



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° 672 -

Período: 08/05/2024 al 14/05/2024

Con el auspicio de:



“Se inició la campaña de cosecha fina 2024 y se intensificó la cosecha gruesa”



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



♦ Lote con soja tardía (de segunda); en proceso de cosecha, en el centro sur del departamento **Las Colonias**.



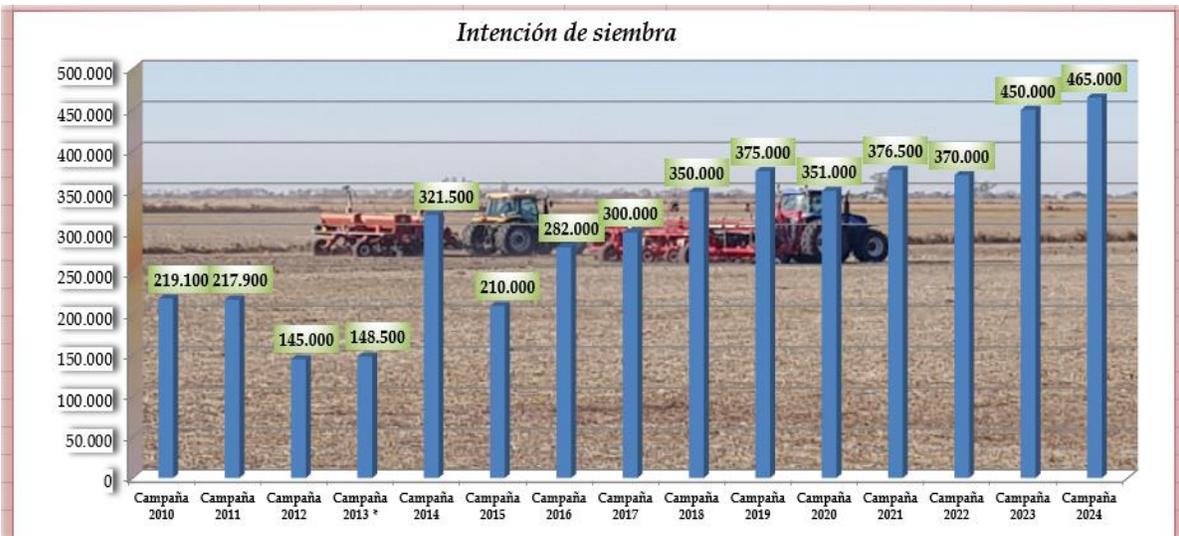
♦ Lote con maíz tardío (de segunda); con daños por *Spiroplasma kunkelii*, en el centro del departamento **Castellanos**.



♦ Lote con algodón; en etapa de maduración fenológica, en el oeste del departamento **Nuevo de Julio**.



♦ *Lote con rastreo de soja temprana (de primera); en proceso de siembra de trigo, en el noreste del departamento **San Martín**.*



✓ **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 de soja temprana (de primera), soja tardía (de segunda), en pleno proceso de cosecha, maíz tardío (de segunda), con mazorcas sin granos, pequeñas e irregulares, por la presencia de *Spiroplasma kunkelii*, transmitida por la chicharrita del maíz (*Dalbulus maidis*), algodón en etapa de maduración, lote con rastreo de soja temprana (de primera), en proceso de siembra de trigo y gráfico de intención de siembra para un nuevo ciclo.

Las condiciones climáticas se revirtieron como consecuencia del ingreso de un centro de alta presión que originó estabilidad, importante descenso de la temperatura, de la humedad ambiente o de grano que permitieron un intenso y significativo avance del proceso de cosecha, en los departamentos del sur y centro del área de estudio, no así en los del norte, donde persistió la inestabilidad con elevados contenidos de humedad ambiente, de grano o de los suelos.

Se inició así, un nuevo ciclo de cosecha fina, bajo óptimas condiciones ambientales y con disponibilidad de agua útil.

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 %.

El pronóstico de inestabilidad para el inicio del período se concretó, desde el día 08/05 hasta fines del 09/05/2024, 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 lluvia	Cobertura	
Nueve de Julio	0,5	1	1	45%	
Vera	0	0	0	0%	
General Obligado	0	0	0	0%	
San Cristóbal	0,5	2	1	75%	
San Justo	1	4	1	85%	
San Javier	4	19	1	75%	
Castellanos	1	14	1	100%	
Las Colonias	1	15	1	100%	
La Capital	1	12	1	100%	
Garay	1	22	1	100%	
San Martín	0,5	3	1	85%	
San Jerónimo	0,5	4	1	80%	

Décima segunda semana con precipitaciones de medias a bajas intensidades e irregular distribución geográfica, como así también su cobertura. Los montos pluviométricos acumulados no superaron los 22 mm.

Se realizaron las siguientes labores culturales:

- cosecha de soja temprana (de primera),
- cosecha de soja tardía (de segunda),
- picado/embolsado de maíz tardío,
- cosecha de maíz tardío (de segunda),
- cosecha de algodón,
- implantación de trigo y
- tareas de seguimiento, control y evaluación.

Para el lapso comprendido entre el 15 y el 21 de mayo de 2024, los pronósticos prevén desde su comienzo, parcialmente nublado, estabilidad climática, despejado, días soleados, buen tiempo, descenso de las temperaturas diarias, con probabilidad de ocurrencia de nuevas heladas en los departamentos del sur y centro del área de estudio pero, baja en el norte e inestabilidad a fines del lunes 20, con posibilidad de lluvias débiles y alguna tormenta para dicho sector, condiciones que se mantendrían hasta el final del intervalo.

Las temperaturas diarias fluctuarían entre mínimas de 3 a 15 °C y máximas de 13 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.



✓ 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.



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 realizan 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

⊕ Características climáticas que se revirtieron, condiciones que jornada tras jornada mejoraron y favorecieron la cosecha de soja temprana (de primera), que se había desarrollado muy lentamente en comparación con el ciclo anterior. La disminución de los porcentajes de humedad ambiente, de grano y de los pisos de los predios, así como una mejor transitabilidad de los caminos de tierra, posibilitaron el paulatino acceso a los mismos y provocaron un intenso movimiento de equipos o cosechadoras.

Por lo que la recolección solo mostró un grado de avance del 68 %, con un progreso intersemanal de 20 puntos en toda el área de estudio y un **retraso** de 29 puntos porcentuales, en comparación con la campaña pasada, que para similar fecha alcanzó el 97 %.

- 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 90 %**, con un progreso intersemanal de 22 puntos.
- 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 75 %**, con un progreso intersemanal de 21 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 35 %**, con un progreso intersemanal de 17 puntos.

La continuidad de la inestabilidad climática, nuevamente incidió en el estado de los sojales en etapa de madurez fisiológica, por lo se constataron **pérdidas de calidad en los granos, algunos manchados e incluso brotados y presencia de patógenos, hongos.**

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



♦ *Lote con soja temprana (de primera); en etapa de maduración plena, uniforme, estado bueno, en el oeste del departamento General Obligado.*

Cuadro N° 1: *situación del cultivo - Soja temprana - campaña 2023/2024al 14/05/2024*

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

⊕ Durante cuatro a cinco días las condiciones ambientales fueron similares a las de la semana anterior, elevada humedad ambiente y de suelo que impidieron 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 algodonoero.

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 aun en etapa de floración, pero principalmente, la indispensable prevención para la próxima campaña.

Se observaron los siguientes estados fenológicos: R “estados reproductivos” R1 (aparición del primer pimpollo), R2 (1° flor blanca-plena floración), desarrollo de cápsulas, en M “maduración”, M1 (1° cápsula abierta), M2 (60 % de cápsulas abiertas) y los más avanzados, en Madurez fisiológica.



♦ *Lote con algodón; en pleno proceso de fructificación, estado 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

Φ El proceso de cosecha de la soja tardía (de segunda), continuó lentamente, siempre condicionado por las características ambientales y la disponibilidad de equipos o cosechadoras.

En el área en que se concretó la actividad, los resultados fueron muy alentadores con respecto a los rendimientos promedios obtenidos en el 2023, especialmente en los departamentos San Martín, San Jerónimo, centro sur de Castellanos, Las Colonias y La Capital.

A un 80 % de los sojales se los detectó en estados buenos, muy buenos o excelentes.

El 18 % del área implantada presentó estado regular, con secuelas por la ausencia de precipitaciones y el elevado régimen térmico que imperó por un período de 10 a 12 días durante el ciclo y malo, el 2 % restante.

Se observaron las siguientes etapas fenológicas: R “estados reproductivos”, R6-1 (semilla verde de tamaño máximo del nudo) y los más avanzados, en R7 (comienzo de madurez, una vaina con color de madurez).



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

Cuadro N° 2: situación del cultivo - Soja tardía - campaña 2023/2024 al 14/05/2024

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

⊕ 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 estado, 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 ciclo del maíz tardío (de segunda) se interrumpió, continuó lentamente la recolección de algunos lotes, lo que haría más rápido y corto el período de dicha actividad, 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 del departamento Castellanos.*

Se observaron en los siguientes estados fenológicos: R “estados reproductivos”, en un muy bajo porcentaje en R4 (grano pastoso), el resto en R5 (grano dentado) y en R6 (madurez fisiológica).

Cuadro N° 3: *situación del cultivo - Maíz tardío - campaña 2023/2024 al 14/05/2024*

Cultivo	Intención de siembra (ha)	Avance de siembra (%)	Superficie sembrada (ha)	Observaciones
 Maíz tardío	100.000	<u>100</u>	98.500	En estado de maduración y 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 del período de inestabilidad de la semana, importantes 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.