



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 31/01/2018 al 06/02/2018

- N° 349 -

Con los auspicios de:



“Déficit hídrico, realidad que viene afectando a la producción agrícola del área”

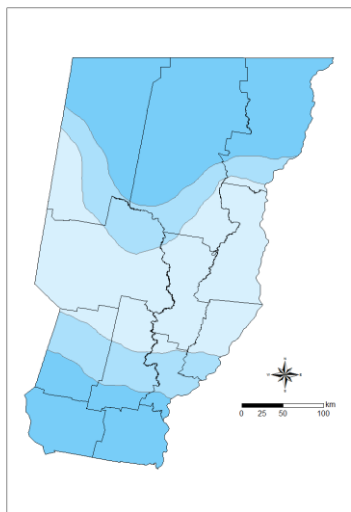
Los pronósticos enunciados se cumplieron, las sucesivas altas temperaturas, con registros superiores a 40 C° y la ausencia de precipitaciones, fueron las características fundamentales y de importancia que regularon el desarrollo de los diferentes cultivos.

En la superficie que comprenden los departamentos del centro-norte de la provincia, como consecuencia de lo enunciado, comenzó a observarse que los perfiles de los suelos disminuyeron la disponibilidad de agua útil, no cubriendo las demandas temporales de los cultivos y el **déficit hídrico comenzó a manifestarse**.

Mapa n° 1:

Agua Útil (AU) (00 - 20 cm)

El sector central del área de estudio (color celeste claro), fue la más afectada, con



mayor impacto en los cultivos y en sus diferentes estados fenológicos. Los síntomas manifestados, fueron el cambio de coloración del área foliar, colores pálidos, menos intensos, enrollamiento de hojas, amarillamiento de las hojas inferiores, pérdida de flores y vainas, marchitamiento y poco desarrollo de las plantas.

Todos estos indicadores tendrían efecto directo en la producción y el rendimiento final de los cultivos, dado los períodos críticos de floración y fructificación en que se encontraron la soja de primera, sorgo y algodón. En fructificación (madurez fisiológica), el maíz de primera, arroz. En desarrollo y crecimiento en soja de segunda, maíz de segunda y

sorgo.

Cada uno de ellos en diferentes grados de acuerdo a su posición geográfica, en las tres áreas bien definidas, donde la central fue la que padeció y manifestó dicho déficit hídrico con mayor incidencia, ante las condiciones ambientales enunciadas.

Se menciona una característica importante en este período de sequía, con ausencia de precipitaciones, altas temperaturas e importante demanda de agua útil de los cultivos, al recurso suelo.

De acuerdo a la Clasificación de Aptitud, los suelos de clase 1 y 2 fueron los que menor impacto e incidencia de déficit hídrico sufrieron los cultivos.




Las de clase 3 y 4 manifestaron los distintos síntomas enunciados anteriormente.

Con el paso de los días la preocupación de los productores fue en aumento y cambiando las expectativas ante las bajas a nulas probabilidades de lluvias que los pronósticos enunciaban.

Continuó el proceso de siembra de sorgo y maíz de segunda, especialmente en los departamentos del norte santafesino, finalizó la siembra de soja de segunda no cubriendo las intenciones de siembra estimadas en un comienzo.

Fue baja la presión de insectos en los cultivos, consecuencia de este período seco.

Cuadro N° 1: *situación de la campaña fina – gruesa 2017/2018*

Cultivos	Intención de siembra (ha) campaña 2017/2018	Porcentaje de avance de siembra (%)	Superficie sembrada aproximada (ha)
 Sorgo Granífero	62.000	99	61.380
 Soja de segunda	515.000	100	502.500
 Maíz de segunda	100.000	95	95.000

Para el período comprendido entre el miércoles 07 al martes 13 de febrero de 2018, los pronósticos prevén desde el inicio, condiciones climáticas de estabilidad, con alguna nubosidad, altas temperaturas y a partir del jueves 08 aumento de nubosidad, con altas probabilidades de inestabilidad y con posibilidad de precipitaciones en toda el área de estudio hasta el final del mismo.

Este período se caracterizaría por revertir los días soleados, por alta nubosidad y con temperaturas medias diarias que fluctuarían entre mínimas de 15 a 26 °C y máximas de 26 a 37 °C, con posibilidad de registros cercanos a los 39 °C.

Las previsiones climáticas descritas condicionarían la realización de las diferentes actividades en los distintos sistemas productivos, hacia el final del período.-

Girasol

✓ Las altas temperaturas que se registraron durante la semana permitieron bajar los porcentajes de humedad de grano y con ello el avance en el proceso de cosecha en el centro norte santafesino, el cual alcanzó un grado de avance del 85 %. Solo que en la semana la recolección estuvo condicionada por la falta de disponibilidad de equipos (camiones), por encontrarse en conflicto.

Continuaron siendo muy buenos los valores de materia grasa de los granos, superiores al 50 % y con buen peso hectolítrico.

Los rendimientos se mantuvieron similares a los obtenidos semanas anteriores, de 22 a 24 qq/ha, como promedio general. Los rendimientos mínimos


fluctuaron entre 12 y 14 qq/ha, en particular en los lotes que fueron afectados por mildiu. Obteniéndose algunos rendimientos máximos de 26 a 28 qq/ha y algunos lotes puntuales con rendimientos entre 29 y 30/ha.

Se observaron, los siguientes estados fenológicos: R “estados reproductivos” R₇ (la parte de atrás del capítulo comenzó a ponerse amarillento) y los más avanzados en R₉ “madurez fisiológica” (parte de atrás del capítulo y las brácteas de color amarillento o marrón oscuro).-



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

✓ análisis de los rendimientos de indiferencia

Girasol				Cotización \$ 601,0/qq Fecha 05/02/2018
Rinde estimado (qq/ha)	15	20	25	
Girasol - campo propio -	11,15	13,50	15,80	
Girasol - campo arrendado -	15,60	18,00	20,30	

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

Maíz temprano (de primera)

✓ Continuó lento el proceso de cosecha en los departamentos del centro norte del área, el cual ante las condiciones climáticas que se registraron no se han acelerado. Ante estas características ambientales se estaría a la espera de la obtención de humedad del grano y madurez fisiológica óptima para su recolección.

Los rendimientos promedios del comienzo fueron de 25 a 40 qq/ha, los cuales fueron aumentado a medida que avanzó la recolección, obteniéndose 35 a 50 qq/ha, en este período.

Un 60 % de la superficie sembrada se encontró en estado bueno a muy bueno, un 35 % regular a bueno y el 5 % restante mostró estado regular a malo, sin recuperación hasta la fecha.

Se estimó una merma del potencial de rendimiento promedio del orden del 16 %, consecuencia del déficit hídrico que padeció el cultivo, especialmente en su floración y fructificación.


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

Se observaron, los siguientes estados fenológicos: en R “estados reproductivos” R₁ (emergencia de estigma), R₂ (cuaje - ampolla), R₃ (grano lechoso), R₄ (grano pastoso), R₅ (grano dentado) y los más avanzados en R₆ (madurez fisiológica).-




Zona A - Departamentos del sur del área de estudio

✓ análisis de los rendimientos de indiferencia

Maíz de primera				Cotización \$ 310,0/qq Fecha 05/02/2018
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 \$ 310,0/qq Fecha 05/02/2018
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 \$ 310,0/qq Fecha 05/02/2018
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 cultivo de arroz en la provincia de Santa Fe continuó su evolución normalmente, situación muy similar a la semana pasada.

Las excelentes condiciones lumínicas y térmicas continuaron beneficiando el desarrollo del mismo, en sus distintas etapas y acelerando la madurez fisiológica.

Ante las características ambientales secas registradas en esta última quincena no se han observado adversidades.

El proceso de cosecha continuó muy lentamente, particularmente en los primeros lotes sembrados y los más avanzados.

Los primeros datos de rendimientos sobre una proyección del 1 % cosechado del área sembrada, fue de 6.000 kg/ha, considerados como buenos rendimientos.

Las condiciones comerciales no sufrieron variantes.

Los precios pagados a los contratistas de cosecha estuvieron un 20 % debajo del valor que cotizó el arroz cáscara.-



Lote de arroz, en pleno proceso de desarrollo, en estado fenológico de llenado de grano, bajo riego, en el centro del departamento *San Javier*.-

Zona Arrocería - Departamentos *San Javier* - *Garay*

✓ análisis de los rendimientos de indiferencia

Arroz				Cotización	\$ 4,00/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 cultivo se encontró en condiciones normales, creciendo y desarrollándose de manera óptima.

Las aplicaciones de acuerdo a los diferentes estados de los lotes, se continuó realizando: **a) de herbicidas** para hoja fina y hoja ancha en lotes puntuales, **b) de insecticidas** para control del picudo principalmente, ya que el cultivo se encontró en plena floración, siendo el momento en que se deberían extremar los controles para no perder futuras cargas, que sería el rendimiento del cultivo, **c) de reguladores** de crecimiento, esto fue muy importante para el sistema de cosecha stripier en que se debió controlar la planta para no tener futuros problemas a cosecha.

Continuó realizándose el monitoreo de las trampas en los lotes sembrados tardíamente, para la detección del picudo, antes del inicio de la floración del cultivo.

El estado fenológico de los cultivares fue de V “estados vegetativos” V₃ (tercera hoja verdadera desplegada), V₅ (quinta hoja verdadera desplegada) V₆ (sexta hoja verdadera desplegada), V₈ (octava hoja verdadera desplegada), R “estado reproductivo” R₁ (aparición del primer pimpollo) y los más avanzados en R₂ (1° flor blanca-plena floración), formación de cápsulas.-



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

✓ análisis de los rendimientos de indiferencia

Algodón					Cotización \$ 8,80/kg
Rinde estimado (kg/ha)	1.600	2.000	2.400	2.800	Fecha 05/02/2018
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)

✓ Consecuencia del déficit hídrico y ausencia de precipitaciones un 15 % presentó estado bueno a regular, el cual fue variando día tras día, al ir

acentuándose dichas condiciones climáticas y con mayor impacto en la zona del centro norte del área de estudio.

El 85 % restante mostró estado bueno a muy bueno con cierto porcentaje a excelente, con un muy buen desarrollo de estructura, altura y stand de plantas, cerrando entresurcos.

El estado sanitario observado fue bueno, sin inconvenientes hasta la fecha, con muy baja presión de presencia de plagas, como oruga medidora, bolillera y chinches. Se continuarían realizando aplicaciones para el control de malezas e insectos en casos muy puntuales.

Se observaron los siguientes estados fenológicos: V “estados vegetativos” V₆ (6º nudo), V₇ (7º nudo), R “estados reproductivos” R₁ (inicio de floración), R₂ (floración con uno de los nudos superiores con hojas desarrolladas) R₃ (vaina de 5 mm de longitud en nudo) y los más avanzados en R_{6 1} (semilla verde de tamaño máximo del nudo).-




Lote de soja, en pleno proceso de fructificación, con buena cantidad de vaina en desarrollo, en el centro oeste del departamento *San Martín*.-



Lote de soja, en estado fenológico de R_{6 1} (semilla verde de tamaño máximo del nudo), buena estructura de planta 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 \$ 540,0/qq Fecha 05/02/2018
Rinde estimado (qq/ha)	30	40	50	
Soja 1º - campo propio -	19,50	22,50	25	
Soja 1º - 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 \$ 540,0/qq Fecha 05/02/2018
Rinde estimado (qq/ha)	25	35	45	
Soja 1º - campo propio -	16,20	19,70	23,50	
Soja 1º - 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 \$ 540,0/qq Fecha 05/02/2018
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 siembra logró hasta la fecha un grado de avance del orden de 99 %, representando aproximadamente unas 61.380 ha, sobre una estimación de intención de siembra de 62.000 ha. Estos últimos lotes se sembrarían en los departamentos del norte del área, fundamentalmente sobre los lotes dejados por el cultivo de girasol y se realizarían con bajo aporte de tecnología y serían con destino al autoconsumo.

El estado sanitario fue muy bueno sin inconvenientes hasta el momento.

En la zona de influencia de las cuencas lecheras del área de estudio se comenzó el picado - embolsado de cultivares en estados fenológicos, grano pastoso avanzado, con destino a autoconsumo, con buena calidad del producto obtenido.

El estado fenológico fue de estado 1 (3° hojas), estado 2 (5° hoja totalmente extendida), estado 3 (diferenciación de meristemas), estado 4 (hoja bandera visible), estado 5 (estado de bota o buche), estado 6 (floración), 7 (grano lechoso) y los más avanzados, un bajo porcentaje en estado 8 (grano pastoso).-




Lote de sorgo granífero, en estado fenológico grano pastoso, en el sur del departamento General Obligado.-



Lote de sorgo granífero, en pleno proceso de fructificación, en el centro oeste del departamento Las Colonias.-


Zona A - Departamentos del sur del área de estudio

- ✓ análisis de los rendimientos de indiferencia

Sorgo granifero				Cotización \$ 250,0/qq Fecha 05/02/2018
Rinde estimado (qq/ha)	40	50	60	
Sorgo granifero - campo propio -	20,50	23,00	24,5	
Sorgo granifero - 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 granifero				Cotización \$ 250,0/qq Fecha 05/02/2018
Rinde estimado (qq/ha)	40	50	60	
Sorgo granifero - campo propio -	19,50	21,50	22,50	
Sorgo granifero - 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 granifero				Cotización \$ 250,0/qq Fecha 05/02/2018
Rinde estimado (qq/ha)	35	45	55	
Sorgo granifero - campo propio -	18,50	19,80	21,50	
Sorgo granifero - campo arrendado -	26,50	27,80	30,00	

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

Soja tardía (de segunda)

✓ El avance del proceso de siembra en los departamentos del norte santafesino sobre los rastros de girasol y de maíz de primera llegó a su fin, cerrando una superficie sembrada de 502.500 ha, unas 12500 ha menos que la intención de siembra del comienzo de la misma.

Esta disminución se debió a las características ambientales que se registraron en el último período de siembra, particularmente por la ausencia de precipitaciones y ausencia de agua útil en la cama de siembra.

Se observaron los siguientes estados fenológicos: V “estados vegetativos” VE (emergencia), V_c (estado de cotiledón, hojas unifoliadas pegadas), V₁ (1º nudo) V₂ (2º nudo), V₃ (3º nudo), V₄ (4º nudo), V₅ (5º nudo) y lotes más avanzados V₆ (6º nudo).-




Lote de soja de segunda sobre rastrojo de trigo, con síntomas de déficit hídrico, en el centro oeste del departamento Castellanos.-



Lote de soja de segunda sobre rastrojo de trigo, con cierto grado enmalezamiento y 80 % de uniformidad, en el norte del departamento San Cristóbal.-


Zona A – Departamentos del sur del área de estudio

✓ análisis de los rendimientos de indiferencia

Soja de segunda				Cotización \$ 540,0/qq Fecha 05/02/2018
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 \$ 540,0/qq Fecha 05/02/2018
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 \$ 540,0/qq Fecha 05/02/2018
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)

✓ El proceso de siembra logró hasta la fecha un grado de avance del orden del 95 %, representando una superficie aproximada de 95.000 ha, con una estimación de intención de siembra de 100.000 ha, similar a la intención de la campaña anterior.

Los últimos lotes que se incorporarían son los dejados por el cultivo de girasol y se realizarían con bajo aporte de tecnología y serían con destino al autoconsumo.

De acuerdo a las diferentes áreas donde fue sembrado y las condiciones de disponibilidad de agua útil, sería el cultivo con mayor impacto por déficit hídrico, consecuencia de ausencia de precipitaciones y las temperaturas que se produjeron, manifestando enrollamiento de hojas, cambios de coloración y amarillamiento de hojas inferiores, por ello a la fecha un 30 a 35 % presentó estado regular e incidencias directas de lo mencionado. El porcentaje restante en estado bueno y bajas consecuencias.

Se observaron, en toda el área, los siguientes estados fenológicos: V “estados vegetativos” V₁ (1° hoja desarrollada), V₂ (2° hoja desarrollada), V₃ (3° hoja desarrollada) y lotes más avanzados en V₄.-



Lote de maíz de segunda, sobre rastrojo de maíz de primera (autoconsumo), con consecuencia de déficit hídrico, en el centro del departamento *Castellanos*.-



Lote de maíz de segunda, con cierto grado de enmalezamiento, síntomas de déficit hídrico y ataque de oruga cogollera, en el centro oeste del departamento *Las Colonias*.-

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.

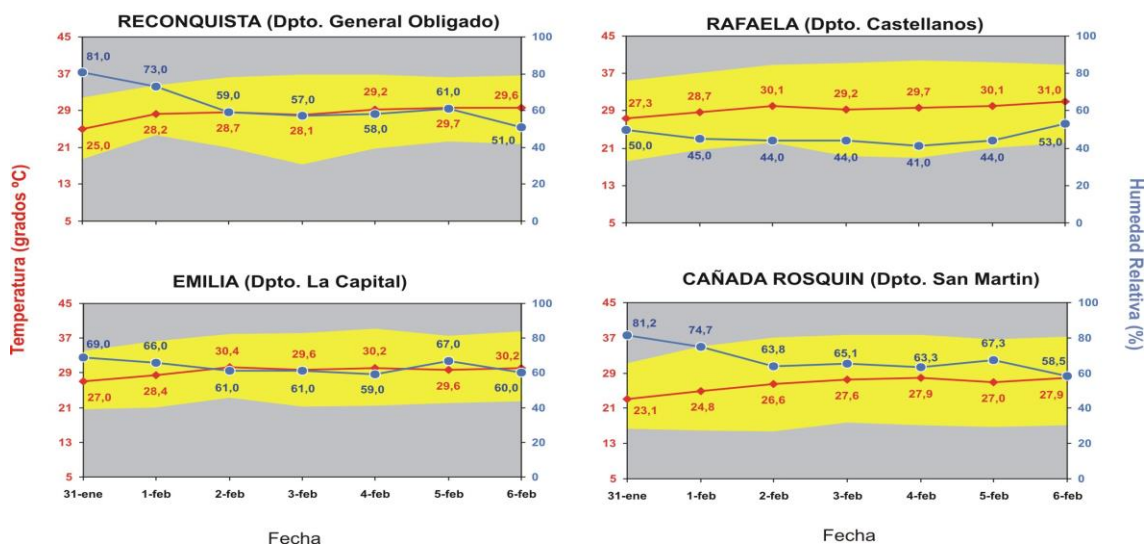
LOCALIDAD	TEMP.	31-ene.	1-feb.	2-feb.	3-feb.	4-feb.	5-feb.	6-feb.
Calchaquí (Vera)	Min	19.0	21.7	20.9	18.3	20.5	22.8	21.8
	Max	33.3	36.8	38.7	38.9	40.4	39.4	39.6
Cañada Rosquín (San Martín)	Min	16.2	15.9	15.6	17.6	17.0	16.6	17.1
	Max	31.2	35.0	37.0	37.5	37.6	36.6	37.1
Ceres (San Cristóbal)	Min	19.2	21.4	20.9	19.6	21.0	21.6	25.0
	Max	33.1	38.4	39.7	41.0	41.4	41.5	41.7
Emilia (La Capital)	Min	20.6	20.9	23.2	21.1	21.4	21.9	22.3
	Max	34.0	36.3	37.8	38.1	39.0	37.5	38.4
La Cigüeña (9 de Julio)	Min	16.4	20.7	20.0	16.6	18.9	21.8	21.8
	Max	33.8	37.0	37.6	37.8	38.8	38.9	38.0
Monje (San Jerónimo)	Min	16.8	17.2	17.0	19.0	18.6	20.6	17.9
	Max	29.4	34.2	36.3	36.4	36.0	35.6	35.8
Rafaela (Castellanos)	Min	18.0	20.6	22.0	19.2	18.8	20.9	22.0
	Max	35.4	37.1	38.7	39.1	39.7	39.4	38.8
Reconquista (General Obligado)	Min	18.5	23.7	20.9	17.3	20.7	22.4	21.8
	Max	31.7	34.4	36.2	36.8	36.8	36.1	36.6
Tacuarendí (General Obligado)	Min	21.0	21.6	19.4	18.4	20.9	20.7	20.4
	Max	31.0	33.1	33.9	34.6	34.2	33.8	34.0

Las temperaturas mínimas registradas oscilaron entre 15,6 °C y 25, °C y las máximas entre 29,4 °C y 41,7 °C, con una amplitud térmica que fluctuó durante la semana entre 10,0 °C de mínima y 21,4 °C de máxima.

El seguimiento del comportamiento de las temperaturas es importante, ya que repercute considerablemente en los cultivos 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 51,0 % - 81,0 % en el sector norte; 41,0 % - 53,0 % y 59,0 % - 69,0 % en el centro de la región y 58,5 % - 81,2 % en el sur. La amplitud térmica que fluctuó durante la semana entre 10,0 °C a 21,4 °C, con pocas a nulas variaciones en el período y con tendencia a mantenerse constante en toda el área, al final del período.

Gráfico N° 2: *comparativo de Tiempo Térmico (en grados °C día) e Integral Térmica o Calor Acumulado (en grados °C) desde el 17/05/17 al 06/02/18 en 4 localidades del centro norte de la provincia de Santa Fe.*

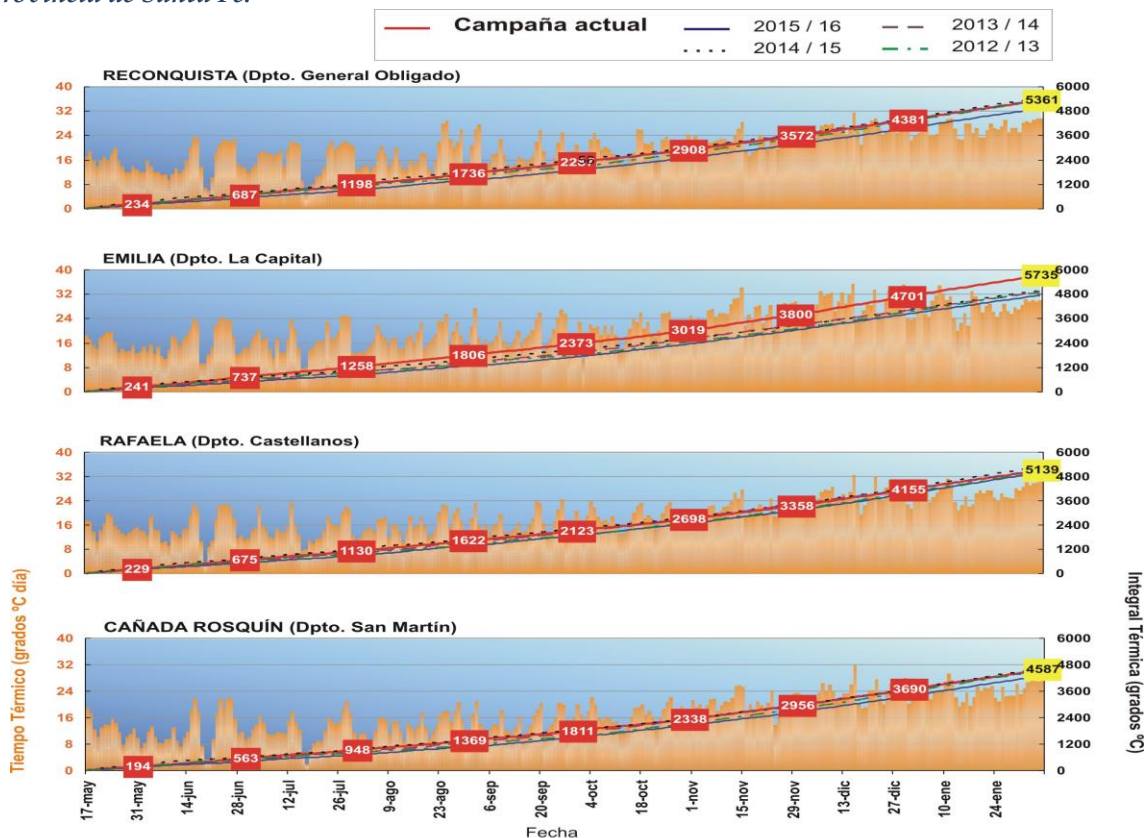


Gráfico N° 3: **Precipitación total** para **6 días** del mes de **febrero** desde el 2002, en 4 localidades del centro - norte de la provincia de Santa Fe.

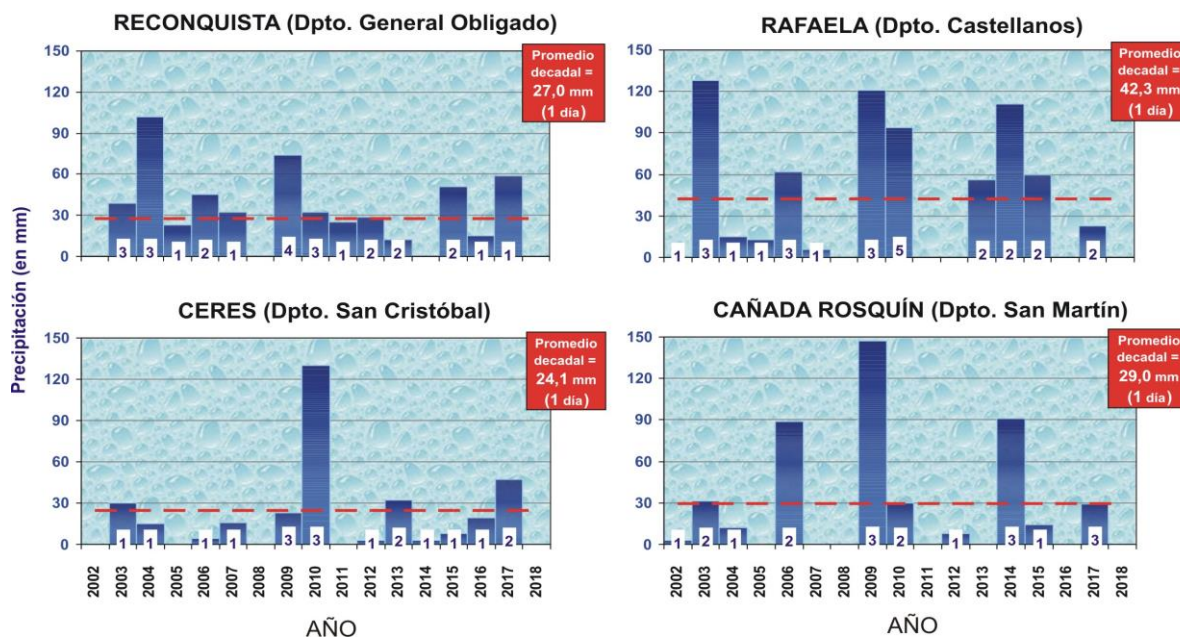
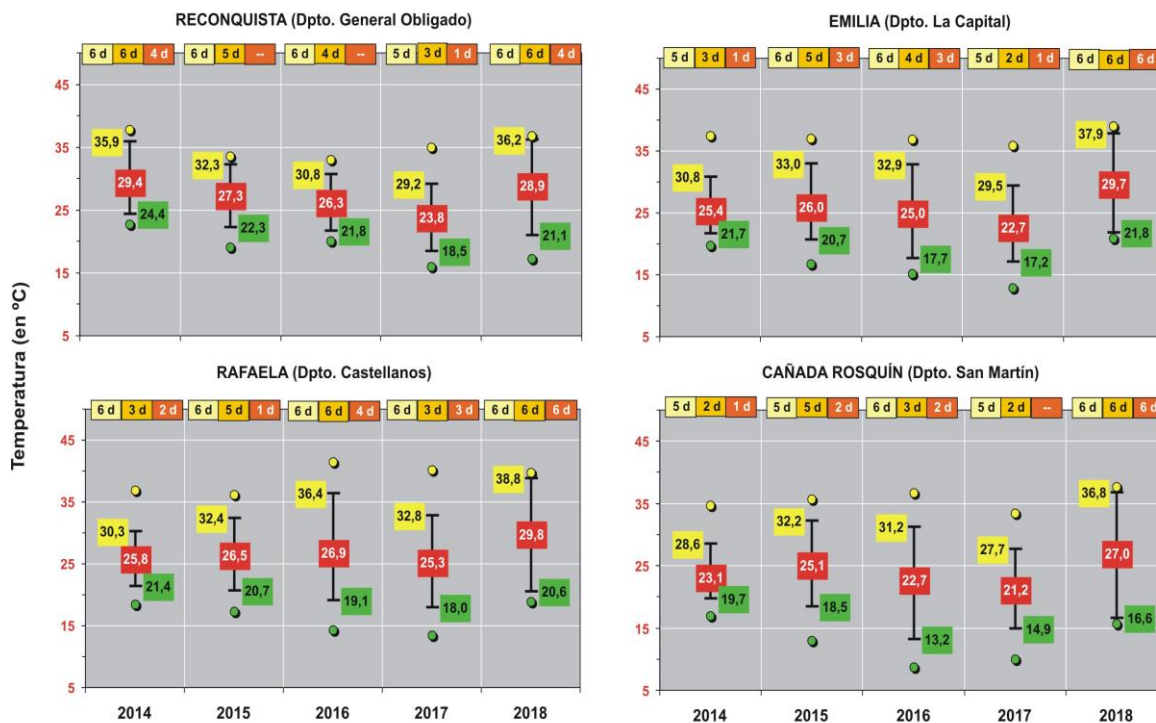


Gráfico N° 4: temperaturas **medias**, **mínimas** (promedio y extremas), **máximas** (promedio y extremas) y número de días con temperaturas inferiores a **7 °C** y con temperaturas superiores a **25 °C** / **30 °C** / **35 °C** para **6 días** del mes de **febrero** los últimos 5 años, en 4 localidades del centro - norte de la provincia de Santa Fe.



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.-