



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 29/11/2017 al 05/12/2017

- N° 340 -

Con los auspicios de:



“Las oportunas e irregulares precipitaciones, permitieron que los productores reanuden la siembra en el centro norte provincial”

Los pronósticos enunciados en el informe anterior se cumplieron, con aumento de las temperaturas diarias e inestabilidad climática. Con registros de precipitaciones cuyos montos no superaron los 25 mm de promedio en diez de los doce departamentos del SEA. El departamento 9 de Julio tuvo registros máximos de 160 mm, en el sector oeste y General Obligado de 65 mm. Siendo los porcentajes de cobertura muy dispares.

Los productores esperaban mayores precipitaciones, dado los aumentos de las temperaturas y las demandas de los cultivos por el avance de los distintos estados fenológicos.

Las condiciones enunciadas, favorecieron el desarrollo normal de los cultivos implantados y regularon el proceso de siembra que se desarrolló con ritmo de avance en soja de primera.

El movimiento de equipos y cosechadoras en cultivares de trigo fue mucho más lento, llegando en los próximos días a su finalización, manteniendo los resultados enunciados en los informes anteriores.

Prosiguieron realizándose las aplicaciones de herbicidas para el control de las malezas para las futuras siembras y de las emergidas, luego de las lluvias, en los cultivos implantados y en los rastrojos de trigo.

Comenzó el proceso de siembra de soja de segunda que fue muy lento, debido a la disponibilidad de agua útil en la cama de siembra. Se estimó similar intención de siembra que la superficie ocupada en la campaña 2016/2017, que fue de 515.000 ha.

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)
 Arroz	32.000	99	31.680
 Algodón	40.000	82	32.800
 Sorgo Granífero	62.000	65	40.300
 Soja de primera	910.000	92	837.200

Para el período comprendido entre el miércoles 06 al martes 12 de diciembre, los pronósticos prevén desde el inicio hasta la noche del domingo 10 de

diciembre, condiciones climáticas de inestabilidad, días seminublados a nublados, aumento paulatino de las temperaturas medias diarias, con probabilidades de precipitaciones débiles y bajos montos pluviométricos. A posteriori hasta el final del período se manifestaría estabilidad climática.

Las temperaturas medias diarias, fluctuarían entre mínimas de 17 a 23 °C y máximas de 29 a 35 °C.

Las previsiones climáticas descritas condicionarían parcialmente la realización de las diferentes actividades en los distintos sistemas productivos.-

Trigo

✓ El proceso de cosecha avanzó a menor ritmo, ya en los días finales del mismo, frenado por las precipitaciones y reanudándose en los días soleados posteriores. La mitad de los departamentos ya ha finalizado la recolección y en la otra mitad queda muy bajo porcentaje a recolectar.

A continuación se detallan los porcentajes de avance de cosecha y rendimientos promedios en cada departamento:

Departamento	Rinde promedio qq/ha	Porcentaje de avance de cosecha (%)
Nueve de Julio	20	100
Vera	16	100
General Obligado	15	100
San Cristóbal	24 a 26	95
San Justo	23	100
San Javier	19	100
Castellanos	30 a 32	95
Las Colonias	29 a 31	98
La Capital	28 a 30	98
San Martín	38 a 40	92
San Jerónimo	37 a 39	95

Muy baja a nula variación han tenido los rendimientos promedios enunciados desde el comienzo, los cuales fueron consolidando el promedio por departamento y permitiendo la realización de ciertos análisis de rentabilidad que fueron dejando la campaña de trigo 2017 en el centro norte de la provincia de Santa Fe.

Los lotes mostraron los siguientes estados fenológicos: 9 “madurez” 91 (cariopse duro, difícil de dividir) y los más avanzados en 92 (cariopse duro, no se marca con la uña).-



Zona A - Departamentos del sur del área de estudio

- ✓ análisis de los rendimientos de indiferencia

Trigo				Cotización \$ 258,0/qq Fecha 04/12/2017
Rinde estimado (qq/ha)	20	30	40	
Trigo - campo propio -	18,00	21,00	24,00	
Trigo - campo arrendado -	29,50	32,50	35,50	

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

Zona C - Departamentos del norte del área de estudio

- ✓ análisis de los rendimientos de indiferencia

Trigo				Cotización \$ 258,0/qq Fecha 04/12/2017
Rinde estimado (qq/ha)	20	30	40	
Trigo - campo propio -	14,65	14,80	15,00	
Trigo - campo arrendado -	20,35	20,50	20,65	

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

Girasol

✓ Las condiciones ambientales registradas en la semana, permitieron el mantenimiento de los indicadores de los cultivares que se vinieron mencionando. Muy buena estructura, stand de plantas, uniformidad de lotes, disponibilidad de agua útil en los suelos en toda el área sembrada, aceptable a bueno el estado sanitario y buen desarrollo de los capítulos que evidenciaron hasta la fecha, un desarrollo sin inconvenientes.

Se observó en cultivos y en sectores periféricos de los lotes el daño de palomas y cotorras, que año tras año viene ocurriendo, particularmente en el departamento General Obligado.

Se observaron, los siguientes estados fenológicos: R “estados reproductivos” R₁ (inflorescencia rodeada de brácteas inmaduras fue visible), R₂ (distancia de menos de 2 cm entre la inserción del botón floral y la última hoja), R₃ (distancia de

más de 2 cm entre la inserción del botón floral y la última hoja), R₄ (la inflorescencia comenzó a abrirse, las flores liguladas comenzaron a verse), R₅ “antesis” R₅ - 1 (inicio de antesis) R₅ - 5 (mitad de floración 50 %, el % depende del área del capítulo cubierto por flores, cantidad de círculos) y los más avanzados en R₆ (fin de floración, caída de flores liguladas).-



Zona Girasolera - Departamentos del norte del área de estudio

✓ análisis de los rendimientos de indiferencia

Girasol				Cotización \$ 510,0/qq Fecha 04/12/2017
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)

✓ Los lotes que mostraron cierto estrés hídrico por las elevadas temperaturas, tras las lluvias y milímetros caídos revirtieron levemente dicha situación. Que ante el avance de los estados fenológicos, con mayor demanda de agua y aumento de las temperaturas iría cambiando día tras día y las precipitaciones jugarían un rol importante, definiendo el futuro del cultivo.

Dicha situación representó un 5 % de superficie sembrada, en estado regular, sin evidente recuperación, un 18 % regular a bueno y el 77 % restante mostró estado bueno a muy bueno.

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

Se observaron, los siguientes estados fenológicos: V “estados vegetativos”, V₄ (4^o hoja desarrollada), V₅ (5^o hoja desarrollada), V₆ (6^o hoja desarrollada), V₇ (7^o hoja desarrollada), V₈ (8^o hoja desarrollada), V₉ (9^o hoja desarrollada), V₁₀ (10^o hoja desarrollada), Vt (panojamiento), R “estados reproductivos” R₁ (emergencia de estigma), R₂ (cuaje - ampolla) y los más avanzados en R₃ (grano lechoso).-



Lote de maíz de primera, en pleno proceso de desarrollo y crecimiento, con evidencia de las temperaturas y déficit hídrico, en el norte del departamento *San Justo*.-

Lote de maíz de primera, en crecimiento y desarrollo, con síntomas de déficit hídrico, en el centro del departamento *Castellanos*.-

Zona A - Departamentos del sur del área de estudio

✓ análisis de los rendimientos de indiferencia

Maíz de primera				Cotización \$ 250,0/qq Fecha 04/12/2017
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 \$ 250,0/qq Fecha 04/12/2017
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 \$ 250,0/qq Fecha 04/12/2017
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, estuvo alcanzando las áreas de siembra finales; logrando un 99 % de la intención de siembra. Representando aproximadamente unas 31.680 ha, con un avance intersemanal del 2 % y un punto menos de retraso en comparación al año anterior.

Las buenas condiciones climáticas, incluyendo las precipitaciones del fin de semana, favorecieron el buen desarrollo del arroz que se encontró en las etapas evolutivas de macollaje, encañazón y diferenciación panicular.

Continuaron las tareas de control de malezas, fertilización e inundación de las distintas chacras.

Los precios se mantuvieron estables, pero la preocupación de los productores radicó en el ajuste de las tarifas eléctricas de los bombeos de agua para el riego.-



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

✓ Las precipitaciones registradas en el departamento Nueve de Julio, especialmente sector oeste, posibilitaron una recarga del perfil de suelos y así disponer de agua útil en la cama de siembra. Situación que permitiría reanudar y avanzar con el proceso de siembra. Se recuerda que en el sector este, ha finalizado la siembra. Cumpliendo con lo establecido por el SENASA para dicha área.

Se recuerda que la fecha de siembra determinada por el SENASA, comenzó el 15 de octubre y se finalizó el 30 de noviembre para el este de Santa Fe (departamentos General Obligado, San Javier y Vera) y comenzó el 1 de noviembre hasta el 15 de diciembre para el oeste de Santa Fe (departamento Nueve de Julio).

Continuaron los monitoreos de las trampas para la detección de la presencia del picudo algodonero, antes del inicio del período de floración del cultivo.

El progreso en el avance de siembra logrado hasta la fecha fue del orden del 82 %, representando aproximadamente unas 32.800 ha, en toda el área algodonera.

La germinación y el desarrollo sucedieron sin inconvenientes con un muy buen stand de plantas y estados fenológicos que variaron en 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) y los más avanzados en R “estado reproductivo” R₁ (aparición del primer pimpollo).-



Lote de algodón, en crecimiento y con buen desarrollo de estructura y stand de plantas, en el sureste del departamento *General Obligado*.-

Lote de algodón, en pleno proceso de desarrollo y crecimiento, 100 % uniformidad del lote, en el centro norte del departamento *General Obligado*.-

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 04/12/2017	
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)

✓ La inestabilidad climática manifestada originó un par de días con temperaturas medias más bajas de las que se venían registrando. Las precipitaciones en todos los departamentos recargaron con agua útil la cama de siembra brindando buenas condiciones para la reanudación del proceso de siembra, en todos los departamentos.

Lográndose un avance del orden del 92 %, representando aproximadamente unas 837.200 ha, con 3 puntos porcentuales de retraso en comparación al año pasado.

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 los más avanzados en V₄ (4º nudo).-



Lote de soja de primera, en pleno crecimiento y desarrollo, en el centro del departamento *General Obligado*.-



Lote de soja de primera, en crecimiento y desarrollo, sobre rastrojo de maíz, 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 \$ 462,0/qq Fecha 04/12/2017
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 \$ 462,0/qq Fecha 04/12/2017
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 \$ 462,0/qq Fecha 04/12/2017
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 condiciones climáticas registradas en la semana permitieron un normal desarrollo y crecimiento de los cultivares implantados y las lluvias brindaron una mejor y mayor disponibilidad de agua útil.

Reanudándose así el proceso de siembra, logrando hasta la fecha un grado de avance del orden de 65 %, representando aproximadamente unas 40.300 ha, sobre una estimación de intención de siembra de 62.000 ha.

El estado fenológico fue de estado 1 (3° hojas), estado 2 (5° hoja totalmente extendida), estado 3 (diferenciación de meristemas) y los más avanzados en estado 4 (hoja bandera visible).-



Lote de sorgo, sobre rastrojo de maíz, en pleno crecimiento y desarrollo, en el centro del departamento *General Obligado*.-



Lote de sorgo, en crecimiento y desarrollo, sobre rastrojo de soja, en el norte del departamento *San Javier*.-

=====

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 fin de la cosecha fina 2017 y comienzo 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 29 de noviembre al 05 de diciembre (hasta 20 hs).

DEPARTAMENTO	PRECIPITACIONES			
	Min (en mm)	Max (en mm)	Días de lluvia	Cobertura
<i>9 de Julio</i>	5	160	1	60 %
<i>Vera</i>	5	20	1	40 %
<i>General Obligado</i>	2	67	2	50 %
<i>San Cristóbal</i>	2	5	1	40 %
<i>San Justo</i>	2	5	1	20 %
<i>San Javier</i>	2	5	1	20 %
<i>Castellanos</i>	2	15	1	50 %
<i>Las Colonias</i>	2	10	1	30 %
<i>La Capital</i>	2	20	2	60 %
<i>Garay</i>	2	5	1	20 %
<i>San Martín</i>	2	15	1	30 %
<i>San Jerónimo</i>	2	5	1	20 %

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

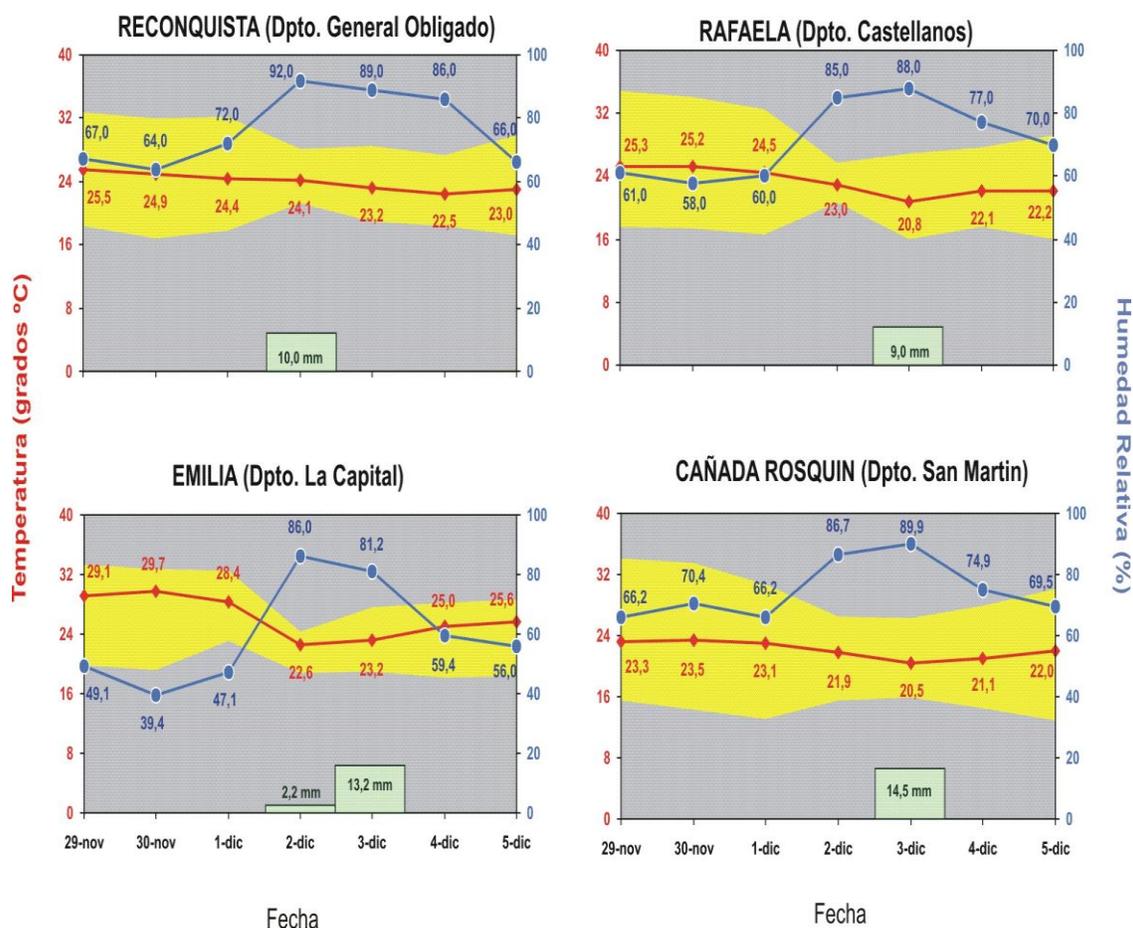
LOCALIDAD	TEMP.	29- nov.	30- nov.	1-dic.	2-dic.	3-dic.	4-dic.	5-dic.
Calchaquí (Vera)	Min	18,9	16,8	17,6	21,0	19,6	18,8	17,4
	Max	33,4	33,3	32,8	25,3	29,2	26,4	28,5
Cañada Rosquín (San Martín)	Min	15,5	14,2	13,1	15,5	15,9	14,4	12,8
	Max	34,0	33,4	30,7	26,4	26,3	27,9	30,1
Colastiné (La Capital)	Min	18,5	18,5	18,6	19,9	18,7	18,6	17,5
	Max	34,8	34,3	33,6	25,1	28,1	28,1	29,2
Emilia (La Capital)	Min	19,7	19,1	23,0	18,7	18,9	18,0	18,3
	Max	33,2	32,6	32,5	24,3	27,5	28,1	28,6
La Cigüeña (9 de Julio)	Min	18,2	16,8	15,6	19,7	18,1	18,3	17,6
	Max	34,5	33,8	33,7	25,3	30,2	28,1	29,8
Monje (San Jerónimo)	Min	14,9	15,2	16,4	19,6	18,3	17,8	15,9
	Max	33,3	32,8	31,1	27,4	26,8	27,1	29,8
Rafaela (Castellanos)	Min	17,4	17,3	16,5	20,5	16,0	17,4	16,0
	Max	34,8	34,0	32,5	25,6	26,7	27,6	29,1
Reconquista (General Obligado)	Min	18,3	16,9	17,8	21,3	18,9	18,4	17,2
	Max	32,7	31,9	32,0	28,1	28,5	27,2	29,8
Tacuarendí (General Obligado)	Min	18,4	19,3	19,3	20,9	20,7	19,2	19,2
	Max	32,4	31,6	32,7	31,8	27,2	29,6	29,4

Las temperaturas mínimas registradas oscilaron entre 12,8 °C y 23,0 °C y las máximas entre 24,3 °C y 34,8 °C, con una amplitud térmica que fluctuó durante la semana entre 4,3 °C de mínima y 19,2 °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 - medios - medio bajo, con valores que oscilaron entre los 64,0 % - 92,0 % en el sector norte; 58,0 % - 88,0 % y 39,4 % - 86,0 % en el centro de la

región y 66,2 % - 89,9 % en el sur. La amplitud térmica que fluctuó durante la semana entre 4,3 °C a 19,2 °C, con pocas 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 05/12/17 en 4 localidades del centro norte de la provincia de Santa Fe.*

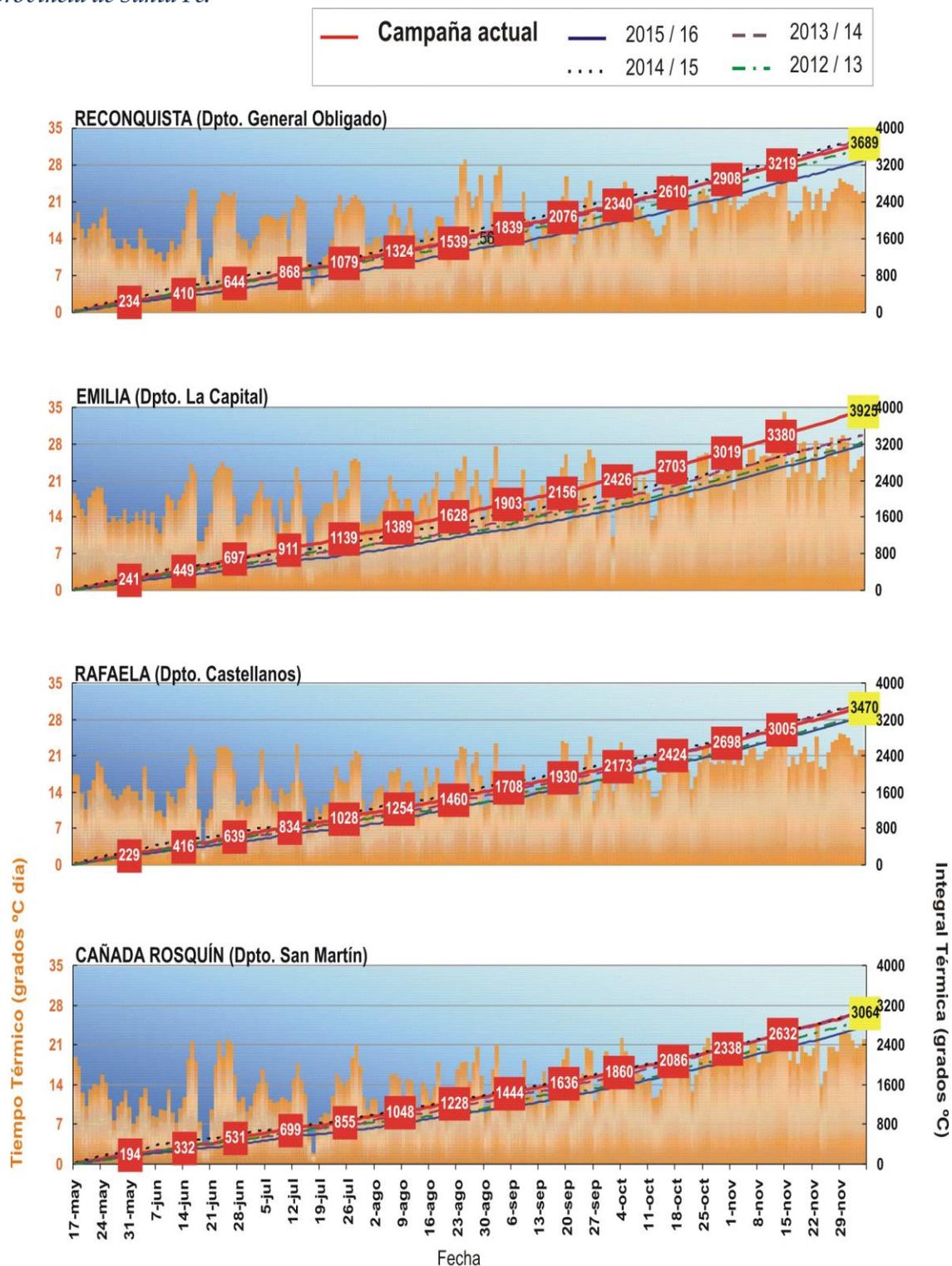


Gráfico N° 3: comparativo de temperaturas extremas (en grados °C), amplitud térmica, humedad relativa del ambiente (en %) y precipitación diaria (en mm) durante el ciclo de cultivo de TRIGO en 4 localidades del centro norte de la provincia de Santa Fe.

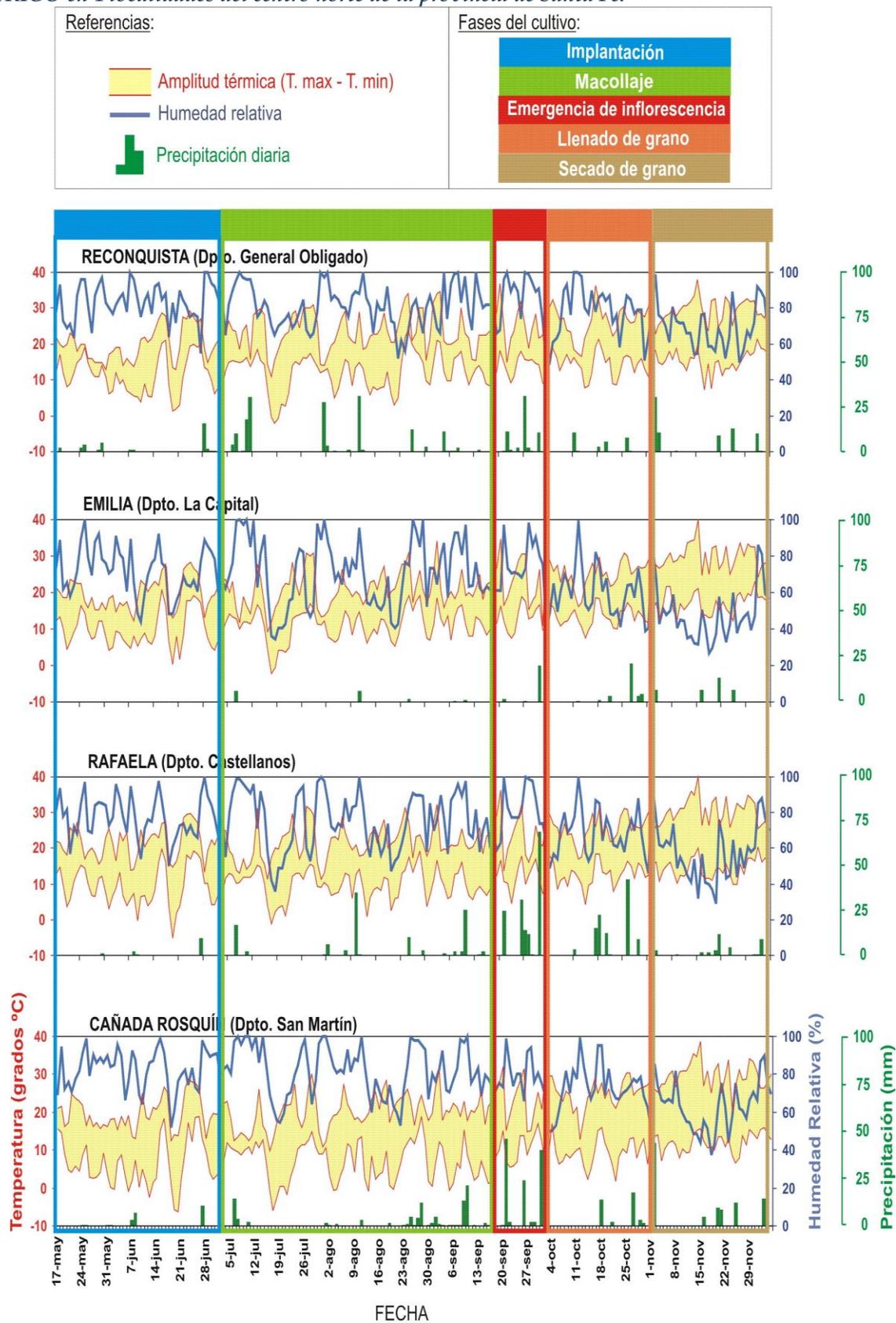


Gráfico N° 4: **Precipitación total** para el trimestre de septiembre - octubre - noviembre desde el 2002, en 4 localidades del centro - norte de la provincia de Santa Fe.

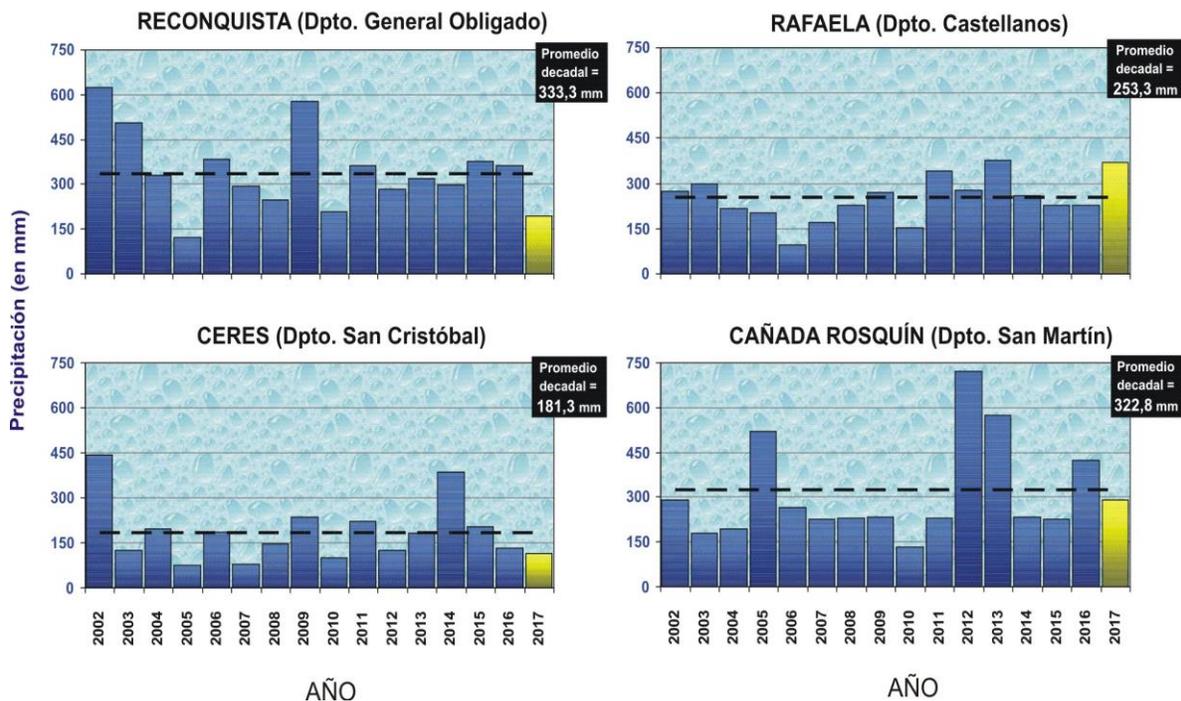
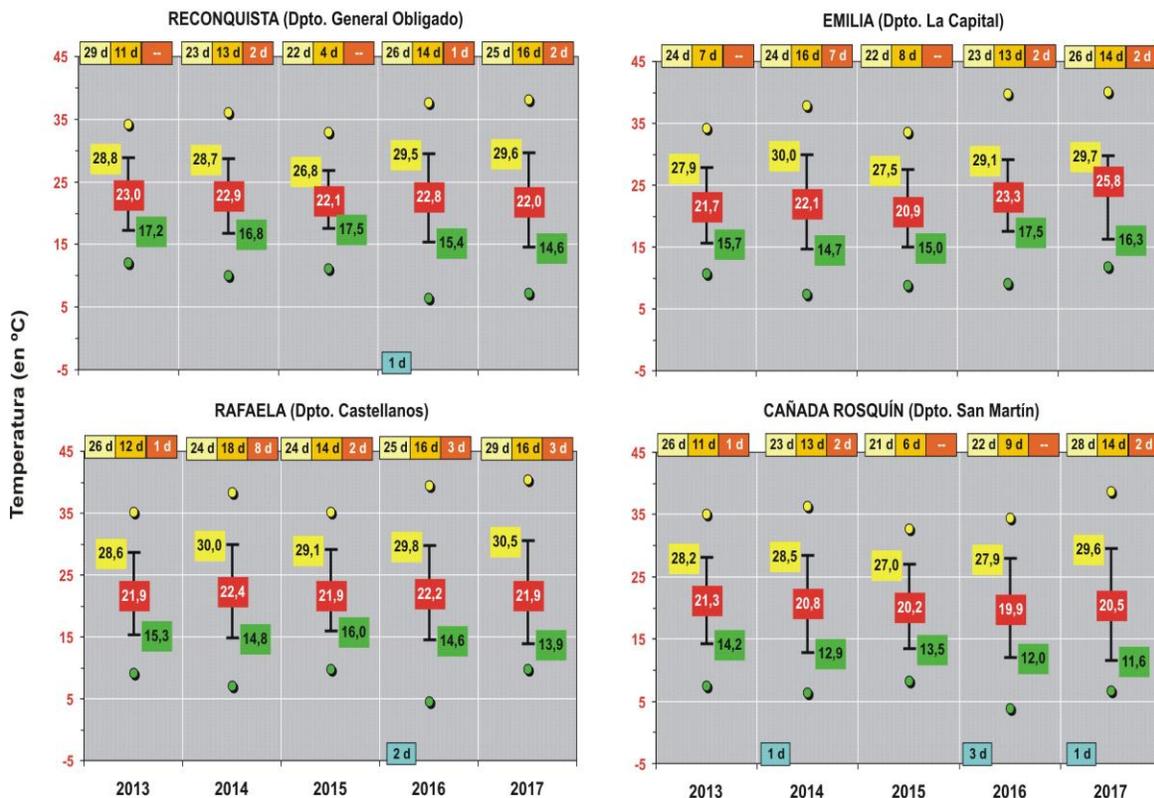


Gráfico N° 5: **temperaturas medias**, **mínimas** (promedio y extremas), **máximas** (promedio y extremas) y número de días con temperaturas inferiores a **7 °C** y con temperaturas superiores a **25 °C** / **30 °C** / **35 °C** para el mes de noviembre los últimos 5 años, en 4 localidades del centro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



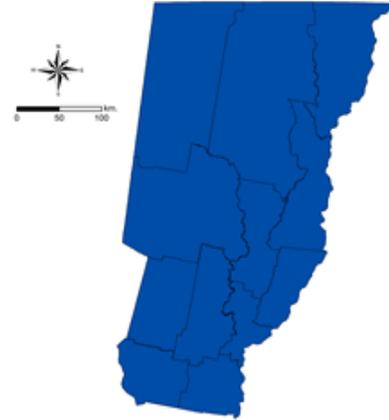
Mapa n° 1:

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 de buena a muy buena disponibilidad de agua útil, con sectores saturados o sobresaturados.

Las condiciones ambientales de la semana hicieron que los horizontes superficiales - subsuperficiales cubriesen la demanda de agua de los cultivos de trigo, girasol, maíz de primera, algodón en el sector este y la óptima disponibilidad de agua útil en la cama de siembra para el arroz, soja de primera, sorgo forrajero, granífero y algodón en el sector oeste.

Las condiciones ambientales registradas, las altas temperaturas y sostenidos procesos de evapotranspiración, permitieron que lentamente las superficies con sectores encharcados y anegados tuvieran variaciones y fueran disminuyendo, en particular en los departamentos Castellanos, San Martín, San Jerónimo, Las Colonias y La Capital.-



=====
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.-