



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° 574 -

Período: 15/06/2022 al 21/06/2022

Con el auspicio de:



“Finalizó el ciclo de la soja tardía”

Período que comenzó con estabilidad climática, parcialmente nublado, incrementándose la nubosidad hasta fines del jueves 16, cuando vientos secos del sector sur revirtieron las condiciones. A partir del viernes 17 a pleno sol, descendieron las temperaturas diarias, se registraron heladas y la presencia de un centro de alta presión mantuvo el tiempo bueno, estable hasta el martes 21 en todo el SEA.

Bajo tal realidad ambiental continuó el proceso de cosecha de soja tardía que concluyó, sorgo granífero, como así también maíz tardío, en los lotes más avanzados fenológicamente y con bajos porcentajes de humedad de grano.

Los ambientes secos y la ausencia de lluvias en toda el área de estudio, continuaron generando interrogantes por el contenido de **agua útil en la cama de siembra**, que lentamente disminuyó en los distintos perfiles de los suelos santafesinos.

Por lo que prosiguió la incertidumbre y el análisis de las alternativas de las variadas planificaciones individuales, sumando además, los posibles escenarios climáticos desfavorables para una implantación normal de trigo, pero así mismo su grado de avance fue del orden del 50 %, aproximadamente unas 180.000 ha, con un adelanto intersemanal de 15 puntos y un retraso de 18 puntos porcentuales, en comparación a la campaña 2021-2022.

Transcurrido más de un mes desde su inicio, se estimó una intención de siembra de 360.000 ha, como consecuencia de la dinámica de los escenarios ambientales, las características zonales particulares y los múltiples factores que condicionaron, regularon la toma de decisiones finales, **situación que se continuaría monitoreando por los futuros escenarios climáticos y de logística.**





◆ Lote de **rastrojo maíz**; en pleno proceso de siembra de trigo, en el **suroeste** del departamento Castellanos.

◆ Lote de **maíz tardío**; con muy buen desarrollo de plantas, mazorcas y estado, en el **suroeste** del departamento Castellanos.



◆ Lote de algodón; en estado fenológico: desarrollo de cápsulas, M "maduración", transitando segundo ciclo, con consecuencias por el déficit hídrico padecido, a la espera de su cosecha. en el centro del departamento General Obligado.

◆ *Lote de soja tardía; en pleno proceso de roturación, situación observada en importante superficie del SEA, en el suroeste del departamento Las Colonias.*



Se llevaron a cabo las siguientes labores culturales:

- ◆ monitoreo de los cultivares de algodón, sorgo granífero y maíz tardío,
- ◆ roturación de suelos,
- ◆ aplicación de herbicidas,
- ◆ cosecha de algodón,
- ◆ cosecha de soja tardía,
- ◆ cosecha de sorgo granífero y
- ◆ cosecha de maíz tardío.

Para el intervalo comprendido entre el 22 y el 28 de junio, los pronósticos prevén desde su comienzo estabilidad climática, parcialmente nublado, incrementándose la nubosidad con el transcurso de los días, llegando a totalmente cubierto. A partir de mediados del lunes 27, se manifestaría inestabilidad climática con altas probabilidades de precipitaciones de variadas intensidades, dicha situación se mantendría hasta el final del período, en toda el área de estudio.

Las temperaturas fluctuarían entre mínimas de 3 a 11 °C y máximas de 9 a 16 °C.

Escenarios de la campaña de la cosecha gruesa 2021 - 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 soja tardía; en estado fenológico V4 (4º nudo), en el **centro** del departamento *Castellanos*.

• *Proceso de erosión laminar*

- **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 soja tardía; en estado fenológico R1 (inicio de floración), en el **centro** del departamento *Castellanos*.

• *Proceso de erosión laminar + surco + 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 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*



✓ Lotes de maíz tardío; en el oeste del departamento Castellanos.

- *Proceso de erosión laminar + inicio de cárcava*



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

- *Proceso de erosión laminar + inicio de surcos*

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

✓ La estabilidad de la semana posibilitó el avance de la cosecha de algodón en los lotes que se encontraban en óptimas condiciones.

Las heladas del período y de la semana precedente secaron los algodones en etapa de maduración de las cápsulas, lo que las perjudicó notablemente, ya que los cultivares habían reiniciado el ciclo y se encontraban poco desarrolladas y no llegarían a abrirse, pero el resto de las parcelas que lo habían iniciado en el mes de febrero, las bajas temperaturas quemaron las plantas, pero como las bochas estaban completas y en comienzo de apertura, lo continuarían haciendo lentamente.

El grado de avance de la trilla en toda el área algodonera santafesina hasta la fecha fue de 86 %, con un progreso intersemanal de 10, un retraso de 12,5 puntos porcentuales en comparación a la campaña pasada y para el:

- sector **este** algodonero, el grado de avance de cosecha logrado hasta la fecha fue del 90 %,
- sector **oeste** algodonero, el grado de avance de cosecha logrado hasta la fecha fue del 85 %.

En los primeros predios los rendimientos promedios alcanzados fluctuaron desde 8 a 11 qq/ha.

Con respecto a la principal plaga del cultivo, el picudo algodonero (*Anthonomus grandis* Boheman), en la semana se constató un aumento en las capturas de las trampas, por lo que prosiguieron los monitoreos para la toma de medidas necesarias que disminuirían su número.

SENASA aprobó la solicitud de prórroga de las fechas de destrucción de los rastrojos y las estableció de la siguiente manera:

- hasta el **30 de junio de 2022 para el Domo Oriental** (Departamentos General Obligado, Garay, San Javier, y Vera, al Este de la Ruta Provincial N° 3 y el Sur de la Ruta Nacional N° 98) y
- hasta el **30 de julio de 2022 para el Domo Occidental** (Departamentos 9 de Julio, San Cristóbal, Las Colonias y Vera al Oeste de la Ruta Provincial N° 3 y el Norte de la Ruta Nacional N° 98).

Se observaron los siguientes estados fenológicos: M “maduración”, M1 (1° cápsula abierta), M2 (60 % de cápsulas abiertas) y los más avanzados, en “madurez fisiológica”.



SOJA

(tardía o de segunda)

✓ Fin de ciclo del cultivo para la campaña 2021/2022.

Con una superficie sembrada de 533.500 ha, una superficie cosechada de 532.550 ha, un rendimiento promedio de 26,5 qq/ha y una producción final de 1.411.140 tn.

		Superficie sembrada (ha)	533.500
		Superficie cosechada (ha)	532.550
		Superficie no cosechada, afectada por diferentes condiciones climáticas (ha)	950
	Rendimiento promedio en el centro norte, provincia de Santa Fe (qq)	26,5	
<p style="text-align: center;">Fin de ciclo campaña 2021/2022</p> <p>“diversos escenarios climáticos desde el inicio del ciclo, donde el cultivo manifestó una amplitud de etapas fenológicas”;</p> <p>“a finales de diciembre de 2021 e inicios de enero 2022, los cultivares atravesaron un período de déficit hídrico y estrés térmico, que afectó su desarrollo vegetativo”;</p> <p>“volvieron las precipitaciones, mejoró la disponibilidad de agua útil en el suelo y se observó alguna reacción positiva, en especial en el desarrollo de las estructuras de las plantas”;</p> <p>“las precipitaciones irregulares y distribución geográfica heterogénea, influyeron en el crecimiento vegetativo del cultivo, según las distintas áreas”;</p> <p>“las consecuencias de las condiciones ambientales que reinaron, se reflejaron en la diferencia de los rendimientos finales, alcanzándose en todo el SEA, un promedio de 26,5 qq/ha y una producción final de 1.411.140 tn” .</p>		Producción final de campaña 2021/2022 (tn)	1.411.140
			

MAÍZ

(tardío o de segunda)

✓ En la semana, los cultivares de maíz tardío en etapas fenológicas más atrasadas como consecuencia de la sequía que demoró su siembra, se secaron completamente por efecto de las bajas temperaturas y las heladas ocurridas.

Con condiciones particulares se constató el 65 % de los cultivares en estado bueno a muy bueno, con vigoroso desarrollo de las estructuras de las plantas, uniformes y se hallaron cursando sin inconvenientes la etapa reproductiva. El 35 % restante mostró secuelas por las escasas a nulas lluvias, en el inicio del ciclo 2022 y las bajas temperaturas tempranas.

Hasta la fecha el grado de avance de la trilla del maíz tardío fue del 25 %, con un progreso intersemanal de 10 puntos y un retraso de 12 puntos porcentuales, en comparación a la campaña pasada.

Los rendimientos promedios logrados desde los inicios de la recolección hasta el presente, oscilaron desde 60 a 85 qq/ha.

El estado sanitario en general fue muy bueno, sin presencia de plagas ni de enfermedades.

Se observó a los cultivares en los siguientes estados fenológicos: R “estados reproductivos”, en muy bajo porcentaje en R5 (grano dentado) y el resto, en R6 (madurez fisiológica).



Sorgo Granífero

✓ Lo cosechado de sorgo granífero hasta la fecha llegó al 96 % del total implantado, con una variación intersemanal de 6 puntos y un adelanto de 1, comparado con similar período de la campaña anterior.

Los rendimientos promedios se mantuvieron, ya que oscilaron desde 20 a 35 qq/ha como mínimos, con máximos de 38 a 50 qq/ha y en lotes puntuales se

alcanzaron los 55 y 60 qq/ha, en los departamentos del centro santafesino, Castellanos, Las Colonias y San Justo.

Los sorgales presentaron hasta aquí, estado bueno a muy bueno en un 70 % de los predios, sin inconvenientes ni modificaciones en su desarrollo, regular en un 20 % y malo el 10 % restante, por lo que los últimos se destinaron o se destinarían al consumo animal.

La situación sanitaria del cereal fue buena y sin daños de importancia por enfermedades o plagas.

Se observó el siguiente estado fenológico: en etapa 9 (madurez fisiológica).



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 disminuyó lentamente y de manera irregular, condicionando el ritmo de la siembra de la cosecha fina.

Síntesis de la campaña 2021/2022

Cuadro N° 1: situación de la campaña gruesa... .. al 21/06/2022

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>86</u>	
 Sorgo granífero	93.000	<u>100</u>	90.000	<u>96</u>	
 Maíz tardío	80.000	<u>100</u>	78.000	<u>25</u>	

Cuadro N° 2: situación de la campaña fina... .. al 21/06/2022

Cultivos	Intención de siembra (ha)	Avance de siembra (%)	Superficie sembrada (ha)	Observaciones
 Trigo	360.000	50	180.000	<u>Lenta siembra de las variedades de ciclo largo</u>

=====
 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.