



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° 600 -

Período: 14/12/2022 al 20/12/2022

Con el auspicio de:



*" Finalizó la campaña de trigo, sus resultados
reflejaron lo complicada que fue "*



♦ Lote de **soja temprana**; con evidencia de las condiciones ambientales en la que se desarrolló, en el centro del departamento Castellanos.



♦ Lote de **girasol**; capítulos dañados por cotorras y palomas, en el centro – oeste del departamento Las Colonias.



♦ Lote de **maíz temprano**; con poco desarrollo de las estructuras de las plantas, en el centro- oeste del departamento Castellanos.

Semana que comenzó con estabilidad climática, días soleados, temperaturas medias diarias en ascenso, buen tiempo y escasa nubosidad, con el transcurso de las jornadas se incrementó hasta el sábado 17, luego sol pleno, vientos de baja intensidad, situación que se extendió hasta el final de período y se manifestó en toda el área del SEA.

Dichas condiciones ambientales permitieron la continuidad de las distintas actividades agrícolas de los sistemas productivos, que se habían reanudado tras las precipitaciones ocurridas anteriormente.

En todos los departamentos del centro norte santafesino, la siembra continuó siendo la labor con más actividad desarrollada en la semana, con la implantación de sorgo forrajero, sorgo granífero, algodón y soja tardía.

En el caso de la oleaginosa, las intenciones de siembra se estimaron en 580.000 ha, con un incremento del 8 % en comparación a la superficie alcanzada la campaña pasada.



♦ Lote de **rastrojo de soja tardía**, en pleno proceso de siembra de la oleaginosa, en el centro - este del departamento Las Colonias.

En el período se logró un progreso del orden del 55 %, que representó aproximadamente unas 319.000 ha, con un adelanto intersemanal de 35 puntos y de 41 menos al de la campaña anterior, para ambos intervalos.

La realidad de los maizales no varió, solo que continuaron en menor ritmo las **tareas de picado/embolsado para consumo del ganado**.



♦ Lote de **maíz temprano**; en pleno proceso de picado, en el centro del departamento General Obligado.

El algodón no escapó a la realidad ambiental enunciada en los informes anteriores y continuó el deterioro de las plantas, al que se sumó el ataque de trips, presencia habitual en las condiciones ambientales dadas.



♦ Lote de **algodón**; con malezas e impacto por déficit hídrico y estrés térmico, en el centro del departamento General Obligado.

Se llevaron a cabo las siguientes labores culturales:

- ♦ monitoreo de los cultivares de girasol, algodón, soja temprana y maíz temprano,
- ♦ roturación de suelos,
- ♦ aplicación de herbicidas,
- ♦ aplicación insecticidas,
- ♦ siembra de algodón,
- ♦ siembra de sorgo forrajero y granífero,
- ♦ siembra de soja tardía y
- ♦ cosecha de trigo.

Para el intervalo comprendido entre el 21 y el 27 de diciembre, los pronósticos prevén desde su comienzo, estabilidad climática, días soleados, temperaturas medias diarias en ascenso, buen tiempo y escasa nubosidad, con el transcurso de las jornadas iría incrementándose hasta inicios del sábado 24, luego inestabilidad climática con altas probabilidades de precipitaciones, de variadas intensidades y regular distribución geográfica, situación que se extendería hasta mediados del domingo 25, a posteriori hasta el final del período, estabilidad, buen tiempo y que se manifestaría en toda el área del SEA.

Las temperaturas fluctuarían entre mínimas de 15 a 26 °C y máximas de 24 a 38 °C.

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

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 de rastrojo de soja tardía; en el noroeste del departamento *Castellanos*.

- *Proceso de erosión laminar + surcos + cárcava*

- **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 de rastrojo de soja tardía; en el oeste del departamento *Castellanos*.

- *Proceso de erosión laminar + surcos + cárcava*



✓ Lote de rastrojo de soja tardía; en el centro - oeste del departamento *Castellanos*.

- *Proceso de erosión laminar + surcos + cárcava*



✓ Lote de maíz temprano; en el centro del departamento Castellanos.

- *Proceso de erosión laminar*

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.

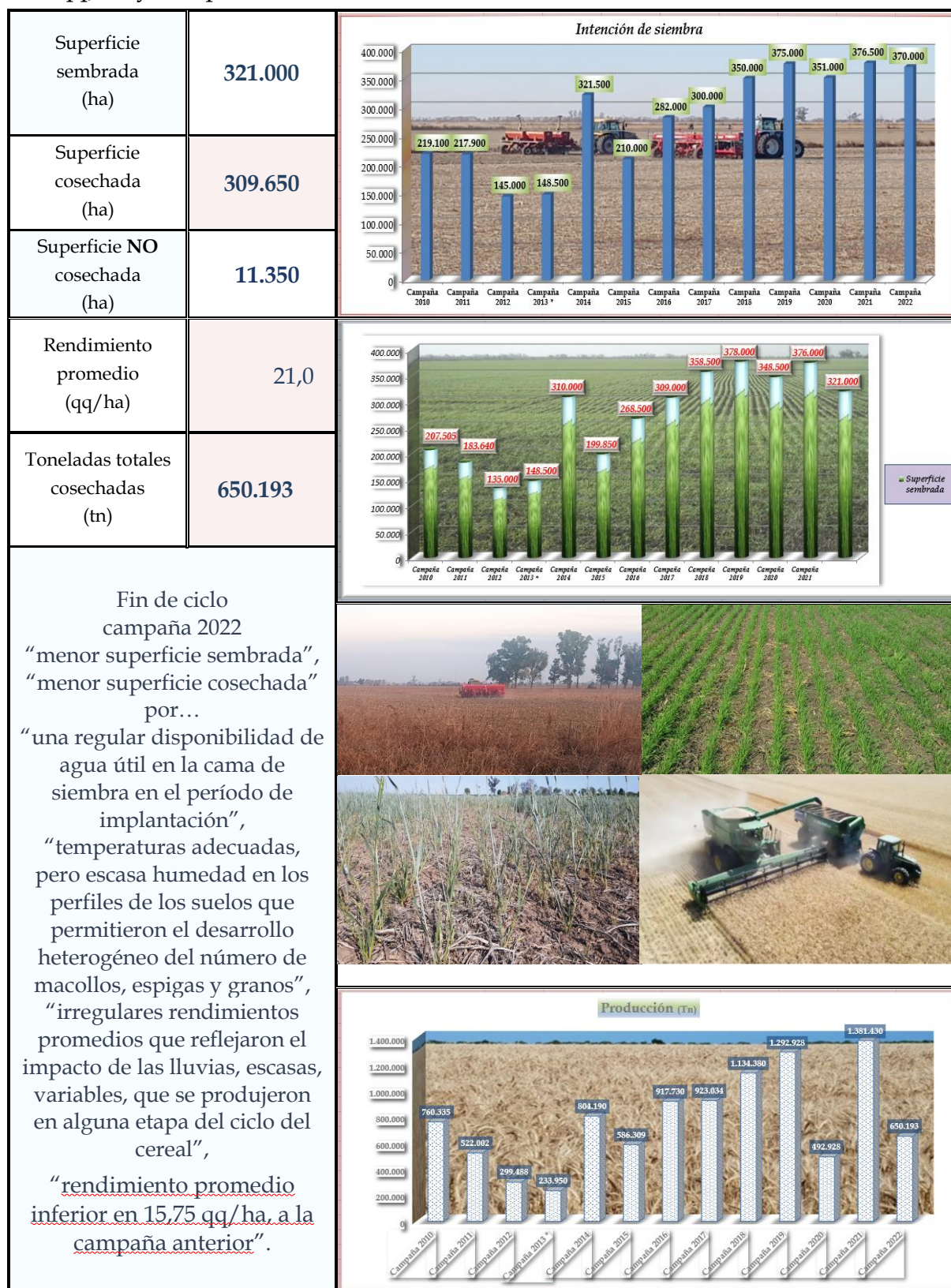
Principalmente la erosión laminar fue la que se detectó en gran proporción, siendo mayor el deterioro físico de los suelos en algunas áreas puntuales, donde pasó de erosión hídrica laminar a erosión en surco o moderada (inicio de pequeñas cárcavas).

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

✓ Fin del ciclo del cultivo de trigo, con una superficie sembrada de 321.000 ha, una superficie cosechada de 309.650 ha, un rendimiento promedio de 21,0 qq/ha y una producción de 650.193 tn.



✓ gráficos = hasta campaña 2013/2014, área de estudio 10 departamentos

GIRASOL

§ Semana de avance en el proceso de recolección del girasol, acompañado por la estabilidad climática. Los rendimientos de los lotes de inicio de campaña fueron bajos debido a que estuvieron afectados por la falta de precipitaciones y además, por su característica de ciclo corto.

Los rendimientos promedios fluctuaron entre los 6 y 8 qq/ha. Lo que se estimó que a partir de la próxima semana comenzaría la cosecha en los lotes con mejores condiciones, los que elevarían los rendimientos.

El general, el estado de los girasoles continuó siendo malo a regular, bueno a muy bueno, dependiendo de la zona o de las precipitaciones ocurridas y la etapa fenológica en que se encontraba cada parcela.

En la parte norte del departamento General Obligado, se observaron los mejores cultivares, dado que allí ocurrieron precipitaciones más regulares y con mayores montos.

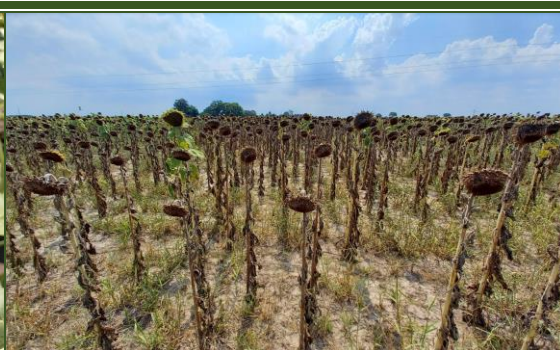
Los girasoles mostraron menor desarrollo en las estructuras de las plantas y en el tamaño de los capítulos, lo que afectaría directamente el componente **rendimiento**.

Con respecto a las plagas, se observó un aumento en el número de aves, principalmente palomas o cotorras, que afectaron y afectarían a la oleaginosa.

Se detectaron los siguientes estados fenológicos: 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), R5 - 5 (mitad de floración, 50 %. El % depende del área del capítulo cubierto por flores, cantidad de círculos), R6 (fin de floración, caída de flores liguladas), R7 (la parte de atrás del capítulo comienza a ponerse amarillento) y lotes más avanzados, en R9 “madurez fisiológica”.



Lote de girasol; en etapa de floración, en el centro - este del departamento *Castellanos*.



Lote de girasol; uniforme, con impacto de estrés hídrico y térmico, enmalezado, en el centro - norte del departamento *General Obligado*.

MAÍZ TEMPRANO

§ Tras las precipitaciones registradas la semana anterior, los maizales continuaron su desarrollo o crecimiento, no presentaron síntomas de mejoría, debido al grado de daño que provocaron las condiciones ambientales, estrés hídrico o térmico y en la etapa fenológica en la que se encontraban.

Por tal situación, se continuaron picando los maizales y se elaboraron silos como reservas para el futuro consumo animal, pero con menor ritmo. Los rendimientos promedios obtenidos oscilaron desde 5 a 7 m/bolsa/ha, con mínimos de 1 a 3 m/bolsa/ha, valores considerados por el sector productivo como **muy bajos**.

La sanidad de los sembradíos se encontró muy bien, sin presencia de plagas ni enfermedades.

Se observaron los siguientes 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), R “estados reproductivos”, R1 (emergencia de estigma), R2 (cuaje – ampolla) y los más avanzados, en inicio de R3 (grano lechoso).



ALGODÓN

§ Luego de las precipitaciones de la semana pasada y con humedad adecuada en el perfil del suelo, avanzó la siembra en ambos domos, siendo el oeste santafesino el de mayor movimiento por la superficie en la que aún restaba su implantación, la que **finalizó**.

Se recordó que la ventana legal para la siembra ya culminó.

El cultivo implantado avanzó su ciclo de manera normal, se hallaron lotes en estado muy bueno a bueno, algunos regulares y otros malos, principalmente los sembrados en fechas tempranas que comenzaron con la etapa de floración y fueron afectados por el estrés hídrico.

En cuanto a las plagas, se observó el ataque de trips, presencia habitual, dadas las condiciones ambientales ocurridas.

Se aprovecharon las modificaciones de las fechas obligatorias para las implantaciones estipuladas por SENASA, para la provincia de Santa Fe:

○ los períodos que se establecieron fueron: **desde el 15 de octubre de 2022 al 15 de diciembre de 2022 para el Domo Occidental** (departamentos Nueve de Julio, San Cristóbal, Las Colonias, Vera al oeste de la ruta provincial N° 3 y el norte de la ruta nacional N° 98) y se extendió **desde el 1 de octubre de 2022 al 30 de noviembre de 2022 para el Domo Oriental** (departamento General Obligado, Garay, San Javier, Vera al este de la ruta provincial N° 3 y el sur de la ruta nacional N° 98).




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 en localidades puntuales y escasa a nula en otras, como consecuencia de las precipitaciones registradas en la semana pasada.

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.

Síntesis de la campaña 2022/2023

Cuadro N° 2: situación de la campaña gruesa... al 20/12/2022

Cultivos	Intención de siembra (ha)	Avance de siembra (%)	Superficie sembrada (ha)	Observaciones
 Girasol	124.200	<u>100</u>	121.700	- * -
 Maíz temprano	95.000	<u>100</u>	86.900	- * -
 Soja temprana	1.000.000	<u>100</u>	956.500	- * -
 Soja tardía	580.000	55	319.000	Constante ritmo de siembra

=====

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.