



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

- Nº 633 -

Período: 09/08/2023 al 15/08/2023

Con el auspicio de:







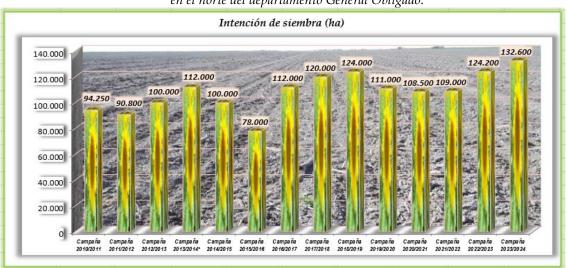
" Intenso ritmo de la siembra de girasol, por lluvias en el departamento General Obligado"



♦ Lote con **girasol**; en estado de emergencia, en el centro norte del departamento General Obligado.



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



• *Girasol*; campaña 2023/2024, con una intención de siembra de 132.600 ha, en el centro norte de la provincia de Santa Fe.



 Lote con trigo; en etapa de emergencia de inflorescencia, a la espera de precipitaciones, en el centro del departamento General Obligado.



 Lote con trigo; en estado de macollaje con impactos por falta de precipitaciones, en el centro oeste del departamento Castellanos.



 Lote con maíz tardío; en pleno proceso de cosecha, en el centro sur del departamento General Obligado.

Imágenes de girasol en emergencia, de proceso de implantación y de gráfico de barras de la intención de siembra, campaña 2023 – 2024, de trigales de la cosecha fina 2023, con los primeros indicadores de los impactos por déficit hídrico como consecuencia de la falta de lluvias, de maíz tardío en pleno proceso de cosecha, en diferentes localizaciones geográficas del área evaluada.

El lapso comprendido entre el 09 y el 15 agosto de 2023, comenzó estable, parcialmente nublado, con el transcurso de los días alternaron jornadas nubosas con otras soleadas, temperaturas medias diarias, luego altas, buen tiempo, nulas precipitaciones, condiciones que permanecieron hasta el final del período de 7 días. A excepción del departamento General Obligado, desde el sur, Malabrigo hasta el norte Florencia, donde se registraron lluvias cuyos montos pluviométricos oscilaron entre 15 a 30 mm, al inicio de la semana. Las temperaturas diarias fluctuaron entre mínimas de 5 a 15 °C y máximas de 15 a 33 °C. Situación que benefició a toda el área agroganadera.

Ante dicha realidad ambiental, con el transcurso de los días se intensificaron los movimientos de equipos y sembradoras por el proceso de siembra del girasol, que alcanzó un importante avance, dado que se utilizó satisfactoriamente el agua útil disponible en la cama de siembra de los suelos.

No se reflejó la misma actividad en el resto de los departamentos del centro norte santafesino, ante la ausencia de humedad por la falta de lluvias que impactaron a los cultivares y también condicionaron nuevas siembras.

El desarrollo del proceso de cosecha de algodón y maíz tardío prosiguió su avance, pero muy lento, regulado por la realidad de cada cultivar.

Se llevaron a cabo las siguientes labores culturales:

- monitoreo de los cultivares de algodón, sorgo granífero y maíz de segunda,
- roturación de suelos,
- aplicación de defoliantes,
- aplicación de insecticidas,
- aplicación de herbicidas,
- cosecha de algodón,
- cosecha de sorgo granífero,
- cosecha de maíz tardío,
- aplicación de fertilizantes y
- siembra de girasol.

Para el período comprendido entre el 16 y el 22 agosto de 2023, los pronósticos prevén desde su comienzo estabilidad climática, parcialmente nublado, con el transcurso de las horas aumentaría la nubosidad a totalmente cubierto, inestabilidad climática, altas probabilidades de precipitaciones de variadas intensidades y bajos montos pluviométricos. Condición que rotaría a estabilidad climática, jornadas soleadas, temperaturas medias diarias y buen tiempo hasta el final del intervalo.

Las temperaturas diarias fluctuarían entre mínimas de 6 a 22 °C y máximas de 16 a 35 °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.



Lote con **maíz tardío**; en el centro del departamento *General Obligado*.

• 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.



✓ Lote con **maíz tardío**; en el centro del departamento *General Obligado*.

Proceso de erosión
 Laminar + surco + cárcava



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

- Proceso de erosión laminar + surco
 + inicio de cárcava
- <u>Erosión hídrica en surco o moderada</u>: 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 rastrojo soja, enmalezado; en el centro norte del departamento *General Obligado*.

• Proceso de erosión laminar + surco



✓ Lote con *girasol*, en proceso de emergencia y crecimiento en el centro del departamento *General Obligado*.

• Proceso de erosión laminar

Desde el informe Nº 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 <u>99 %</u> 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 <u>88 %</u> 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 <u>56 %</u> 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 inestabilidad climática, en los departamentos del norte santafesino a comienzos del período generaron condiciones desfavorables, en diferentes grados, para la continuidad del proceso de cosecha del algodón, la carga o el transporte de lo recolectado y que se encontraba en los lotes. Con el mejoramiento del clima la situación cambió, se reinició la recolección y progresó.

El grado de avance alcanzado hasta la fecha en el:

- sector *este algodonero* fue del <u>100</u> %, la tarea finalizó en todos los departamentos,
- sector *oeste algodonero* fue del <u>95</u> % en el departamento Nueve de Julio, con un adelanto de 1 punto porcentual y un retraso de 5, en comparación con la campaña pasada.

Los rendimientos se mantuvieron en los valores enunciados en el informe anterior, con valores mínimos de 1000 a 1100 kg/ha y máximos de 1700 a 1800 kg/ha, pero algunas parcelas llegaron a los 2500 kg/ha, con valores máximos puntuales en el oeste algodonero provincial, de 4.000 kg/ha.

La campaña de este cultivo se extendió más de lo normal por problemas de humedad en el período de siembra, déficit hídrico, distribución de precipitaciones irregulares y desiguales a lo largo de su ciclo, que se reflejó en los rendimientos obtenidos.

Se realizaron preventivamente algunas aplicaciones de herbicidas y de insecticidas.

Se constataron los siguientes estadios fenológicos: R "estados reproductivos", desarrollo de cápsulas M "maduración", en madurez fisiológica.



Luego de la cosecha del algodón es necesario cumplir con la destrucción de los rastrojos ya que esta práctica es una de las principales medidas de prevención contra el picudo del algodonero, porque le quita los restos del cultivo para alimentarse, esconderse y sobrevivir hasta la próxima campaña algodonera.

Es importante respetar el período que permite tener los campos libres de algodón al menos durante 90 días, lo que técnicamente se conoce como "vacío sanitario" y constituye uno de los métodos culturales más eficientes para el control de la plaga.

Por pedido de las Comisiones Zonales Sanitarias con énfasis en la lucha contra el picudo del algodonero (CZS) y elevado a través de la secretaria de Agroalimentos de la Provincia de Santa Fe, la Dirección de Sanidad Vegetal-SENASA- autoriza el cambio de fecha límite para la destrucción de rastrojos del cultivo de algodón, exclusivamente para la campaña 2022/2023 en la provincia de Santa Fe, <u>estableciéndose el 15 de julio para el Domo Occidental</u> (Departamento 9 de Julio, Departamento San Cristóbal, Departamento Las Colonias, Departamento Vera al Oeste de la Ruta Provincial Nº 3 y el Norte de la Ruta Nacional Nº 98); <u>y del 30 de junio para el Domo Oriental</u> (Departamento General Obligado, Departamento Garay, Departamento San Javier, Departamento Vera al Este de la Ruta Provincial Nº 3 y el Sur de la Ruta Nacional Nº 98).

MAIZ TARDÍO

§ Hasta la fecha, el grado de progreso de la cosecha del maíz tardío fue del 75 %, con un adelanto semanal de 10 y un retraso de 15 puntos, comparado con la campaña anterior.

Las características climáticas de la semana, importante amplitud térmica y la ausencia de humedad, fueron aspectos irregulares en todo el SEA y generaron un ritmo dispar de la actividad agrícola, según localización geográfica de las distintas áreas.

Los rendimientos promedios obtenidos oscilaron desde mínimos de 7 - 9 qq/ha a máximos de 30 - 45 qq/ha, con algunos sembradíos puntuales que alcanzaron los 50 a 75 qq/ha, sin variaciones significativas.

Los valores fueron muy heterogéneos, siempre en relación con los montos de las precipitaciones acumulados y particularmente, fueron los lotes sembrados en primera instancia los que obtuvieron mejores resultados.



TRIGO

§ En la campaña 2023 se sembraron con trigo 436.000 ha, 115.500 ha más que el año anterior que fueron 321.000 ha. Por lo que se incrementó un 36 % la superficie cubierta con el cereal de invierno.

El 80 % de los cultivares se encontraron en estado bueno a muy bueno, también lotes excelentes, un 15 % regular y un 5 % regular a malo.

El cambio de los porcentajes se produjo durante los últimos días del período dadas las características ambientales imperantes: la inusual amplitud térmica para la época del año y la lenta, pero constante disminución del agua útil en los perfiles de los suelos, por la ausencia de precipitaciones.

Hasta la fecha, no se constataron plagas, ni enfermedades de importancia en los trigales.

Se observó a los sembradíos en los siguientes estados fenológicos: 1 "crecimiento de la planta", 11 (primera hoja desarrollada), 12 (dos hojas desarrolladas), 13 (tres hojas desarrolladas), 14 (cuatro hojas desarrolladas), 2 "macollaje", 21 (un tallo principal y un macollo), 23 (un tallo principal y tres macollos) y los más avanzados, en 25 (un tallo principal y cinco macollos) y 27 (un tallo principal y siete macollos).



Agua Útil (AU) (00 - 20 cm)

En la superficie total del área de estudio del centro norte santafesino, constituída 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.

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 2022/2023

Cuadro Nº 1: situación de la campaña gruesa... ... al 15/08/2023

| Cultivos | Intención de siembra (ha) | Avance de siembra (%) | Superficie sembrada (ha) | Observaciones |
|---------------|---------------------------------|-----------------------|--------------------------------|---------------------------|
| Girasol | 124.200 | <u>100</u> | 121.700 | Fin del ciclo |
| Maíz temprano | 95.000 | <u>100</u> | 86.900 | Fin del ciclo |
| Soja temprana | 1.000.000 | <u>100</u> | 956.500 | Fin del ciclo |
| Soja tardía | 580.000 | <u>100</u> | 539.400 | Fin del ciclo |
| Maíz tardío | 90.000 | <u>100</u> | 87.500 | En proceso de recolección |

Cuadro Nº 2: situación de la campaña fina 2023 al 15/08/2023

| Cultivos | Intención de siembra (ha) | Avance de siembra (%) | Superficie sembrada (ha) | Observaciones |
|----------|---------------------------------|--------------------------|--------------------------------|----------------|
| Trigo | 450.000 | <u>100</u> | 436.500 | Fin de siembra |

Cuadro Nº 3: situación de la campaña gruesa 2023/2024 al 15/08/2023

| Cultivos | Intención de siembra (ha) | Avance de siembra (%) | Superficie sembrada (ha) | Observaciones |
|----------|---------------------------------|-----------------------|--------------------------------|-----------------------|
| Girasol | 132.600 | <u>30</u> | 39.780 | En proceso 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.