



*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 21/09/2016 al 27/09/2016*

- N° 278 -

Con los auspicios de:



***“Las precipitaciones cambiaron las condiciones y calmaron la intranquilidad de los productores”***

El paso de un frente frío provocó un aumento de la nubosidad, inestabilidad y precipitaciones de baja intensidad, con registros pluviométricos que fluctuaron entre 01 y 25 milímetros, siendo el departamento San Jerónimo el más beneficiado. Situación que no se vislumbró en los pronósticos, pero fue muy bienvenida. Milimetraje que en su totalidad fue infiltrado y acumulado por los distintos suelos.



La imagen muestra, en la coloración más oscura, el fenómeno ocurrido en los primeros 05/07 cm de los perfiles.

Las características climáticas mencionadas favorecieron a los cultivos de trigo (en etapa de comienzo de espigazón), girasol y maíz temprano, sembrados a comienzo de septiembre, permitiendo un normal y óptimo crecimiento.

Diferente fue la situación para los cultivos de girasol y algunos lotes de maíz temprano recientemente implantados, que han presentado algunos inconvenientes en la germinación y en el desarrollo.

El proceso de siembra para el girasol llegó a su fin, para maíz temprano un avance y cambio en el ritmo ante la mayor humedad en la cama de siembra.

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

Cultivos	Intención de siembra (ha) campaña 2015/2016	Porcentaje de avance de siembra (%)	Superficie sembrada aproximada (ha)
 Girasol	112.000	<b><u>100</u></b>	109.000
 Maíz de primera	75.000	<b>68</b>	51.000

Comenzaron a realizarse aplicaciones para el control de malezas en los lotes destinados a soja de primera, centrándose en el yuyo colorado (resistente) el cual se expresó en toda el área. Por otro lado, como ya se manifestó el tema de semilla estuvo muy presente y cada productor o estrategias productivas estuvieron

resolviendo dicha situación. Pero casi en su totalidad se coincidieron en que la semilla a utilizar tenga del 80 a 82 % de su poder germinativo y la mayor o alta sanidad posible.

Para el período comprendido entre el miércoles 28 de septiembre y el martes 04 de octubre de 2016, los pronósticos prevén desde el inicio hasta el jueves 29 estabilidad climática, días soleados, con buenas condiciones y temperaturas medias diarias en ascenso. A posteriori el ingreso de una masa de aire frío provocaría un aumento de la nubosidad, con altas probabilidades de inestabilidad y precipitaciones que se manifestarían en toda el área. Luego las condiciones irían mejorando, presentando estabilidad climática a partir del sábado 01 de octubre hasta el final del período. Las temperaturas medias diarias en general fluctuarían entre mínimas de 10 y 21 °C y máximas entre los 21 y 35 °C.-

## Trigo

✓ Las precipitaciones que se registraron ayudaron a los cultivares a transitar la etapa de comienzo de espigazón, en la cual se mantuvieron en un 80 % en estado general de bueno a muy bueno, con lotes puntuales excelentes y el 18 % en estado bueno, con algunos lotes puntuales en estado regular y el 2 % restante en estado regular, en particular en lotes complejos por la posición topográfica y suelos.

Con condiciones sanitarias buenas, sin plagas y con algunas enfermedades de hoja, como mancha amarilla, septoria y roya, en lotes puntuales, sin importancia, lo cual generó buenas a muy buenas expectativas en cuanto a los futuros rendimientos.

Se observaron estados fenológicos muy variados: en 2 “macollaje”, 25 (un tallo principal y cinco macollos), 27 (un tallo principal y siete macollos) 3 “elongación del tallo”, 31 (primer nudo detectable), 32 (segundo nudo detectable), 33 (tercer nudo detectable), 37 (hoja bandera visible), 39 (lígula de hoja bandera visible), en un bajo porcentaje, el resto en 4 “preemergencia floral” 41 (vainas de la hoja bandera extendidas), 45 (inflorescencia en mitad de la vaina de la hoja bandera) 47 (Vaina de la hoja bandera abierta), 49 (primeras aristas visibles) y los más avanzados en “emergencia de la inflorescencia”, 51 (primeras espiguillas de la inflorescencia visibles), 55 (mitad de la inflorescencia emergida) y 59 (emergencia completa de la inflorescencia).-



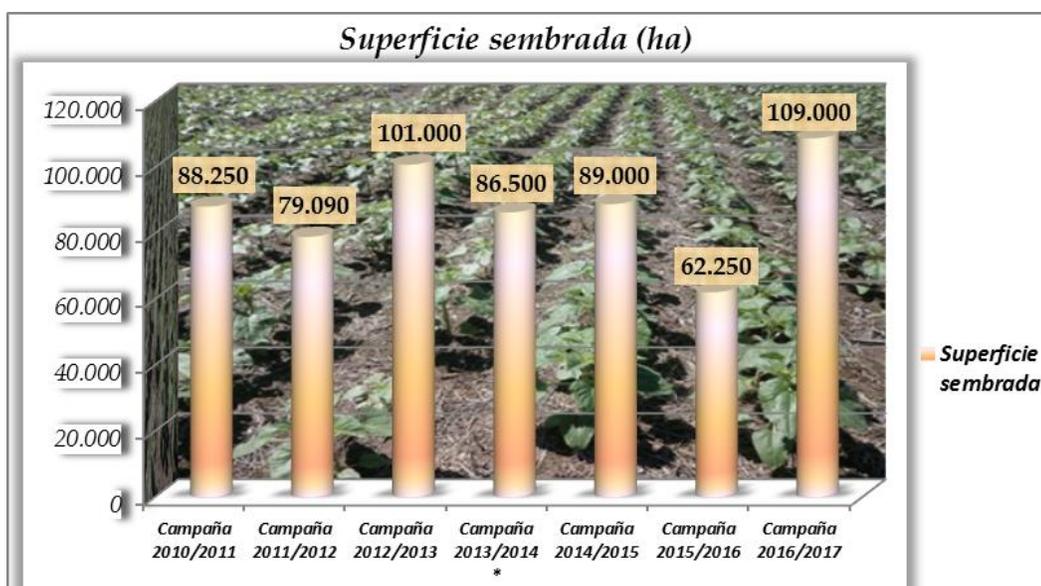
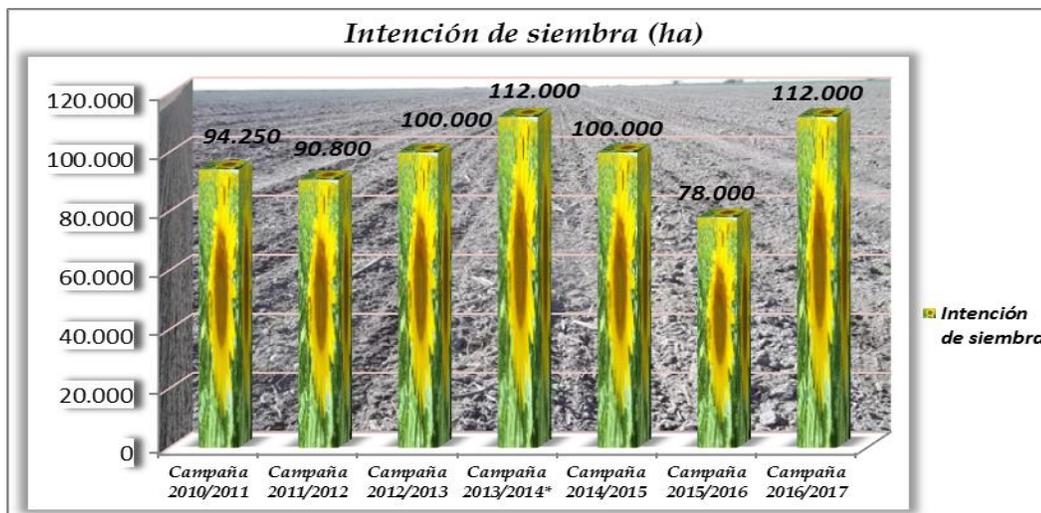
## Girasol

✓ El proceso de siembra finalizó, la falta de agua útil en la cama de siembra en los últimos 15 días y las bajas temperaturas (1,4 °C) fueron las condicionantes que marcaron el ritmo de avance y finalización con una superficie sembrada de 109.000 ha, representando un 2,7 % menos que la intención de siembra que presentó el cultivo al inicio de la campaña.

Remarcándose que los cultivares implantados en los últimos veinticinco días, han expresado problemas en la germinación y el crecimiento, en especial en los departamentos del centro y sur del área de estudio, siendo afectadas algunas plantas, disminuyendo la cantidad de las mismas por ha.

El departamento General Obligado fue el que presentó mayor porcentaje en ha sembradas, en un segundo orden los departamentos Nueve de Julio, San Justo y San Cristóbal y en un tercer orden el resto de los departamentos del área, con la excepción del departamento Garay en el cual no se registró siembra del cultivo.

Los cultivares implantados presentaron los siguientes estados fenológicos: V “estado vegetativos” VE (estado de cotiledón), V<sub>1</sub> (1° par de hojas de más de 4 cm de largo), V<sub>3</sub> (3° par de hojas verdaderas), V<sub>4</sub> (4° par de hojas verdaderas), V<sub>5</sub> (5° par de hojas verdaderas), V<sub>6</sub> (6° par de hojas verdaderas) y los más avanzados en un bajo porcentaje V<sub>7</sub> (7° par de hojas verdaderas).-



✓ **Gráfico** = intención de siembra hasta campaña 2013/2014 \*, área de estudio 10 departamentos  
superficie sembrada campaña 2014/2015, en adelante, área de estudio 12 departamentos



Lote de girasol sobre rastrojo de soja, en crecimiento y desarrollo, con buena germinación y estructura de plantas, en el sur del departamento *General Obligado*.-



Lote de girasol sobre rastrojo de soja, en crecimiento, en pleno proceso de aplicación de insecticida, en el sureste del departamento *Vera*.-

## Maíz temprano (de primera)

✓ El proceso de siembra presentó un grado de avance del orden del 68 %, representando aproximadamente 51.000 ha. Las precipitaciones registradas cambiaron la situación de la humedad en los primeros centímetros de los suelos, permitiendo un cambio en el ritmo de siembra, reflejado en un aumento del porcentaje implantado. Casi en su totalidad la superficie sembrada hasta la fecha estuvo ubicada geográficamente en las distintas áreas o cuencas lecheras de los distintos departamentos que constituyen el área.

Los cultivares implantados se encontraron en los primeros estadios fenológicos; V “estados vegetativos” Ve (emergencia), V<sub>1</sub> (1º hoja desarrollada), V<sub>2</sub> (2º hoja desarrollada) V<sub>3</sub> (3º hoja desarrollada) y los más avanzados en V<sub>4</sub> (4º hoja desarrollada).-



## Arroz

✓ Las bajas temperaturas que se registraron desde hace quince días y la disminución de la disponibilidad de humedad en la cama de siembra lentificó el avance de la siembra de arroz para la presente campaña. Postergando unos días la mayor proporción de ha a sembrar.

El grado de avance logrado en la siembra fue del 19 % aproximadamente, representando unas 6.000 ha de las cuales el 83 % se concretaron en el departamento Garay y el 17 % restante en el departamento San Javier, con la particularidad que los productores y empresas grandes, fueron los que han realizado la implantación.

Distintas realidades entre productores pequeños, medianos y grandes que han atravesado y están enfrentando, hacen que las expectativas mencionadas tiempo atrás fueran modificándose, no en cuanto a los indicadores como cambios en las prácticas de manejo, controles y tecnología que respaldan la otra realidad con que comenzó el ciclo

del cultivo, sino en las intenciones de siembra que serán menores a la superficie sembrada en la campaña 2015/2016. Estimándose dicha disminución entre un 15 a 17 %, mostrando una realidad compleja, consecuencia de una campaña pasada muy complicada ya sea por la situación climática y los precios de comercialización.-

=====

### 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 en el final de la campaña 2015/2016 de cosecha gruesa y el futuro de la cosecha fina campaña 2016 y cosecha gruesa 2016/2017 que pudieran ocurrir.

**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 21 al 27 de septiembre (hasta 20 hs).**

DEPARTAMENTO	PRECIPITACIONES			
	Min (en mm)	Max (en mm)	Días de lluvia	Cobertura
<i>9 de Julio</i>	2	5	1	30 %
<i>Castellanos</i>	5	15	2	100 %
<i>Garay</i>	2	10	2	100 %
<i>General Obligado</i>	1	5	1	40 %
<i>La Capital</i>	5	20	2	100 %
<i>Las Colonias</i>	5	20	2	100 %
<i>San Cristóbal</i>	2	10	2	100 %
<i>San Javier</i>	5	25	2	100 %
<i>San Jerónimo</i>	15	25	2	100 %
<i>San Justo</i>	1	8	2	100 %
<i>San Martín</i>	5	15	2	100 %
<i>Vera</i>	2	5	1	50 %

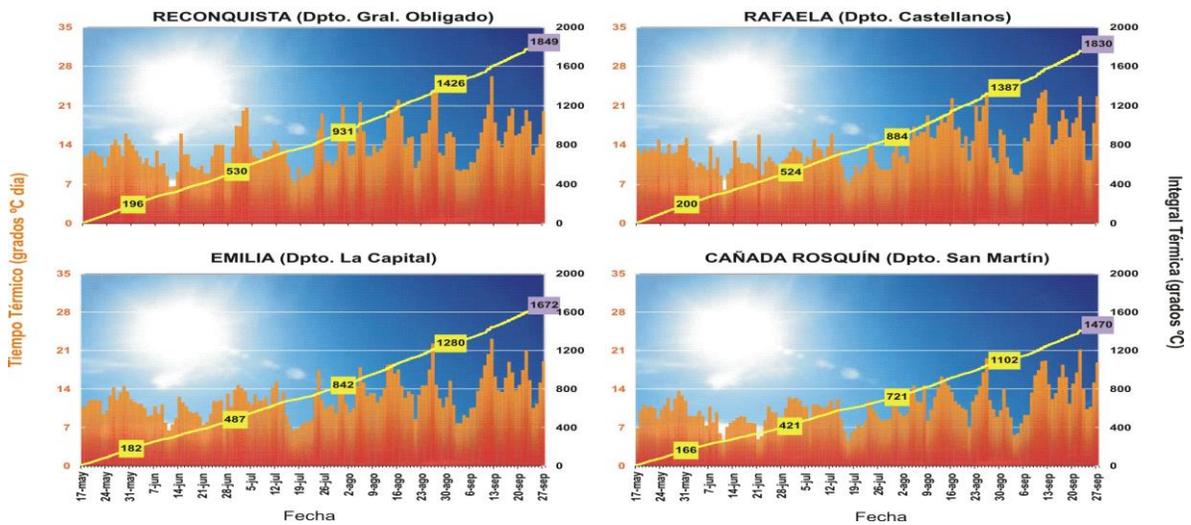
Cuadro N° 3: *temperaturas mínimas y máximas registradas en localidades de los distintos departamentos del área de estudio.*

LOCALIDAD	TEMP.	21-sep.	22-sep.	23-sep.	24-sep.	25-sep.	26-sep.	27-sep.
Calchaquí (Vera)	Min	8,8	11,6	14,4	9,9	6,0	7,2	10,5
	Max	28,9	33,5	21,2	15,6	22,2	27,8	31,7
Cañada Rosquín (San Martín)	Min	7,5	9,1	8,7	5,2	1,4	3,6	7,6
	Max	26,8	32,3	19,3	14,7	20,4	26,1	29,5
Ceres (San Cristóbal)	Min	12,0	13,0	15,0	10,0	6,0	6,0	8,0
	Max	29,0	33,0	18,0	12,0	23,0	28,0	31,0
Emilia (La Capital)	Min	7,0	10,3	11,4	8,0	1,7	5,2	8,6
	Max	27,4	32,4	21,8	12,0	21,5	26,2	29,2
Garabato (Vera)	Min	6,5	9,9	14,1	10,2	7,9	4,3	7,6
	Max	28,9	33,2	22,5	16,3	24,1	29,0	32,3
La Cigüeña (9 de Julio)	Min	8,2	10,5	14,8	10,9	7,1	7,0	9,2
	Max	28,8	35,0	21,7	15,1	24,8	29,2	32,0
Monje (San Jerónimo)	Min	10,6	12,4	8,1	8,6	2,6	8,7	10,6
	Max	25,2	30,2	18,8	14,5	19,7	24,7	27,8
Rafaela (Castellanos)	Min	10,8	14,2	11,3	8,6	2,6	10,0	11,2
	Max	28,4	33,5	25,4	13,6	21,9	27,5	30,5
Reconquista (Gral. Obligado)	Min	8,8	11,1	15,4	9,3	6,2	6,8	8,2
	Max	27,4	31,8	21,4	16,2	22,2	26,5	30,8
Recreo (La Capital)	Min	11,7	13,8	13,4	9,3	5,1	8,9	13,1
	Max	27,6	32,7	23,5	14,2	21,1	26,3	29,2
Santa Fe (La Capital)	Min	15,2	17,1	13,0	10,7	7,6	12,2	15,4
	Max	27,7	33,7	23,4	15,2	23,7	27,2	30,7
Tacuarendí (Gral. Obligado)	Min	9,5	13,2	14,9	9,2	8,3	8,0	9,5
	Max	27,4	30,3	23,9	15,9	22,6	26,8	30,6
Villa Ana (Gral. Obligado)	Min	6,5	11,7	14,5	9,8	7,4	4,0	6,2
	Max	29,1	34,8	23,5	17,3	24,2	29,2	32,7

Las temperaturas mínimas registradas oscilaron entre 1,4 °C y 17,1 °C y las máximas entre 12,0 °C y 35,0 °C, con una amplitud térmica que fluctuó durante la semana entre 1,4 °C y 35,0 °C.

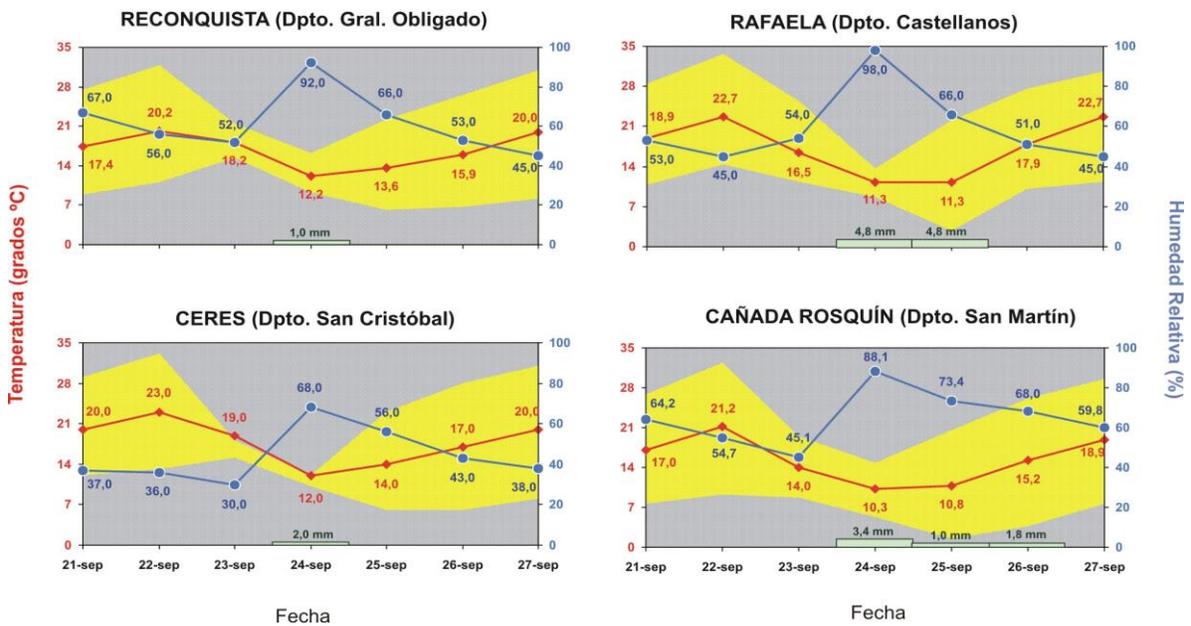
El seguimiento del comportamiento de las temperaturas es importante, ya que repercute considerablemente en los cultivos implantados y en los estados fenológicos de los cultivos.

Gráfico N° 1: *comparativo de tiempo térmico (en grados °C día) e integral térmica o calor acumulado (en grados °C) desde el 17/05/16 al 27/09/16 en 4 localidades de la centro norte de la provincia de Santa Fe*



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° 2:



La humedad relativa ambiente durante la semana fluctuó en niveles de **altos** **a medios bajos**, con valores que oscilaron entre los 67,0 % - 92,0 % - 45,0 % y 37,0 % - 68,0 % - 38,0 % en el sector norte, 53,0 % - 98,0 % - 45,0 % en el centro de la región

y el sur presentó un comportamiento con valores que variaron entre los 64,2 % - 88,1 % - 59,8 %, con una amplitud térmica marcada y sostenida que fluctuó durante la semana entre 1,4 °C a 35,0 °C, con marcada variación en la semana y con tendencia a mantenerse constante al final de la misma.-

Gráfico N° 3: **Precipitación total** para **27 días** del mes de septiembre desde el 2002 (incluyendo **los últimos 3 ciclos con Fenómeno "El Niño" -EN-** de carácter fuerte), en 4 localidades del centro - norte de la provincia de Santa Fe.

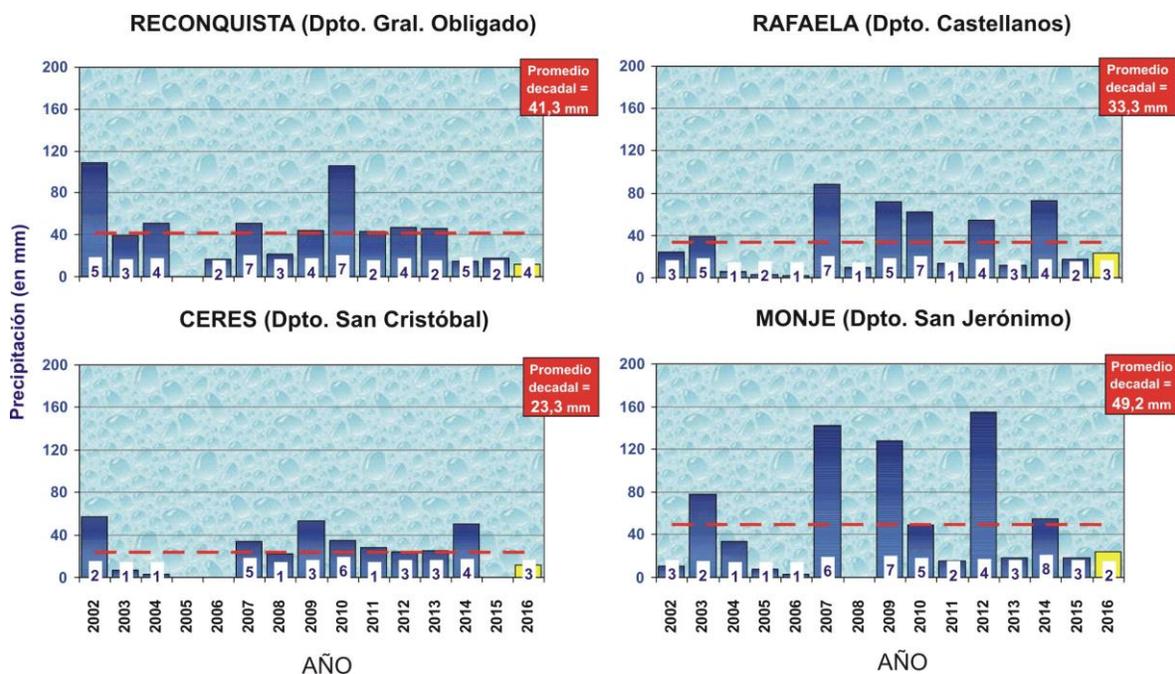
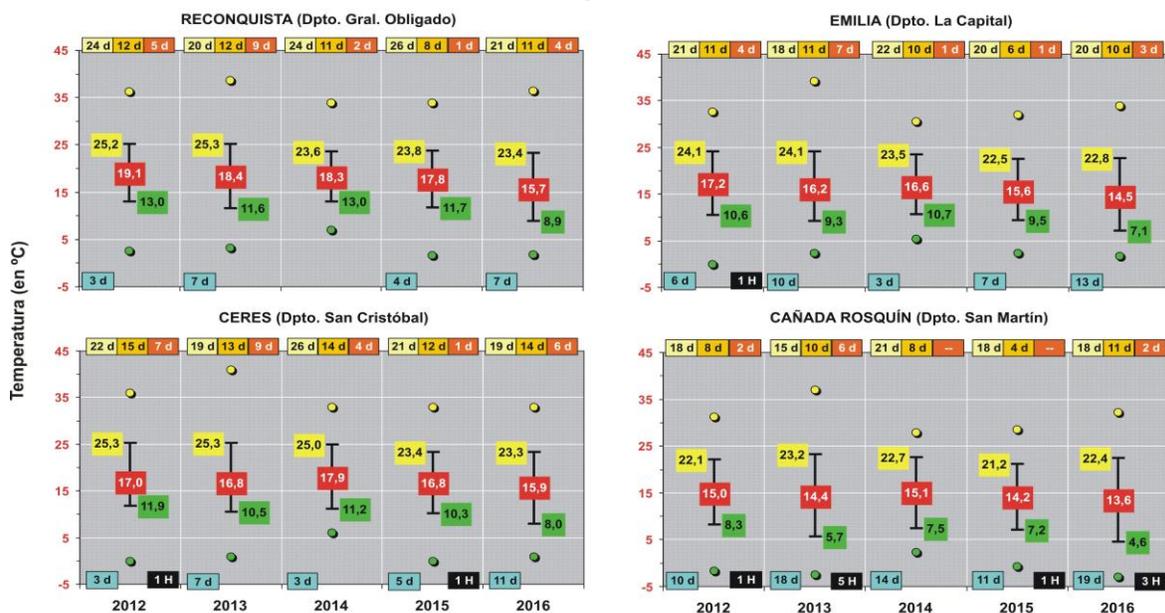


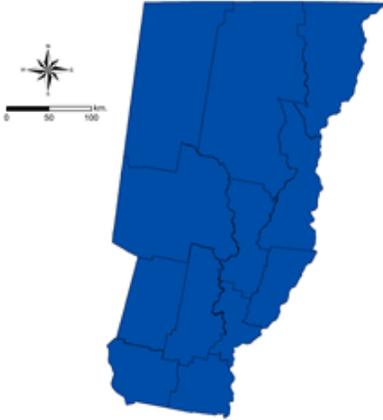
Gráfico N° 4: **temperaturas medias**, **mínimas** (promedio y extremas), **máximas** (promedio y extremas) y número de **heladas** y días con temperaturas inferiores a **7 °C** y temperaturas superiores a **20 °C** / **25 °C** / **30 °C** para **27 días** del mes de septiembre de los últimos 5 años, 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 de Santa Fe, los perfiles de los suelos presentaron de buena a muy buena disponibilidad de agua útil, las condiciones ambientales de la semana y las precipitaciones cambiaron en los primeros cm en los horizontes superficiales. Atenuando y revirtiendo la situación que se había presentado ante un aumento de la temperatura media y de la demanda por parte de los cultivos, particularmente los requerimientos del trigo.



La superficie con sectores encharcados y anegados, ha disminuido considerablemente, existiendo aún sectores puntuales, solo en los

departamentos Castellanos, San Martín y Las Colonias.-

=====  
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.-