



Sistema de Estimaciones Agrícolas del Centro Norte de la Provincia de Santa Fe

INFORME DE LA BOLSA DE COMERCIO DE SANTA FE Y EL MINISTERIO DE LA PRODUCCIÓN

“Sistema de Estimaciones Agrícolas del Centro - Norte de la Provincia de Santa Fe”

INFORME

Situación 28/03/2018 al 03/04/2018

- N° 357 -

Con los auspicios de:



*“El período seco se consolidó,
generando más incertidumbres que expectativas”*

Las condiciones climáticas que reinaron en el área de estudio fueron estables, con variación de la nubosidad y cierta inestabilidad climática que se mostró puntualmente en los departamentos del centro y norte del área, logrando registros pluviométricos de poca importancia, inferiores a los 20 mm.

En toda el área el ascenso y descenso de la temperatura fue otra de las características. Registrándose temperaturas mínimas de 5,4 °C y máximas de 36,1 °C.

La ausencia de precipitaciones consolidó el período seco, mostrando consecuencias del déficit hídrico en los cultivos de la presente campaña, generando un panorama muy difícil y complicado y con gran incertidumbre en las diferentes planificaciones y estrategias para la futura siembra de la cosecha fina, por falta de humedad en el perfil de los suelos.

Los equipos y cosechadoras estuvieron en movimiento y el proceso de cosecha de los cultivos de soja de primera avanzó con resultados muy heterogéneos, pero manifestando una característica común, **el menor tamaño de los granos**, como consecuencia menos peso y por lo tanto menor rendimiento.

Continuó la cosecha en los distintos departamentos y en diferentes porcentajes en los siguientes cultivos: maíz de primera un 95 % (pérdida consolidada de la producción en un 18 %), en arroz un 80 %, en algodón un 30 % y en sorgo granífero un 45 %.

Permaneció siendo baja la incidencia y la presión de los insectos, como así también las plagas en los cultivos desarrollados, solo se observaron en lotes o sectores puntuales, por lo cual se efectuaron menos aplicaciones, con menos costos para los productores, pero con menores ventas de insumos.

Para el período comprendido entre el miércoles 04 al martes 10 de abril de 2018, los pronósticos prevén desde el inicio hasta el domingo 08 condiciones climáticas de estabilidad, días soleados con nubosidad parcial, temperaturas medias diarias que fluctuarían entre mínimas de 15 a 25 °C y máximas de 25 a 35 °C.

A posteriori hasta el final del período, aumentaría la inestabilidad, con altas probabilidades de precipitaciones en el sector que comprenden los departamentos del centro y sur del área de estudio.

Las previsiones climáticas descritas podrían condicionar la realización de las diferentes actividades en los distintos sistemas productivos, en el área con inestabilidad climática. -

Maíz temprano (de primera)

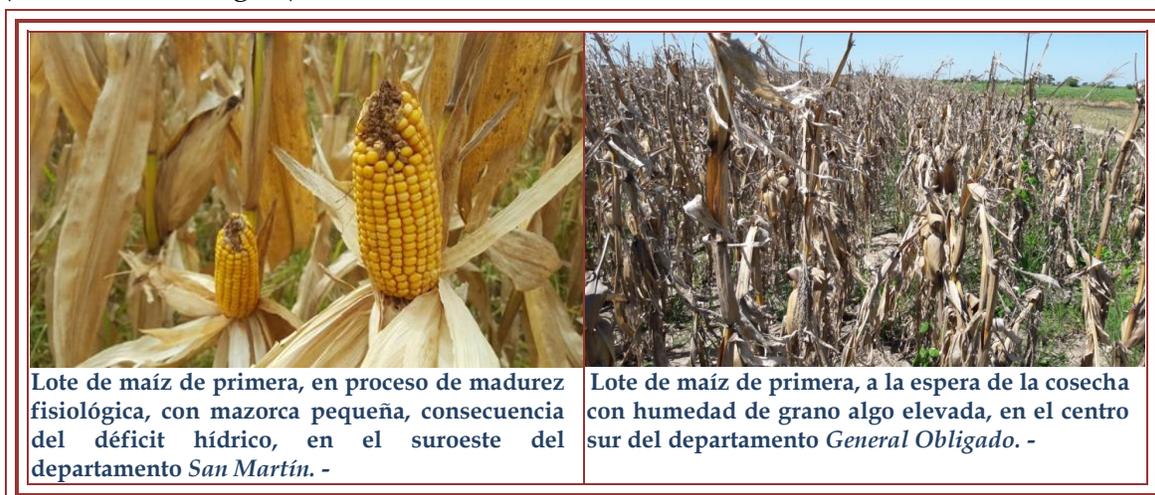
✓ El grado de avance en el proceso de cosecha llegó a un 95 %. El mismo continuó lentamente, con un progreso de 5 puntos en la semana, regulado por los porcentajes de humedad de grano y por la disponibilidad de equipos y cosechadoras, pues los mismos comenzaron a tener mayor demanda por la cosecha de lotes de soja de primera.

Los rendimientos promedios obtenidos en cada área, se mantuvieron estables, insinuando una leve disminución, lo que marcaría una tendencia a la baja hacia el final del proceso de cosecha; en el norte fueron de 45 a 60 qq/ha.

En los departamentos del centro, en promedio los mismos fluctuaron entre 60 a 75 qq/ha, con lotes puntuales de 85 a 90 qq/ha y en los departamentos del sur, fueron de 85 a 110 qq/ha.

La sanidad presentó buena condición, sin complicaciones en este período.

Se observó, el siguiente estado fenológico: en R “estados reproductivos” R₆ (madurez fisiológica). -



Zona A - Departamentos del sur del área de estudio

✓ análisis de los rendimientos de indiferencia

| Maíz de primera | | | | Cotización \$ 350,0/qq Fecha 03/04/2018 |
|-----------------------------|-------|-------|--------|---|
| Rinde estimado (qq/ha) | 90 | 100 | 120 |  |
| Maíz 1° - campo propio - | 64,50 | 68,50 | 76,00 | |
| Maíz 1° - campo arrendado - | 94,00 | 98,00 | 105,50 | |

- Cotización de referencia *Cámara Arbitral de Cereales de Rosario*

Zona B - Departamentos del centro del área de estudio

| Maíz de primera | | | | Cotización \$ 350,0/qq Fecha 03/04/2018 |
|-----------------------------|-------|-------|-------|---|
| Rinde estimado (qq/ha) | 70 | 80 | 90 |  |
| Maíz 1° - campo propio - | 50,00 | 53,10 | 55,50 | |
| Maíz 1° - campo arrendado - | 65,75 | 71,00 | 75,30 | |

- Cotización de referencia *Cámara Arbitral de Cereales de Rosario*

Zona C - Departamentos del **norte** del área de estudio

| Maíz de primera | | | Cotización \$ 350,0/qq Fecha 03/04/2018 |
|-----------------------------|-------|-------|--|
| Rinde estimado (qq/ha) | 40 | 50 | 60 |
| Maíz 1° - campo propio - | 44,50 | 45,30 | 47,50 |
| Maíz 1° - campo arrendado - | 53,00 | 56,50 | 61,00 |



- Cotización de referencia *Cámara Arbitral de Cereales de Rosario*

Arroz

✓ En el área arrocerá el proceso de cosecha, continuó sin variantes de importancia, alcanzando un grado de avance del 80 % del total del área sembrada, representando aproximadamente unas 25.600 ha. El mismo estuvo caracterizado por un ritmo lento, debido a los lotes inmaduros por el atraso del período de riego y por las variedades de ciclo largo.

Los rendimientos se mantuvieron estables con rindes de 6.000 a 6.500 kg/ha, donde hubo mejor manejo o donde se sembraron materiales de mayor potencial, considerados buenos por los productores, con niveles superiores.

Los lotes más atrasados se encontraron en los siguientes estados fenológicos: llenado de grano, madurez fisiológica y madurez comercial.

La campaña 2017-2018 se destacó por la calidad comercial del grano, como consecuencia de la abundante radiación solar durante el período de floración y el llenado de grano.

No hubo incidencia de enfermedades de fin de ciclo, pero si comenzó a observarse vuelco de plantas por sectores, en algunos lotes.

No se produjeron modificaciones de los precios por el momento, se mantuvieron estables a \$ 4,20/kg. -



Lote de arroz largo ancho variedad "fortuna", en pleno proceso de madurez fisiológica y muy buena calidad de grano, en el departamento San Javier. -

Zona Arroceras - Departamentos San Javier - Garay

✓ análisis de los rendimientos de indiferencia

| Arroz | | | Cotización \$ 4,20/kg |
|---------------------------|-------|-------|-----------------------|
| Rinde estimado (kg/ha) | 5.500 | 6.500 | 7.000 |
| Arroz - campo propio - | 4.500 | 4.500 | 4.500 |
| Arroz - campo arrendado - | 5.300 | 5.300 | 5.000 |



Algodón

✓ El proceso de cosecha avanzó a ritmo lento debido a las condiciones de humedad ambiente alta y las condiciones de piso, que no permitieron el ingreso a los lotes.

Los rendimientos promedios continuaron siendo similares a los obtenidos, los cuales oscilaron entre 1.600 a 2.500 kg/ha en bruto, con lotes de 2.800 kg/ha, con **muy buena calidad**, considerados por los productores y técnicos como buenos, ante las escasas precipitaciones y disponibilidad de agua en el desarrollo de los mismos.

Las tareas realizadas en el cultivo se centraron en la aplicación de defoliantes (para tumbar la hoja) para la cosecha, aplicación de herbicidas para el control de malezas, aplicaciones de reguladores de crecimiento en lotes tardíos y fundamentalmente la aplicación de insecticidas para el control del picudo del algodón.

Continuó la reactivación de las trampas para las capturas de los mismos.

El estado fenológico de los cultivares fue de R "estado reproductivo" formación de cápsulas M "Maduración", M1 (1° cápsula abierta), M2 (60 % de cápsulas abiertas) y Madurez fisiológica. -



Lote de algodón, en estado de maduración pleno proceso de cosecha, con buen rendimiento y calidad de fibra, en el centro-sur del departamento *General Obligado*. -



Lote de algodón, con aceptable desarrollo a la espera de condiciones óptimas para su cosecha, en centro del departamento *General Obligado*. -

Zona algodonera este - Departamentos San Javier - General Obligado - Vera

✓ análisis de los rendimientos de indiferencia

| Algodón | | | | | Cotización \$ 10,50/kg |
|----------------------------------|-------|-------|-------|-------|---|
| Rinde estimado (kg/ha) | 1.600 | 2.000 | 2.400 | 2.800 | Fecha 03/04/2018 |
| Convencional - campo propio - | 1.198 | 1.200 | 1.200 | 1.200 |  |
| Directa - campo propio - | 1.348 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | |
| Convencional - campo arrendado - | 1.448 | 1.460 | 1.460 | 1.460 | |
| Directa - campo arrendado - | 1.598 | 1.610 | 1.610 | 1.610 | |

- Cotización de referencia *Unión Agrícola de Avellaneda Cooperativa Limitada*.

Soja temprana (de primera)

✓ Las condiciones ambientales que se produjeron en la semana permitieron dar ritmo constante al proceso de cosecha y con ello al movimiento de equipos y cosechadoras, en once de los doce departamentos que constituyen el área de estudio. Con el transcurso de los días se fueron incrementando los lotes con estados fenológicos de madurez plena, la variación de humedad de grano sería la que regularía el ritmo de recolección.

Los rindes fueron: **a)** en los departamentos del norte del área los rendimientos promedios obtenidos fluctuaron entre 10 y 20 qq/ha, **b)** en los departamentos del centro del área de estudio, variaron entre 15 y 28 qq/ha, con lotes puntuales de 35 y 38 qq/ha, **c)** en los departamentos del sur del área de estudio oscilaron entre 35 y 45 qq/ha, con lotes puntuales de 50 qq/ha. Presentándose como característica en varios lugares y en los distintos departamentos el tamaño de los granos, **más pequeños**, incidiendo directamente en el peso y luego en el rendimiento.

Un 75 % de los lotes de la superficie sembrada para la campaña 2017/2018 presentó estado bueno, con cierto porcentaje a muy bueno, un 15 % presentó estado bueno a regular, como consecuencia del estrés hídrico y térmico sufrido, acentuado por la ausencia de precipitaciones y el 10 % restante estado regular a malo, consecuencia de lo mencionado.

Se observaron los siguientes estados fenológicos: R “estados reproductivos” en un bajo porcentaje en R_{6 1}(semilla verde de tamaño máximo del nudo), R₇ (comienzo de madurez, una vaina con color de madurez) y los más avanzados en R₈ (madurez plena). -



Lote de soja de primera, en proceso de fructificación, en el oeste del departamento *San Cristóbal*. -



Lote de soja de primera, en comienzo de estado fenológico de R₈ (madurez plena), en el centro este del departamento *Las Colonias*. -

Zona A - Departamentos del sur del área de estudio

✓ análisis de los rendimientos de indiferencia

| Soja de primera | | | | Cotización \$ 600,0/qq Fecha 03/04/2018 |
|-----------------------------|-------|-------|-------|---|
| Rinde estimado (qq/ha) | 30 | 40 | 50 |  |
| Soja 1° - campo propio - | 19,50 | 22,50 | 25 | |
| Soja 1° - campo arrendado - | 35,50 | 38,00 | 40,62 | |

- Cotización de referencia *Cámara Arbitral de Cereales de Rosario*

Zona B - Departamentos del centro del área de estudio

| Soja de primera | | | | Cotización \$ 600,0/qq Fecha 03/04/2018 |
|-----------------------------|-------|-------|-------|---|
| Rinde estimado (qq/ha) | 25 | 35 | 45 |  |
| Soja 1° - campo propio - | 16,20 | 19,70 | 23,50 | |
| Soja 1° - campo arrendado - | 23,50 | 27,00 | 30,00 | |

- Cotización de referencia *Cámara Arbitral de Cereales de Rosario*

Zona C - Departamentos del norte del área de estudio

| Soja de primera | | | | Cotización \$ 600,0/qq Fecha 03/04/2018 |
|-----------------------------|-------|-------|-------|---|
| Rinde estimado (qq/ha) | 20 | 30 | 40 |  |
| Soja 1° - campo propio - | 14,70 | 18,50 | 21,80 | |
| Soja 1° - campo arrendado - | 19,20 | 23,00 | 26,30 | |

- Cotización de referencia *Cámara Arbitral de Cereales de Rosario*

Sorgo

✓ El proceso de cosecha continuó lentamente, regulado por la humedad de grano que estuvo con valores relativamente altos, logrando un grado de avance del orden del 45 %, manteniéndose los rendimientos promedios obtenidos que fueron entre 20 a 55 qq/ha.

Sin variación en los lotes sembrados en fechas tardías, fines de diciembre 2017 y enero 2018, los mismos continuaron evidenciando, cambio de coloración de

hojas muy marcados, no uniformidad de lotes, enrollamiento de hojas, estructuras débiles de plantas y un mayor grado de enmalezamiento en detrimento de la producción del cultivo.

La condición sanitaria hasta la fecha fue buena y baja la presión de insectos y enfermedades en los cultivares.

Los estados fenológicos observados fueron; estado 5 (estado de bota o buche), estado 6 (floración), estado 7 (grano lechoso), estado 8 (grano pastoso) y los más avanzados, en un bajo porcentaje estado 9 (madurez fisiológica). -



Zona A - Departamentos del sur del área de estudio

✓ análisis de los rendimientos de indiferencia

| Sorgo granífero | | | | Cotización \$ 280,0/qq Fecha 03/04/2018 |
|-------------------------------------|-------|-------|-------|--|
| Rinde estimado (qq/ha) | 40 | 50 | 60 | |
| Sorgo granífero - campo propio - | 20,50 | 23,00 | 24,5 | |
| Sorgo granífero - campo arrendado - | 30,00 | 33,00 | 35,00 | |

- Cotización de referencia *Cámara Arbitral de Cereales de Rosario*

Zona B - Departamentos del centro del área de estudio

| Sorgo granífero | | | | Cotización \$ 280,0/qq Fecha 03/04/2018 |
|-------------------------------------|-------|-------|-------|--|
| Rinde estimado (qq/ha) | 40 | 50 | 60 | |
| Sorgo granífero - campo propio - | 19,50 | 21,50 | 22,50 | |
| Sorgo granífero - campo arrendado - | 27,50 | 30,00 | 32,00 | |

- Cotización de referencia *Cámara Arbitral de Cereales de Rosario*

Zona C - Departamentos del norte del área de estudio

| Sorgo granífero | | | | Cotización \$ 280,0/qq Fecha 03/04/2018 |
|-------------------------------------|-------|-------|-------|--|
| Rinde estimado (qq/ha) | 35 | 45 | 55 | |
| Sorgo granífero - campo propio - | 18,50 | 19,80 | 21,50 | |
| Sorgo granífero - campo arrendado - | 26,50 | 27,80 | 30,00 | |

- Cotización de referencia *Cámara Arbitral de Cereales de Rosario*

Soja tardía (de segunda)

✓ Un 76 % del área sembrada presentó diferentes grados de afectación, situación que con el transcurso de los días continuaría aumentando, se presentó un punto de avance en el deterioro de los cultivares.

Las precipitaciones e inestabilidad de la semana pasada en los departamentos del centro norte, no han incidido ni cambiado los indicadores o síntomas como lo fueron: poco desarrollo de estructuras y stand de plantas, bajas alturas, entresurcos no cerrados, amarillamiento de hojas basales, no uniformidad de lotes (desparejos) y mortandad de plantas, pues llegaron tarde.

Se observaron los siguientes estados fenológicos: V “estados vegetativos” V₅ (5° nudo), V₆ (6° nudo), R “estados reproductivos” R₁ (inicio de floración), R₂ (floración con uno de los nudos superiores con hojas desarrolladas), en R₃ (vainas de 5 mm de longitud en nudo) y lotes más avanzados en un bajo porcentaje en R₄ (vainas de 20 mm de longitud en nudo) particularmente en los departamentos del sur del área. -



Zona A - Departamentos del sur del área de estudio

✓ análisis de los rendimientos de indiferencia

| Soja de segunda | | | | Cotización \$ 600,0/qq Fecha 03/04/2018 |
|-----------------------------|-------|-------|-------|--|
| Rinde estimado (qq/ha) | 25 | 30 | 35 | |
| Soja 2° - campo propio - | 17,50 | 18,75 | 20,50 | |
| Soja 2° - campo arrendado - | 25,50 | 26,75 | 28,50 | |

- Cotización de referencia *Cámara Arbitral de Cereales de Rosario*

Zona B - Departamentos del centro del área de estudio

| Soja de segunda | | | | Cotización \$ 600,0/qq Fecha 03/04/2018 |
|-----------------------------|-------|-------|-------|--|
| Rinde estimado (qq/ha) | 20 | 25 | 30 | |
| Soja 2° - campo propio - | 15,50 | 18,00 | 20,00 | |
| Soja 2° - campo arrendado - | 21,50 | 24,00 | 26,00 | |

- Cotización de referencia *Cámara Arbitral de Cereales de Rosario*

Zona C - Departamentos del **norte** del área de estudio

| Soja de segunda | | | | Cotización \$ 600,0/qq Fecha 03/04/2018 |
|-----------------------------|-------|-------|-------|---|
| Rinde estimado (qq/ha) | 18 | 25 | 30 |  |
| Soja 2° - campo propio - | 14,60 | 17,35 | 19,30 | |
| Soja 2° - campo arrendado - | 19,10 | 21,85 | 23,80 | |

- Cotización de referencia *Cámara Arbitral de Cereales de Rosario*

Maíz tardío (de segunda)

✓ Los síntomas característicos del estrés hídrico y térmico, continuaron acentuándose con el transcurso de los días, en los distintos estados fenológicos en que se encontraron los cultivares, ellos fueron: el enrollamiento de hojas, cambios de coloración, amarillamiento de hojas inferiores, con bajo desarrollo en altura, estructura y uniformidad de plantas, lotes desaparejos.

Continuó incrementándose la superficie afectada, por ello a la fecha un 78 % del área sembrada presentó estado regular, dicho porcentaje se incrementó en 3 puntos en la semana. El porcentaje restante en estado bueno y con bajas consecuencias.

Se observaron, en toda el área, los siguientes estados fenológicos: V “estados vegetativos” V₃ (3° hoja desarrollada), V₄ (4° hoja desarrollada), V₅ (5° hoja desarrollada), V₆ (6° hoja desarrollada), R “estados reproductivos” R₁ (emergencia de estigma) R₂ (cuaje - ampolla) y lotes más avanzados en R₃ (grano lechoso). -



=====

Información de las variables climáticas

Para comprender las condiciones climáticas que se manifestaron en este lapso de tiempo y el panorama que se puede plantear en los próximos días, se comparan en igual período los últimos 5 años, para observar el comportamiento y seguir los posibles efectos que pudieran ocurrir en la campaña de cosecha gruesa 2017/2018.

Cuadro N° 2: temperaturas mínimas y máximas registradas en localidades de los distintos departamentos del área de estudio.

| LOCALIDAD | TEMP. | 28-mar. | 29-mar. | 30-mar. | 31-mar. | 1-abr. | 2-abr. | 3-abr. |
|--------------------------------|-------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|
| Cañada Rosquín (San Martín) | Min | 5,4 | 10,8 | 12,2 | 14,9 | 17,4 | 15,5 | 15,1 |
| | Max | 30,7 | 32,9 | 35,2 | 35,1 | 27,0 | 21,3 | 31,0 |
| Emilia (La Capital) | Min | 12,7 | 15,1 | 17,7 | 19,2 | 18,8 | 18,1 | 18,6 |
| | Max | 31,2 | 34,2 | 36,1 | 33,7 | 31,9 | 25,4 | 28,9 |
| Monje (San Jerónimo) | Min | 9,9 | 10,2 | 13,8 | 16,4 | 18,7 | 16,3 | 16,5 |
| | Max | 29,2 | 31,0 | 33,3 | 34,1 | 27,0 | 22,8 | 27,8 |
| Rafaela (Castellanos) | Min | 9,5 | 15,4 | 17,1 | 16,6 | 16,6 | 17,1 | 15,0 |
| | Max | 30,0 | 33,0 | 34,9 | 34,6 | 30,6 | 24,4 | 29,4 |
| Reconquista (General Obligado) | Min | 14,9 | 18,5 | 20,7 | 21,1 | 19,0 | 18,7 | 18,7 |
| | Max | 28,2 | 30,6 | 31,8 | 30,4 | 29,0 | 28,2 | 28,5 |
| Tacuarendí (General Obligado) | Min | 12,1 | 17,0 | 19,9 | 19,0 | 18,0 | 16,1 | 17,4 |
| | Max | 28,7 | 30,8 | 32,2 | 26,6 | 28,6 | 28,5 | 30,6 |

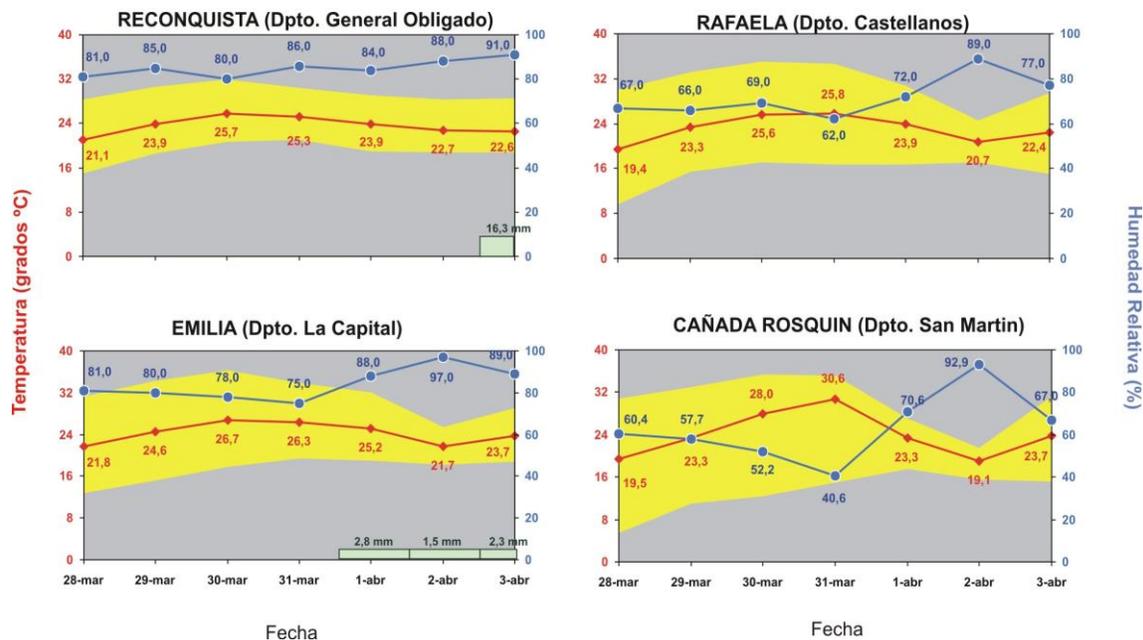
Las temperaturas mínimas registradas oscilaron entre 5,4 °C y 21,1 °C y las máximas entre 21,3 °C y 36,1 °C, con una amplitud térmica que fluctuó durante la semana entre 5,8 °C de mínima y 25,3 °C de máxima.

El seguimiento del comportamiento de las temperaturas es importante, ya que repercute considerablemente en los cultivares implantados y en los estados fenológicos de los cultivos.

A modo de ejemplo se muestra en los gráficos siguientes las temperaturas medias diarias del aire, su amplitud térmica y la humedad relativa ambiente en la localidad de Reconquista del departamento General Obligado, en la localidad de Rafaela del departamento Castellanos, en la localidad de Emilia del departamento

La Capital y en la localidad de Cañada Rosquín del departamento San Martín que se reflejarán en las futuras respuestas de los distintos cultivos.

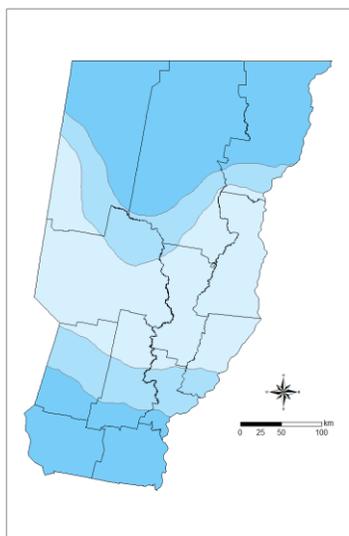
Gráfico N° 1:



La humedad relativa ambiente durante la semana fluctuó en niveles medianamente altos a altos, con valores que oscilaron entre los 80,0 % - 91,0 % en el sector norte; 62,0 % - 89,0 % y 75,0 % - 97,0 % en el centro de la región y 40,6 % - 92,9 % en el sur. La amplitud térmica que fluctuó durante la semana entre 5,8 °C a 25,3 °C, con pocas variaciones en el período y con tendencia a mantenerse constante en toda el área, al final del mismo.

Mapa n° 1:

Agua Útil (AU) (00 - 20 cm)



La superficie central que constituyen los doce departamentos del centro norte de la provincia de Santa Fe, color más claro en mapa n° 1, presentó el mayor impacto ante la ausencia de precipitaciones. Con el transcurso de los días el área de afectación fue aumentando y seguiría modificándose con hechos concretos y escenarios cada vez más complicados, con incidencia directa en los sistemas productivos y su producción.

Al margen de las precipitaciones aisladas y puntuales en algunas localidades su impacto fue bajo para la recuperación del área.

Hasta la fecha la superficie más problemática correspondería a 5.400.000 ha aproximadamente, parte continental, incrementándose unas 50.000 ha, hasta la fecha. -

=====

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. -