



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 27/12/2017 al 02/01/2018

- N° 344 -

Con los auspicios de:



“Comienzo de 2018 con precipitaciones que atenuaron las altas temperaturas, posibilitando la siembra de los últimos lotes de la presente campaña”

Las precipitaciones ocurridas en la segunda quincena de diciembre de 2017, fueron atenuando las altas temperaturas y cubriendo las constantes demandas de los cultivos en la medida que sus estados fenológicos lo requerían.

Los montos pluviométricos fluctuaron entre los 05 a 75 mm en toda el área de estudio que comprende a los doce departamentos del SEA, con la característica de **no haber tenido una cobertura homogénea** en los mismos.

Esta situación repercutió principalmente en el cultivo de maíz de primera, con marcado déficit hídrico en su etapa crítica, con un 35 % de afectación de su área sembrada, con diferentes grados de impactos que influirían en los rendimientos finales. En menor grado y proporción en los cultivos de algodón y sorgo granífero - forrajero, que también expresaron síntomas de déficit hídrico, pero ante cierta rusticidad de los mismos, se estima que sea baja la incidencia y no repercuta en los rendimientos finales.

El proceso de siembra de soja de segunda y maíz de segunda continuó en algunos departamentos y se reanudó en otros, particularmente en los del norte, ante el mejoramiento de la disponibilidad de agua útil en la cama de siembra.

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	90	55.800
 Soja de segunda	515.000	90	463.500

Para el período comprendido entre el miércoles 03 al martes 09 de enero de 2018, los pronósticos prevén desde el inicio hasta el final del mismo condiciones climáticas de estabilidad, días soleados, altas temperaturas con probabilidad de alcanzar los 37 °C. Con algunas probabilidades de ciertas manifestaciones de inestabilidad, nubosidad con precipitaciones de muy escasos y variados montos pluviométricos y coberturas en fechas 04/05 del corriente.

Las temperaturas medias diarias, fluctuarían entre mínimas de 15 a 24 °C y máximas de 28 a 37 °C.

Las previsiones climáticas descritas no condicionarían la realización de las diferentes actividades en los distintos sistemas productivos.-

Girasol

✓ El proceso de cosecha en el centro norte del departamento General Obligado llegó a un 10 % antes de las precipitaciones y condiciones de inestabilidad que se manifestaron.

El rendimiento promedio obtenido fue de 20 qq/ha, considerado en el área como bueno, con expectativas de llegar a consolidar un incremento en el mismo. Todo dependería en los próximos días de las condiciones climáticas, disponibilidad de cosechadoras y como así también del porcentaje de daño provocado por el ataque de cotorras y palomas.

Las precipitaciones mencionadas que se registraron en la semana, siguieron beneficiando a los cultivares sembrados tardíamente, que expresaron síntomas de déficit hídrico y ciertos inconvenientes en su desarrollo, en especial en los departamentos del centro y del sur del área.

Se observaron, los siguientes estados fenológicos: R “estados reproductivos” R₄ (la inflorescencia comenzó a abrirse, las flores liguladas comenzaron a verse), R₅ “antesis” R_{5 - 1} (inicio de antesis) R_{5 - 5} (mitad de floración 50 %, el % depende del área del capítulo cubierto por flores, cantidad de círculos), R₆ (fin de floración, caída de flores liguladas), 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 \$ 556,5/qq Fecha 02/01/2018
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)

✓ Las nuevas precipitaciones en la semana continuaron aportando milímetros de agua a la demanda del cultivo y con ello cierto alivio, con reacción positiva ante las etapas reproductivas en las que se encontraba.

Se mantuvo la estimación con una disminución del potencial de rendimiento promedio del cultivo para esta campaña entre un 18 a 20 %, como consecuencia de la ausencia de precipitaciones en la primera quincena de diciembre de 2017, altas temperaturas diarias, déficit hídrico en el comienzo y pleno período crítico de los cultivares.

Situación que se conservó y reflejó en un 5 % de superficie sembrada, en estado regular a malo, sin evidente recuperación, un 35 % regular a bueno, y el 60 % restante mostró estado bueno a muy bueno hasta la fecha.

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

Se observaron, los siguientes estados fenológicos: V “estados vegetativos”, V₇ (7º hoja desarrollada), V₈ (8º hoja desarrollada), V₉ (9º hoja desarrollada), V₁₀ (10º hoja desarrollada), V_t (panojamiento), R “estados reproductivos” R₁ (emergencia de estigma), R₂ (cuaje - ampolla), R₃ (grano lechoso), R₄ (grano pastoso) y los más avanzados en R₅ (grano dentado).-



Lote de maíz de primera, con evidencia de déficit hídrico en etapa reproductiva, con mazorca media, en el centro del departamento Castellanos.-

Lote de maíz de primera, con marcados síntomas de déficit hídrico y excesos en tecnología (fertilizante), sin recuperación en el noreste del departamento Las Colonias.-

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

✓ análisis de los rendimientos de indiferencia

Maíz de primera			Cotización \$ 270,0/qq Fecha 02/01/2018
Rinde estimado (qq/ha)	90	100	120
Maíz 1º - campo propio -	64,50	68,50	76,00
Maíz 1º - 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 \$ 270,0/qq Fecha 02/01/2018
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 \$ 270,0/qq Fecha 02/01/2018
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

✓ Las condiciones lumínicas y térmicas, muy buenas y favorables, registradas en la semana, permitieron que la evolución del cultivo de arroz en la provincia de Santa Fe fuese normal.

Los primeros lotes sembrados en septiembre comenzaron la etapa de floración y el resto de los cultivares presentó estado de macollaje, encañado y diferenciación panicular.

Continuaron las tareas de control de malezas, fertilización y riego. No se observaron ataques de insectos ni de enfermedades.

La cosecha se estimó para fines de enero, principios de febrero.-



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 presentó buenas condiciones, creciendo y desarrollándose de manera normal, a pesar de la evidencia de síntomas de déficit hídrico de las semanas anteriores y algún comienzo de complicaciones. Situación que revirtieron las lluvias de la semana favoreciendo el desarrollo del cultivo y ayudando a la incorporación de fertilizantes.

Se prolongaron los trabajos de aplicación de herbicidas, insecticidas y de reguladores de crecimiento, dependiendo de las condiciones climáticas.

Continuaron los monitoreos de las trampas en los lotes sembrados tardíamente, para la detección de la presencia del picudo antes del inicio de floración del cultivo.

En los lotes donde el cultivo se presentó en floración se recomienda el monitoreo periódico del mismo y la observación de la presencia o daño en pimpollos, ya que las trampas no son atractivas para el picudo y nos darían una mala información.

El estado fenológico de los cultivares fue de V “estados vegetativos” V₁ (siembra a emergencia), V₂ (emergencia), 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), desarrollo de capsulas.-



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

✓ análisis de los rendimientos de indiferencia

Algodón					Cotización \$ 8,00/kg
Rinde estimado (kg/ha)	1.600	2.000	2.400	2.800	Fecha 02/01/2018
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 precipitaciones registradas en la última quincena de diciembre de 2017, cubrieron la demanda de los cultivares, que con el pasar de los días aumentó y las próximas etapas fenológicas a desarrollar serían las más demandantes en cuanto a agua útil de los suelos, los cuales están con la disponibilidad de humedad al día (justos), sin exceso o con cierta carga de agua en profundidad.

Continuarían los monitoreos en los distintos departamentos del área de estudio, dado que la próxima etapa fenológica del cultivo, comienzo de floración y ante los pronósticos de altas temperaturas, ausencia de precipitaciones se estaría definiendo la futura producción de soja.

El estado sanitario fue bueno, sin inconvenientes hasta la fecha. Se continuarían realizando aplicaciones para control de malezas e insectos en casos muy puntuales.

Se observaron los siguientes estados fenológicos: V “estados vegetativos” VE (emergencia), V_c (estado de cotiledón, hojas unifoliadas pegadas), V₁ (1° nudo), V₂ (2° nudo), V₃ (3° nudo), V₄ (4° nudo), V₅ (5° nudo), V₆ (6° nudo) y los más avanzados en V₇ (7° nudo).-



Zona A - Departamentos del sur del área de estudio

✓ análisis de los rendimientos de indiferencia

Soja de primera				Cotización \$ 472,0/qq Fecha 02/01/2018
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 \$ 472,0/qq Fecha 02/01/2018
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 \$ 472,0/qq Fecha 02/01/2018
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

✓ Las precipitaciones ocurridas en la semana anterior y las de esta semana, en los distintos departamentos tuvieron efecto muy favorable sobre el cultivo, con buena reacción, la cual se reflejó directamente en un mejor estado de los mismos.

El proceso de siembra logró hasta la fecha un grado de avance del orden de 90 %, representando aproximadamente unas 55.800 ha, sobre una estimación de intención de siembra de 62.000 ha, un 20 % de adelanto, que la campaña pasada, para esta misma fecha.

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) y los más avanzados en estado 6 (floración).-



Zona A - Departamentos del sur del área de estudio

- ✓ análisis de los rendimientos de indiferencia

Sorgo granifero				Cotización \$ 220,0/qq Fecha 02/01/2018
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 \$ 220,0/qq Fecha 02/01/2018
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 \$ 220,0/qq Fecha 02/01/2018
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)

✓ Las nuevas precipitaciones registradas en la semana dieron condiciones de humedad a la cama de siembra, generando continuidad en el proceso de siembra en los departamentos del centro y la reanudación del mismo en los departamentos del norte del área de estudio.

En los departamentos del norte y especialmente General Obligado, se continuó con el monitoreo del cultivo ante los daños por el picudo de la soja, principalmente en lotes donde en la campaña anterior ocurrieron ataques de esta plaga. Se recomienda el monitoreo periódico de los lotes.

Se estimó similar intención de siembra que la superficie ocupada en la campaña 2016/2017, que fue de 515.000 ha. El grado de avance logrado fue del orden del 90 %, representando aproximadamente unas 463.500 ha, un 5 % de adelanto, que la campaña pasada, para esta misma fecha.

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) y lotes más avanzados V₄ (4º nudo).-



Lote de soja de segunda sobre rastrojo de trigo, en pleno proceso de crecimiento y desarrollo, con presencia de malezas, en el centro del departamento *Castellanos*.-

Lote de soja de segunda sobre rastrojo de trigo, con buena germinación y en desarrollo, en el centro norte del departamento *General Obligado*.-

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

✓ análisis de los rendimientos de indiferencia

Soja de segunda				Cotización \$ 472,0/qq Fecha 02/01/2018
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 \$ 472,0/qq Fecha 02/01/2018
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 \$ 472,0/qq Fecha 02/01/2018
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*

=====

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: rango de precipitaciones registradas, cantidad de días de lluvia, porcentaje de cobertura en los departamentos del centro-norte de la provincia de Santa Fe, en el período del 27 de diciembre de 2017 al 02 de enero de 2018 (hasta 20 hs).

DEPARTAMENTO	PRECIPITACIONES			
	Min (en mm)	Max (en mm)	Días de lluvia	Cobertura
9 de Julio	2	40	2	60 %
Vera	5	50	2	90 %
General Obligado	10	75	1	90 %
San Cristóbal	2	15	1	90 %
San Justo	2	10	1	50 %
San Javier	--	--	--	--
Castellanos	2	40	1	100 %
Las Colonias	2	10	1	90 %
La Capital	2	5	1	70 %
Garay	--	--	--	--
San Martín	10	35	1	100 %
San Jerónimo	10	35	1	100 %

Cuadro N° 3: temperaturas mínimas y máximas registradas en localidades de los distintos departamentos del área de estudio.

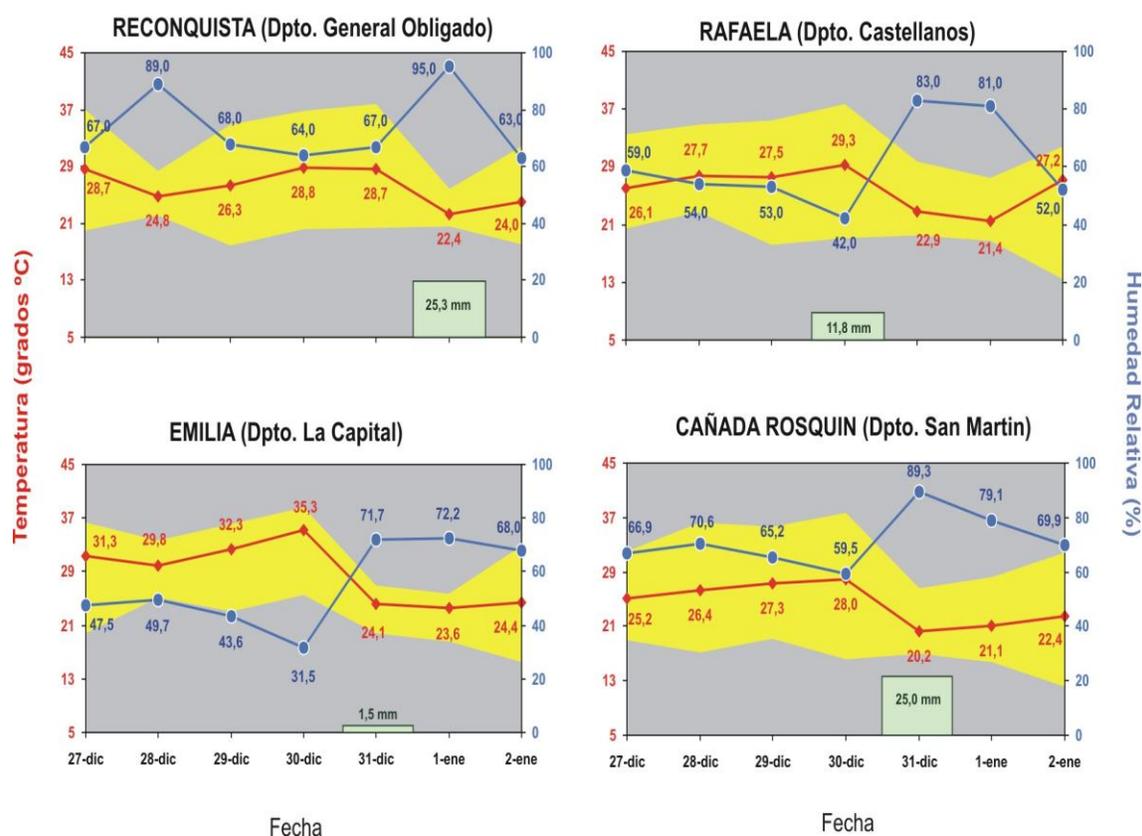
LOCALIDAD	TEMP.	27-dic.	28-dic.	29-dic.	30-dic.	31-dic.	1-ene.	2-ene.
Calchaquí (Vera)	Min	19,2	23,1	17,5	20,2	22,1	19,9	17,2
	Max	38,8	30,5	36,9	39,0	36,1	25,3	33,2
Cañada Rosquín (San Martín)	Min	18,8	17,1	19,1	16,0	16,8	15,7	12,1
	Max	31,9	36,2	35,5	37,5	26,6	28,1	31,8
Colastiné (La Capital)	Min	19,9	24,1	20,8	20,8	20,4	18,2	17,3
	Max	36,8	36,9	36,8	39,5	27,5	28,5	34,4
Emilia (La Capital)	Min	19,6	24,9	22,9	25,5	19,6	18,5	15,5
	Max	36,3	33,5	36,0	38,4	26,8	25,6	32,7
La Cigüeña (9 de Julio)	Min	18,6	21,4	17,6	19,7	21,3	19,8	16,2
	Max	38,0	31,6	35,9	38,2	34,9	26,3	33,0
Monje (San Jerónimo)	Min	19,3	21,4	19,4	19,9	17,9	17,5	17,1
	Max	33,5	36,5	34,7	37,2	25,3	27,1	31,5
Rafaela (Castellanos)	Min	20,3	22,6	18,1	19,0	19,4	18,7	13,3
	Max	33,5	34,7	35,3	37,7	29,7	27,4	31,7
Reconquista (General Obligado)	Min	20,0	22,2	17,8	20,2	20,4	20,6	18,0
	Max	36,9	28,2	34,9	36,7	37,7	25,7	31,7
Tacuarendí (General Obligado)	Min	22,5	21,1	19,8	19,9	20,5	19,3	19,2
	Max	36,7	27,1	34,4	35,4	36,6	25,6	30,4

Las temperaturas mínimas registradas oscilaron entre 12,1 °C y 25,5 °C y las máximas entre 25,3 °C y 39,5 °C, con una amplitud térmica que fluctuó durante la semana entre 5,1 °C de mínima y 21,5 °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 - medios - medio bajo, con valores que oscilaron entre los 63,0 % - 95,0 % en el sector norte; 42,0 % - 83,0 % y 31,5 % - 72,2 % en el centro de la región y 59,5 % - 89,3 % en el sur. La amplitud térmica que fluctuó durante la semana entre 5,1 °C a 21,5 °C, con variaciones en el período y con tendencia a aumentar 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 02/01/18 en 4 localidades del centro norte de la provincia de Santa Fe.

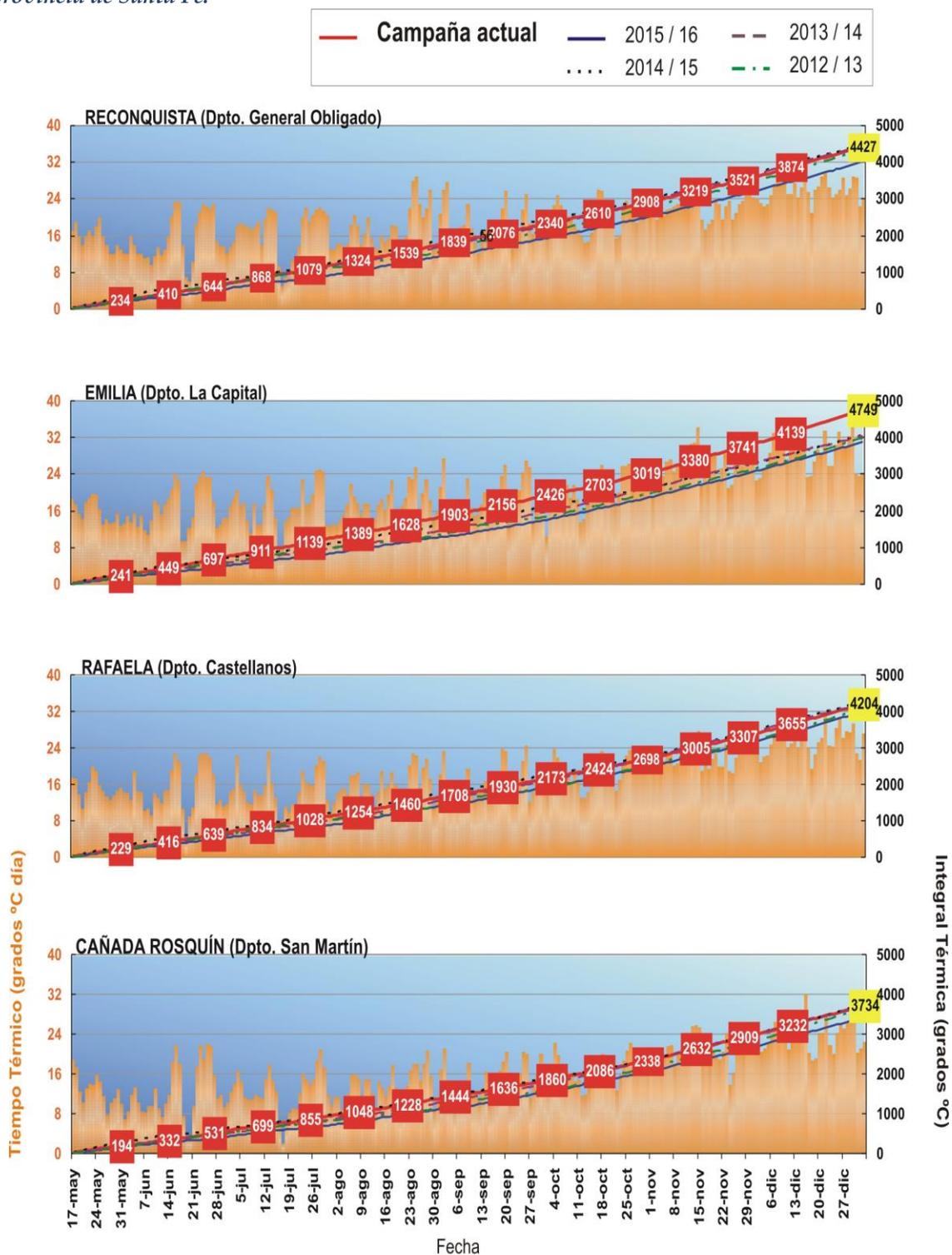


Gráfico N° 3: **Precipitación total** para el trimestre de **octubre noviembre diciembre** desde el 2002, en 4 localidades del centro - norte de la provincia de Santa Fe.

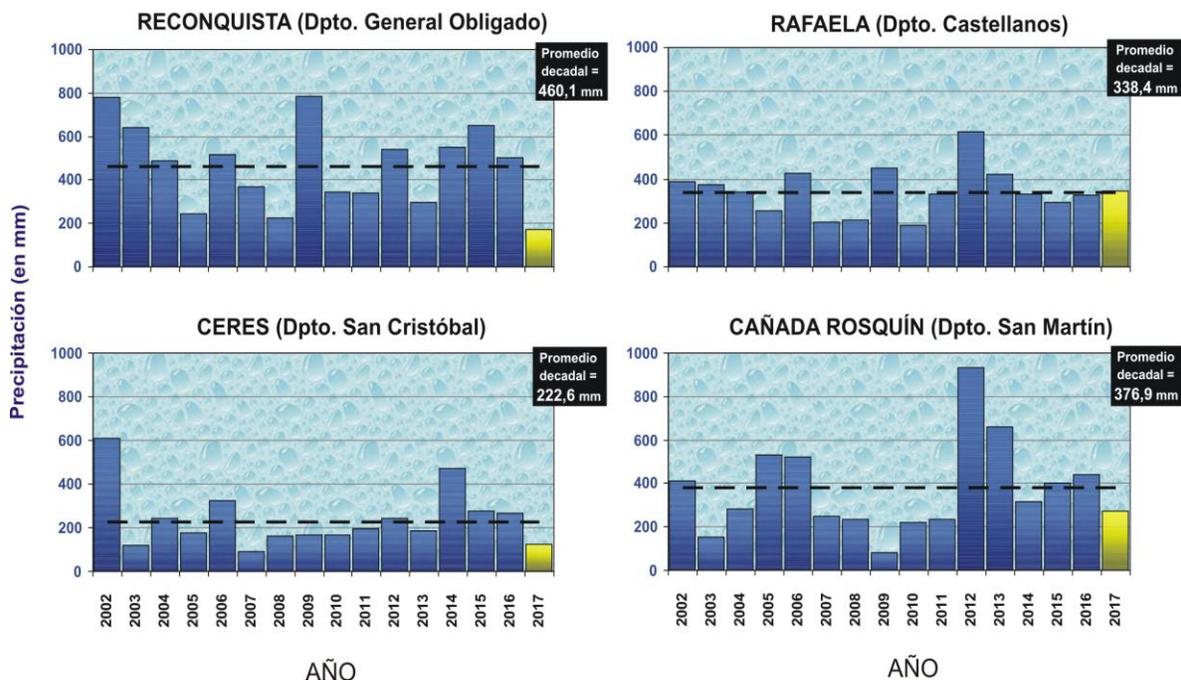
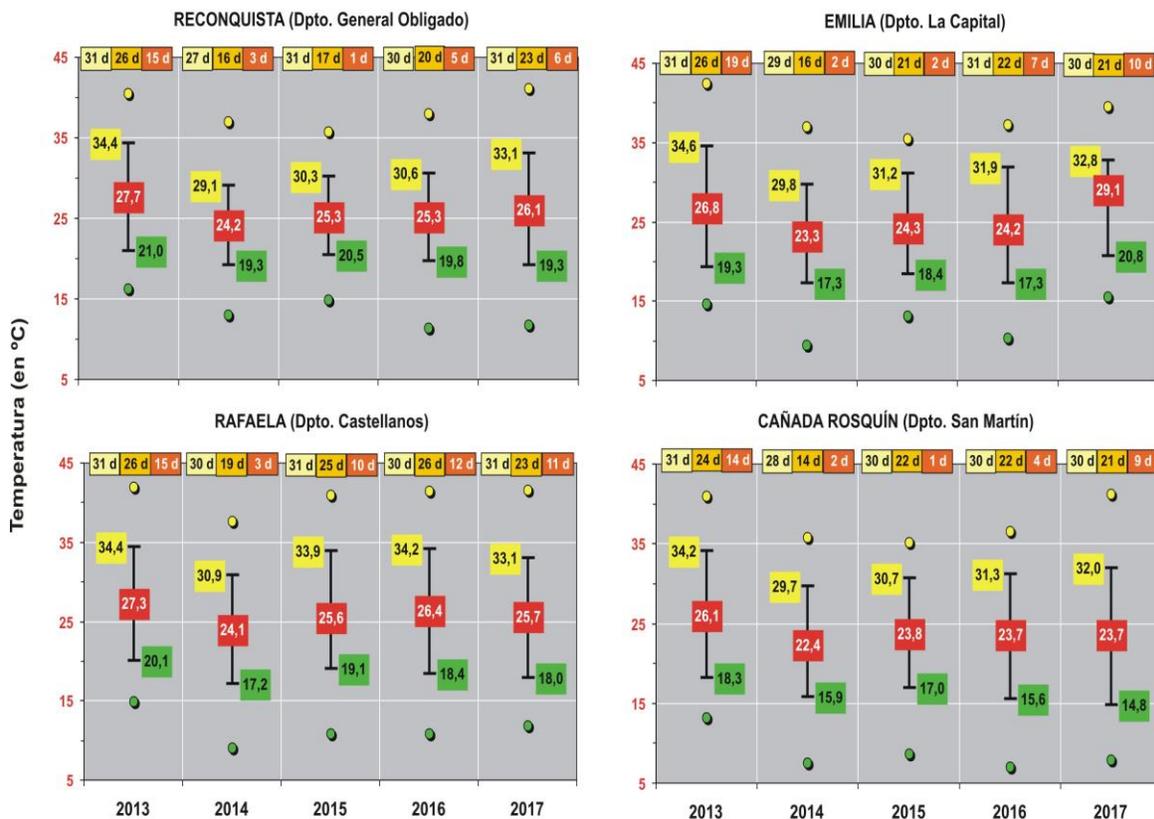


Gráfico N° 4: **temperaturas medias**, **mínimas** (promedio y extremas), **máximas** (promedio y extremas) y número de días con temperaturas inferiores a **7 °C** y con temperaturas superiores a **25 °C** / **30 °C** / **35 °C** para el mes de **diciembre** los últimos 5 años, en 4 localidades del centro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



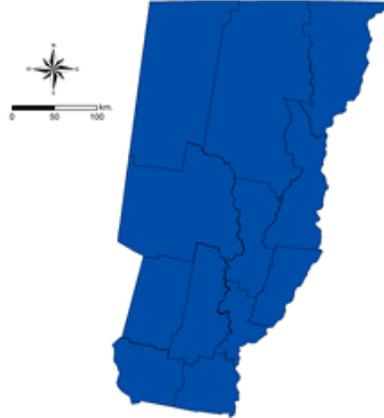
Mapa n° 1:

Agua Útil (AU) (00 - 20 cm)

En la superficie que comprenden los departamentos del centro-norte de la provincia, los perfiles de los suelos presentaron buena disponibilidad de agua útil.

Las condiciones ambientales de la semana hicieron que los horizontes superficiales - subsuperficiales cubriesen la demanda de agua de los cultivares de girasol, maíz de primera, algodón, arroz, soja de primera, soja de segunda, sorgo forrajero, granífero y la reanudación de la siembra de maíz de segunda.

Las altas temperaturas y sostenidos procesos de evapotranspiración, permitieron que en el mes de diciembre las superficies con sectores encharcados y anegados fueran disminuyendo, casi en su totalidad, en particular en los departamentos Castellanos, San Martín, San Jerónimo, Las Colonias y La Capital, los cuales habían manifestado dicho estado, quedando un muy bajo porcentaje de los mismos.-



=====
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.-