



*Sistema de Estimaciones Agrícolas del Centro Norte de la Provincia de Santa Fe*

INFORME DE LA BOLSA DE COMERCIO DE SANTA FE Y MINISTERIO DE LA PRODUCCIÓN

# **“Sistema de Estimaciones Agrícolas del Centro - Norte de la Provincia de Santa Fe”**

## *INFORME*

*Situación 05/07/2017 al 11/07/2017*

**- N° 319 -**

Con los auspicios de:



***“La inestabilidad climática  
complicó los procesos de cosecha y de siembra”***



La inestabilidad climática pronosticada se concretó. Los altos porcentajes de humedad, denso a muy densos bancos de niebla, lloviznas y precipitaciones fueron las características ambientales que se manifestaron en la semana.

Los registros pluviométricos superaron los 50 mm, en seis departamentos del este del área de estudio.

Estas condiciones regularon las actividades que se estaban desarrollando perdiendo ritmo o paralizándolas en su totalidad, especialmente el proceso de siembra y en menor proporción el de cosecha.

En todos los departamentos que comprenden el área, se observó muy buena disponibilidad de agua útil en el perfil de suelo, óptimas condiciones de temperatura y humedad ambiente permitieron una buena a muy buena germinación y desarrollo del cultivo de trigo, manteniendo y mejorando las expectativas puestas en él para la presente campaña 2017.

**Cuadro N° 1: *situación de la campaña gruesa 2016/2017***

Cultivos	Superficie sembrada (ha) campaña 2016/2017	Porcentaje de avance de cosecha (%)	Superficie cosechada aproximada (ha)
 Sorgo Granífero	62.000	<u>Autoconsumo 10 %</u>	6.200
		<u>Grano comercial 98,5 %</u>	54.960
 Maíz de segunda	88.000	<u>20</u>	17.600

Para el período comprendido entre el miércoles 12 al martes 18 de julio, los pronósticos prevén desde el inicio hasta el viernes 14, estabilidad climática, baja nubosidad y paulatino descenso de las temperaturas medias diarias. A posteriori se generaría inestabilidad climática con altas probabilidades de precipitaciones de baja intensidad (lloviznas) en la totalidad de los departamentos del área de estudio hasta el domingo 16, con un muy marcado descenso de las temperaturas. Posteriormente estabilidad climática hasta final del período.

Situación que permitiría la realización con algunos inconvenientes de las diferentes actividades en los distintos sistemas productivos.

Las temperaturas medias diarias fluctuarían entre mínimas de - 1 a 19 °C y máximas de 11 a 28 °C.-

## Sorgo granífero

✓ El proceso de cosecha avanzó muy lentamente en la semana, solo unos pocos días. Luego la inestabilidad climática, con precipitaciones y altos porcentajes de humedad condicionó dicho proceso ralentizando su finalización. El avance logrado fue del orden del 98,5 % lo que representó unas 54.960 ha aproximadamente, registrándose un adelanto intersemanal solo de 0,5 puntos.

Los rendimientos promedios obtenidos se mantuvieron muy similares a los registrados, los cuales fueron de 46 a 50 qq/ha, con mínimos de 15 a 18 qq/ha y máximos de 55 a 60 qq/ha, con lotes muy puntuales de 60 qq/ha.

Se estimó un rendimiento promedio entre 47 a 48 qq/ha para esta campaña.

El estado fenológico observado en los últimos lotes fue de madurez fisiológica - secado de grano.-



## Maíz tardío (de segunda)

✓ La humedad ambiente y los porcentajes de humedad del grano, superior al 17 % y en algunos lotes 21 %, continuaron siendo los condicionantes que regularon el movimiento de equipos y cosechadoras, que fue nulo.

Estas características ambientales además influyeron directamente en la calidad de los granos y en el rendimiento.

Los rendimientos promedios obtenidos hasta la fecha fueron muy heterogéneos y estuvieron comprendidos en una amplia franja que fueron de 25 qq/ha, 50 qq/ha y máximos de 90 qq/ha.

Este desenlace no esperado en el fin de ciclo, llevó al ajuste de la estimación del rendimiento promedio, el cual fluctuaría entre 68 a 70 qq/ha para esta campaña.

Se observaron, en toda el área, los siguientes estados fenológicos: R “estados reproductivos”, R<sub>5</sub> (grano dentado) en un bajo porcentaje, el resto en R<sub>6</sub> (madurez fisiológica).-



## Trigo

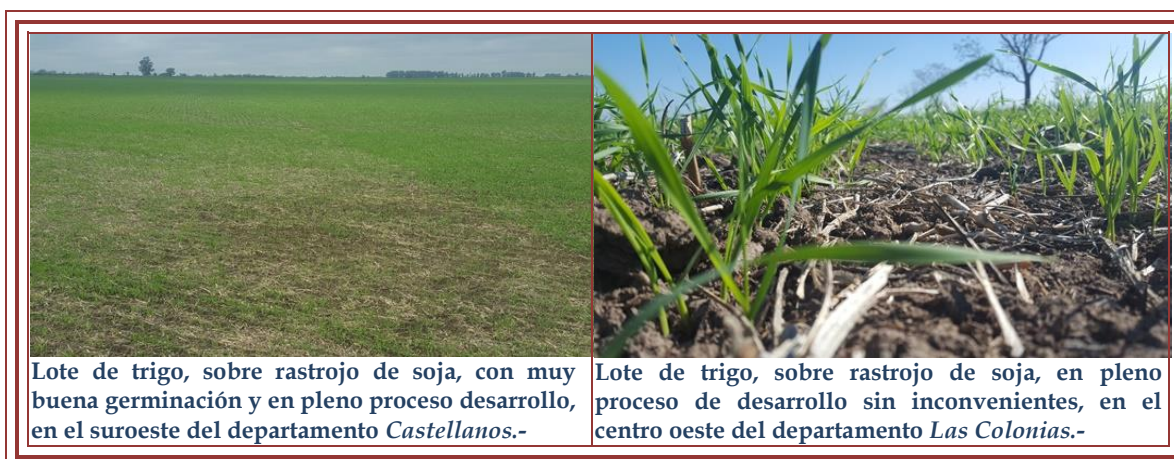
✓ Las precipitaciones ocurridas en la totalidad del área de estudio, pusieron freno al proceso de siembra, el cual venía a un muy buen ritmo constante desde el mismo comienzo.

Continuaron las condiciones óptimas de agua útil en la cama de siembra y en las temperaturas medias diarias, permitiendo una muy buena germinación y posterior desarrollo.

En su totalidad los cultivares presentaron estados buenos a muy buenos, con lotes excelentes.

La estimación de intención de siembra se mantuvo en el orden de un 15 a 16 % con respecto a la superficie sembrada en la campaña anterior. Por lo que la superficie estimada giraría alrededor de 310.000 ha.

Los lotes sembrados mostraron una muy buena germinación y presentaron los siguientes estados fenológicos: 0 “germinación” 07 (emergencia del coleoptillo, 09 (hoja en el extremo del coleoptilo) y los más avanzados en 1 “crecimiento de la planta” 11 (primera hoja desarrollada), 12 (dos hojas desarrolladas), 13 (tres hojas desarrolladas), 14 (cuatro hojas desarrolladas) y lotes más avanzados en comienzo de 2 “macollaje”.-



### 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 el fin de cosecha gruesa y comienzo de cosecha fina 2017.

**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 05 al 11 de julio (hasta 20 hs).*

DEPARTAMENTO	PRECIPITACIONES			
	Min (en mm)	Max (en mm)	Días de lluvia	Cobertura
<i>9 de Julio</i>	5	15	1	50 %
<i>Vera</i>	4	30	3	100 %
<i>General Obligado</i>	5	70	4	100 %
<i>San Cristóbal</i>	5	60	3	80 %
<i>San Justo</i>	10	90	2	100 %
<i>San Javier</i>	10	75	2	100 %
<i>Castellanos</i>	2	20	2	40 %
<i>Las Colonias</i>	5	52	2	95 %
<i>La Capital</i>	5	40	2	100 %
<i>Garay</i>	10	50	2	100 %
<i>San Martín</i>	2	5	1	30 %
<i>San Jerónimo</i>	2	20	3	70 %

**Cuadro N° 2: temperaturas mínimas y máximas registradas en localidades de los distintos departamentos del área de estudio.**

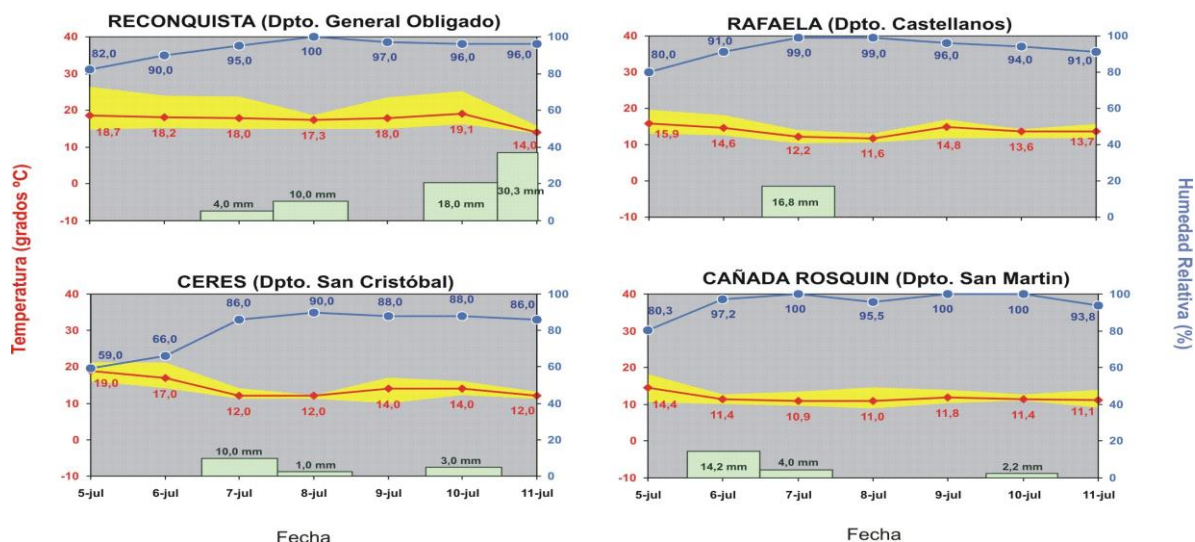
LOCALIDAD	TEMP.	5-jul.	6-jul.	7-jul.	8-jul.	9-jul.	10-jul.	11-jul.
Cañada Rosquín (San Martín)	Min	10,5	10,0	9,5	8,7	10,1	10,8	9,0
	Max	18,2	12,5	13,4	14,5	13,7	12,5	13,7
Ceres (San Cristóbal)	Min	16,0	14,0	11,0	11,0	10,0	12,0	11,0
	Max	21,0	21,0	14,0	12,0	17,0	16,0	13,0
Colastiné (La Capital)	Min	14,6	12,4	12,4	12,1	12,4	12,2	11,3
	Max	20,1	19,0	16,4	15,8	17,5	14,9	16,4
Emilia (La Capital)	Min	14,1	13,2	12,7	10,1	11,9	12,0	11,4
	Max	20,1	23,0	15,0	11,6	18,9	16,3	14,1
Garabato (Vera)	Min	15,2	16,2	14,9	15,0	14,7	16,2	14,0
	Max	25,5	23,2	24,4	18,3	23,7	25,1	14,9
La Cigüeña (9 de Julio)	Min	14,3	16,4	14,2	13,1	s / d	s / d	s / d
	Max	27,3	23,2	20,5	15,2	s / d	s / d	s / d
Monje (San Jerónimo)	Min	10,6	11,0	10,1	9,8	10,3	10,7	9,5
	Max	17,9	13,6	14,3	13,3	15,1	12,9	13,5
Rafaela (Castellanos)	Min	12,9	12,4	10,2	10,5	11,8	11,8	11,8
	Max	19,4	18,0	13,9	12,9	16,9	14,2	15,6
Reconquista (General Obligado)	Min	14,8	15,3	15,1	14,9	15,1	16,2	13,7
	Max	26,3	23,8	23,6	18,6	23,5	25,2	15,7

Las temperaturas mínimas registradas oscilaron entre 8,7 °C y 16,4 °C y las máximas entre 11,6 °C y 27,3 °C, con una amplitud térmica que fluctuó durante la semana entre 8,7 °C y 27,3 °C.

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.

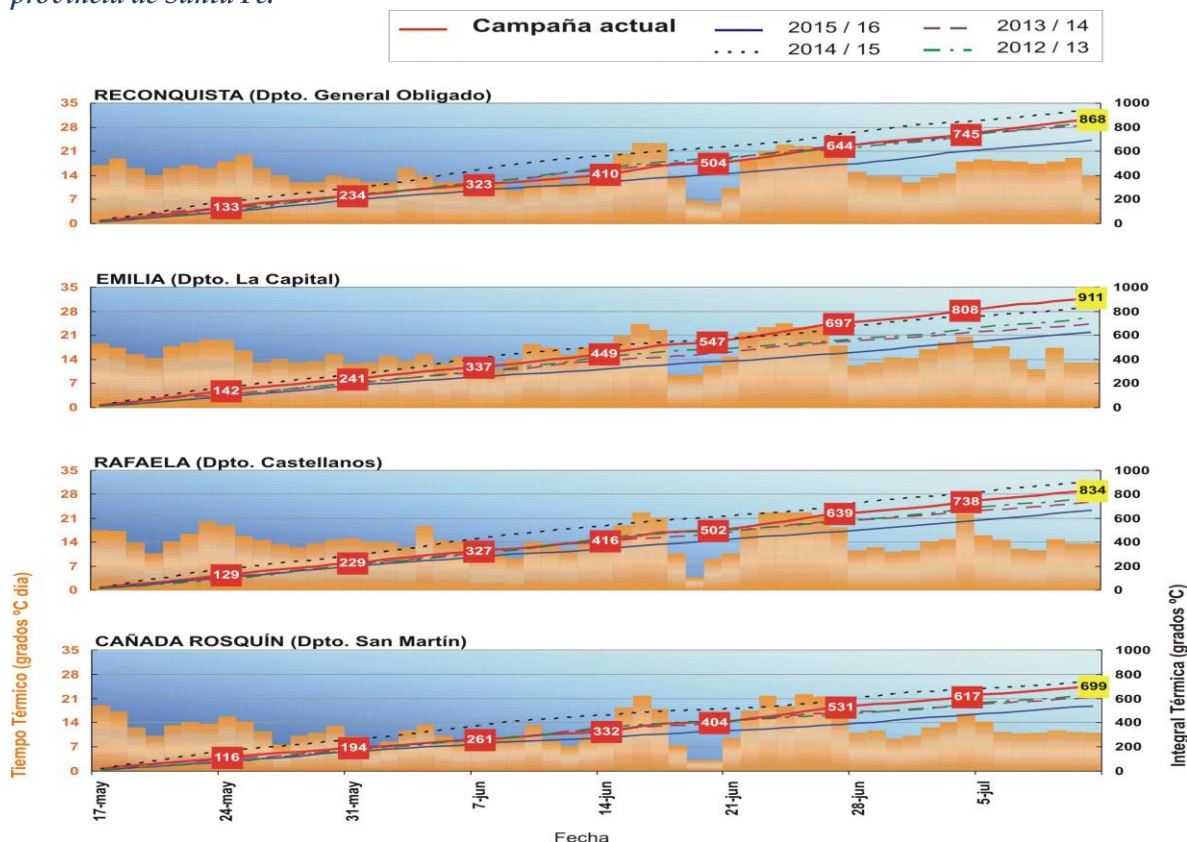
A modo de ejemplo se muestra en los gráficos siguientes las temperaturas medias diarias del aire, su amplitud térmica y la humedad relativa ambiente en la localidad de Reconquista del departamento General Obligado, en la localidad de Rafaela del departamento Castellanos, en la localidad de Ceres del departamento San Cristóbal 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 muy altos a altos, con valores que oscilaron entre los 82,0 % - 100,0 % - 96,0 % y 59,0 % - 90,0 % - 86,0 % en el sector norte; 80,0 % - 99,0 % - 91,0 % en el centro de la región y el sur presentó un comportamiento con valores que variaron entre los 80,3 % - 95,5 % - 93,8 %, con una amplitud térmica que fluctuó durante la semana entre 8,7 °C a 27,3 °C, con muy poca variaciones en el período y con tendencia a mantenerse constante en el final de la misma para toda el área.

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 11/07/17 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.*

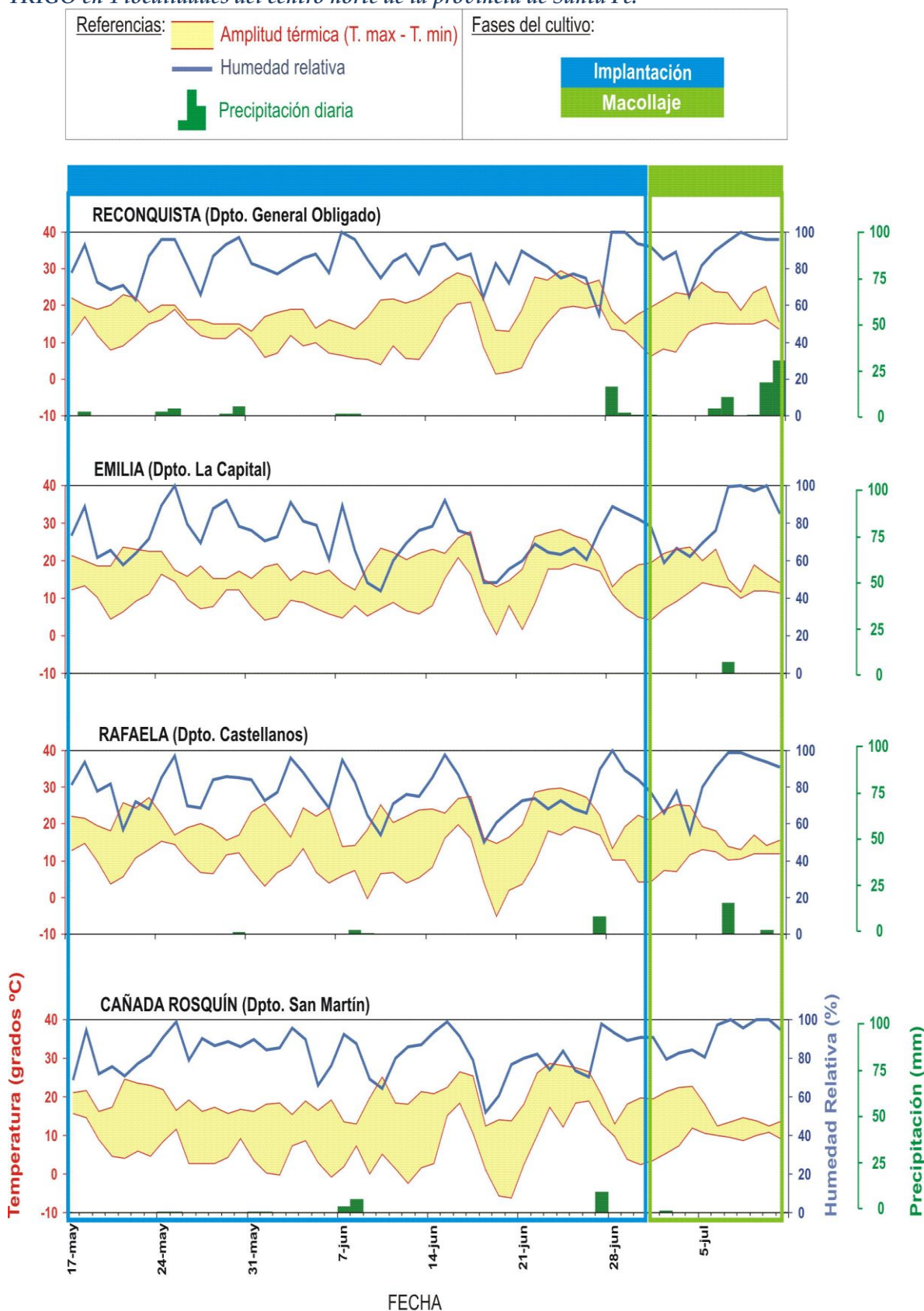


Gráfico N° 4: **Número de Horas de Frío** (temperatura < 7°C), **número de días con horas de frío** y **Promedio de horas de frío / día** acumulados durante **21 días de invierno** de los últimos 5 años, en 4 localidades del centro-norte de la provincia de Santa Fe.

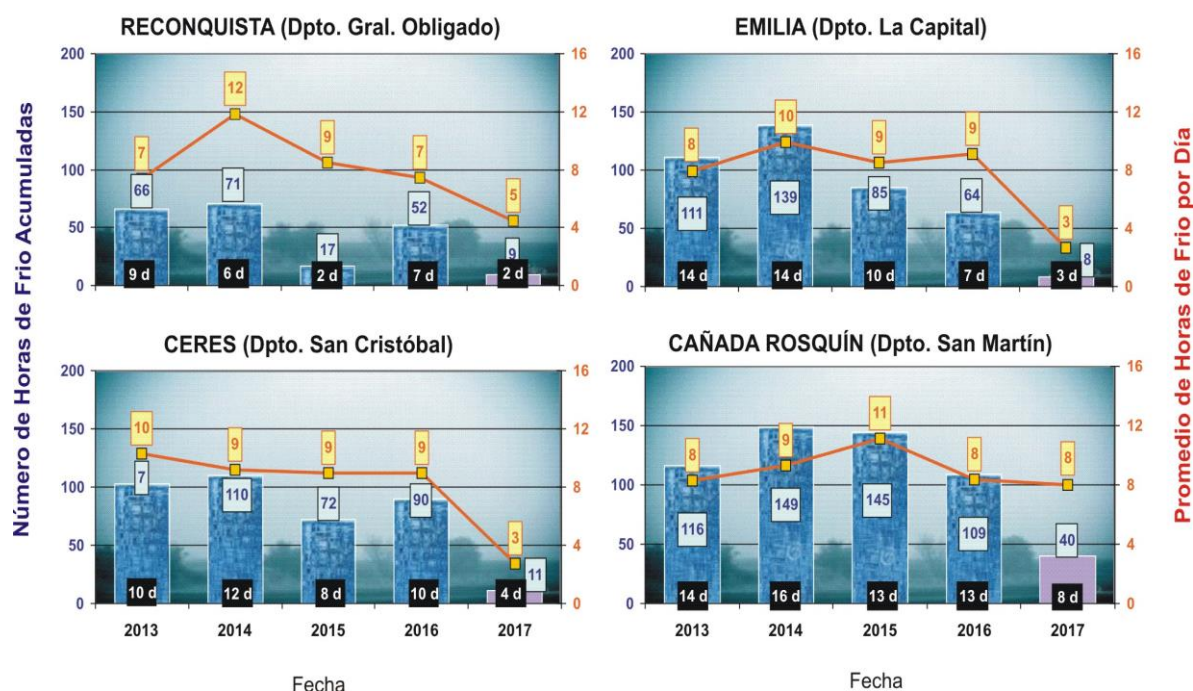


Gráfico N° 5: **Precipitación total** para **11 días** del mes de Julio desde el 2002, en 4 localidades del centro - norte de la provincia de Santa Fe.

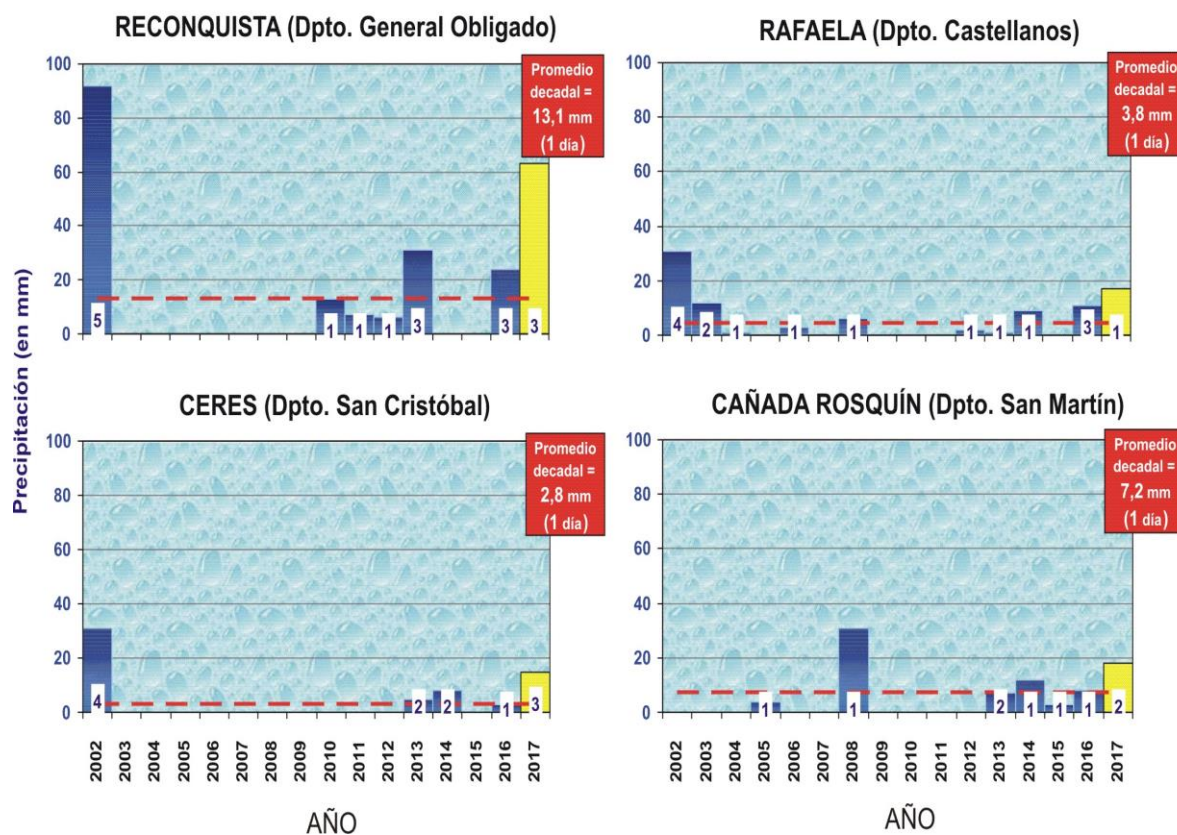
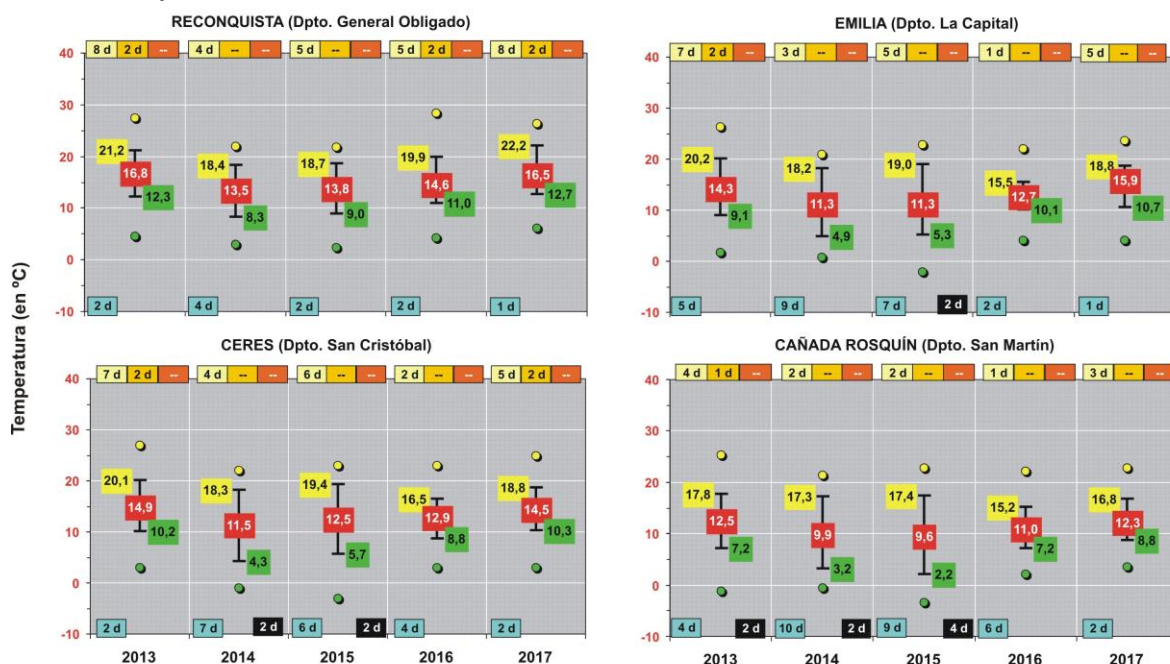


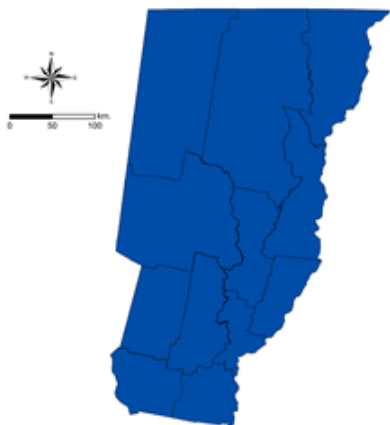
Gráfico N° 6: temperaturas **medias**, **mínimas** (promedio y extremas), **máximas** (promedio y extremas) y número de días con temperaturas inferiores a **7 °C** y con temperaturas superiores a **20 °C** / **25 °C** / **30 °C** para **11 días** del mes de Julio de los últimos 5 años, en 4 localidades 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 y nuevas precipitaciones ocurridas en la semana posibilitaron que los horizontes superficiales - subsuperficiales cubrieran la demanda de agua de los cultivos de trigo.

Las superficies con sectores encharcados y anegados se fueron recuperando, como consecuencia de las condiciones climáticas que se registraron y la ausencia de precipitaciones de importancia, quedando sectores aun encharcados en los departamentos Castellanos, San Martín, San Jerónimo, La Capital, Las Colonias y Nueve de Julio.-

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.-