



*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 15/11/2017 al 21/11/2017*

- N° 338 -

Con los auspicios de:



***“El trigo mostró sus resultados,  
que no fueron los esperados por los productores”***

La variabilidad climática ocurrida en la semana, presentó un marcado aumento de las temperaturas medias diarias, escaso a nulo porcentaje de nubosidad y días soleados, que alternaron con el paso de frentes de tormentas, vientos y precipitaciones; con montos pluviométricos que no superaron los 40 mm en toda el área y con irregular porcentaje de cobertura.

Las características ambientales en toda el área de estudio, facilitaron e interrumpieron la concreción de las distintas actividades agrícolas.

Por un lado las mismas favorecieron el desarrollo normal de los cultivos implantados y por el otro condicionaron el proceso de siembra que se desarrolló con muy buen ritmo de avance, particularmente en soja de primera.

En todos los departamentos del área de estudio continuó el movimiento de equipos y cosechadoras en cultivares de trigo, manteniendo la tendencia de los resultados enunciados en los informes anteriores, como consecuencia de fusariosis, su impacto en los rendimientos y en la calidad de los granos obtenidos.

Particularmente en los departamentos del norte, no así hasta la fecha, en los del centro y sur.

Después de las precipitaciones ocurridas se realizaron, en menor grado, aplicaciones para el control de malezas para las futuras siembras.

**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	93	29.760
 Algodón	40.000	77,5	31.000
 Sorgo Granífero	62.000	25	15.500
 Soja de primera	910.000	68	618.800

Para el período comprendido entre el miércoles 22 al martes 28 de noviembre, los pronósticos prevén desde el inicio hasta el viernes 24, un aumento paulatino de las temperaturas medias diarias, hasta máximos de 35 °C y condiciones climáticas de estabilidad, días soleados, escasa nubosidad.

A posteriori hasta el fin del mismo, cambiarían las condiciones con aumento de la nubosidad, condiciones de inestabilidad y altas probabilidades de precipitaciones en toda el área de estudio.

Las temperaturas medias diarias, fluctuarían entre mínimas de 10 a 20 °C y máximas de 22 a 35 °C.

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

### Trigo

✓ Ante las condiciones ambientales registradas en la semana el proceso de cosecha avanzó sin inconvenientes en los departamentos del área de estudio, con los rendimientos promedios que a continuación se enuncian;

Departamento	Rinde promedio qq/ha
Nueve de Julio	19 a 21
Vera	15 a 17
General Obligado	14 a 16
San Cristóbal	24 a 26
San Justo	22 a 24
San Javier	19 a 21
Castellanos	30 a 32
Las Colonias	29 a 31
La Capital	28 a 30
San Martín	38 a 40
San Jerónimo	37 a 39

El proceso de trilla avanzó en diferentes grados. Siendo los departamentos del norte los más adelantados en la recolección, los que mayor impacto y de daños por fusarium han tenido.

Los lotes mostraron los siguientes estados fenológicos: 6 “antesis” 61 (comienzo de antesis), 65 (mitad de antesis), 69 (antesis completa), 7 “grano lechoso” 75 (medio grano lechoso), 77 (grano lechoso avanzado), 8 “grano pastoso” 83 (comienzo de grano pastoso), 87 (pastoso duro), 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 \$ 266,6/qq Fecha 17/11/2017
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 \$ 266,6/qq Fecha 17/11/2017
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

✓ 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 capítulos fueron los indicadores, de cómo los cultivares han tenido un desarrollo sin inconvenientes hasta la fecha.

Se observaron, los siguientes estados fenológicos: V “estados vegetativos”, V<sub>8</sub> (8º par de hojas verdaderas), V<sub>9</sub> (9º par de hojas verdaderas), V<sub>10</sub> (10º par de hojas verdaderas), R “estados reproductivos” R<sub>1</sub> (inflorescencia rodeada de brácteas inmaduras fue visible), R<sub>2</sub> (distancia de menos de 2 cm entre la inserción del botón floral y la última hoja), R<sub>3</sub> (distancia de más de 2 cm entre la inserción del botón floral y la última hoja), R<sub>4</sub> (la inflorescencia comenzó a abrirse, las flores liguladas comenzaron a verse), R<sub>5</sub> “antesis” R<sub>5</sub> - 1 (inicio de antesis) y los más

avanzados en R<sub>5-5</sub> (mitad de floración 50 %, el % depende del área del capítulo cubierto por flores, cantidad de círculos).-



Zona Girasolera - Departamentos del norte del área de estudio

✓ análisis de los rendimientos de indiferencia

Girasol			Cotización \$ 539,0/qq Fecha 21/11/2017
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)

✓ Sin inconvenientes en el desarrollo de los cultivares, con buena disponibilidad de agua útil en los suelos. Solo que algunos lotes mostraron cierto estrés hídrico por las elevadas temperaturas registradas, que alertaron de su futuro estado. El resto de los cultivares mostraron estados buenos a muy buenos con lotes a excelentes.

Dicha situación representó un 95 % de la superficie sembrada. El 5 % restante mostró estado regular, sin síntomas evidentes de recuperación.

Continuó siendo buena la sanidad que presentaron los cultivares, sin complicaciones en este período.

Se observaron, los siguientes estados fenológicos: V “estados vegetativos”, V<sub>4</sub> (4º hoja desarrollada), V<sub>5</sub> (5º hoja desarrollada), V<sub>6</sub> (6º hoja desarrollada), V<sub>7</sub> (7º hoja desarrollada), V<sub>8</sub> (8º hoja desarrollada), V<sub>9</sub> (9º hoja desarrollada), V<sub>10</sub> (10º hoja desarrollada) Vt (panojamiento) R “estados reproductivos” R<sub>1</sub> (emergencia de estigma) y los más avanzados en R<sub>2</sub> (cuaje - ampolla).-



Lote de maíz de primera, en pleno proceso de desarrollo, con muy buena estructura de plantas, en el centro del departamento *Las Colonias*.-



Lote de maíz de primera, en crecimiento y desarrollo, 100 % de uniformidad de lote en el centro oeste del departamento *San Cristóbal*.-

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

- ✓ análisis de los rendimientos de indiferencia

Maíz de primera				Cotización \$ 236,0/qq Fecha 17/11/2017
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 \$ 236,0/qq Fecha 17/11/2017
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 \$ 236,0/qq Fecha 17/11/2017
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 proceso de siembra en el área arrocería de la provincia de Santa Fe se mantuvo similar a la semana pasada, con muy pocos lotes nuevos sembrados.

Se alcanzó el 93 % de la intención de implantación, representando aproximadamente unas 29.760 ha, un 2 % de retraso en comparación al año anterior.

Continuaron las tareas de control de malezas, fertilización y riego por inundación.

El crecimiento de los cultivos fue normal con buen desarrollo y stand de plantas logradas. En general los lotes quedaron en una calificación de bueno a muy bueno.

No se observaron ataques de hongos o insectos de época temprana.

El aspecto comercial evolucionó normalmente, en la semana, quedando stocks reducido en poder de los molinos.-



Lote en arroz bajo riego en etapa de macollaje, en el centro sur del departamento San Javier.-

Zona Arroceras - 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 condiciones de estabilidad climática permitieron avanzar en el proceso de siembra, aprovechando la disponibilidad de agua útil en la cama de siembra en lotes del sector este, ante lo cual se ha llegado a la finalización de la siembra. Cumpliendo con lo establecido por el SENASA para dicha área.

En el sector oeste se avanzó muy lentamente y se detuvo la misma ante la disminución de humedad en la cama de siembra y altas temperaturas registradas.

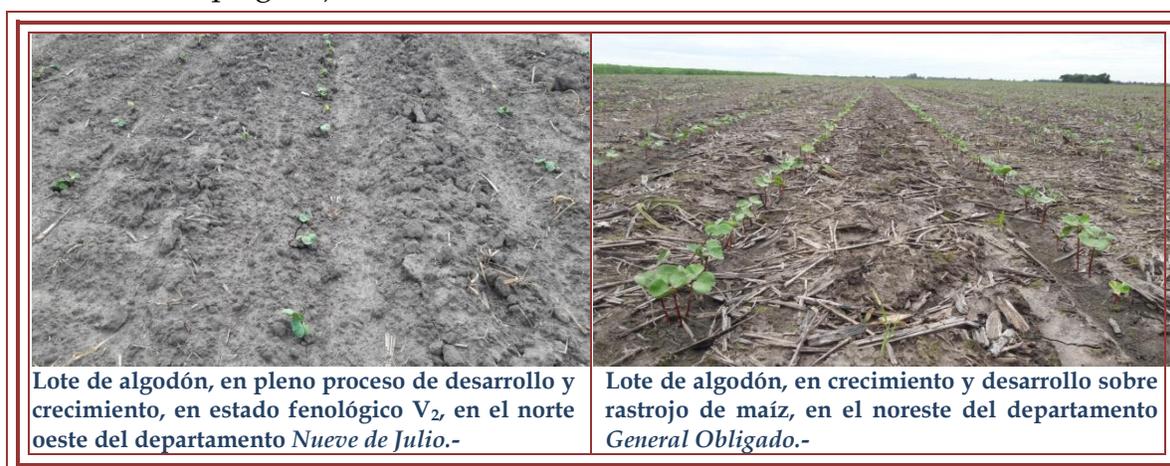
Se recuerda que la fecha de siembra determinada por el SENASA, comenzó el 15 de octubre y se finaliza el 30 de noviembre para el este de Santa Fe (departamentos General Obligado, San Javier y Vera) y comenzó el 1 de noviembre hasta el 15 de diciembre para el oeste de Santa Fe (departamento Nueve de Julio).

Continuaron intensificándose los monitoreos de las trampas para la detección de la presencia del picudo algodonero, haciéndose las aplicaciones de bordes correspondientes y de ser necesario el lote entero.

Ante la evolución del proceso de siembra en las dos áreas algodoneras de la provincia de Santa Fe y último relevamiento realizado se ajusta la intención de siembra para este cultivo la cual sería de unas 40.000 ha. Ciertas variables y condiciones particulares que se fueron registrando con el transcurso de los días desde el inicio de siembra y hasta la fecha, incidieron directamente en una menor superficie a sembrar. Situación que se continuará monitoreando.

El progreso en el avance de siembra logrado fue del orden del 77,5 %, representando aproximadamente unas 31.000 ha, en toda el área algodонера.

La germinación y desarrollo fueron sin inconvenientes con un muy buen stand de plantas y estados fenológicos que variaron en V “estados vegetativos” V<sub>1</sub> (siembra a emergencia), V<sub>2</sub> (emergencia) y los más avanzados en V<sub>3</sub> (tercera hoja verdadera desplegada).-



Lote de algodón, en pleno proceso de desarrollo y crecimiento, en estado fenológico V<sub>2</sub>, en el norte oeste del departamento *Nueve de Julio*.-

Lote de algodón, en crecimiento y desarrollo sobre rastrojo de maíz, en el noreste del departamento *General Obligado*.-

#### Zona algodонера 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 17/11/201
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)

✓ A ritmo sostenido continuó el proceso de siembra. La buena disponibilidad de agua útil en la cama de siembra continuó siendo la característica principal, alternando con cierta inestabilidad climática que condicionó la actividad por sectores o áreas.

Se logró un avance del orden del 68 %, representando aproximadamente unas 618.800 ha, con un 2 % de retraso en comparación al año pasado.

Se estimó que la intención de siembra para el cultivo de soja de primera sería de unas 910.000 ha.

Se observaron los siguientes estados fenológicos: V “estados vegetativos” VE (emergencia), V<sub>c</sub> (estado de cotiledón, hojas unifoliadas pegadas), V<sub>1</sub> (1º nudo) y los más avanzados en V<sub>2</sub> (2º nudo).-



Lote de soja de primera, en pleno crecimiento y desarrollo, en el norte del departamento San Jerónimo.-

Lote en pleno proceso de siembra de soja de primera, en el centro sur del departamento General Obligado.-

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

✓ análisis de los rendimientos de indiferencia

Soja de primera				Cotización \$ 450,0/qq Fecha 17/11/2017
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 \$ 450,0/qq Fecha 17/11/2017
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 \$ 450,0/qq Fecha 17/11/2017
Rinde estimado (qq/ha)	20	30	40	
Soja 1º - campo propio -	14,70	18,50	21,80	
Soja 1º - campo arrendado -	19,20	23,00	26,30	

- 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 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 15 al 21 de noviembre (hasta 20 hs).**

DEPARTAMENTO	PRECIPITACIONES			
	Min (en mm)	Max (en mm)	Días de lluvia	Cobertura
9 de Julio	1	10	1	30 %
Vera	1	25	1	50 %
General Obligado	1	10	1	70 %
San Cristóbal	5	40	2	100 %
San Justo	5	30	2	100 %
San Javier	2	25	2	100 %
Castellanos	2	20	4	100 %
Las Colonias	2	35	2	100 %
La Capital	2	30	2	100 %
Garay	1	25	2	100 %
San Martín	5	25	3	100 %
San Jerónimo	5	25	2	100 %

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

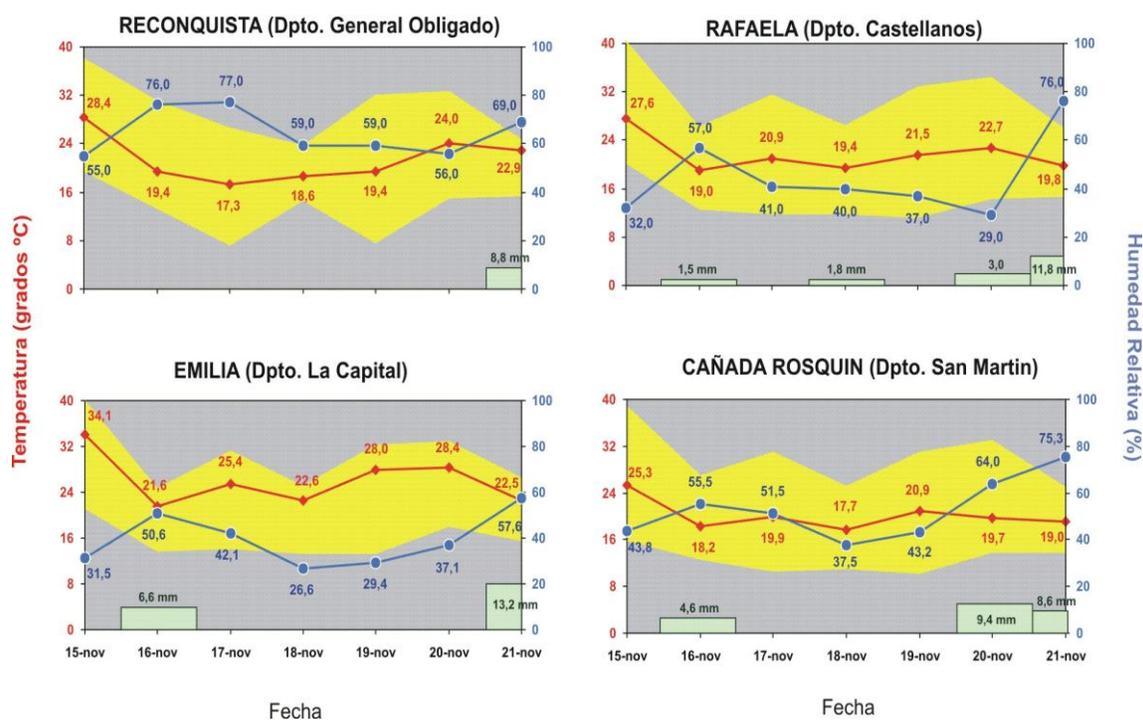
LOCALIDAD	TEMP.	15- nov.	16- nov.	17- nov.	18- nov.	19- nov.	20- nov.	21- nov.
Cañada Rosquín (San Martín)	Min	15,6	12,4	10,5	10,8	10,0	13,6	13,6
	Max	38,7	26,9	30,9	25,1	30,9	32,9	24,9
Colastiné (La Capital)	Min	19,3	14,2	14,0	13,9	14,5	15,9	15,4
	Max	41,6	27,5	30,8	27,0	33,3	31,3	27,4
Emilia (La Capital)	Min	21,0	13,5	13,9	13,1	13,2	17,8	15,3
	Max	40,1	24,7	31,1	25,0	32,2	32,9	26,5
Garabato (Vera)	Min	17,7	14,4	6,4	12,4	7,0	11,9	15,5
	Max	38,3	29,1	29,5	24,7	31,2	33,3	25,5
La Cigüeña (9 de Julio)	Min	19,1	14,5	8,3	14,3	9,3	12,8	15,1
	Max	39,0	26,7	29,8	25,0	33,3	34,0	26,9
Monje (San Jerónimo)	Min	16,3	12,8	12,1	11,4	11,1	14,9	14,4
	Max	39,7	26,3	30,4	25,4	31,2	29,2	24,7
Rafaela (Castellanos)	Min	20,0	12,5	11,6	11,6	11,1	14,2	14,5
	Max	40,4	26,3	31,5	26,5	32,9	34,3	26,1
Reconquista (General Obligado)	Min	19,4	13,2	7,2	14,5	7,6	14,9	15,4
	Max	38,1	31,1	26,6	23,6	32,0	32,6	24,7
Tacuarendí (General Obligado)	Min	20,5	12,3	10,4	10,9	8,5	14,3	15,9
	Max	37,2	28,6	26,6	24,3	28,7	31,3	25,4

Las temperaturas mínimas registradas oscilaron entre 6,4 °C y 21,0 °C y las máximas entre 23,6 °C y 41,6 °C, con una amplitud térmica que fluctuó durante la semana entre 9,1 °C de mínima y 24,4 °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.

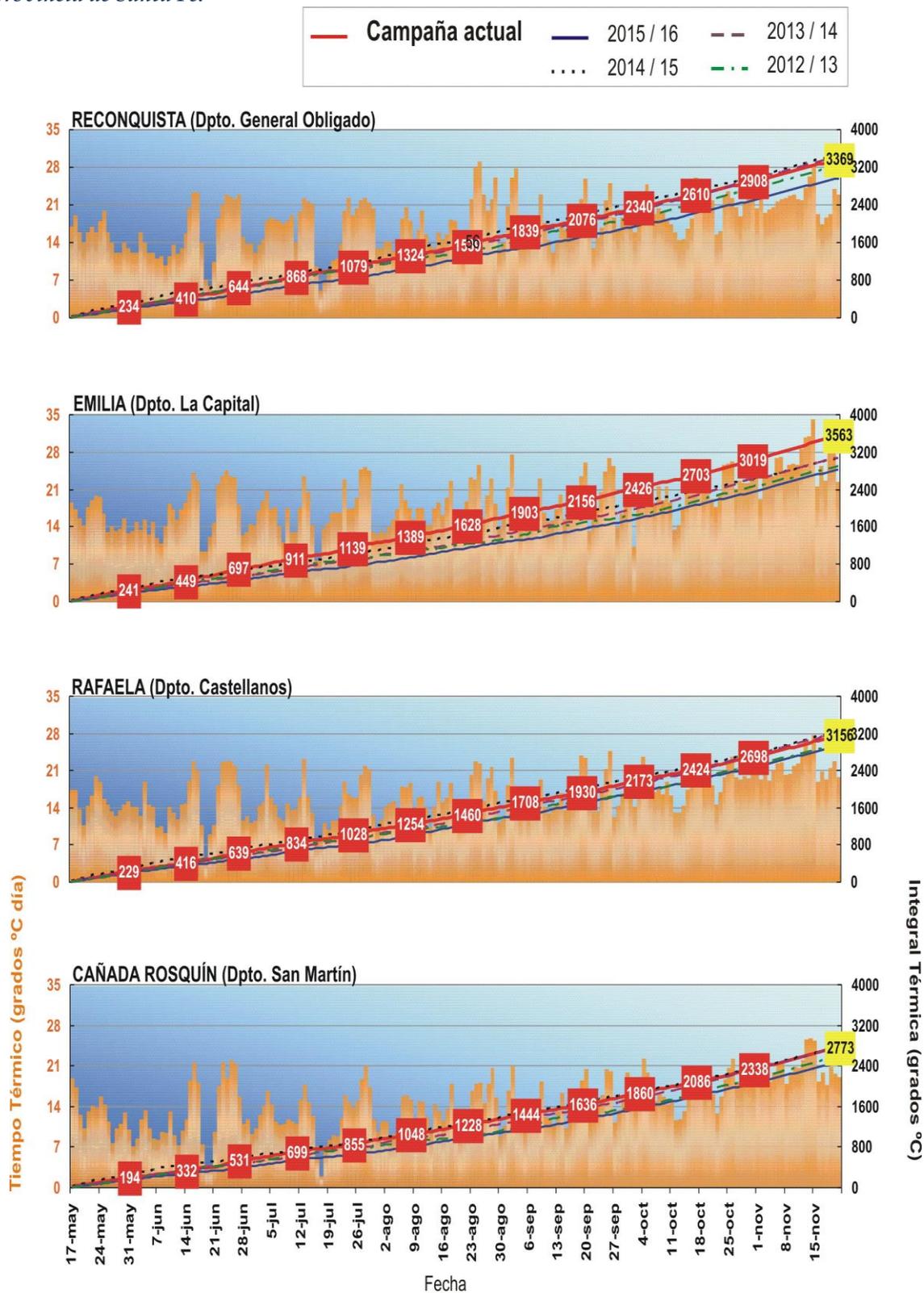
A modo de ejemplo se muestra en los gráficos siguientes las temperaturas medias diarias del aire, su amplitud térmica y la humedad relativa ambiente en la localidad de Reconquista del departamento General Obligado, en la localidad de Rafaela del departamento Castellanos, en la localidad de Emilia del 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 - bajos, con valores que oscilaron entre los 55,0 % - 77,0 % en el sector norte; 29,0 % - 76,0 % y 26,6 % - 57,6 % en el centro de la región y 37,5 % - 75,3 % en el sur. La amplitud térmica que fluctuó durante la semana entre 9,1 °C a 24,4 °C, con variaciones en el período y con tendencia a disminuir 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 21/11/17 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.**

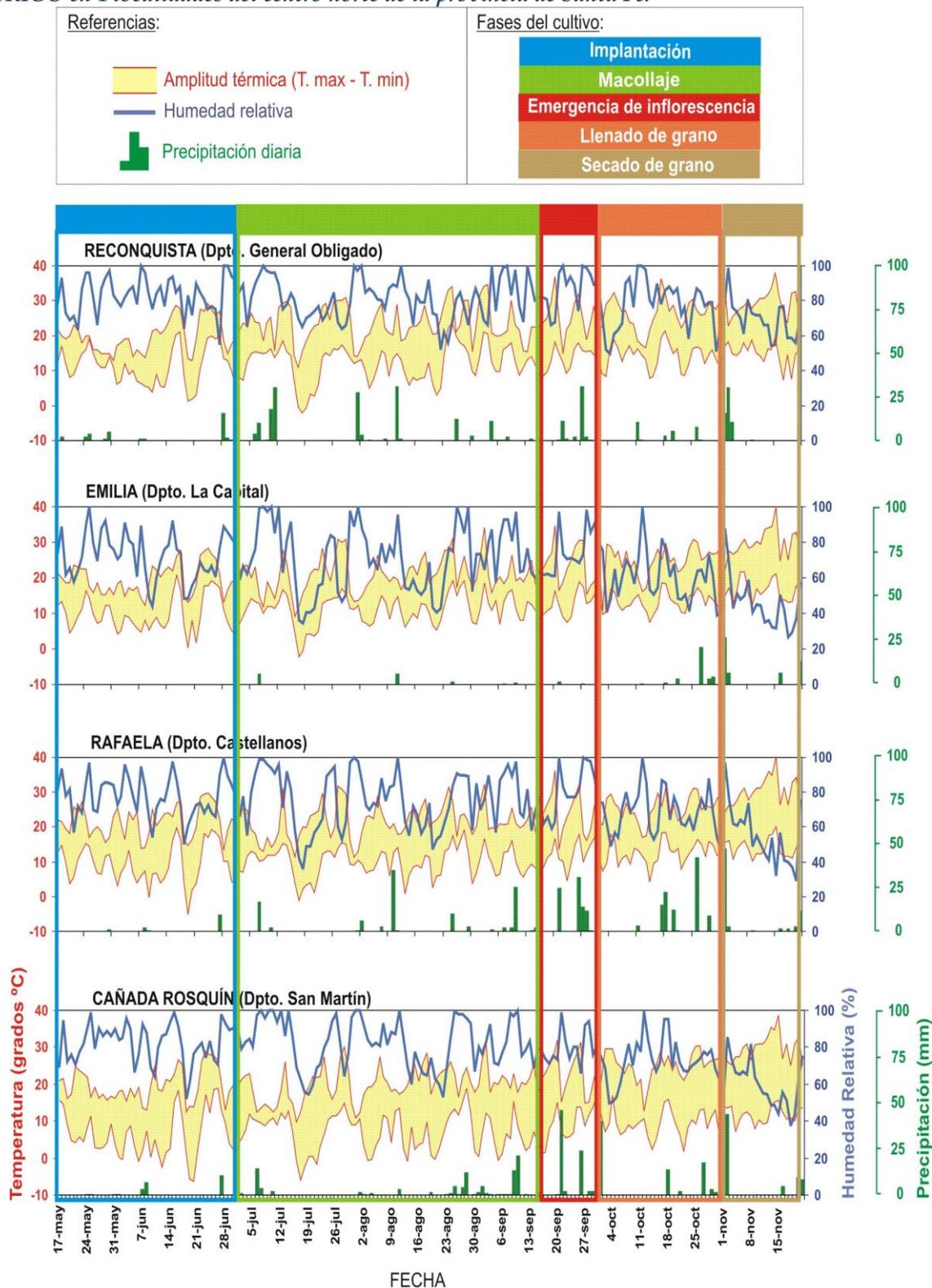


Gráfico N° 4: **Precipitación total** para **21 días** del mes de **noviembre** desde el 2002, en 4 localidades del centro - norte de la provincia de Santa Fe.

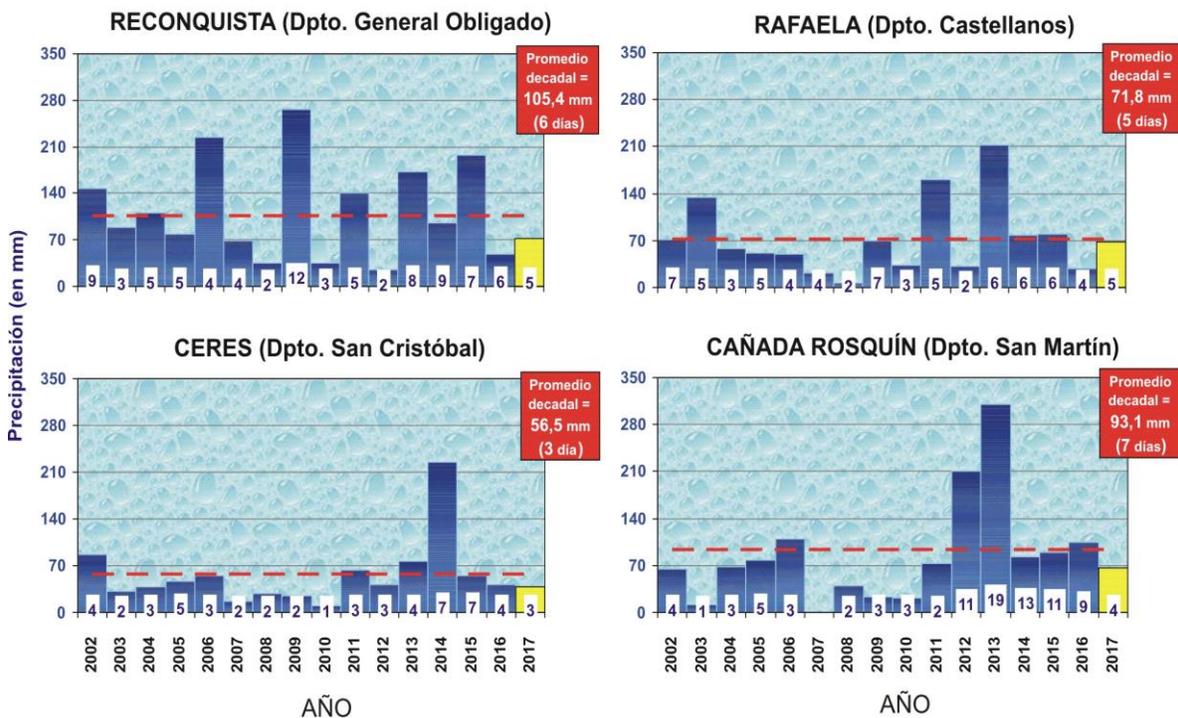
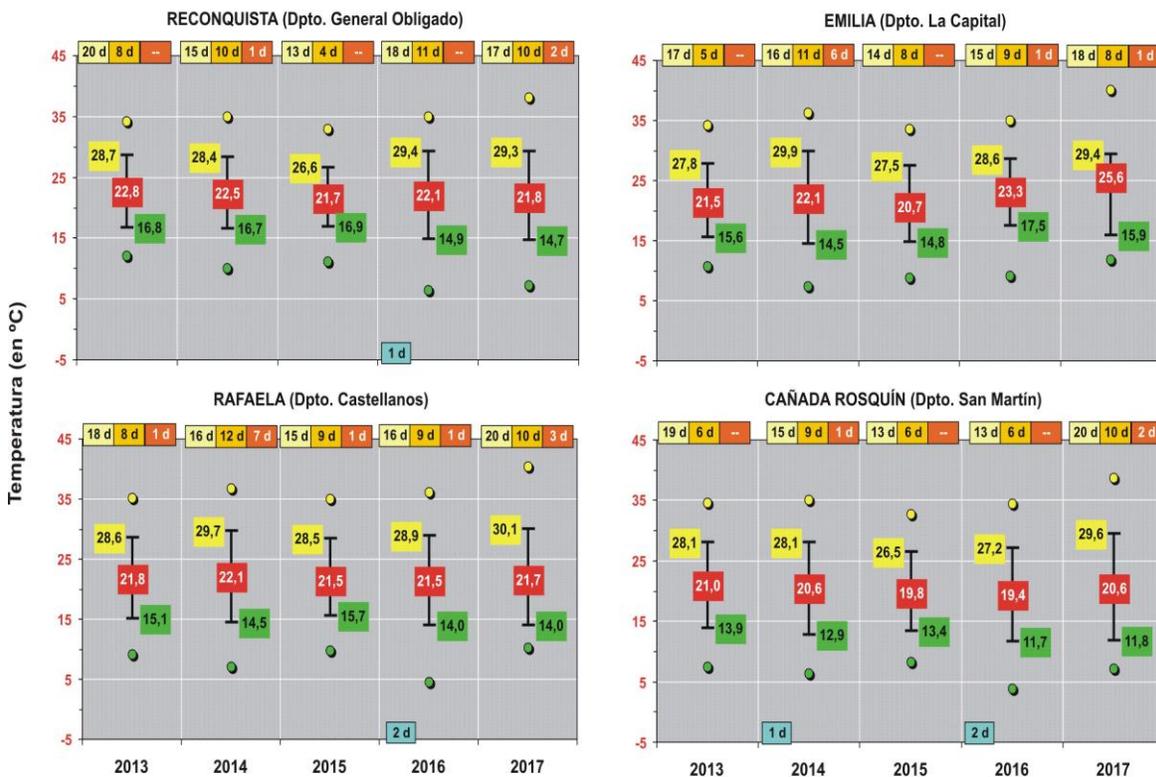


Gráfico N° 5: **temperaturas medias**, **mínimas** (promedio y extremas), **máximas** (promedio y extremas) y número de días con temperaturas inferiores a **7°C** y con temperaturas superiores a **25°C** / **30°C** / **35°C** para **21 días** del mes de **noviembre** los últimos 5 años, en 4 localidades del centro - norte de la provincia de Santa Fe.



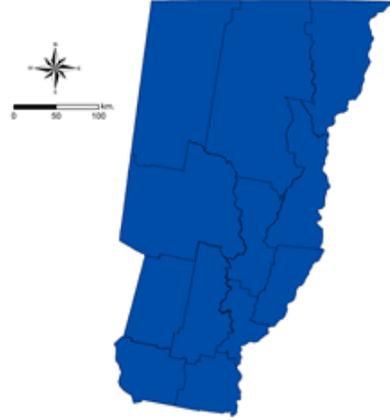
Mapa n° 1:

### 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 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 este.

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.-