



*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 03/05/2017 al 09/05/2017**

**- N° 310 -**

Con los auspicios de:



### ***“El paso del frente de tormenta paralizó los procesos de cosecha”***

Los pronósticos climáticos se cumplieron. Escenarios con días soleados y temperaturas medias, permitieron durante un período darle continuidad y fluidez a los procesos de cosecha de los cultivos de soja de primera, soja de segunda, sorgo granífero, algodón, maíz de primera y finalización al cultivo de arroz.





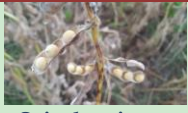

Dichas condiciones posibilitaron avanzar en las áreas topográficamente más bajas y con limitantes de piso, que tanto preocupó a los productores.

Pero las precipitaciones ocurridas modificaron el cuadro y se paralizó la cosecha en casi toda el área de estudio.

En seis departamentos del área, los montos pluviométricos alcanzaron los 100 milímetros y, en los del noreste (Vera y General Obligado) se registraron valores cercanos a los 200 milímetros; en el primero de ellos y superiores para el segundo.

Todo el movimiento de equipos, cosechadoras y camiones se detuvo a la espera de una nueva estabilidad climática y mejores condiciones.

**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)
 Maíz de primera	74.000	<u>Autoconsumo 28 %</u> <u>(20.700 ha)</u>  <u>Grano comercial 72 %</u> <u>(53.300 ha) 97 %</u>	20.700  51.700
 Arroz	30.000	100	30.000
 Algodón	49.240	35	17.230
 Sorgo Granífero	62.000	<u>Autoconsumo 8 %</u>  <u>Grano comercial 50 %</u>	4.960  28.520
 Soja de primera	880.000	92	809.600
 Soja de segunda	515.000	20	103.000

Para el período comprendido entre el miércoles 10 al martes 16 de mayo, los pronósticos prevén desde el inicio hasta el comienzo del jueves 11 de mayo, días soleados, con alguna nubosidad y con estabilidad climática. A posteriori se manifestarían condiciones de inestabilidad, con altas probabilidades de precipitaciones en toda el área de estudio hasta el domingo 14 de mayo. Luego estabilidad climática, días con sol y disminución paulatina de la temperatura hasta el fin del período.

Las temperaturas medias diarias fluctuarían entre mínimas de 09 y 17 °C y máximas de 15 y 22 °C.-

### **Maíz temprano (de primera)**

✓ Las buenas condiciones durante varios días permitieron el avance de la recolección de los lotes ubicados en posiciones topográficas más bajas y, de esta manera, estar próximos a la finalización de la misma. Situación que cambió ante las precipitaciones ocurridas, desmejorando nuevamente las condiciones de piso y planteando el interrogante si lo que aún falta cosechar se concretará o no, en particular sur y oeste del departamento Castellanos y los departamentos San Martín y San Jerónimo.

El progreso logrado hasta la fecha fue del 97 %, lo que representó aproximadamente unas 51.700 ha, con un avance intersemanal de 7 puntos.

En los departamentos del norte y centro del área de estudio, los rendimientos promedios registrados fluctuaron entre 60 a 70 qq/ha y, en lotes con sectores que no tuvieron problemas por los excesos hídricos, se lograron rendimientos de 80 a 90 qq/ha, con el proceso de recolección concluido.

En los departamentos Las Colonias, La Capital, San Justo y Castellanos, un avance de cosecha del 99 %, con rendimientos promedios obtenidos que fluctuaron entre 75 a 95 qq/ha y, en lotes de posiciones topográficas más bajas rendimientos entre 40 a 50 qq/ha.

En los departamentos San Martín y San Jerónimo los rendimientos promedios obtenidos oscilaron entre 80 a 95 qq/ha, en lotes puntuales rindes de 100 a 115 qq/ha y en lotes de posiciones topográficas deprimidas, rendimientos entre 50 a 60 qq/ha tendientes a disminuir.

Se estimó un rendimiento promedio entre 78 a 79 qq/ha para esta campaña 2016/2017.-



Lote de maíz de primera, en estado fenológico R<sub>6</sub>, en madurez fisiológica, a la espera de ser cosechado, en el suroeste del departamento San Jerónimo.-

Lote de maíz de primera, en proceso de cosecha limitado por condición de piso muy húmedo, en el suroeste del departamento San Martín.-

## Arroz

- ✓ El proceso de la cosecha de arroz en la provincia ha finalizado.

Los últimos lotes trillados disminuyeron la productividad por problemas de desgrane, vuelco de plantas y ataque de aves.

Los rendimientos finales se mantuvieron en 55 qq/ha para el arroz largo fino y 40 qq/ha para el arroz largo ancho, cerrando una campaña de 10 qq/ha por encima de la campaña 2015/2016.

Los valores obtenidos para el arroz cáscara oscilaron en \$ 3.200 - 3500 tn, por debajo de las expectativas del sector productivo.-

	Superficie cosechada (ha)	30.000
	Avance de cosecha 09/05/2017 (%)	100
	Rendimiento promedio en el centro norte provincia de Santa Fe (qq)	Largo fino 55 qq/ha
		Largo ancho 40 qq/ha

## Soja de primera

- ✓ El proceso de cosecha generalizado en toda el área, alcanzó un muy buen ritmo, optimizando los tiempos y logrando un buen avance; etapa que se encuentra en su finalización. Ante las buenas condiciones que reinaron se avanzó



en diferentes grados, según los departamentos y en particular en las posiciones topográficas bajas que estaban muy condicionadas por la falta de piso. Esta situación cambió rotundamente con el paso de un frente de tormenta, con ocurrencia de precipitaciones que afectaron el estado de los pisos paralizando la recolección.

El progreso logrado fue del 92 %, lo que representó aproximadamente unas 809.600 ha, con un avance intersemanal del orden de 17 puntos.

Los rendimientos promedios obtenidos **continuaron firmes** y **manteniendo la calidad del grano**, en los distintos sectores y hasta la fecha, siendo los siguientes:

a) área integrada por los departamentos del norte, rendimientos promedios de 17 - 28 - 30 qq/ha (sector este), con máximos puntuales de 32 a 33 qq/ha en algunos lotes y sector oeste, con promedios de 34 a 36 qq/ha, con máximos puntuales de 38 a 39 qq/ha.

b) área integrada por los departamentos del centro, rendimientos promedios de 30 a 35 qq/ha, con máximos puntuales de 38 a 45 qq/ha en algunos lotes.

c) área integrada por los departamentos del sur, rendimientos promedios de 33 a 40 qq/ha con máximos puntuales de 50 a 55 qq/ha en algunos lotes. La disminución ya mencionada de los rendimientos por causas enunciadas reiteradamente se mantuvo, influyendo en el promedio del rendimiento final. Tal reducción varió entre 1,5 a 2 qq.

Los cultivares restantes presentaron el siguiente estado fenológico: R “estados reproductivos”, R<sub>8</sub> (madurez plena).

Se estimó un rendimiento promedio entre 35 a 37 qq/ha para esta campaña 2016/2017.-



Lote de soja de primera, en estado fenológico R<sub>8</sub> (madurez plena), en pleno proceso de cosecha con dos equipos, en el noroeste del departamento Las Colonias.-



Lote de soja de primera, fin de ciclo, en pleno proceso de cosecha, con sectores encharcados, en el sureste del departamento San Martín.-

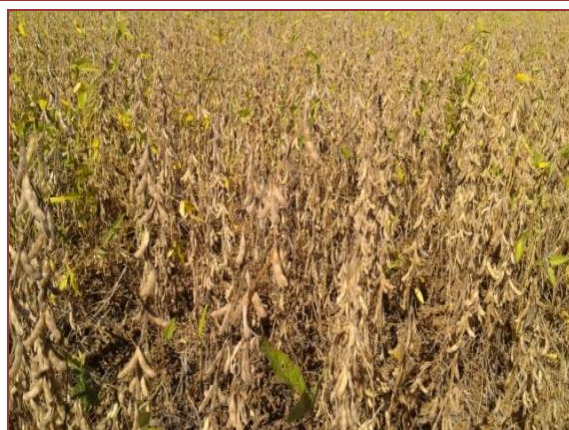
## Soja de segunda

✓ Con el paso de los días fue incrementándose la fluidez del proceso de cosecha de los lotes de los distintos departamentos del área de estudio.

El grado de avance logrado hasta la fecha fue del 20 %, lo que representó aproximadamente unas 103.000 ha, con un avance intersemanal del orden de 12 puntos, con rendimientos promedios que fluctuaron entre 30 - 32 qq/ha en los mínimos y entre 38 - 40 qq/ha en los máximos, con lotes puntuales de 45 qq/ha.

Cabe mencionar que en las áreas y lotes que padecieron los eventos climáticos mencionados en fines de diciembre de 2016 y comienzo de enero 2017, donde el cultivo se estaba implantando y comenzaba a desarrollarse, manifestándose a posteriori lotes no uniformes, manchones y diferentes estados fenológicos, los rendimientos han sido muy heterogéneos, fluctuando entre 3 - 4 qq/ha, 8 - 10 qq/ha, 14 - 16 qq/ha y puntuales de 20 a 24 qq/ha.

Los lotes presentaron gran variedad de estados fenológicos: R “estados reproductivos” R<sub>5</sub> (comienzo de llenado de semilla en nudo, semilla de 3 mm de longitud), R<sub>6</sub> - 1 (semilla verde de tamaño máximo del nudo), R<sub>7</sub> (comienzo de madurez, con una vaina con color de madurez) y R<sub>8</sub> (madurez plena).-



Lote de soja de segunda, con buen desarrollo, estructura de plantas en el centro norte del departamento San Jerónimo.-



Lote de soja de segunda, con condiciones de piso muy húmedo, a la espera de ser cosechada en el oeste del departamento Castellanos.-

## Algodón

✓ El proceso de cosecha retomó su ritmo luego de varios días, el cual estaba limitado por la falta de piso en los lotes y los porcentajes de humedad ambiente. Situación que fue modificándose y que luego se viera interrumpida por las importantes precipitaciones ocurridas que nuevamente complicaron la recolección.

En el área este se logró un adelanto aproximado del 50 al 55 % y en el área oeste un 32 a 34 % en la recolección, representando para la totalidad del área algodonera un 35 % de la superficie sembrada.

El rendimiento promedio logrado hasta la fecha, fluctuó entre los 18 a 22 qq/ha, con lotes puntuales entre 24 a 26 qq/ha, con una tendencia decreciente a los valores obtenidos desde un comienzo, consecuencia de este período de condiciones ambientales desfavorables (muy húmedas) que incidió directamente, en el área este. Y para el área oeste los rendimientos fluctuaron entre 26 a 28 qq/ha, con máximos de 30 qq/ha.

Los estadios del cultivo fueron desde maduración a frutos y semillas. Los sembrados más temprano en senescencia.

Manteniéndose la preocupación por la calidad del producto a obtener, tras el evento climático que se manifestó y las altas probabilidades de nueva inestabilidad, precipitaciones y porcentajes de humedad elevados.-



## Sorgo granífero

✓ La recolección luego de varios días sin movimiento, avanzó facilitado por las buenas condiciones, logrando un progreso de cosecha del orden del 50 % lo que representó unas 28.520 ha aproximadamente.

Paralelamente también el proceso de embolsado (grano húmedo), para autoconsumo que se realizaba casi en su totalidad en las cuencas lecheras y sectores muy puntuales de áreas ganaderas (producción de carne), presentó actividad y movimiento llegando a un 8 % del área sembrada, representando unas 4.960 ha aproximadamente, estimándose que puede alcanzar un 10 % del área sembrada, el resto será con destino a grano comercial.



Los rendimientos promedios obtenidos fueron de 45 a 48 qq/ha, con mínimos de 15 a 18 qq/ha y máximos de 55 a 60 qq/ha, con lotes muy puntuales de 63 qq/ha.

Se estimó un rendimiento promedio entre 46 a 48 qq/ha para esta campaña.

Los estados fenológicos observados variaron desde fin de floración hasta madurez fisiológica.-



Lote de sorgo granífero, en estado fenológico (comienzo de madurez fisiológica), en el suroeste del departamento *Las Colonias*.-



Lote de sorgo granífero, en estado fenológico (madurez fisiológica - secado de grano), en el noroeste del departamento *San Cristóbal*.-

### Maíz tardío (de segunda)

✓ El cultivo evidenció indicadores de un desarrollo normal, óptimo y sin inconvenientes. Atravesando el período más crítico, cuyos estados fenológicos reproductivos, con óptima disponibilidad de agua útil en los perfiles de los suelos y temperaturas. Condiciones que afianzaron las buenas y muy buenas expectativas y resultados futuros.

Se observaron, en toda el área, los siguientes estados fenológicos: V “estados vegetativos” V<sub>9</sub> (9º hoja desarrollada), V<sub>10</sub> (10º hoja desarrollada), R “estados reproductivos” R<sub>1</sub> (emergencia de estigma), R<sub>2</sub> (cuaje, ampolla), R<sub>3</sub> (grano lechoso) R<sub>4</sub> (grano pastoso) y lotes más avanzados en R<sub>5</sub> (grano dentado).-



Lote de maíz de segunda, en estado fenológico, R<sub>4</sub> (grano pastoso), en el centro norte del departamento *La Capital*.-



Lote de maíz de segunda con muy buena estructura de planta, en estado fenológico R<sub>5</sub> (grano dentado), en el centro oeste del departamento *Castellanos*.-



### 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 la cosecha gruesa.

**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 03 al 09 de mayo (hasta 20 hs).*

DEPARTAMENTO	PRECIPITACIONES			
	Min (en mm)	Max (en mm)	Días de lluvia	Cobertura
<i>9 de Julio</i>	5	80	2	100 %
<i>Castellanos</i>	10	50	2	100 %
<i>Garay</i>	15	100	2	100 %
<i>General Obligado</i>	5	240	2	100 %
<i>La Capital</i>	10	90	2	100 %
<i>Las Colonias</i>	10	95	2	100 %
<i>San Cristóbal</i>	10	150	1	100 %
<i>San Javier</i>	25	150	1	100 %
<i>San Jerónimo</i>	10	45	1	100 %
<i>San Justo</i>	15	100	1	100 %
<i>San Martín</i>	5	80	1	100 %
<i>Vera</i>	5	190	1	100 %

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

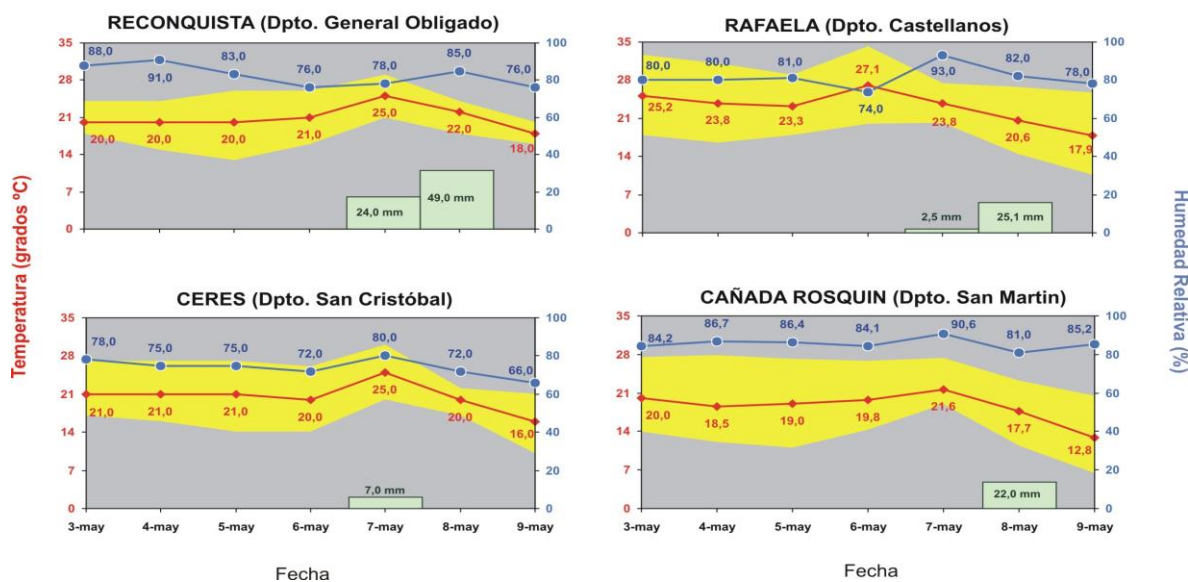
LOCALIDAD	TEMP.	3-may.	4-may.	5-may.	6-may.	7-may.	8-may.	9-may.
Cañada Rosquín (San Martín)	Min	13,9	12,0	11,0	14,2	18,8	11,4	6,4
	Max	27,4	27,8	27,1	26,8	27,2	23,2	20,4
Ceres (San Cristóbal)	Min	17,0	16,0	14,0	14,0	20,0	17,0	10,0
	Max	27,0	27,0	27,0	26,0	30,0	22,0	21,0
Colastiné (La Capital)	Min	17,9	16,1	16,2	18,1	19,9	16,9	14,1
	Max	30,8	26,7	27,2	26,5	23,7	25,1	23,7
Emilia (La Capital)	Min	16,8	13,4	13,9	13,8	18,7	15,4	11,6
	Max	27,7	27,2	26,9	26,5	21,6	22,3	21,5
Frank (Las Colonias)	Min	17,8	16,2	16,5	16,5	20,0	14,6	11,3
	Max	31,0	30,4	29,2	27,8	25,6	26,2	22,9
Monje (San Jerónimo)	Min	15,9	15,0	13,1	15,4	20,0	12,4	8,4
	Max	26,6	26,7	25,7	25,5	26,3	22,9	19,4
Rafaela (Castellanos)	Min	17,8	16,5	17,8	19,9	20,1	14,4	10,5
	Max	32,6	31,0	28,9	34,2	27,4	26,7	25,6
Reconquista (General Obligado)	Min	18,0	15,0	13,0	16,0	21,0	18,0	16,0
	Max	24,0	24,0	26,0	26,0	29,0	24,0	20,0
Tacuarendí (General Obligado)	Min	17,2	15,2	13,0	14,8	21,9	18,1	16,7
	Max	22,9	22,0	26,4	26,9	28,5	24,6	22,2

Las temperaturas mínimas registradas oscilaron entre 6,4 °C y 21,9 °C y las máximas entre 19,4 °C y 34,2 °C, con una amplitud térmica que fluctuó durante la semana entre 6,4 °C y 34,2 °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 medianamente altos, con valores que oscilaron entre los 88,0 % - 76,0 % - 76,0 % y 78,0 % - 72,0 % - 66,0 % en el sector norte; 80,0 % - 74,0 % - 78,0 % en el centro de la región y el sur presentó un comportamiento con valores que variaron entre los 84,2 % - 84,1 % - 85,2 %, con una amplitud térmica que fluctuó durante la semana entre 6,4 °C a 34,2 °C, con variaciones en el período y con tendencia a mantenerse constante sobre el final de la misma para toda el área.

Gráfico N° 2: **Precipitación total** para 9 días del mes de Mayo desde el 2002, en 4 localidades del centro - norte de la provincia de Santa Fe.

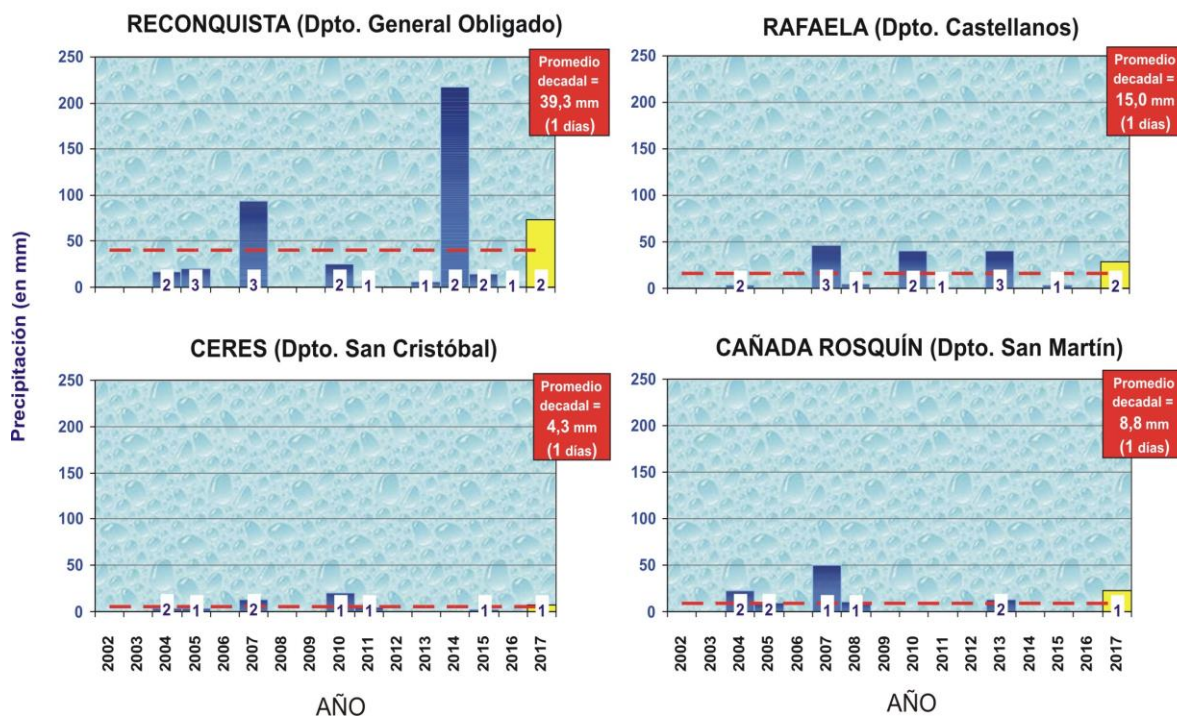
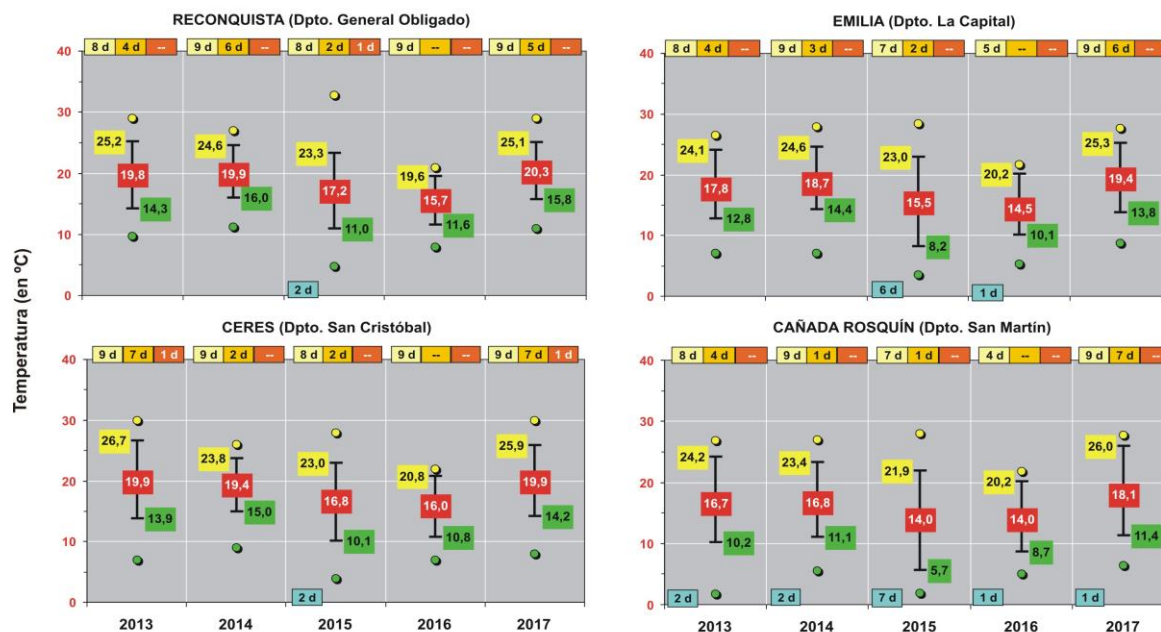




Gráfico N° 3: **temperaturas medias**, **mínimas** (promedio y extremas), **máximas** (promedio y extremas) y número de días con temperaturas inferiores a **7 °C** y con temperaturas superiores a **20 °C** / **25 °C** / **30 °C** para **9 días** del mes de Mayo de los últimos 5 años, en 4 localidades del centro - norte de la provincia de Santa Fe.



Mapa n° 1:

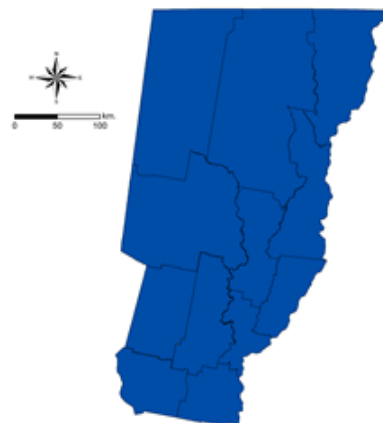
### Agua Útil (AU) (00 - 20 cm)

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 ocurridas en la semana con precipitaciones posibilitaron que los horizontes superficiales - subsuperficiales cubrieran la demanda de agua de los cultivos de soja de segunda, sorgo granífero y maíz de segunda.

Las superficies con sectores encharcados y anegados se mantuvieron, como consecuencia de los registros pluviométricos de la semana.

Observándose mayor impacto en los departamentos San Cristóbal, San Justo, Castellanos, San Martín, San Jerónimo, La Capital, Las Colonias, Nueve de Julio y Vera.-



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.-