



*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 21/03/2018 al 27/03/2018*

- N° 356 -

Con los auspicios de:



*“Comenzó el movimiento de cosechadoras  
y llegaron los primeros rendimientos en soja de primera”*

Los pronósticos enunciados en el informe anterior se cumplieron en su totalidad, la inestabilidad climática se mostró en los departamentos del norte del área, remarcándose los registros pluviométricos de importancia en el departamento General Obligado, superiores a los 250 mm. En toda el área el descenso de la temperatura fue otra de las características que se manifestó y con ello, los cultivos de segunda comenzaron a cerrar su ciclo de crecimiento y desarrollo.

En el resto de los departamentos las condiciones ambientales y el período seco continuaron, mostrando mayores evidencias de las consecuencias del déficit hídrico que atravesaron los cultivos en la presente campaña.

El movimiento de equipos y cosechadoras comenzó, con ello el proceso de cosecha en los cultivares de soja de primera, con resultados muy heterogéneos. En los próximos días tomarían mayor ritmo y revelarían los resultados que se esperan con cierta expectativa.

Continuó la cosecha en los distintos departamentos y en diferentes porcentajes en los siguientes cultivos: maíz de primera un 90 % (pérdida consolidada de la producción en un 18 %), en arroz un 75 %, en algodón un 20 % y en sorgo granífero un 35 %.

Siguió siendo baja la incidencia y la presión de los insectos, como así también las plagas en los cultivares 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 28 de marzo al martes 03 de abril de 2018, los pronósticos prevén desde el inicio hasta el final del mismo condiciones climáticas de estabilidad, días soleados con nubosidad parcial, temperaturas medias diarias que fluctuarían entre mínimas de 13 a 22 °C y máximas de 26 a 32 °C, con bajas probabilidades de inestabilidad y nulas precipitaciones en toda el área de estudio.

Las previsiones climáticas descritas no condicionarían 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 90 %. El mismo continuó a ritmo sostenido, pero lento, con un progreso de 8 puntos en la semana, regulado por los porcentajes de humedad de grano, siendo la característica que reinó desde el inicio hasta la fecha.

Sin variación en los rendimientos promedios obtenidos en cada área, manteniéndose estable; en el norte fueron de 45 a 60 qq/ha, los que fueron aumentado a medida que avanzó la recolección.

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” R<sub>6</sub> (madurez fisiológica). -



**Zona A** - Departamentos del sur del área de estudio

✓ análisis de los rendimientos de indiferencia

Maíz de primera				Cotización \$ 340,0/qq Fecha 26/03/2018
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 \$ 340,0/qq Fecha 26/03/2018
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 \$ 340,0/qq Fecha 26/03/2018
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

✓ El proceso de cosecha, en el área arroceras, se interrumpió el sábado y el domingo pasado por la lluvia, sumado a ello lotes inmaduros, razón por la cual el rápido avance observado en las últimas semanas se desaceleró alcanzando un grado de avance del 75 % del total del área en estudio, representando aproximadamente unas 24.000 ha.

La situación se mantuvo estable con rindes buenos para la provincia de 6.000 a 6.500 kg/ha, con niveles superiores donde hubo mejor manejo o donde se sembraron materiales de mayor potencial.

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

La calidad industrial del grano, fue un aspecto a destacar como consecuencia de la abundante radiación solar durante floración y el llenado de grano.

La recepción de la industria del arroz fue fluida, no obstante no se produjeron modificaciones de los precios por el momento, se mantuvieron estables a \$ 4,20/kg. -



**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

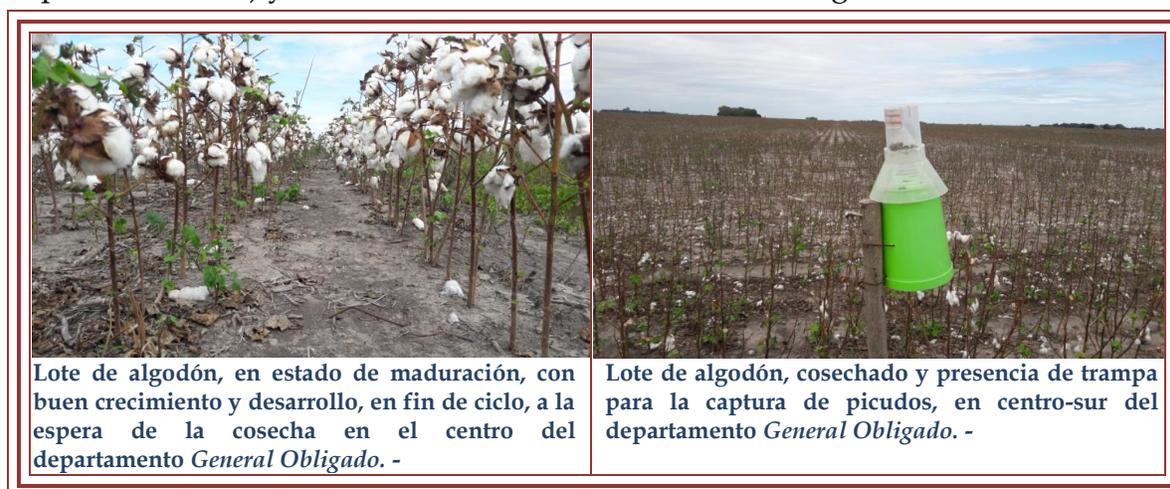
✓ El proceso de cosecha avanzó en forma homogénea hasta que llegaron las precipitaciones que interrumpieron el mismo.

Los rendimientos promedios continuaron siendo similares a los enunciados la semana pasada, que fluctuaron 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 herbicidas para el control de malezas, aplicaciones de reguladores de crecimiento, y aplicación de defoliantes (para tumbar la hoja) y fundamentalmente la aplicación de insecticidas para el control del picudo.

Muy importante fue la reactivación de las trampas para las capturas de picudos, ya que el cultivo estuvo finalizando la floración y llegando a madurez, lo cual hizo que saliera del lote, siendo el momento para su captura y disminución de la población para la campaña siguiente.

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 los más avanzados en Madurez fisiológica. -



Lote de algodón, en estado de maduración, con buen crecimiento y desarrollo, en fin de ciclo, a la espera de la cosecha en el centro del departamento *General Obligado*. -

Lote de algodón, cosechado y presencia de trampa para la captura de picudos, en centro-sur del departamento *General Obligado*. -

Zona aldononera 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 26/03/2018
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)

✓ Comenzó el proceso de cosecha en los primeros lotes, con la particularidad que se observó el movimiento de equipos y cosechadoras, en casi

todos los departamentos del área de estudio. El mismo se desarrolló a ritmo lento y a medida que las condiciones de humedad de grano y madurez fisiológica eran óptimas. Observándose una gran variabilidad en los mismos, dependiendo fundamentalmente de las zonas y condiciones en que se desarrollaron, generalmente estos primeros lotes fueron suelos de aptitud inferior.

A modo de conocimiento: **a)** en los departamentos del norte del área los rendimientos promedios obtenidos fluctuaron entre 12 a 20 qq/ha, **b)** en los departamentos del centro del área de estudio, los rendimientos promedios variaron entre 15 a 25 qq/ha, con lotes puntuales de 30 a 32 qq/ha, **c)** en los departamentos del sur del área de estudio oscilaron entre 30 a 45 qq/ha, con lotes puntuales de 48 qq/ha. Presentándose como característica en varios lugares y en los distintos departamentos la presencia de granos verdes.

Estos fueron los primeros resultados, situación que en los próximos días se incrementaría el ritmo de cosecha y sería mayor la cantidad de resultados, lo que posibilitaría la realización de los análisis de la campaña, con mayor certeza y precisión.

Un 75 % de los lotes de la superficie sembrada para esta 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<sub>3</sub> (vainas de 5 mm de longitud en nudo) R<sub>6</sub><sub>1</sub> (semilla verde de tamaño máximo del nudo), R<sub>7</sub> (comienzo de madurez, una vaina con color de madurez) y los más avanzados en R<sub>8</sub> (madurez plena). -



Lote de soja de primera, en proceso de madurez plena, en el centro del departamento *General Obligado*. -



Lote de soja de primera, en comienzo de estado fenológico de R<sub>8</sub> (madurez plena), en el centro del departamento *Castellanos*. -

Zona A - Departamentos del sur del área de estudio

✓ análisis de los rendimientos de indiferencia

Soja de primera				Cotización \$ 580,0/qq Fecha 26/03/2018
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 \$ 580,0/qq Fecha 26/03/2018
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 \$ 580,0/qq Fecha 26/03/2018
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 y particularmente en los lotes sembrados temprano, alcanzando un grado de avance del orden del 35 %, manteniéndose los rendimientos promedios obtenidos que fueron entre 20 a 55 qq/ha.

Los lotes sembrados en fechas tardías, fines de diciembre 2017 y enero 2018, fueron los que evidenciaron los indicadores enunciados en informes anteriores: 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 4 (hoja bandera visible), estado 5 (estado de bota o buche), estado 6 (floración), 7 (grano lechoso) y los más avanzados, en un bajo porcentaje en estado 8 (grano pastoso y algún lote estado 9 (madurez fisiológica)). -



Lote de sorgo granífero, con estructura media de espiga, en madurez fisiológica, en el centro del departamento *Las Colonias*. -

Lote de sorgo granífero, sobre rastrojo de girasol, en proceso de desarrollo y crecimiento, en el centro norte del departamento *General Obligado*. -

**Zona A** - Departamentos del sur del área de estudio

- ✓ análisis de los rendimientos de indiferencia

Sorgo granífero				Cotización \$ 340,0/qq Fecha 26/03/2018
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 \$ 340,0/qq Fecha 26/03/2018
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 \$ 340,0/qq Fecha 26/03/2018
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)

✓ Con variación en las condiciones climáticas por precipitaciones en los departamentos del norte, cambiaron parcialmente las características del período seco, en los mismos, no así en el resto del área. Situación que no varió y mantuvo lo estimado que un 75 % del área sembrada presentó diferentes grados de afectación, situación que con el transcurso de los días continuaría disminuyendo las probabilidades de cambio.

Los síntomas principales enunciados continuaron incrementándose, 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 a medida que pasaron los días.

Se observaron los siguientes estados fenológicos: V “estados vegetativos” V<sub>5</sub> (5° nudo), V<sub>6</sub> (6° nudo), R “estados reproductivos” R<sub>1</sub> (inicio de floración), R<sub>2</sub> (floración con uno de los nudos superiores con hojas desarrolladas) y lotes más avanzados en un bajo porcentaje en R<sub>3</sub> (vainas de 5 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 \$ 580,0/qq Fecha 26/03/2018
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 \$ 580,0/qq Fecha 26/03/2018
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 \$ 580,0/qq Fecha 26/03/2018
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 estados fenológicos en los cultivares continuaron lentamente su avance, acentuándose con el transcurso de los días, los síntomas característicos de estrés hídrico y térmico, los mismos fueron: el enrollamiento de hojas, cambios de coloración, amarillamiento de hojas inferiores, con bajo desarrollo en altura, estructura y uniformidad de plantas, lotes desperejados y ataques de orugas cogolleras.

Continuó incrementándose la superficie afectada, por ello a la fecha un 75 % del área sembrada presentó estado regular, dicho porcentaje se incrementó en 8 puntos en la semana. El porcentaje restante en estado bueno y bajas consecuencias.

Se observaron, en toda el área, los siguientes estados fenológicos: V "estados vegetativos" V<sub>3</sub> (3<sup>o</sup> hoja desarrollada), V<sub>4</sub> (4<sup>o</sup> hoja desarrollada), V<sub>5</sub> (5<sup>o</sup> hoja desarrollada), V<sub>6</sub> (6<sup>o</sup> hoja desarrollada), R "estados reproductivos" R<sub>1</sub> (emergencia de estigma) y lotes más avanzados en R<sub>2</sub> (cuaje - ampolla). -



Lote de maíz de segunda, en crecimiento y desarrollo restringido por escasa a nula disponibilidad de agua útil, en el centro del departamento *Castellanos*. -



Lote de maíz de segunda, sobre rastrojo de girasol con marcados indicadores de déficit hídrico, en el centro departamento *General Obligado*. -

=====

### 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.

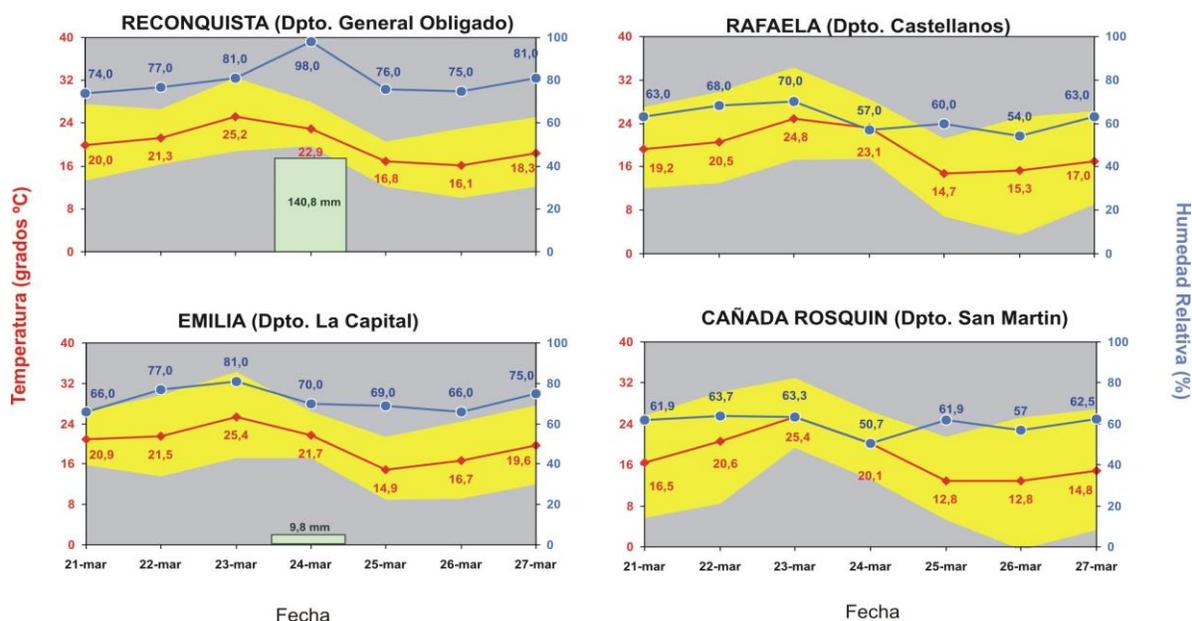
LOCALIDAD	TEMP.	21-mar.	22-mar.	23-mar.	24-mar.	25-mar.	26-mar.	27-mar.
Cañada Rosquín (San Martín)	Min	5,6	8,4	19,2	13,1	5,2	-0,5	3,2
	Max	25,6	30,1	32,8	26,3	21,3	25,1	26,8
Emilia (La Capital)	Min	15,7	13,4	17,0	17,0	8,9	9,1	11,9
	Max	26,4	29,6	34,1	26,4	21,3	24,4	27,6
Monje (San Jerónimo)	Min	8,8	14,2	17,8	14,0	6,7	5,1	7,5
	Max	23,8	28,0	30,6	28,1	21,9	23,5	25,4
Rafaela (Castellanos)	Min	11,9	12,9	17,2	17,3	6,8	3,3	8,9
	Max	27,0	29,8	34,2	28,4	21,2	25,0	26,1
Reconquista (General Obligado)	Min	13,3	16,3	18,8	19,7	12,2	10,0	12,2
	Max	27,4	26,6	32,4	27,8	20,4	23,0	25,1
Tacuarendí (General Obligado)	Min	11,7	17,7	18,9	18,6	10,7	8,2	10,9
	Max	28,5	27,4	32,5	27,8	20,2	24,0	26,5

Las temperaturas mínimas registradas oscilaron entre - 0,5 °C y 19,7 °C y las máximas entre 20,2 °C y 34,2 °C, con una amplitud térmica que fluctuó durante la semana entre 8,1 °C de mínima y 25,6 °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.

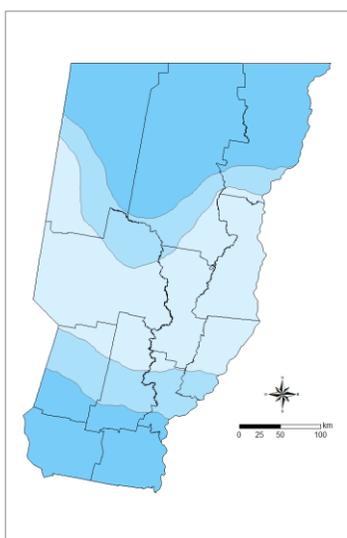
A modo de ejemplo se muestra en los gráficos siguientes las temperaturas medias diarias del aire, su amplitud térmica y la humedad relativa ambiente en la localidad de Reconquista del departamento General Obligado, en la localidad de Rafaela del departamento Castellanos, en la localidad de Emilia del 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 - medio**, con valores que oscilaron entre los 74,0 % - 98,0 % en el sector norte; 54,0 % - 70,0 % y 66,0 % - 81,0 % en el centro de la región y 50,7 % - 63,3 % en el sur. La **amplitud térmica** que fluctuó durante la semana entre 8,5 °C a 23,3 °C, con 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 5.350.000 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. -