientales de la semana anterior favorecieron el normal avance de la recolección del algodón.

El retraso en la cosecha provocó y provocaría nuevos deterioros en las fibras, el rebrote de las plantas y de las semillas, además de la aparición de patógenos en las cápsulas, que aún se encontraron en etapas de desarrollo.

En general, a los algodones se los halló en estados buenos a muy buenos, algunos regulares o malos. Afectados por la elevada humedad de los períodos, pero además, sufrirían los daños por posibles heladas tempranas o la presencia del picudo algodnero.

Con respecto al mismo, continuaron los monitoreos de trampas y de cultivos (principalmente en lotes menos avanzados), para la realización de las acciones necesarias para la disminución de las poblaciones, ante posibles ataques a los lotes todavía en etapa de floración, pero principalmente, la indispensable prevención para la próxima campaña.

Se observaron los siguientes estados fenológicos: M “maduración”, M1 (1° cápsula abierta), M2 (60 % de cápsulas abiertas) y los más avanzados, en Madurez fisiológica.



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

“El SENASA, mediante la solicitud de la Secretaría de Agroalimentos de la provincia de Santa Fe, amplió la ventana de la fecha de siembra del cultivo de algodón (campaña 2023 - 2024) para la provincia de Santa Fe, estableciéndose de la siguiente manera:

- **Domo Occidental: desde el 15 octubre hasta el 15 de diciembre** (departamento Nueve 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).
- **Domo Oriental: desde el 1 de octubre hasta el 30 de noviembre** (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).

*A su vez, SENASA destaca la importancia de redoblar los esfuerzos para propiciar el cumplimiento de la fecha de siembra y destrucción de rastrojo de algodón así como también de todas las medidas fitosanitarias implementadas por el Programa Nacional de Prevención y Erradicación del Picudo del Algodonero (PNPEPA) para el manejo de la plaga, a fin garantizar el período de vacío sanitario, constituyéndose este como uno de los métodos culturales más eficientes para el manejo de la plaga *Anthonomus grandis*”*

SOJA TARDÍA

Ⓣ El proceso de cosecha de la soja tardía (de segunda), continuó a buen ritmo, favorecido por las características climáticas y la disponibilidad o no, de equipos o cosechadoras.

Por lo que la recolección solo mostró un grado de avance del **40 %**, con un progreso intersemanal de 20 puntos porcentuales en toda el área de estudio y un **retraso** de 10, en comparación con la campaña pasada, que para similar fecha había logrado el 50 %.

- En el sector **sur**, los rendimientos promedios mínimos obtenidos fueron desde 24 a 26 qq/ha, con máximos de 35 a 38 qq/ha y en lotes puntuales se alcanzaron 42 qq/ha. **Grado de avance 58 %**.
- En el sector **centro**, los rendimientos promedios mínimos obtenidos variaron desde 12 - 15 - 18 qq/ha, con máximos de 28 a 32 qq/ha y en lotes puntuales se contabilizaron 38 qq/ha. **Grado de avance 40 %**.
- En el sector **norte**, los rendimientos promedios mínimos obtenidos variaron desde 08 - 10 - 12 qq/ha, con máximos de 15 a 18 qq/ha y en lotes puntuales se contabilizaron 25 qq/ha. **Grado de avance 25 %**.

Se observaron las siguientes etapas fenológicas: R “estados reproductivos”, R7 (comienzo de madurez, una vaina con color de madurez) y los más adelantados, en R8 (madurez plena).



♦ *Lote con soja tardía (de segunda); en pleno proceso de fructificación, uniforme, estado bueno, en el sureste del departamento Vera.*

Cuadro N° 2: situación del cultivo - Soja tardía - campaña 2023/2024al 21/05/2024

Cultivo	Intención de siembra (ha)	Avance de siembra (%)	Superficie sembrada (ha)	Observaciones
 Soja tardía	570.000	<u>100</u>	545.000	En maduración y recolección.

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**.

Como consecuencia de dicha realidad, a los cultivares se los encontró en un estado y que se determinó, **como finalización de ciclo**. La evaluación de la situación particular de cada parcela, sus condiciones y el destino final, correría por cuenta del productor.

Debido a que el desarrollo del cereal se interrumpió, continuó lentamente la recolección en algunos lotes, lo que haría más rápido y corto el período de dicha actividad, siempre en comparación con años anteriores.

Hasta la fecha se obtuvieron los siguientes valores:

- en el sector **norte**, comenzó la cosecha, la cual fue muy lenta por las condiciones ambientales, los rendimientos promedios no superaron los 27 qq/ha,
- en el sector **centro**, los rendimientos promedios variaron desde 16 - 18 - 20 hasta 22 qq/ha y
- en el sector **sur**, los rendimientos promedios giraron entre los 22 - 24 - 27 qq/ha.



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

Se observaron en los siguientes estados fenológicos: R “estados reproductivos”, en un muy bajo porcentaje en R5 (grano dentado) y el resto, en R6 (madurez fisiológica).

Cuadro N° 3: situación del cultivo - Maíz tardío - campaña 2023/2024 ... al 21/05/2024

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, la disponibilidad de agua útil en los primeros 20 cm de los suelos, se encontró con muy buena disponibilidad en el SEA, como consecuencia de la inestabilidad de los períodos anteriores, algunos sectores presentaron excesos hídricos por encontrarse en posiciones topográficas bajas.

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, el futuro de la cosecha fina 2024, ya iniciada.

=====
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.