



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTA FE

140 años

Desde 1884



BOLSA  
DE COMERCIO  
DE SANTA FE

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° 671 -

Período: 01/05/2024 al 07/05/2024

Con el auspicio de:



*“Premisa de la semana, la cosecha,  
cuándo, cómo y dónde se pudo”*



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



♦ Lote con soja temprana (de primera); cosecha paralizada, en el oeste del departamento **Las Colonias**.



♦ Lote con soja tardía (de segunda); madurez plena, apertura de chaucha, en el sur del departamento **Castellanos**.





♦ Lote con soja tardía (de segunda); en madurez plena, en el centro del departamento **Castellanos**.



♦ Lote con soja tardía (de segunda); en etapa de maduración fenológica, en el oeste del departamento **La Capital**.



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





♦ *Lote con algodón; en etapa de maduración, en el centro norte del departamento General Obligado.*

Imágenes de lotes de soja temprana (de primera), en proceso de cosecha paralizado, sojas tardías (de segunda), con chauchas abiertas y en estado de maduración plena, maíz tardío (de segunda), con mazorca pequeña e irregular por la presencia de *Spiroplasma kunkelii*, transmitida por la chicharrita del maíz (*Dalbulus maidis*) y algodón, en etapa de maduración.

Variados y complicados paisajes debido a la realidad climática de la semana, donde la premisa fue la cosecha. Cada hora de sol, cada intervalo con menor humedad ambiente y de grano permitió un avance irregular, en los departamentos del área de estudio.

El pronóstico de inestabilidad para el período se concretó, desde el día 01/05 hasta las 20 h del 07/05/2024, se alcanzó un acumulado de agua caída, con promedios mínimos y máximos, según cuadro:

DEPARTAMENTO	PRECIPITACIONES				
	Mínimos (en mm)	Máximos (en mm)	Días de lluvia	Cobertura	Observaciones (puntualmente en un solo evento)
Nueva de Julio	2	6	2	100%	
Vera	4	43	4	100%	
General Obligado	2	4	2	100%	
San Cristóbal	1	5	2	100%	
San Justo	2	14	2	100%	
San Javier	7	48	6	100%	
Castellanos	2	7	2	100%	
Las Colonias	2	12	4	100%	
La Capital	5	19	3	100%	
Garay	5	38	3	100%	
San Martín	3	19	3	100%	
San Jerónimo	3	25	3	100%	

Décima primera semana con precipitaciones de variadas intensidades y regular distribución geográfica, con un 100 % de cobertura. Los montos

pluviométricos acumulados no superaron los 50 mm. La característica principal fue la constante y continua inestabilidad, lloviznas, lluvias o chaparrones puntuales, los departamentos que registraron mayores valores fueron Vera y San Cristóbal.

Todo lo expuesto reguló el ritmo de la cosecha de soja temprana (de primera), soja tardía (de segunda), algodón y sorgo granífero, como así también el picado/embolsado del maíz tardío (de segunda) y su recolección.

Pero, mantuvo y aumentó los contenidos de humedad en los perfiles de los suelos para un buen inicio de una nueva campaña de cosecha fina 2024, en cuanto a disponibilidad de agua útil en la cama de siembra.

En los lotes de **maíz tardío (de segunda)**, cultivo que afrontó a lo largo del ciclo una realidad compleja, el daño **progresivo – continuo** que ocasionó la presencia de *Spiroplasma kunkelii*, con importantes impactos, muy importantes o daños totales en los sembradíos, situación irreversible, ya definida y consolidada, con muchos **interrogantes e incertidumbres**, ante el nuevo ciclo 2024 – 2025.

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) y
- tareas de seguimiento, control y evaluación.

Para el lapso comprendido entre el 08 y el 14 de mayo de 2024, los pronósticos prevén desde su comienzo, parcial a totalmente nublado, inestabilidad y altas probabilidades de precipitaciones de diversas intensidades e irregular distribución geográfica, particularmente en el centro norte del SEA, condición que variaría a inicios del jueves 09. Luego estabilidad climática, despejado, con alguna nubosidad, soleado, buen tiempo, descenso de las temperaturas diarias y con probabilidad de ocurrencia de las primeras heladas en los departamentos del sur del área de estudio, condición que se mantendría hasta el final del intervalo.

Las temperaturas diarias fluctuarían entre mínimas de 3 a 15 °C y máximas de 13 a 28 °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 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 similares a la semana anterior, con precipitaciones de variadas intensidades, inestabilidad climática, falta de piso en los lotes, imposibilidad de acceso a los mismos porque los caminos se encontraron en malas condiciones, sumado a los **altos porcentajes de humedad ambiente y de grano**.

Por lo que la cosecha solo mostró un grado de avance del 48 %, con un progreso intersemanal de 13 puntos en toda el área de estudio y con un **retraso** de 36 puntos porcentuales, en comparación con la campaña pasada, que para similar fecha alcanzó el 84 %.

- 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 68 %**, con un progreso intersemanal de 18 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 54 %**, con un progreso intersemanal de 19 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 18 %**, el cual fue muy lento por las condiciones ambientales y muy pocos lotes donde se avanzó.

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**.

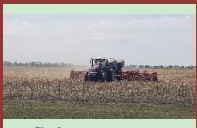
Se observó la siguiente etapa fenológica: R “estados reproductivos”, en R8 (madurez plena).



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



Cuadro N° 1: *situación del cultivo – Soja temprana - campaña 2023/2024 ... al 07/05/2024*

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**

Φ La cosecha del algodón no avanzó, estuvo totalmente paralizada porque no escapó a la influencia de las condiciones ambientales de las últimas semanas.

Situación que afectó a los algodones que se encontraban en estado de madurez y a la espera de su recolección.

Se detectaron pérdidas en la calidad de la fibra, frutos con el comienzo de semillas brotadas en planta, situación que con el transcurso de los días se incrementó.

También los lotes de la oleaginosa defoliados oportunamente comenzaron su rebrote, los que ocasionarían inconvenientes al proceso de cosecha, pero además, se elevarían los costos ante obligadas aplicaciones de desecantes.

En las tareas de captura del picudo algodonero, se cuantificó un mayor número de ejemplares. Por lo que se intensificarían las recorridas y los monitoreos para la detección temprana de su presencia, cuando las condiciones climáticas, de suelos, caminos o acceso a los predios, lo posibiliten. También deberían llevarse a cabo controles oportunos, acciones todas, que evitarían infecciones en la próxima campaña.

Se observaron los siguientes estados fenológicos: R “estados reproductivos” R1 (aparición del primer pimpollo), R2 (1º flor blanca-plena floración), desarrollo de cápsulas, en M “maduración”, M1 (1º 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 En el período, los lotes de soja tardía (de segunda), continuaron sin inconvenientes su evolución, a pocos días de la finalización del ciclo.

El proceso de cosecha, continuó muy lento y condicionado por las características ambientales enunciadas, siendo en los departamentos San Martín, San Jerónimo, centro sur de Castellanos, Las Colonias y La Capital, donde se observó el movimiento de equipos y cosechadoras, con resultados muy alentadores con respecto a los rendimientos promedios obtenidos.

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.



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

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).

**Cuadro N° 2: *situación del cultivo – Soja tardía - campaña 2023/2024 ... al 07/05/2024***

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

### MAÍZ TARDÍO

Φ Jornada tras jornada, 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.

Por dicha realidad, los destinos del cereal se determinaron y determinarían ante la situación particular de cada parcela y por cada productor.

Debido a que el ciclo del maíz tardío (de segunda) se interrumpió, se 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 de **maíz tardío**; en etapa de fructificación, en el centro del departamento Castellanos. Campaña 2022/2023  
**07/05/2023**



♦ Lote con **maíz tardío** (de segunda); con importante impacto por **Spiroplasma kunkelii**, en el centro del departamento Castellanos. Campaña 2023/2024  
**07/05/2024**

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 07/05/2024***

Cultivo	Intención de siembra (ha)	Avance de siembra (%)	Superficie sembrada (ha)	Observaciones
 <p>Maíz tardío</p>	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 él 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.**

=====

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.