



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTA FE



BCSF

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA FE
BOLSA DE COMERCIO DE SANTA FE
MINISTERIO DE LA PRODUCCIÓN DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

“Sistema de Estimaciones Agrícolas del Centro - Norte de la Provincia de Santa Fe” - SEA -

INFORME

- N° 641 -

Período: 04/10/2023 al 10/10/2023

Con el auspicio de:



*"Continuó el deterioro
de los trigales, en el área SEA"*



22 %
Estado malo

♦ Lote **con trigo**; en etapa de fructificación, en el centro oeste del departamento Las Colonias.

33 %
Estado regular

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

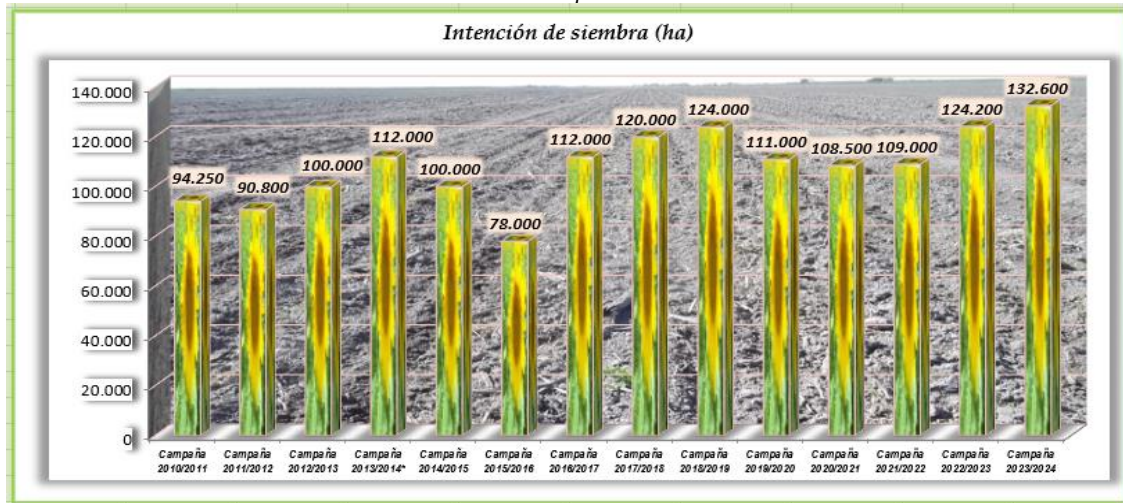


45 %
Estado bueno

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



♦ **Girasol**; campaña 2023/2024,
en el centro norte de la provincia de Santa Fe.




✓ **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

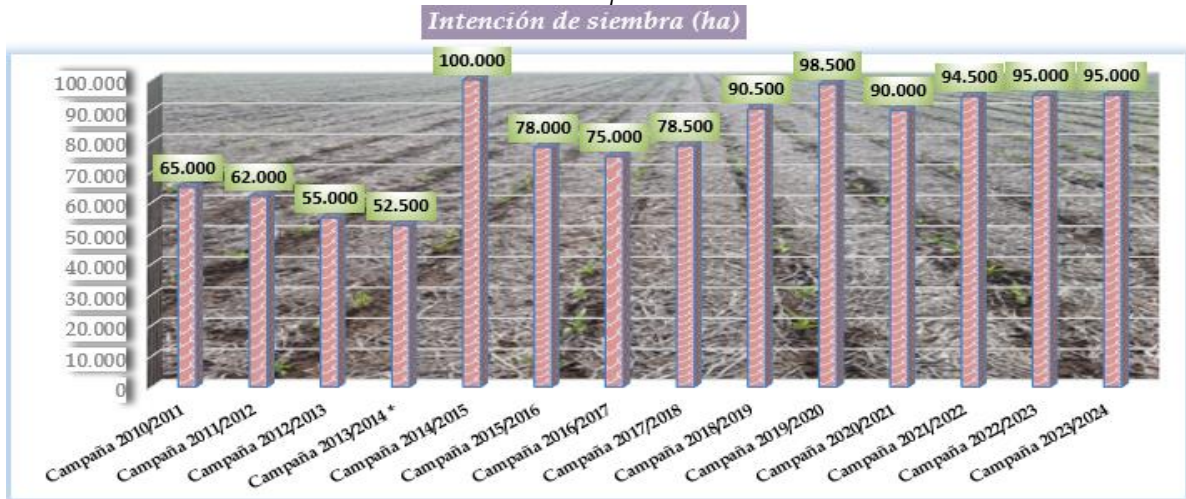


♦ Lote con **girasol**; en estado de crecimiento y desarrollo, distrito San Agustín,
en el sur este del departamento Las Colonias.

Cuadro N° 1: situación del cultivo - Girasol - campaña 2023/2024 ... al 10/10/2023

| Cultivos | Intención de siembra (ha) | Avance de siembra (%) | Superficie sembrada (ha) | Observaciones |
|---|---------------------------|-----------------------|--------------------------|--|
|  Girasol | 132.600 | 58 | 76.900 | El proceso de siembra, paralizado por falta de humedad en la cama de siembra |

- ♦ **Maíz temprano (de primera); campaña 2023/2024, en el centro norte de la provincia de Santa Fe**




✓ **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



- ♦ **Maíz temprano (de primera); en crecimiento y desarrollo, en el centro oeste del departamento Las Colonias.**

Cuadro N° 2: situación del cultivo - Maíz temprano - campaña 2023/2024 ... al 10/10/2023

| Cultivos | Intención de siembra (ha) | Avance de siembra (%) | Superficie sembrada (ha) | Observaciones |
|---|---------------------------|-----------------------|--------------------------|--|
|  Maíz temprano | 95.000 | 25 | 23.750 | El proceso de siembra, paralizado por falta de humedad en la cama de siembra |

Imágenes de cultivares de trigo de la cosecha fina 2023 en diferentes estados y sus porcentajes en el área de estudio, con menor o mayor impacto por déficit hídrico, consecuencia de la falta de precipitaciones en los distintos departamentos del área de estudio, gráfico de barras de la intención de siembra del girasol, campaña 2023 – 2024, oleaginosa en desarrollo, cuadro de su situación, del maíz temprano (de primera), gráfico de barras de la intención de siembra, en crecimiento o desarrollo en los departamentos santafesinos y cuadro de situación hasta la fecha.

- Los trigales se hallaron en plena etapa crítica de evolución, entre floración y fructificación, siempre condicionados sus estados por dos factores relevantes, temperatura adecuada y humedad necesaria, que *no fueron favorables* para el cereal, por lo que nuevamente se deterioraron. Se observó una gran disminución del número de varas florales además de una lenta formación de granos, por lo que los porcentajes de los estados variaron y se modificaron negativamente en otro período consecutivo.

- Tercera semana en que el proceso de siembra de la cosecha gruesa 2023 – 2024 se paralizó debido a la nula disponibilidad de agua útil en la cama de siembra, pero además, sin perspectivas de futuros cambios que reviertan los escenarios actuales.

Todo ello provocó nuevas y firmes decisiones, entre ellas, la opción por otro cultivo, especialmente soja temprana, la que aumentaría su intención de siembra, que se estimó en un 9 a un 10 % más y se implantarían 1.050.000 ha, según condiciones climáticas.

- En las cuencas lecheras santafesinas, puntualmente para el maíz temprano, siguió el desplazamiento de las fechas de siembra y con ello se sumaron nuevas complicaciones, redujeron alternativas y para la elaboración de reservas se seleccionarían maíz tardío (de segunda), sorgos forrajero o granífero.

Se llevaron a cabo las siguientes labores culturales:

- ◆ roturación de suelos,
- ◆ aplicación de insecticidas,
- ◆ aplicación de herbicidas,
- ◆ aplicación de fertilizantes,
- ◆ siembra de algodón y
- ◆ cosecha de trigo.

Para el lapso comprendido entre el 11 y el 17 de octubre de 2023, los pronósticos prevén desde su comienzo inestabilidad climática, totalmente cubierto, alta probabilidad de precipitaciones de variadas intensidades hasta inicios o

mediados del jueves 12. A posteriori, días soleados, estables, buen tiempo, nula probabilidad de precipitaciones en todos los departamentos del SEA. Dichas condiciones se mantendrían hasta el final del intervalo.

Las temperaturas diarias fluctuarían entre mínimas de 7 a 25 °C y máximas de 18 a 37 °C.

Escenarios de las campañas de la cosecha gruesa 2022 - 2023, de la cosecha fina 2023 y 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.



- **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.

El impacto de la gota de lluvia sobre los agregados del suelo, no protegidos, inicia el proceso de desintegración del mismo, el que continúa - luego de que el suelo se ha saturado - con el flujo superficial de escorrentía en un arrastre del material, como se observa en las **fotografías expuestas**, en los lotes con distintos cultivos.



✓ Lote con rastrojo soja; enmalezado, en el centro del departamento General Obligado.

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



✓ Lote con rastrojo soja; enmalezado, en el centro norte del departamento General Obligado.

- *Proceso de erosión laminar + surco*

- **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 *girasol*; en proceso de emergencia y crecimiento, en el centro del departamento General Obligado.

- *Proceso de erosión laminar*



✓ Lote con *rastrojo de soja tardía*;
en el centro norte del
departamento *Castellanos*.

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



- *Proceso de erosión eólica, favorecido por labor mecánica*



✓ Lote con *rastrojo de soja tardía*;
en el sur este del departamento *Castellanos*.

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

TRIGO

§ En la semana se inició el proceso de recolección del trigo para la campaña 2023, por la estabilidad climática y la ausencia de lluvias, particularmente en el departamento General Obligado, los rendimientos promedios oscilaron entre 10 y 15 qq/ha, datos puntuales que reflejaron las condiciones climáticas en que se desarrolló el cereal.

El 45 % de los trigales se encontró en estado bueno, con algunos lotes muy buenos, un 33 % regular y un 22 % malo.

La variación porcentual de las condiciones de los lotes, en toda el área de estudio, se expresó en los sucesivos informes semanales anteriores, donde se detectaron dos zonas bien diferenciadas:

- a) en el noreste del SEA, los sembradíos prosiguieron el normal desarrollo de las etapas fenológicas, propias de cada parcela, preemergencia floral, floración y fructificación sin inconvenientes, con bajos impactos por déficit hídrico pero, se observó la presencia de aves, palomas o cotorras, que provocaron o provocarían daños en las espigas de los cultivos en ciclos más avanzados y

- b) en el resto de la superficie de estudio, las escasas a nulas lluvias consolidaron los indicadores que se registraron anteriormente en los sembradíos, plantas con diferente coloración en las hojas, escasa altura, variado volumen de macollaje, poco desarrollo de sus estructuras, menor número de espigas por la ausencia prolongada de agua útil en los suelos.

Hasta la fecha, no se observaron plagas ni enfermedades de importancia en los mismos.

Pero se cuantificó un aumento considerable del número de aves, palomas y cotorras, que dañaron los granos de los cultivares que se encontraban en su etapa final de evolución.

Se constató a los sembradíos en los siguientes estados fenológicos: 4 “preemergencia floral”, 41 (vainas de la hoja bandera extendidas), 45 inflorescencia en mitad de la vaina de la hoja bandera), 47 (vainas de la hoja bandera abiertas), 49 (primeras aristas visibles), 5 “emergencia de la inflorescencia”, 51 (primeras espiguillas de la inflorescencia visibles), 55 (mitad de la inflorescencia emergida), 59 (emergencia de la inflorescencia completa), 6 “antesis”, 61 (comienzo de antesis), 65 (mitad de antesis), 69 (antesis completa), 7 “grano lechoso”, 75 (medio grano lechoso), 77 (grano lechoso avanzado), 8 “grano pastoso”, 83 (comienzo de grano pastoso), 87 (grano pastoso duro), y los más avanzados, en 9 “madurez”, 91 (cariopse duro, difícil de dividir), 92 (cariopse duro, no se marca con la uña).



ALGODÓN

§ Muy lentamente comenzó la siembra del algodón en el este santafesino, dada la ampliación de la ventana de las fechas de implantación y donde la humedad del perfil del suelo lo permitió porque se habían producido algunas precipitaciones. En el resto del área algodonera el proceso no avanzó.

“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*”.*


Agua Útil (AU) (00 - 20 cm)

En la superficie total del área de estudio del 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 diferentes realidades, desde buena a regular en localidades puntuales y de escasa a nula en otras, como consecuencia de la distribución heterogénea e irregular, de algunas precipitaciones registradas. Sin recuperación de la humedad en la cama de siembra, por falta de precipitaciones, principalmente en el centro y sur del SEA.

La dinámica de los escenarios ambientales, las particularidades zonales y los múltiples factores actuantes, condicionaron o regularon la toma de decisiones finales, ante los futuros escenarios climáticos y de logística, para la campaña de cosecha fina 2023 y cosecha gruesa 2023 - 2024.


Síntesis de la campaña 2023

Cuadro N° 3: situación de la campaña fina 2023 ... trigo ... al 10/10/2023

| Cultivos | Intención de siembra (ha) | Avance de siembra (%) | Superficie sembrada (ha) | Observaciones |
|--|---------------------------|-----------------------|--------------------------|--|
|  Trigo | 450.000 | <u>100</u> | 436.500 | En crecimiento, desarrollo, floración y fructificación. Desmejorado, con complicaciones por déficit hídrico. |

El contexto ambiental - menores precipitaciones, irregular amplitud térmica, vientos constantes - limitó el desarrollo de los trigales en sus distintos estados fenológicos, por lo que, en las últimas semanas nuevamente desmejoraron sus condiciones.

Campaña 2021

| | | |
|---|----------------|----|
|  | <u>Bueno</u> | 93 |
| | <u>Regular</u> | 07 |
| | <u>Malo</u> | 00 |
| | Trigo | |

Campaña 2022

| | | |
|--|----------------|----|
|  | <u>Bueno</u> | 50 |
| | <u>Regular</u> | 30 |
| | <u>Malo</u> | 20 |
| | Trigo | |

Campaña 2023

| | | |
|---|----------------|----|
|  | <u>Bueno</u> | 45 |
| | <u>Regular</u> | 33 |
| | <u>Malo</u> | 22 |
| | Trigo | |

Cuadros comparativos de los estados del cereal, en similares períodos de las tres últimas campañas.

=====

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.