



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° 700 -

Período: 20/11/2024 al 26/11/2024

Con el auspicio de:



*“Cultivos en estado bueno, muy bueno o excelente,
con mejor disponibilidad de agua útil en los suelos”*



♦ *Lote con rastrojo de maíz tardío; en pleno proceso de siembra de soja temprana, en el sur del departamento Las Colonias.*



♦ *Lote con soja temprana; en crecimiento y desarrollo vegetativo, buen estado, en el centro este del departamento Castellanos.*



✓ **Gráfico 1=** 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 pleno proceso de cosecha, en el norte del departamento Las Colonias.*



♦ *Lote con trigo; en pleno proceso de cosecha, buen estado, en el suroeste del departamento San Jerónimo.*



♦ *Lote con girasol; uniforme, muy buen estado a excelente, en etapa de crecimiento y desarrollo vegetativo, en el centro norte del departamento General Obligado.*



♦ *Lote con girasol; muy buen estado, uniforme, en etapa de comienzo de floración, en el centro norte del departamento Las Colonias.*



♦ *Lote con maíz temprano; en etapa de crecimiento vegetativo, muy buen estado a excelente, en el centro del departamento Castellanos.*



♦ *Lote con maíz temprano; en crecimiento vegetativo, comienzo de floración, muy buen estado a excelente, en el centro del departamento General Obligado.*



♦ *Lote con algodón; en crecimiento vegetativo, muy buen estado, en el centro sur del departamento General Obligado.*

Imágenes de:

- soja temprana - en pleno proceso de siembra,
 - en crecimiento y desarrollo vegetativo,
 - gráfico de la intención de siembra;
- trigo - en pleno proceso de cosecha,
 - en diferentes departamentos del SEA;
- girasol - en etapa de crecimiento y desarrollo vegetativo, uniforme,
 - en etapa de comienzo de floración, muy buen estado;
- maíz temprano - en crecimiento vegetativo, muy buen estado a excelente,
 - en comienzo de floración;
- algodón - en crecimiento vegetativo, muy buen estado,
 - en el área este aldonera santafesina.

Que mostraron la realidad semanal de cada cultivo de las cosechas fina y gruesa, en los departamentos del SEA.

Las características ambientales comenzaron con estabilidad climática, días soleados, buen tiempo con escasa a nula nubosidad, temperaturas diarias medias a levemente altas y en progresivo aumento. Condiciones que variaron a inicios del lunes 25, con aumento de la nubosidad hasta totalmente cubierto, inestabilidad climática, precipitaciones de diversas intensidades, con variados montos pluviométricos y distribución geográfica, como consecuencia del ingreso de un frente de tormenta de dirección suroeste – noreste. Situación de inestabilidad y lluvias que se mantuvieron hasta el final del período.

Las temperaturas más bajas fluctuaron entre mínimas de 14 a 25 °C y las máximas, desde 25 a 34 °C.

Los montos de agua caída acumulados durante el período, con promedios mínimos y máximos, **hasta las 18 hs del martes 26**, fueron los siguientes:

DEPARTAMENTO	PRECIPITACIONES				Observaciones (principalmente en un solo evento)
	Mínimos (en mm)	Máximos (en mm)	Días de lleva	Cobertura	
Nueva de Julio	5	66	2	100%	
Vera	8	72	2	100%	
General Obligado	10	31	2	100%	
San Cristóbal	25	139	2	100%	
San Justo	23	128	2	100%	
San Javier	40	152	2	100%	
Castellanos	26	186	2	100%	
Las Colonias	29	190	2	100%	
La Capital	23	143	2	100%	
Garay	20	116	2	100%	
San Martín	29	105	2	100%	
San Jerónimo	18	75	2	100%	

Aspectos ambientales que regularon y condicionaron el ritmo de:

- **la implantación de soja temprana**, fue constante durante cinco días, luego se detuvo por la inestabilidad y las precipitaciones que se produjeron en toda el área de estudio. Todo lo implantado hasta la fecha, presentó buena germinación, emergencia o crecimiento, dado los nuevos escenarios climáticos y la recuperación del contenido de agua útil en los perfiles de los suelos.

Se logró un adelanto del 85 % en el proceso de siembra, cuya **intención inicial se estimó en 1.065.000 ha**, un 5 % más que el de la campaña anterior, en similar lapso y con un adelanto intersemanal de 17 puntos.

También, favorecida por las características climáticas enunciadas, prosiguió la siembra de sorgo forrajero o granífero.

En toda el área algodonera santafesina, continuó la implantación de la oleaginosa, solo interrumpida por las precipitaciones.

Además, lentamente prosiguió la de la soja tardía, previamente se realizaron tratamientos y aplicación de herbicidas.

Debido a que se concretaron los pronósticos, con lluvias de importantes milimétrajes, la **intención de siembra para la campaña 2024 - 2025** se ajustó en 20.000 ha más, por lo que se alcanzarían unas **600.000 ha**.

Se realizaron las siguientes labores culturales:

- aplicación de herbicidas,
- aplicación de insecticidas,
- aplicación de fertilización nitrogenada, en maíz temprano,
- preparación de suelos para futuras siembras,
- siembra de sorgo forrajero y granífero,
- siembra de algodón,
- siembra de soja temprana,
- siembra de soja tardía,
- cosecha de trigo y
- tareas de seguimiento, control o evaluación.

Para el lapso comprendido entre el 27 de noviembre y el 3 de diciembre del corriente año, los pronósticos prevén desde su comienzo, aumento de la nubosidad hasta totalmente cubierto, inestabilidad climática, probabilidad de precipitaciones con diversos montos pluviométricos y distribución geográfica, como consecuencia de diversos frentes de tormenta de dirección suroeste – noreste.

Condiciones que variarían a mediados del lunes 2 a estabilidad climática, días soleados, buen tiempo con escasa a nula nubosidad, temperaturas diarias medias a levemente altas. Características de estabilidad que se mantendrían hasta el final del período.

Las temperaturas más bajas fluctuarían entre mínimas de 13 a 23 °C y las máximas, desde 24 a 33 °C.

Escenarios de la campaña de la cosecha gruesa 2023 - 2024 e inicio de la campaña 2024 - 2025

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).

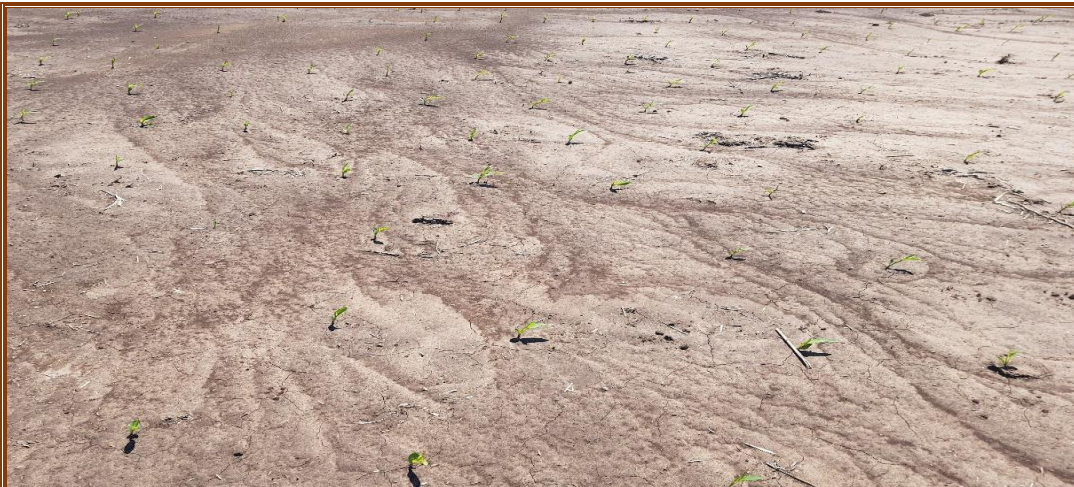
Usualmente producida y acelerada por el incorrecto manejo del hombre.

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.



- **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 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 girasol; proceso de erosión laminar, arrastre de materia orgánica, en el centro del departamento *General Obligado*.

- **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

TRIGO

☞ Cinco días de ambientes secos y estables en todos los departamentos del área de estudio, beneficiaron el proceso de cosecha, con un constante movimiento de cosechadoras, equipos y camiones, el que se interrumpió por las precipitaciones.

Los rendimientos promedios obtenidos reflejaron el impacto de las insuficientes lluvias, heterogéneas, irregulares o variables que se produjeron durante el ciclo del cereal, consolidándose con el transcurso de los días y que para cada área fueron:

♦ norte: departamentos Nueve de Julio, Vera y General Obligado, con valores mínimos de 10 - 11 qq/ha, máximos entre los 30 - 34 qq/ha y lotes puntuales de 40 qq/ha, **proceso de cosecha finalizado**;

♦ centro A: departamentos San Cristóbal, San Justo, San Javier y Garay, con valores mínimos de 9 - 12 qq/ha, máximos entre los 28 - 32 qq/ha y lotes puntuales de 52 - 55 qq/ha, **proceso de cosecha finalizado**;

♦ centro B: departamentos Castellanos, Las Colonias y La Capital, con valores mínimos de 10 - 12 qq/ha, máximos entre los 35 - 37 qq/ha y lotes puntuales de 50 qq/ha, **95 % en el avance de la cosecha**;

♦ sur: departamentos San Martín y San Jerónimo, con valores mínimos de 13 - 15 qq/ha, máximos entre los 38 - 40 qq/ha y lotes puntuales de 50 qq/ha, **90 % en el avance de la cosecha**.

Los triguales se hallaron en:



- estado muy bueno a excelente, un 50 %, unas 210.000 ha;



- estado levemente bueno a regular, un 30 %, unas 126.000 ha;




- estado malo, un 20 %, unas 84.000 ha.

♦ *Lotes con trigo; en diferentes etapas fenológicas y estados, en los departamentos de SEA.*

Hasta la fecha, el grado de avance en la recolección del cereal en todo el SEA, fue del 90 %, un 15 % más al logrado la campaña pasada, que era del 75 %, para igual período.

Se detectó a los sembradíos en etapa fenológica: 9 “madurez” 9 2 cariopse duro (no se marca con la uña).

Cuadro N° 1: situación del cultivo - Trigo - campaña 2024 ... al 26/11/2024

Cultivo	Intención de siembra (ha)	Avance de siembra (%)	Superficie sembrada (ha)	Avance de cosecha (%)	Observaciones
 Trigo	465.000	<u>100</u>	420.000	<u>90</u>	En proceso de recolección.

GIRASOL


☞ A los cultivares de girasol se los observó en estado bueno a muy bueno y algunos excelentes, favorecidos por los óptimos contenidos de humedad de los suelos, como consecuencia directa de las precipitaciones ocurridas desde los inicios del mes octubre hasta la fecha.

En el norte santafesino, las dos últimas semanas reinaron condiciones de alta nubosidad y elevada humedad por lo que se halló a los girasoles más avanzados en etapa de floración pero, las mismas no favorecieron la tarea de los polinizadores que no trabajaron con normalidad y en forma adecuada.

A los sembradíos logrados en última instancia, se los detectó en crecimiento o desarrollo vegetativo, sin inconvenientes.

Se observaron los siguientes estados fenológicos: V “estados vegetativos”, V5 (5° par de hojas verdaderas), V7 (7° par de hojas verdaderas), V8 (8° par de hojas verdaderas), V9 (9° par de hojas verdaderas) y a los más avanzados, en R “estados reproductivos”, R2 (distancia de menos de 2 cm entre la inserción del botón floral y la última hoja), R3 (distancia de más de 2 cm entre la inserción del botón floral y la última hoja), R5 “antesis”, R5-1 (inicio de antesis) y en un bajo porcentaje R5-5 (mitad de floración, 50 %, dicho % depende del área del capítulo cubierto por flores).

Cuadro N° 2: situación del cultivo - Girasol - campaña 2024/2025 ... al 26/11/2024

Cultivo	Intención de siembra (ha)	Avance de siembra (%)	Superficie sembrada (ha)	Observaciones
 Girasol	138.000	<u>100</u>	131.100	En proceso de crecimiento o desarrollo y en floración

MAÍZ TEMPRANO

☞ En estado bueno a muy bueno, con lotes excelentes, se encontró a los maizales tempranos, beneficiados por los contenidos de humedad de los suelos y las diferentes estrategias de fertilización nitrogenada post emergencia, efectuadas.

En el área de estudio se observaron dos realidades distintas, bien diferenciadas, cuando:


- a) las implantaciones se realizaron en la ventana óptima de siembra y fueron beneficiadas por las lluvias puntuales, al cereal se lo encontró en etapas de desarrollo vegetativo o comienzo de floración, sin inconvenientes y expresaron hasta aquí, todo su potencial genético;
- b) los lotes sembrados durante las últimas jornadas, con un corrimiento o desfase de 20 a 25 días de la fecha ideal y como consecuencia de la escasa a nula disponibilidad de agua útil en la cama de siembra de los suelos, a los maizales se los visualizó en etapas de crecimiento o desarrollo, principalmente, en el área de influencia de las cuencas lecheras.

Ante ello, se detectó una amplia variedad de estados fenológicos: V “estados vegetativos”, V4 (4º hoja desarrollada), V5 (5º hoja desarrollada), V6 (6º hoja desarrollada), V7 (7º hoja desarrollada), V8 (8º hoja desarrollada), V9 (9º hoja desarrollada), V10 (10º hoja desarrollada), Vt (panojamiento) y los más avanzados, en R “estados reproductivos” R1 (emergencia de estigma).



♦ *Lote con maíz temprano; en etapa de crecimiento vegetativo, en el centro norte del departamento General Obligado.*

Cuadro N° 3: *situación del cultivo – Maíz temprano - campaña 2024/2025 ... al 26/11/2024*

Cultivo	Intención de siembra (ha)	Avance de siembra (%)	Superficie sembrada (ha)	Observaciones
 Maíz temprano	76.000	<u>100</u>	61.500	En proceso de crecimiento o desarrollo y comienzo de floración.

ALGODÓN

CE En el área algodонера santafesina, el avance de la siembra de la oleaginosa se efectuó intermitentemente, a medida que las condiciones de humedad del suelo y la accesibilidad a los predios, lo permitieron.

Los lotes implantados al comienzo de la campaña germinaron y emergieron normalmente. Solo, en algunas parcelas puntuales se visualizaron problemas de emergencia, por las precipitaciones acaecidas.

Los favorables pronósticos climáticos, permitirían la continuidad de la implantación del algodón, que en una primera estimación se estableció, que la intención de siembra sería similar al de la campaña anterior, que fue de 106.600 ha.

Por ello, las Comisiones Zonales Sanitarias, solicitaron a SENASA, por intermedio de la Secretaría de Agricultura y Ganadería del Ministerio de Desarrollo Productivo Santafesino, la ampliación de la fecha de siembra, lo que fue autorizado, según disposición N°: NO-2024-103290769-APN-DSV#SENASA, por lo que los períodos de implantación quedaron establecidos de la siguiente manera, en el:

- **Domo Oriental: desde el 1° de octubre de 2024 al 30 de noviembre de 2024 y**
- **Domo Occidental: desde el 15 de octubre de 2024 al 15 diciembre de 2024.**

Por otro lado, se autorizó como fecha límite para la destrucción de los rastrojos de la oleaginosa, en el:

- **Domo Oriental y Domo Occidental: el 30 de junio de 2025.**

*SENASA destacó la importancia de redoblar los esfuerzos para propiciar el cumplimiento de la fecha de siembra y de destrucción de rastrojos de algodón. También de todas las medidas fitosanitarias establecidas por el Programa Nacional de Prevención y Erradicación del Picudo del Algodonero (PNPEPA) para el manejo de la plaga, a fin de garantizar el período de vacío sanitario regional, constituyéndose éste, como uno de los métodos culturales más eficientes para el manejo de la plaga *Anthonomus grandis*.*

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, como consecuencia de las precipitaciones de las últimas semanas se constató una mejor disponibilidad de agua útil en los primeros cm de los perfiles de los suelos, según zona, con una recarga óptima o ideal.

La dinámica de los escenarios ambientales, las particularidades zonales más los múltiples factores actuantes, condicionaron o regularon, la toma de decisiones a lo largo del ciclo de la cosecha fina 2024 y de las nuevas 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.