



*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 28/09/2016 al 04/10/2016*

**- N° 279 -**

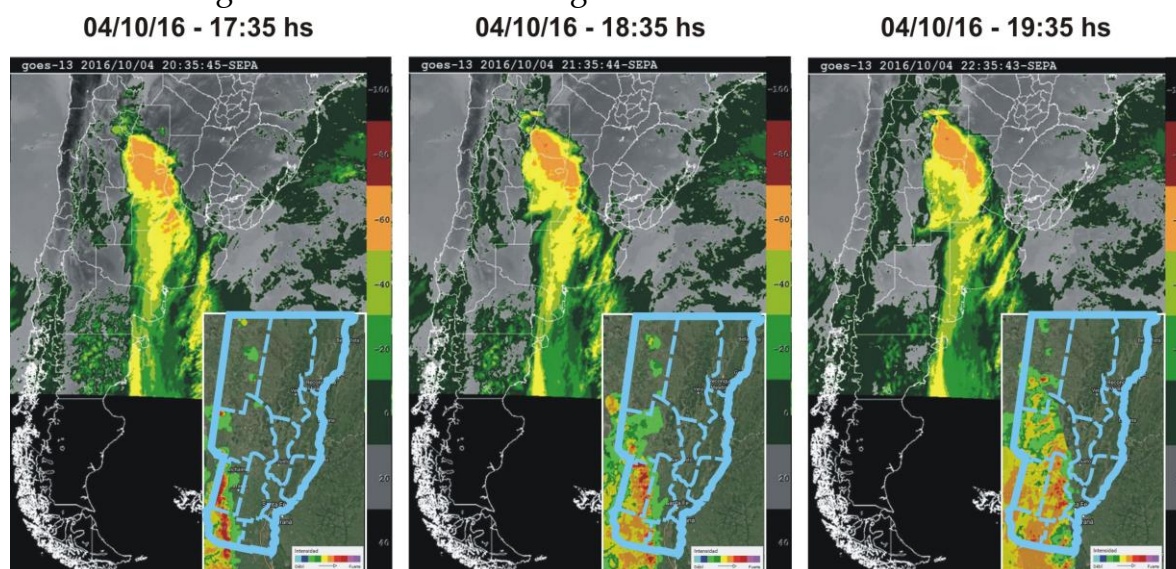
Con los auspicios de:



***“Precipitaciones en fechas claves para la campaña 2016/2017,  
lo que se anhelaba y esperaba”***



El paso de un frente de tormenta provocó el primer evento climático importante en toda el área de estudio desde el comienzo de la campaña, con vientos fuertes con ráfagas, baja intensidad de caída de granizo en distintos lugares geográficos y sin registros de daños en los cultivos implantados.

En la siguiente secuencia de imágenes se observa lo enunciado.



A las características climáticas mencionadas se sumaron precipitaciones de diversos milimetrajes y distribución, que fueron creando condiciones muy favorables para los cultivos de trigo (en etapa de espigazón y comienzo de llenado de grano), girasol y maíz temprano implantados, permitiendo un normal y óptimo crecimiento. Con respecto a soja de primera, casi en su totalidad está todo preparado y listo, para que en los próximos días comience la siembra con muchas expectativas.

**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)
 <b>Maíz de primera</b>	75.000	90	67.500
 <b>Arroz</b>	32.000	25	8.000

Para el período comprendido entre el miércoles 05 de octubre y el martes 11 de octubre de 2016, los pronósticos prevén desde el inicio hasta el final del mismo condiciones de estabilidad climática, días soleados alternando con alguna

nubosidad, buenas condiciones y temperaturas medias diarias en leve ascenso que fluctuarían entre mínimas de 6 y 14 °C y máximas entre los 19 y 28 °C.-

## Trigo

✓ Las condiciones ambientales continuaron favoreciendo a los cultivos en sus distintos estados fenológicos, comenzando una etapa de vital importancia, espigazón y llenado de grano. Las precipitaciones irregulares, las temperaturas de medias a bajas, mantuvieron en el cultivo estado general de bueno a muy bueno, con lotes puntuales excelentes en un 80 %, en estado bueno, con algunos lotes puntuales en estado regular el 18 % y el 2 % restante en estado regular, en particular en lotes complejos por la posición topográfica de los suelos.

No se evidenciaron problemas sanitarios ni de plagas, solo algunas enfermedades foliares, como mancha amarilla, septoria y roya en lotes aislados, sin importancia, manteniéndose dicha situación y sin sorpresas de bajas temperaturas (heladas) o altas (golpe de calor), las expectativas en cuanto a los futuros rendimientos aparecen como muy buenas.

Se observaron estados fenológicos muy variados: en 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, los sembrados en última instancia, 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) 5 “emergencia de la inflorescencia”, 51 (primeras espiguillas de la inflorescencia visibles), 55 (mitad de la inflorescencia emergida), 59 (emergencia completa de la inflorescencia) y los más avanzados en 6 “antesis” 61 (comienzo de antesis) 65 (mitad de antesis) y 69 (antesis completa).-



Lote de trigo sobre rastrojo de soja, con excelente desarrollo, en comienzo de espigazón, en el centro del departamento San Justo.-



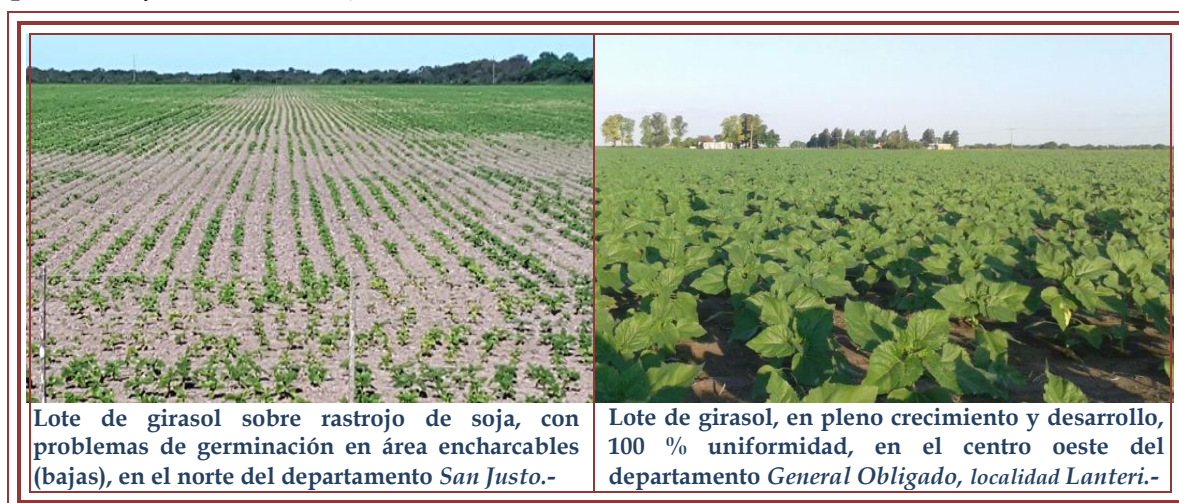
Lote de trigo sobre rastrojo de soja, con muy buena estructura de plantas y 100 % de uniformidad en el lote, en el centro oeste del departamento General Obligado.-



## Girasol

✓ Los cultivares, en un 78 %, mostraron buena germinación, crecimiento y desarrollo con un muy buen stand de plantas al igual que su condición sanitaria, el 22 % restante ha 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 y presentando cierto grado de enmalezado de lotes.

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



## Maíz temprano (de primera)

✓ El proceso de siembra presentó un grado de avance del orden del 90 %, representando aproximadamente 67.500 ha sobre las intenciones de siembra de comienzo de campaña. Las condiciones que se registraron desde el inicio de la siembra hasta la fecha permitieron muy buenos nacimientos, óptima germinación y desarrollo, no observándose síntomas visibles por temperaturas bajas y por la presencia de insectos.

Los cultivares implantados se encontraron en los primeros estadios fenológicos; V “estados vegetativos” V<sub>e</sub> (emergencia), V<sub>1</sub> (1º hoja desarrollada), V<sub>2</sub> (2º hoja desarrollada) V<sub>3</sub> (3º hoja desarrollada) V<sub>4</sub> (4º hoja desarrollada) y los más avanzados en V<sub>5</sub> (5º hoja desarrollada).-



Lote de maíz de primera sobre rastrojo de soja, en pleno proceso de crecimiento, en el suroeste del departamento *Las Colonias*.-



Lote de maíz de primera sobre rastrojo de soja, en desarrollo, con buen stand de plantas y uniformidad, en el noreste del departamento Vera, localidad *Tartagal*.-

## Arroz

✓ El grado de avance logrado en la siembra hasta la fecha fue del 25 % aproximadamente, representando unas 8.000 ha, de las cuales el 80 % se concretaron en el departamento Garay y el 20 % restante en el departamento San Javier, con la particularidad de que los productores y las grandes empresas fueron los que han realizado la implantación, continuando lo observado en la semana anterior cuando comenzó la misma.

La disminución de la disponibilidad de humedad en los primeros centímetros de suelo estuvo lentificando el avance de la siembra para la presente campaña. Postergando unos días la mayor proporción de ha a sembrar.

Se estima una disminución entre un 15 a 17 % en la intención de siembra con respecto a la superficie sembrada en el período 2015/2016, mostrando una realidad compleja, consecuencia de la campaña anterior muy complicada 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 28 de septiembre al 04 de octubre (hasta 20 hs).*

DEPARTAMENTO	PRECIPITACIONES			
	Min (en mm)	Max (en mm)	Días de lluvia	Cobertura
9 de Julio	1	25	2	50 %
Castellanos	15	60	2	100 %
Garay	--	--	--	--
General Obligado	1	20	1	50 %
La Capital	1	5	1	20 %
Las Colonias	10	25	2	100 %
San Cristóbal	10	20	4	100 %
San Javier	2	15	3	80 %
San Jerónimo	10	20	3	100 %
San Justo	1	5	3	60 %
San Martín	15	80	4	100 %
Vera	1	15	3	50 %

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

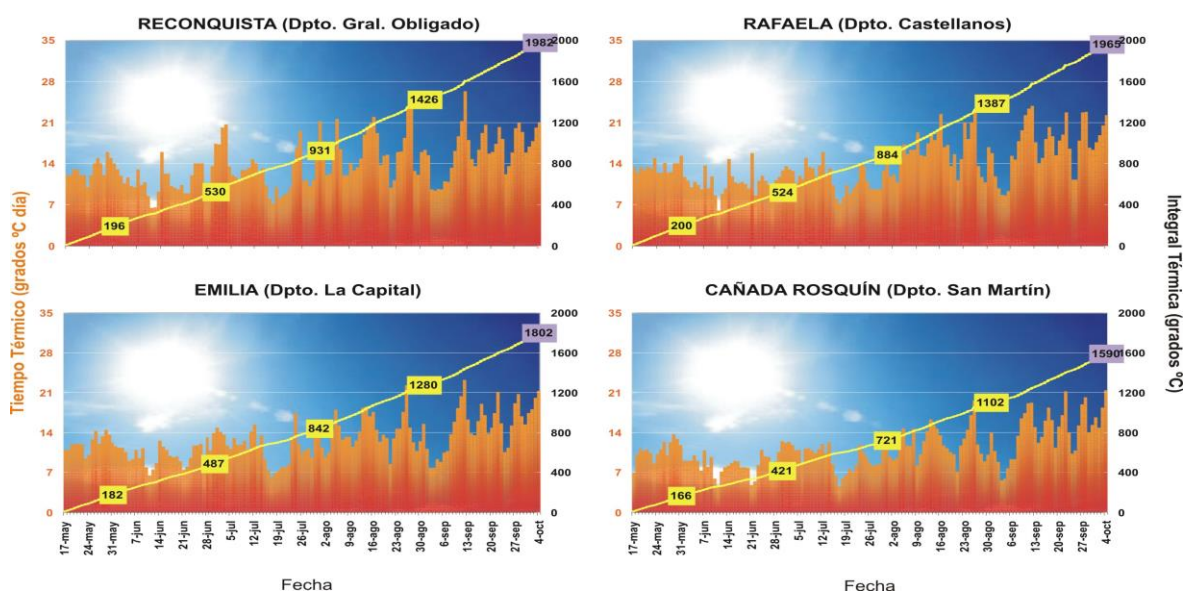
LOCALIDAD	TEMP.	28-sep.	29-sep.	30-sep.	1-oct.	2-oct.	3-oct.	4-oct.
Calchaquí (Vera)	Min	12,0	15,8	11,8	9,4	13,0	13,3	14,4
	Max	32,5	23,3	21,5	27,4	21,8	29,8	30,6
Cañada Rosquín (San Martín)	Min	8,8	12,0	8,7	6,5	12,5	9,7	16,6
	Max	30,3	18,0	21,0	26,0	20,1	26,5	28,4
Ceres (San Cristóbal)	Min	12,0	17,0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

Las temperaturas mínimas registradas oscilaron entre 6,5 °C y 17,6 °C y las máximas entre 17,0 °C y 34,8 °C, con una amplitud térmica que fluctuó durante la semana entre 6,5 °C y 34,8 °C.

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.

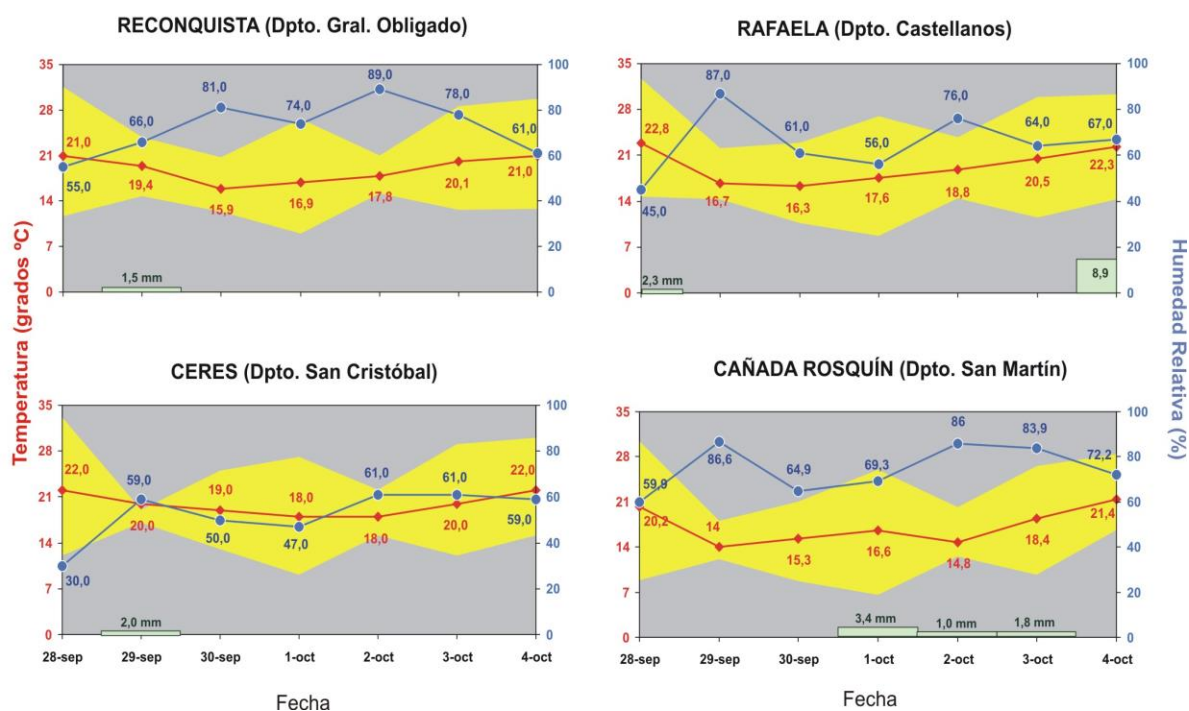


**Gráfico N° 1: comparativo de tiempo térmico (en grados °C día) e integral térmica o calor acumulado (en grados °C) desde el 17/05/16 al 04/10/16 en 4 localidades de la centro norte de la provincia de Santa Fe**



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 medios a medios bajos, con valores que oscilaron entre los 55,0 % - 74,0 % - 61,0 % y 30,0 % - 47,0 % - 59,0 % en el sector norte, 45,0 % - 56,0 % - 67,0 % en el centro de la región y el sur presentó un comportamiento con valores que variaron entre los 59,9 % - 69,3 % - 72,2 %, con una amplitud térmica que fluctuó durante la semana entre 6,5 °C a 34,8 °C, con marcada variación en la semana y con tendencia a mantenerse constante al final de la misma.-

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

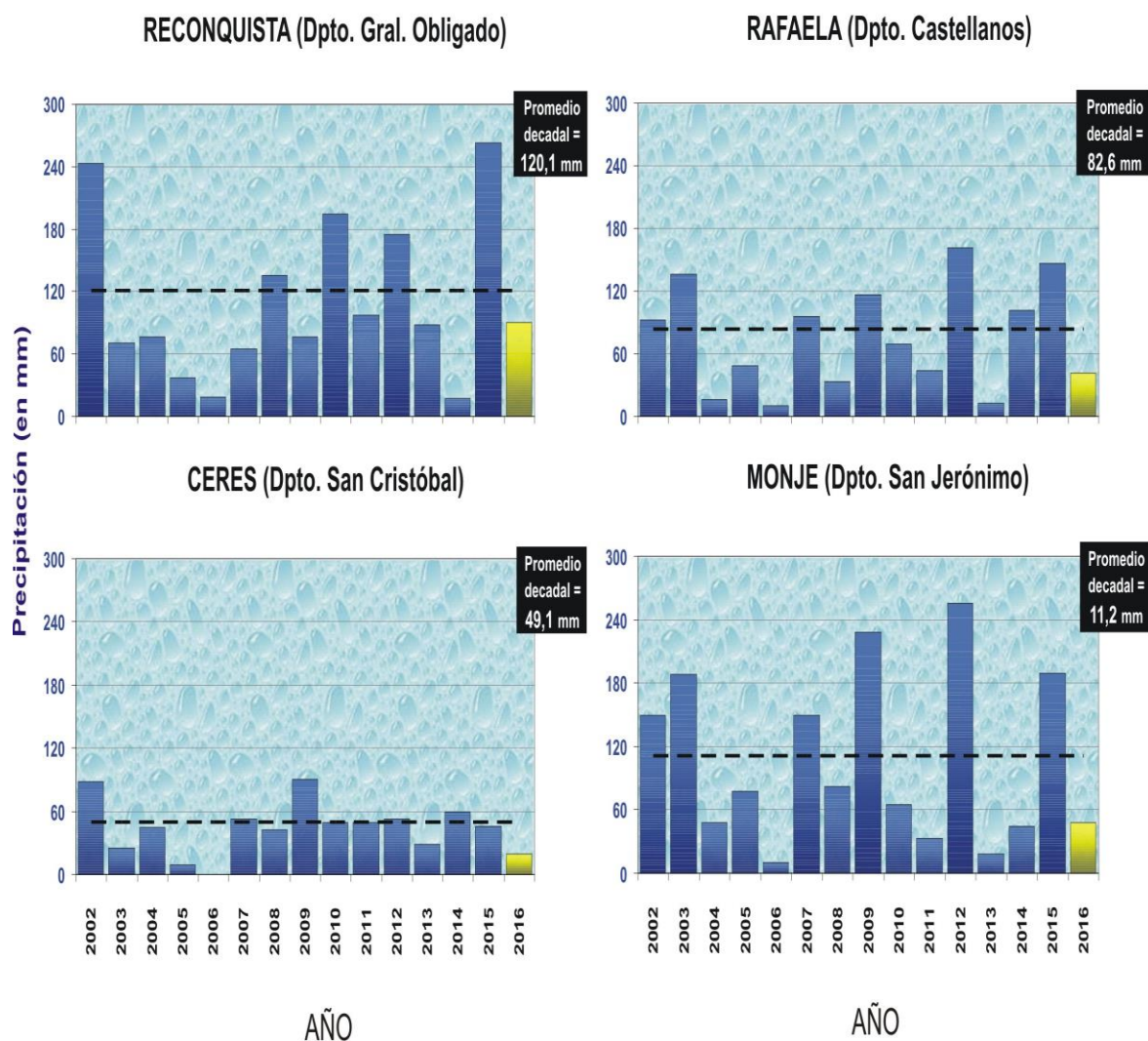
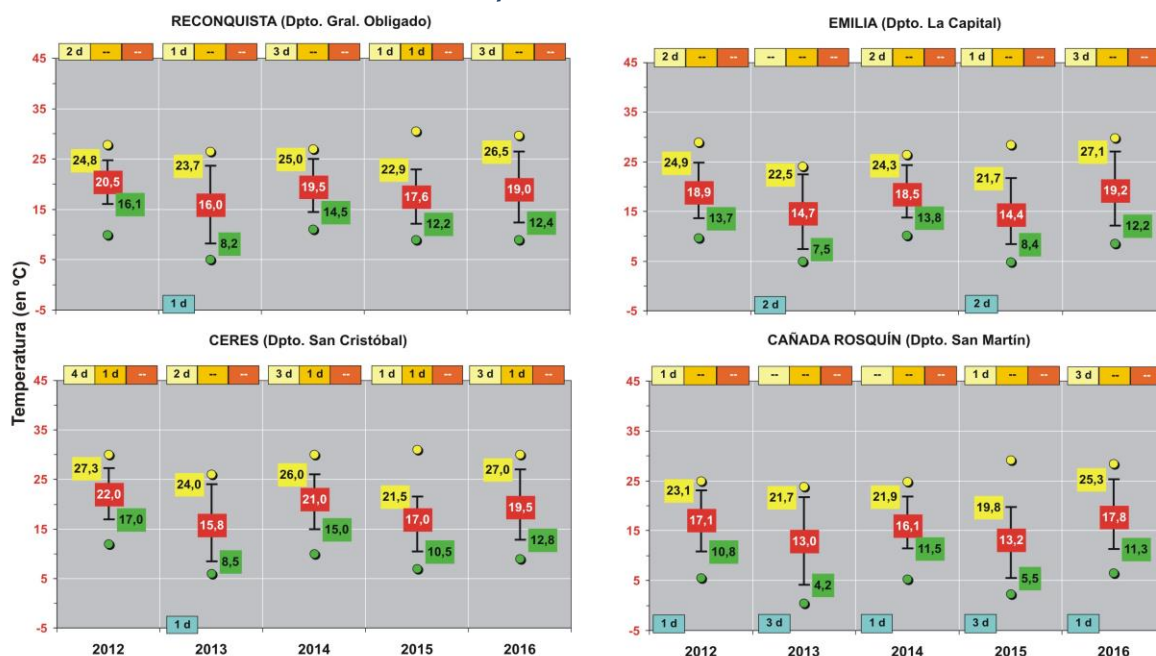


Gráfico N° 4: **temperaturas medias**, **mínimas** (promedio y extremas), **máximas** (promedio y extremas) y número de **heladas** y días con temperaturas inferiores a **7°C** y temperaturas superiores a **25°C** / **30°C** / **35°C** para **04 días** del mes de octubre de los últimos 5 años, en 4 localidades del centro-norte de la provincia de Santa Fe.

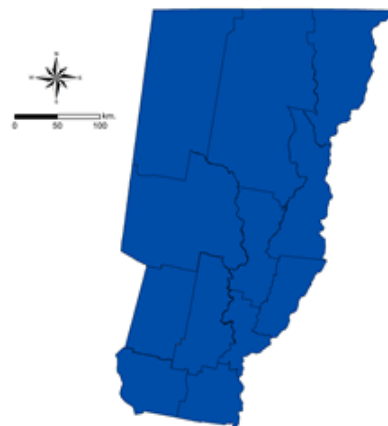


Mapa n° 1:

### 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 de los horizontes superficiales. Atenuando los efectos de las temperaturas medias y de la demanda por parte de los cultivares, 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.-