



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° 583 -

Período: 17/08/2022 al 23/08/2022

Con el auspicio de:

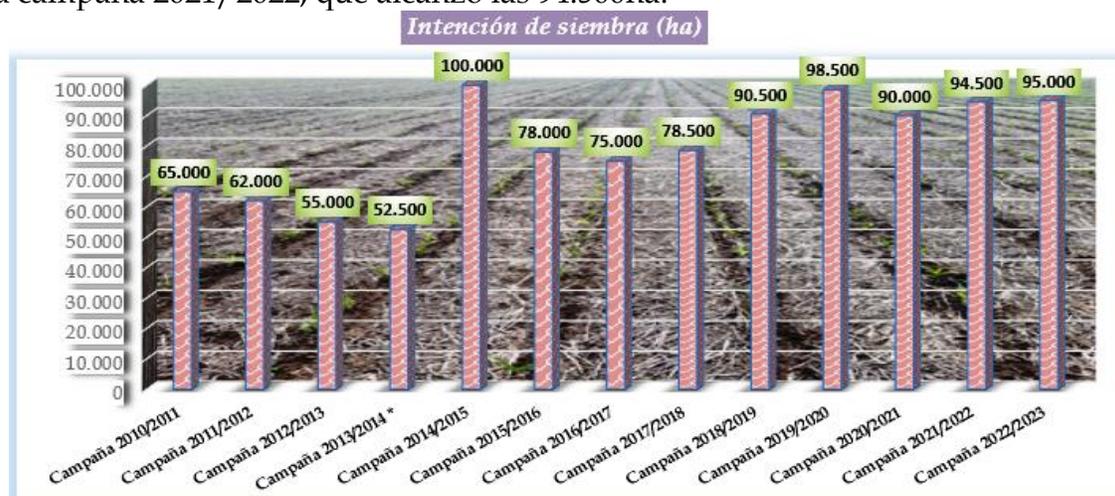


### *“Comenzó el ciclo del maíz temprano”*

Período que se inició con estabilidad climática, total a parcialmente nublado, descenso de las temperaturas medias diarias, soleado, con secuencia de dos a tres heladas según zonas, luego buen tiempo como consecuencia de un frente frío y de alta presión, escenario que prevaleció en todo el SEA.

Situación que brindó óptimas condiciones para el proceso de siembra, sumada a la buena disponibilidad de agua útil en los perfiles de los suelos, como consecuencia de las precipitaciones de la semana anterior. Por lo que se observó un gran movimiento de equipos y sembradoras, destacándose la continuidad de dicha actividad, en toda el área girasolera. Además, en los distintos departamentos santafesinos, el segundo cultivo que inició su ciclo fue el maíz temprano, centrado la mayor superficie implantada en las distintas cuentas lecheras.

Para el que se estimó una intención de siembra de 95.000 ha, similar a la de la campaña 2021/2022, que alcanzó las 94.500ha.



✓ 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 rastrojo de soja tardía; en pleno proceso de siembra de maíz temprano, en el noroeste del departamento Castellanos.



◆ *Lote roturado; en pleno proceso de siembra del girasol, en el sureste del departamento General Obligado.*

Las condiciones de estabilidad climática de la semana, con alguna nubosidad parcial, marcado descenso de las temperaturas medias diarias y ambientes secos favorecieron a la otra actividad agrícola que se desarrolló muy lentamente, que fue el proceso de cosecha del maíz tardío y del algodón.



◆ *Lote de algodón; en estado de "madurez fisiológica", con rebrote de plantas por las condiciones climáticas, en el norte del departamento General Obligado.*



◆ Lote de **maíz tardío**; a la espera de su cosecha, con desarrollo de malezas, en el centro norte del departamento General Obligado.

Bajo las condiciones ambientales enunciadas, los triguales continuaron su desarrollo en etapa de pleno macollaje, reactivaron su crecimiento y reflejaron, a través de su evolución, los distintos aportes de fertilizantes, por lo que lotes en estado bueno alcanzaron la categoría de excelentes.



◆ Lote de **trigo**; en crecimiento y desarrollo, uniforme, muy buen estado, en el centro del departamento Castellanos.

Se llevaron a cabo las siguientes labores culturales:

- ◆ monitoreo de los cultivares de algodón, maíz tardío y trigo,
- ◆ fertilizaciones nitrogenadas en trigo,
- ◆ roturación de suelos,

- ◆ aplicación de herbicidas,
- ◆ cosecha de maíz tardío,
- ◆ cosecha de algodón,
- ◆ siembra de girasol y
- ◆ siembra de maíz temprano.

Para el intervalo comprendido entre el 24 y el 30 de agosto, los pronósticos prevén desde su comienzo estabilidad climática, parcialmente nublado, con aumento de las temperaturas medias diarias, soleado, paulatinamente avanzaría la nubosidad hasta su totalidad a fines del jueves 25. Variando a escenarios de inestabilidad con posibilidad de precipitaciones, principalmente en los departamentos del centro - sur del área de estudio.

Situación que permanecería hasta mediados del domingo 28, donde retornaría el buen tiempo como consecuencia de un frente frío y de alta presión, hasta el final del período, en toda el área de estudio.

Las temperaturas fluctuarían entre mínimas de 2 a 19 °C y máximas de 14 a 33 °C.

### **Escenarios de las campañas de la cosecha gruesa 2021 - 2022 y de la cosecha fina 2022**

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 de maíz tardío; sobre rastrojo de trigo, en estado fenológico R5 (grano dentado), en el centro del departamento Castellanos.

• *Proceso de erosión laminar + inicio de surco*

- **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.



- **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 trigo; en el centro del departamento General Obligado.

- *Proceso de erosión laminar + inicio de surco*



✓ Lote de rastrojo de trigo; en el centro norte del departamento General Obligado.

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



✓ Lote roturado de rastrojo de trigo; en el centro norte del departamento General Obligado.

- *Proceso de erosión laminar + surco*



✓ Lote de maíz tardío; en el centro norte del departamento General Obligado.

- *Proceso de erosión en surco + cárcava*



✓ Lote roturado de rastrojo de trigo; en el centro norte 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 ... ..*

## ALGODÓN

✓ Ante las condiciones ambientales favorables, el cultivo de algodón, continuó con la apertura de las cápsulas y avanzó en el proceso de recolección que estaba muy retrasado debido a las características climáticas ocurridas durante su ciclo.

El estado de los algodones continuó siendo muy similar al de las semanas anteriores, con dos etapas muy marcadas, la época en que se produjeron los rebrotes de las plantas y el proceso de apertura de las cápsulas.

Evolución que se dio muy lentamente, como así también el progreso de la cosecha, que evolucionó en la medida que mejoraron las situaciones del clima.

En toda el área santafesina, la recolección hasta el momento, logró un avance del 97 %, sin progreso intersemanal y para el:

- sector **este** algodonero, el grado de avance logrado fue del 98 %,
- sector **oeste** algodonero, el grado de avance logrado fue del 97 %.

El rendimiento promedio alcanzado en los lotes cosechados en esta última semana fluctuó desde los 5 - 8 qq/ha a 13 - 14 qq/ha, marcando una disminución de los mismos.

Con referencia a la principal plaga del cultivo, el picudo algodonero (*Anthonomus grandis* Boheman), en la semana prosiguieron los monitoreos para la toma de las medidas necesarias que disminuirían su número.

Se observaron los siguientes estadios fenológicos de los algodones: M “maduración”, en “madurez fisiológica”.



## MAÍZ

(*tardío o de segunda*)

✓ Hasta la fecha se logró un avance de la cosecha del maíz tardío del 96 %, con un adelanto intersemanal de 6 y un retraso de 4 puntos porcentuales, en comparación a la campaña pasada.

Por las condiciones climáticas enunciadas, día a día se incrementó el movimiento de equipos o cosechadoras y se revirtió así, el escaso a lento progreso en la recolección del cereal que se había registrado anteriormente, en los diferentes departamentos del SEA.

Durante la semana, los rendimientos promedios del maíz tardío se consolidaron en todas las zonas santafesinas.

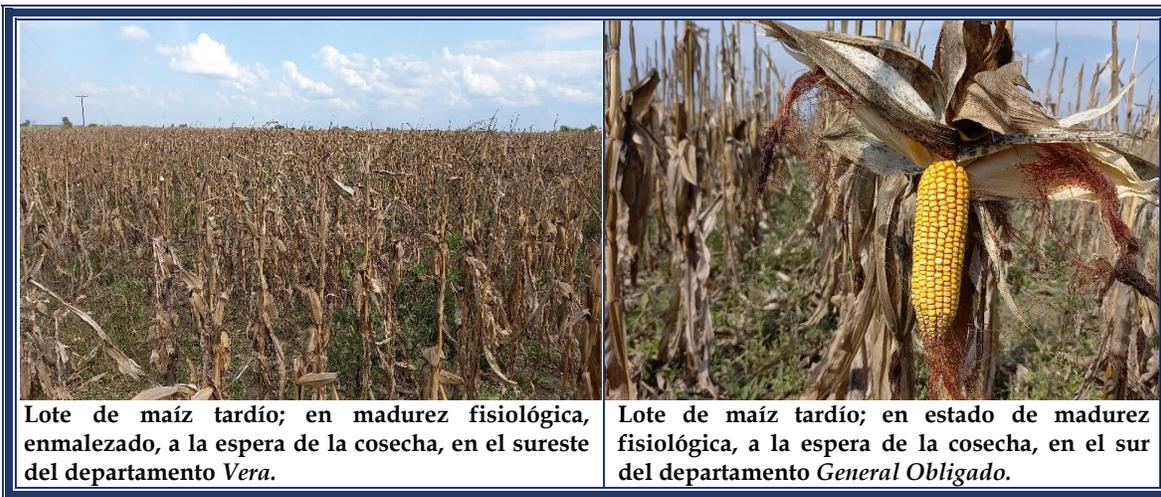
Para el caso de los departamentos del:

- **sur**: San Martín y San Jerónimo, los rendimientos fluctuaron entre 75 qq/ha y 105 qq/ha,
- **centro**: Castellanos, Las Colonias, La Capital, San Cristóbal, San Justo, oscilaron desde 70 a 100 qq/ha,

- **norte:** Nueve de Julio, Vera, General Obligado y noroeste de San Javier, variaron entre 45 qq/ha y 68 - 70 qq/ha.

En general, el aspecto sanitario de los pocos lotes del cereal que quedaron en pie se detectó muy bueno, sin presencia de plagas ni de enfermedades.

Se observó a los maizales en etapa fenológica: R “estados reproductivos”, R6 (madurez fisiológica).



## TRIGO

§ Continuaron siendo muy favorables las condiciones climáticas para el cultivo de trigo, en general se lo observó en estado bueno a muy bueno, con lotes excelentes.

La disponibilidad de agua útil como consecuencia de las precipitaciones y las bajas temperaturas del período, fueron características óptimas para el normal desarrollo de los distintos estados fenológicos de los triguales, particularmente en macollaje e inicio de elongación del tallo y favorecidos por los distintos planes de fertilización nitrogenada.

El stand de plantas de los diferentes cultivares, se halló homogéneo, uniforme como producto de la buena germinación y emergencia del cereal.

En el área centro sur del SEA, continuó observándose en distintas parcelas, diferenciación en el color de las hojas - amarillamiento - síntomas e indicadores de la ausencia de agua útil en los primeros cm de los suelos, particularmente en los sembrados las últimas semanas, con variedades de trigo de ciclo corto, concentrándose en ella el 8 % en estado regular.

Se detectaron los siguientes estados fenológicos; 1 “crecimiento de la planta”, 14 (cuatro hojas desarrolladas), 2 “macollaje”, 21 (un tallo principal y un macollo), 23 (un tallo principal y tres macollos), 25 (un tallo principal y cinco macollos), 27 (un tallo principal y siete macollos) y los más avanzados, 3

“elongación del tallo”, 31 (primer nudo detectable), 32 (segundo nudo detectable) y 33 (tercer nudo detectable).



### 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 mejoró considerablemente en el centro y norte santafesino, como consecuencia de las precipitaciones de importancia concretadas en la semana anterior y de manera irregular, en el centro - sur del área.

**La dinámica de los escenarios ambientales, las características zonales particulares y los múltiples factores actuantes, condicionaron o regularon la toma de decisiones finales, por los futuros escenarios climáticos y de logística.**

### Síntesis de la campaña 2021/2022

Cuadro N° 1: *situación de la campaña gruesa... .. al 23/08/2022*

Cultivos	Intención de siembra (ha)	Avance de siembra (%)	Superficie sembrada (ha)	Avance de cosecha (%)	Rendimiento promedio (qq/ha)
 Girasol	109.000	<u>100</u>	103.500	<u>100</u>	<u>20,0</u>
 Maíz temprano	94.500	<u>100</u>	88.800	<u>100</u>	<u>67,5</u>
 Soja temprana	950.000	<u>100</u>	945.000	<u>100</u>	<u>32,5</u>

 Soja tardía	550.000	<u>100</u>	533.500	<u>100</u>	<u>26.5</u>
 Algodón	55.000	<u>100</u>	52.300	<u>97</u>	
 Sorgo granífero	93.000	<u>100</u>	90.000	<u>100</u>	<u>39.5</u>
 Maíz tardío	80.000	<u>100</u>	78.000	<u>90</u>	

Cuadro N° 2: *situación de la campaña fina... .. al 23/08/2022*

Cultivos	Intención de siembra (ha)	Avance de siembra (%)	Superficie sembrada (ha)	Observaciones
 Trigo	370.000	<u>100</u>	321.000	<u>Bueno</u> 92 <u>Regular</u> 08 <u>Malo</u> 00

### Síntesis de la campaña 2022/2023

Cuadro N° 3: *situación de la campaña gruesa... .. al 23/08/2022*

Cultivos	Intención de siembra (ha)	Avance de siembra (%)	Superficie sembrada (ha)	Observaciones
 Girasol	124.200	<u>30</u>	37.260	Implantación con buena disponibilidad de agua útil en la cama de siembra y buen ritmo.
 Maíz temprano	95.000	<u>15</u>	14.250	Implantación con buena disponibilidad de agua útil en la cama 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.