



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”

INFORME

Situación 17/02/2021 al 23/02/2021

- N° 508 -

Con el auspicio de:



*“Firme avance de los cultivos
de soja y de maíz tardío”*

Período que comenzó con estabilidad climática, días soleados, temperaturas diarias medias aumentando paulatinamente, como así también la nubosidad, que se incrementó hacia el final del mismo. Posteriormente, ingresó un frente de tormenta de dirección suroeste-noroeste que provocó inestabilidad climática, precipitaciones de variadas intensidades (chaparrones), en gran parte del área de estudio y en algunas zonas puntuales se caracterizó por fuertes ráfagas de viento, cercanas a los 88 km/h, con daños en infraestructuras, caída de árboles y corte de servicios eléctricos, siempre con mayor impacto en las áreas urbanas.

Los montos pluviométricos acumulados en el período, (hasta las 20 h del 23/02/2021) fluctuaron entre 02 y 45 mm, con máximos puntuales de 70, en el oeste del departamento Castellanos, presentando una distribución geográfica heterogénea, en toda la superficie del SEA.

En ella, como consecuencia de los mm de agua caídos y los acumulados, continuaron los encharcamientos - anegamientos en sectores de posiciones topográficas bajas, pisos de predios muy húmedos o blandos.

Ante las condiciones ambientales que se describieron en los últimos cuatro informes, continuó observándose un firme avance de los cultivos agrícolas de la campaña 2020/2021, recuperándose y consolidándose, especialmente los de soja y de maíz tardío.

Dada la óptima disponibilidad de agua útil en los perfiles de los suelos, en un muy alto porcentaje mostraron estados bueno a muy buenos, con lotes excelentes, evidenciando buenas estructuras de plantas, floración y cantidad de vainas, indicadores que reflejaron, hasta la fecha, todo el potencial genético de las semillas utilizadas.



◆ Lote soja temprana, con muy buen desarrollo y cantidad de vainas, en el centro-sur del departamento Las Colonias.

◆ Lote de **maíz tardío**, sobre rastrojo de trigo, con muy buen desarrollo de estructura de las plantas, en el oeste del departamento *Castellanos*.



Además, en la semana se desarrollaron irregularmente, las siguientes actividades agrícolas:

- ◆ monitoreo - control de girasol, arroz, algodón, maíz temprano, sorgo granífero y soja temprana,
- ◆ aplicación de herbicidas e insecticidas,
- ◆ monitoreo de trampas del picudo algodonero,
- ◆ fertilización de algodón,
- ◆ cosecha de girasol y
- ◆ cosecha de maíz temprano.

Para el lapso comprendido entre el miércoles 24 de febrero al martes 2 de marzo del 2021, los pronósticos prevén desde su inicio estabilidad climática, días soleados, en su transcurso, se incrementaría parcialmente la nubosidad, con vientos leves de dirección sur - suroeste, sin precipitaciones, temperaturas medias diarias estables, en leve ascenso, que alcanzarían valores máximos de 34 °C, buen tiempo, ambientes húmedos, en la totalidad de los departamentos del área de estudio, hasta la conclusión del período.

Las temperaturas medias diarias fluctuarían entre mínimas de 15 a 23 °C y máximas de 30 a 34 °C.

GIRASOL

✓ La estabilidad climática de la mayoría de los días de la semana, brindaron escenarios favorables y con ellos, mejoraron las condiciones físicas de los suelos, la transitabilidad de los caminos, la accesibilidad a los lotes, posibilitando el ingreso de equipos y cosechadoras, habilitando así el proceso de recolección del girasol a diferentes ritmos, según cada departamento, lográndose

un grado de avance del orden del 88 % y de 20 puntos porcentuales intersemanales pero, con un retraso de 9, en comparación a similar período de la campaña pasada.

Para el área norte del SEA, el rendimiento promedio obtenido fluctuó entre los 16 y 18 qq/ha, dándose por finalizada, en la zona centro, donde en promedio se alcanzaron los 18 - 20 - 23 qq/ha, con máximos de 27 qq/ha, con un 80 % de avance de la trilla y en la zona sur, los rindes oscilaron entre 19 y 21 qq/ha, con un avance del 70 %.

El enmalezamiento continuó siendo el principal inconveniente en los distintos lotes, acrecentándose en el momento de la cosecha.

Los girasoles presentaron muy buena sanidad, sin inconvenientes, pero *en el remanente de lotes, en estadio de fructificación, continuaron observándose importantes daños, por ataques de palomas y de cotorras.*

Se detectaron los siguientes estados fenológicos; R “estados reproductivos”, en R9 “madurez fisiológica” (parte de atrás del capítulo y las brácteas de color amarillento a marrón oscuro).



MAÍZ TEMPRANO

(de primera)

✓ En el área de influencia de las cuencas lecheras del centro - norte santafesino, el proceso de picado - embolsado con destino al autoconsumo, se dio por **finalizado**, representando una superficie de 20.500 ha, unas 2.900 ha, menos que el año pasado y un rendimiento promedio que alcanzó entre 11 a 13 m/bolsa/ha, considerado por el sector como buenos resultados, en cuanto a calidad y a cantidad.

En los departamentos del norte del SEA, continuó el proceso de cosecha del maíz temprano, sumándose nuevas áreas, pero el avance del 2 % en la superficie del maíz temprano con destino comercial de 67.700 ha, estuvo regulada por los porcentajes de humedad de grano, que siguieron siendo altos, reflejando una

disminución con el transcurso de los días pero, nuevamente se elevaron ante la inestabilidad climática que se presentó.

Los primeros datos continuaron mostrando bajos rendimientos que oscilaron entre 45 y 55 qq/ha, registrándose un grado de avance del 2 % sobre la de la superficie total, con dicho fin.

Los maizales con destino comercial, no variaron sus estados, un 75 % de los cultivares se encontraron de bueno a muy buenos, algunos lotes excelentes, sin inconvenientes para su normal desarrollo, regular un 15 % y un 10 % pasó a malo, con marcados **síntomas de estrés termo-hídrico y mortandad de plantas, sin recuperación.**

Los dos últimos casos, se evidenciaron en mayor proporción, en suelos de aptitudes agrícolas no ideales o con ciertas limitantes.

No se detectaron inconvenientes sanitarios por plagas o enfermedades.

Se observaron los siguientes estados fenológicos: R “estados reproductivos”, R3 (grano lechoso), R4 (grano pastoso), R5 (grano dentado) y en lotes más avanzados, en comienzo de R6 (madurez fisiológica).



Lote de maíz temprano; muy buena estructura de mazorca, con buen desarrollo y sanidad, en el centro del departamento *Castellanos*.

Lote de maíz temprano; en pleno proceso de maduración fisiológica, 100 % uniformidad, en el centro oeste del departamento *Las Colonias*.

ALGODÓN

✓ Los cultivares de algodón expusieron todo su potencial genético, el 90 % presentó estado bueno a muy bueno, con lotes excelentes, un 8 % regular y un 2 % malo. Dichas características, fueron el resultado de los diferentes eventos climáticos, que generaron buenas condiciones para el normal crecimiento y siempre, óptima disponibilidad de humedad en el perfil de los suelos.

Con el paso de los días y las buenas condiciones climáticas comenzó la aplicación de defoliantes en los predios más adelantados, con más del 60 % de cápsulas abiertas.

Algunas actividades presentaron mayor ritmo que la semana anterior, aplicaciones de reguladores de crecimiento, para la interrupción del desarrollo de las plantas, principalmente en altura y también de fertilizantes, concretándose además, tratamientos con herbicidas.

Continuaron los monitoreos de las trampas en las distintas parcelas para la prevención del ingreso del picudo a los mismas.

En los lotes donde el cultivo comenzó la floración, las trampas no serían efectivas para su captura, siendo atraídos entonces, por las flores, monitoreándose posibles ataques en los pimpollos y evaluándose los daños.

En el área algodonera santafesina se observaron los siguientes estados fenológicos: V "estados vegetativos", V8 (octava hoja verdadera despegada), R "estados reproductivos" R1 (aparición del primer pimpollo), R2 (1º flor blanca-plena floración), desarrollo de cápsulas, M "maduración", M1 (1º cápsula abierta). y los más avanzados, en comienzo de M2 (60 % de cápsulas abiertas).



SOJA TEMPRANA

(de primera)

✓ En etapas de floración, comienzo de fructificación y fructificación un 95 % de los cultivares de soja temprana presentaron estado **bueno a muy bueno**, con **lotes excelentes**, como consecuencia de los cambios de las condiciones climáticas desde la segunda quincena de enero de 2021 hasta la fecha, que fueron muy favorables, un 4 % regular y un 1 % malo, estos últimos se observaron en suelos con limitantes y menor aptitud agrícola, con lotes que presentaron cierto marchitamiento por altas temperaturas y no uniformes, manchonados.

Continuaron los intensos monitoreos y evaluaciones de los distintos lotes, la campaña estuvo y estaría caracterizada por la detección temprana de la presencia de oruga militar (*Spodoptera frugiperda*) y oruga bolillera (*Helicoverpa elotopoeon*), generalizadas en toda el área de estudio.

En los sojales más avanzados, se detectó un gran número de chinche verde (*Nezara viridula*).

Las aplicaciones en formas aéreas y terrestres, lograron muy buenos resultados y efectividad, permitiendo el avance del cultivo a nuevos estadios fenológicos, sin inconvenientes.

Hasta la fecha, se observó un mejor estado sanitario de los sojales que los de la campaña pasada.

Además, como consecuencia de las situaciones climáticas ocurridas, se observó un aumento del número de malezas, especialmente *Amaranthus quitensis* (yuyo colorado) y *Sorghum halepense* (sorgo de alepo), en las diferentes parcelas.

Se detectaron, los siguientes etapas fenológicas: V "estados vegetativos", V9 (9º nudo), R "estados reproductivos", R1 (inicio de floración), R2 (floración con uno de los nudos superiores con hojas desarrolladas), R3 (vainas de 5 mm de longitud en nudo), R4 (vainas de 20 mm de longitud en nudo) y lotes más avanzados, en R5 (comienzo de llenado de semilla en nudo, semilla de 3 mm de longitud).



SOJA TARDÍA

(de segunda)

✓ Los cultivares de soja tardía continuaron presentando un 80 % estado bueno a muy bueno, con algunos lotes excelentes, un 12 % regular y un 8 % malo. Consolidándose dicha situación, como consecuencia de los cambios de las condiciones climáticas desde la segunda quincena de enero del corriente año, hasta la fecha, que fueron favorables para el desarrollo de las etapas vegetativas y las estructuras de las plantas.

Los estados regular y malo, fueron los que no evidenciaron respuestas a las variaciones de las condiciones ambientales mencionadas. En particular, dicha situación se dio por sectores o áreas sembradas en suelos con aptitud no agrícola o con limitantes, que se potenciaron ante contextos límites, como déficit o excesos hídricos.

Continuó el monitoreo, dentro de las posibilidades, para la detección del picudo grande de la soja (*Sternechus pinguis*) y los daños provocados, cuyas consecuencias se verían en los estadios más avanzados del cultivo. También se tuvo en cuenta la presencia de la oruga militar (*Spodoptera frugiperda*).

Los tratamientos realizados con insecticidas, al igual que en las sojas tempranas, de acuerdo a las necesidades o urgencias y en ciertos casos, también se aplicaron herbicidas, para el control de las malezas, que resultaron muy oportunos, revelando buena eficiencia y eficacia.

Se observaron, los siguientes estados fenológicos: V “estados vegetativos”, V3 (3° nudo), V4 (4° nudo), V5 (5° nudo), V6 (6° nudo), V7 (7° nudo), V8 (8° nudo), V9 (9° nudo) y lotes más avanzados, en V10 (10° nudo) y comienzo de floración.



MAÍZ TARDÍO

(de segunda)

✓ Los diferentes escenarios climáticos ocurridos, favorecieron el desarrollo y el avance de los estadios fenológicos del maíz tardío, expresado en todo su potencial genético, por ello un 93 % se detectó en estado bueno a muy bueno con lotes excelentes, un 3 % regular y un 1 % malo.

En particular, en los departamentos del norte, los cultivares presentaron etapas de crecimiento menos avanzadas que en los departamentos del centro-sur, donde continuaron realizándose aplicaciones de fertilizantes post emergentes.

Los maizales no evidenciaron inconvenientes sanitarios por plagas o enfermedades.

Se observaron, los siguientes estados fenológicos: V “estados vegetativos”, V2 (2° hoja desarrollada), V3 (3° hoja desarrollada), V4 (4° hoja desarrollada), V5 (5° hoja desarrollada), V6 (6° hoja desarrollada), V7 (7° hoja desarrollada), V8 (8° hoja desarrollada) y lotes más avanzados, en V9 (9° hoja desarrollada).



Lote de maíz tardío; en pleno proceso de crecimiento, con muy buena estructura y stand de plantas por unidad de superficie, en el centro del departamento *General Obligado*.

Lote de maíz tardío; en pleno proceso de desarrollo, sobre rastrojo de trigo, con humedad en los primeros cm del suelo, excelente estado, en el centro del departamento *Castellanos*.

SORGO GRANIFERO

✓ Los cultivares de sorgo granífero continuaron presentando un 90 %, estado bueno a muy bueno, sin ningún inconveniente en su desarrollo. Ante lo enunciado en el informe de la semana pasada, la presencia de una gran población de pulgón amarillo o pulgón de la caña de azúcar (*Melanaphis Sacchari*), en particular en los departamentos del norte del SEA, se realizaron aplicaciones aéreas en muchos casos, por la falta de condiciones de los pisos para el ingreso a los lotes o por su estado fenológico. Controles posteriores revelaron buenos resultados, pero deberían continuar los recorridos y seguimientos periódicos.

Se observaron los siguientes estados fenológicos: etapa 2 (5° hoja totalmente extendida), etapa 3 (diferenciación de meristemas), etapa 4 (hoja bandera visible), etapa 5 (panoja embuchada), etapa 6 (50 % de floración) y en lotes más avanzados, etapa 7 (grano pastoso).



Lote de sorgo granífero; en pleno proceso de fructificación, con muy buena estructura de plantas y disponibilidad de agua útil, en el centro sur del departamento *San Cristóbal*.

Lote de sorgo granífero; en pleno proceso de floración, con muy buena disponibilidad de agua en los suelos, en el suroeste del departamento *Castellanos*.

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 consideró óptima en general, pero excesiva en áreas puntuales, con encharcamientos - anegamientos, en posiciones topográficas bajas.

La inestabilidad climática y las nuevas precipitaciones posibilitaron el mantenimiento, la carga o recarga de los perfiles de los suelos, con sectores sobresaturados, cubriendo así una mayor demanda de los cultivares ante sus distintos estados fenológicos, en época de muy activos procesos de evapotranspiración.

Continuó la observación de los futuros pronósticos climáticos extendidos, pero ante el avance de la campaña y de los estados fenológicos se atenuaron las dudas, como así también los cambios o alteraciones de las planificaciones, quedando muy acotada la toma de decisiones, para lo implantado en esta campaña de la cosecha gruesa 2020/2021, en el centro - norte santafesino.

Síntesis de la campaña 2020/2021

Cuadro N° 1: situación de la campaña gruesa 2020/2021 al 23/02/2021

Cultivos	Intención de siembra (ha)	Avance de siembra (%)	Superficie sembrada (ha)	Estados
 Girasol	108.500	<u>100</u>	97.800	
 Maíz temprano	90.000	<u>100</u>	88.200	<u>Bueno</u> 75 <u>Regular</u> 15 <u>Malo</u> 10
 Algodón	51.000	<u>100</u>	49.850	<u>Bueno</u> 90 <u>Regular</u> 08 <u>Malo</u> 02
 Soja temprana	950.000	<u>100</u>	935.000	<u>Bueno</u> 95 <u>Regular</u> 04 <u>Malo</u> 01
 Sorgo granífero	76.000	<u>100</u>	75.000	<u>Bueno</u> 90 <u>Regular</u> 08 <u>Malo</u> 02
 Soja tardía	550.000	<u>100</u>	517.000	<u>Bueno</u> 80 <u>Regular</u> 12 <u>Malo</u> 08

 Maíz tardío	89.000	<u>100</u>	80.100	<u>Bueno</u> 96 <u>Regular</u> 03 <u>Malo</u> 01
Cultivos	Superficie sembrada (ha)	Avance de cosecha (%)	Rinde Promedio (qq/ha)	
 Girasol	97.800	<u>88</u>	16 - 18	
 Maíz temprano	88.200	2	45 - 48	Autoconsumo 20.500 ha Grano comercial 67.700 ha

=====
 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.