



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 del 22/02/2017 al 28/02/2017

- N° 300 -

Con los auspicios de:



“Bajo óptimas condiciones ambientales la soja de primera fue llenando sus granos y definiendo su ciclo”

Las altas temperaturas, alternancia entre días soleados y nubosos, precipitaciones (chaparrones) y altos porcentajes de humedad ambiente, fueron las características de la semana. Las irregulares precipitaciones registradas crearon condiciones ambientales para continuar con el desarrollo de los cultivos implantados y afectaron la cosecha en particular del maíz de primera, no así para el cultivo de arroz.

Las actividades de mayor alcance en la semana fueron los **monitoreos, seguimientos y controles** de los cultivos de soja de primera, soja de segunda, sorgo granífero, maíz de segunda y algodón.

Dichas actividades se realizaron con cierto grado de dificultad debido a los inconvenientes generados por las precipitaciones.

Ante la falta de piso de los lotes y la intransitabilidad de los caminos secundarios o terciarios, los controles se realizaron por vía aérea, en un alto porcentaje y el resto a la espera de condiciones aceptables, con el consiguiente impacto y/o perjuicio.

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</u> 28 <u>Grano comercial</u> 10	20.700 5.300
 Arroz	30.000	25	7.500

Para el período comprendido entre el miércoles 01 y el martes 07 de marzo de 2017, los pronósticos prevén desde el inicio hasta el viernes 03, condiciones de inestabilidad climática, con altas temperaturas medias diarias, una mayor nubosidad y porcentajes de humedad ambiente de medios a altos. Altas probabilidades de precipitaciones en toda el área de estudio, con variados montos pluviométricos. Siendo en los departamentos del norte (Nueve de Julio, Vera y General Obligado), donde se registrarían los mayores volúmenes. Situación que complicaría las actividades y los sistemas productivos. Luego cambiarían las condiciones y se manifestaría estabilidad climática hasta el final del período.

Las temperaturas medias diarias fluctuarían entre mínimas de 17 y 24 °C y máximas de 23 y 36 °C.-

Maíz temprano (de primera)

✓ La semana transcurrió con similares condiciones climáticas que la anterior, con altos porcentajes de humedad de grano. Lo que siguió condicionando totalmente el avance del proceso de cosecha, que había sido interrumpido por las precipitaciones y la falta de piso en los lotes. En particular en los departamentos del norte del área de estudio donde se estaba realizando, con rendimientos promedios obtenidos entre 70 a 90 qq/ha, en lotes con sectores que no han tenido problemas por los excesos hídricos, rendimientos de 100 a 110 qq/ha.

En áreas altas y con ciertos porcentajes de humedad en el grano, se ha avanzado con el proceso de cosecha, (departamentos Las Colonias, San Justo y Castellanos), con rendimientos promedios que fluctuaron entre 85 a 110 qq/ha.

Los cultivos presentaron estados generales de bueno a muy buenos, en los siguientes estados fenológicos: V “estados vegetativos” R “estados reproductivos”, R₄ (grano pastoso), R₅ (grano dentado) y R₆ (comienzo de madurez fisiológica).

Se estimó un rendimiento promedio entre 80 a 82 qq/ha para esta campaña 2016/2017.-



Arroz

✓ Continuó en forma sostenida el proceso de cosecha en la provincia. Sobre un total de 30.000 ha implantadas se cosechó en el mes de febrero un 25 % que representó aproximadamente unas 7.500 ha con rendimientos variados, en

función del stress térmico y deficiencias lumínicas durante los primeros 10 días de enero.

Los rendimientos promedios tendieron a elevarse a medida que comenzó la recolección de lotes que florecieron con posterioridad de ese evento climático.

Sobre el avance actual de la recolección, el rendimiento promedio de arroz seco fue de 6.200 kg/ha.

El riego ha concluido en un 90 % del área, sólo resta completar la inundación en los arrozces de ciclo largo, tipo Doble Carolina.-



Soja de primera

✓ Los cultivares continuaron su desarrollo sin inconvenientes bajo buenas condiciones, atravesando un período vital de llenado de grano. Con muy buena disponibilidad de agua útil en los perfiles de suelos, que generaron que el 75 % de la superficie sembrada presentara estado de bueno a muy bueno, con lotes excelentes, un 15 % en estado bueno y desarrollo de planta medio y el 10 % en estado de bueno a regular con cierto condicionamiento en su desarrollo por los excesos hídricos.

Con aplicaciones aéreas (en un gran porcentaje) o terrestres (si las condiciones de piso lo permitían), continuaron los tratamientos y controles de megascelis y oruga medidora. Como así también persistieron los controles de malezas resistentes.

Los cultivos presentaron los siguientes estados fenológicos: V “estados vegetativos”, V₆ (6º nudo), V₇ (7º nudo), V₈ (8º nudo), V₉ (9º nudo), V₁₀ (10º nudo),

R “estados reproductivos” R₁ (inicio de floración) R₂ (floración con uno de los nudos superiores con hojas desarrolladas), R₃ (vainas de 5 mm de longitud en nudo), R₄ (vainas de 20 mm de longitud en nudo), R₅ (comienzo de llenado de semilla en nudo, semilla de 3 mm de longitud) y lotes más avanzados en R₆ (semilla verde de tamaño máximo del nudo).-



Soja de segunda

✓ Cultivo que presentó la mayor disparidad y heterogeneidad en los lotes y el que experimentó mayor impacto ante los eventos climáticos de la última semana de diciembre 2016 y los quince primeros días de enero de 2017.

Con indicadores en un mismo lote de dos estados fenológicos muy marcados, lotes con disparidad en el desarrollo y altura de plantas, diversos y variados grados de enmalezamiento y bajo porcentaje de uniformidad de lotes.

Continuaron las aplicaciones de herbicidas e insecticidas para control de malezas e insectos.

Los lotes presentaron gran variación de estados fenológicos: V “estados vegetativos” V₂ (2º nudo), V₃ (3º nudo), V₄ (4º nudo), V₅ (5º nudo), V₆ (6º nudo), V₇ (7º nudo) y lotes más avanzados, un bajo porcentaje en R “estados reproductivos” R₁ (inicio de floración).-



Lote de soja de segunda sobre rastrojo de trigo, con marcado impacto por los excesos hídricos, enmalezado parcial, en el centro del departamento *Las Colonias*.-



Lote de soja de segunda, sobre rastrojo de trigo, con buena estructura de plantas, en pleno período de floración en el centro del departamento *San Martín*.-

Algodón

- ✓ Los cultivares ante las condiciones ambientales registradas continuaron desarrollándose normalmente y presentaron de buen a muy buen estado en un 80 % de lo implantado, el 15 % de bueno a regular y el 5 % restante regular.

La alternancia entre estabilidad climática y precipitaciones permitió que en una cierta cantidad de lotes se siguieran realizando los tratamientos en aplicaciones de reguladores de crecimiento para cortar el ciclo del cultivo, herbicidas e insecticidas. Actividad que se realizó en general por vía aérea, ante la imposibilidad de efectuarlas por vía terrestre por los excesos hídricos y falta de piso en los lotes.

Los estados fenológicos que se observaron en los cultivos fueron en “formación de frutos” y los lotes sembrados en octubre y principios de noviembre avanzaron hacia la “apertura de las cápsulas”.

En cuanto al manejo del picudo del algodón, las trampas reactivadas 15 días atrás nuevamente están capturando niveles importantes de este insecto.-



Lote de algodón, en pleno proceso de fructificación, en el centro del departamento *General Obligado*.-



Lote de algodón, con muy buen control de malezas, en el centro norte del departamento *Nueve de Julio*.-

Sorgo granífero

✓ El cultivo continuó su desarrollo normal sin inconvenientes bajo aceptables condiciones ambientales, con buen crecimiento y desarrollo, con uniformidad de lotes y buenas estructuras de las plantas.

La amplia gama de estadios fenológicos que presentaron los cultivares fue la particularidad de este cultivo, que varió desde V₂ (segunda hoja desarrollada) hasta madurez fisiológica y con algunos lotes ya cosechados. Esta realidad fue dada por la flexibilidad que posee el cultivo en cuanto a la aptitud que presenta ante la variación de suelos y las distintas condiciones ambientes.

Las precipitaciones de la semana condicionaron e interrumpieron el proceso de cosecha, que lentamente, había comenzado a realizarse en los primeros lotes.-



Maíz tardío (de segunda)

✓ Las condiciones ambientales que se presentaron en la semana, posibilitaron que avance el desarrollo del cultivo, sin inconvenientes, no evidenciándose problemas de sanidad, con muy buena germinación y un muy buen stand de plantas y lotes con buena uniformidad y escasa presencia de malezas.

Se observaron, en toda el área, los siguientes estados fenológicos: V “estados vegetativos” V₁ (1° hoja desarrollada), V₂ (2° hoja desarrollada), V₃ (3° hoja desarrollada), V₄ (4° hoja desarrollada), V₅ (5° hoja desarrollada), V₆ (6° hoja desarrollada), V₇ (7° hoja desarrollada), V₈ (8° hoja desarrollada), V₉ (9° hoja desarrollada) y lotes más avanzados V₁₀ (10° hoja desarrollada).-



Lote de maíz de segunda, sobre rastrojo de maíz de primera (picado-autoconsumo), con buen desarrollo y estructura de plantas, en el centro del departamento *Castellanos*.-



Lote de maíz de segunda, en pleno desarrollo y crecimiento, sobre rastrojo de girasol, en el centro oeste del departamento *General Obligado*.-

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° 1: 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 22 al 28 de febrero (hasta 20 hs).

DEPARTAMENTO	PRECIPITACIONES			
	Min (en mm)	Max (en mm)	Días de Lluvia	Cobertura
<i>9 de Julio</i>	2	5	1	40 %
<i>Castellanos</i>	2	35	1	70 %
<i>Garay</i>	2	20	1	100%
<i>General Obligado</i>	2	40	3	60 %
<i>La Capital</i>	2	20	1	60 %
<i>Las Colonias</i>	2	40	1	90 %
<i>San Cristóbal</i>	2	20	1	20 %
<i>San Javier</i>	2	15	1	90 %
<i>San Jerónimo</i>	2	50	1	100 %
<i>San Justo</i>	2	25	1	50 %
<i>San Martín</i>	2	30	1	100 %
<i>Vera</i>	2	15	2	40 %

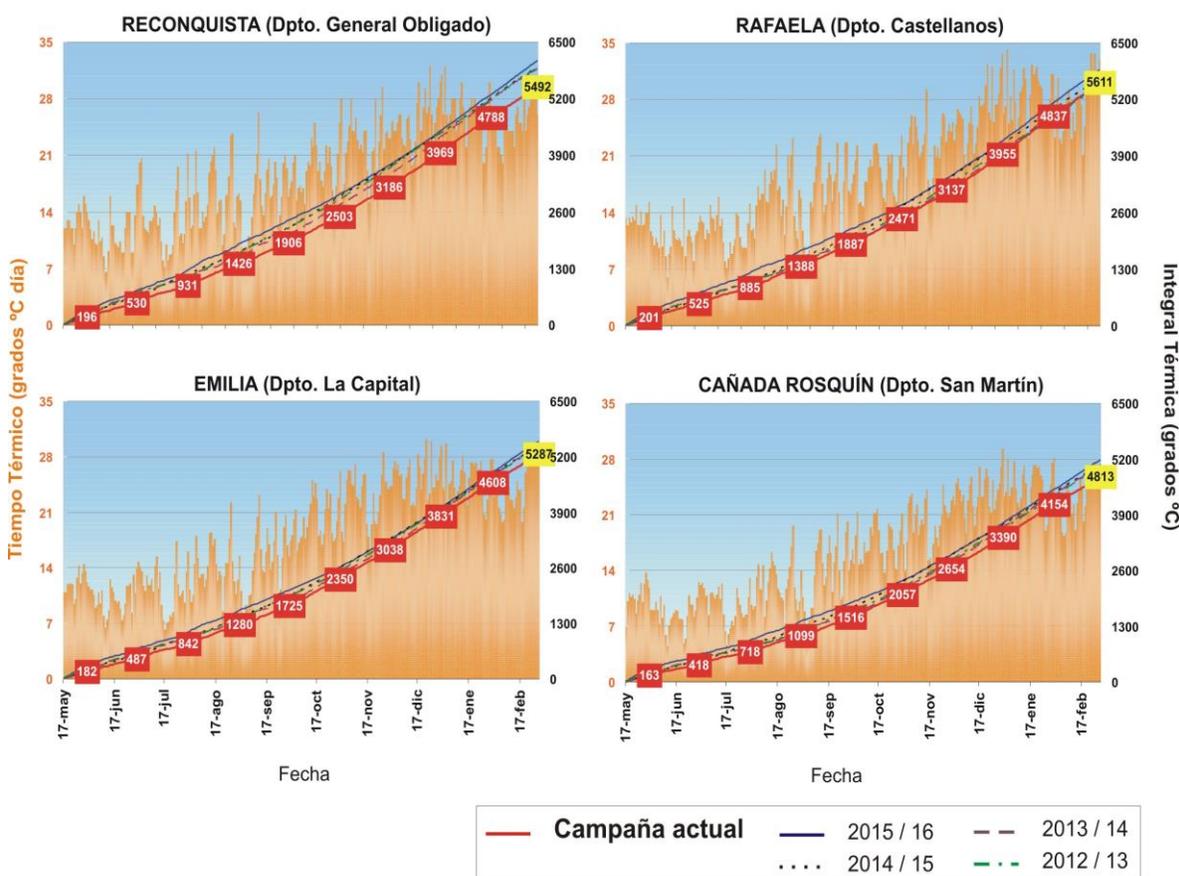
Cuadro N° 2: temperaturas mínimas y máximas registradas en localidades de los distintos departamentos del área de estudio.

LOCALIDAD	TEMP.	22-feb.	23-feb.	24-feb.	25-feb.	26-feb.	27-feb.	28-feb.
Cañada Rosquín (San Martín)	Min	21,4	20,8	20,1	21,0	20,4	21,2	19,4
	Max	33,2	34,7	36,5	36,2	33,2	35,0	33,9
Ceres (San Cristóbal)	Min	21,0	22,0	22,0	22,0	24,0	22,0	21,0
	Max	32,0	34,0	34,0	35,0	33,0	35,0	33,0
Frank (Las Colonias)	Min	24,3	27,1	25,7	25,1	26,2	24,7	34,4
	Max	37,3	38,8	38,9	39,8	37,1	38,6	34,4
Monje (San Jerónimo)	Min	20,7	21,1	21,2	21,8	22,6	21,8	20,9
	Max	31,5	34,0	34,2	34,6	32,6	33,4	33,2
Rafaela (Castellanos)	Min	22,5	28,4	26,5	26,6	25,3	24,4	23,5
	Max	37,6	39,2	32,4	40,9	37,1	38,6	42,6
Reconquista (General Obligado)	Min	22,0	22,0	23,0	24,0	22,0	23,0	23,0
	Max	29,0	33,0	34,0	34,0	32,0	34,0	29,0
Recreo (La Capital)	Min	21,6	24,5	24,6	25,0	25,3	23,6	22,9
	Max	35,2	37,0	37,2	38,4	35,0	37,1	35,1
Santa Fe (La Capital)	Min	23,3	26,6	26,8	26,3	27,7	25,6	25,3
	Max	37,3	40,0	39,6	38,7	36,9	40,4	36,5
Tacuarendí (General Obligado)	Min	22,5	21,3	23,1	23,5	22,9	22,9	24,3
	Max	30,1	34,1	34,7	34,4	34,1	36,0	27,1

Las temperaturas mínimas registradas oscilaron entre 19,4 °C y 34,4 °C y las máximas entre 27,1 °C y 42,6 °C, con una amplitud térmica que fluctuó durante la semana entre 19,4 °C y 42,6 °C.

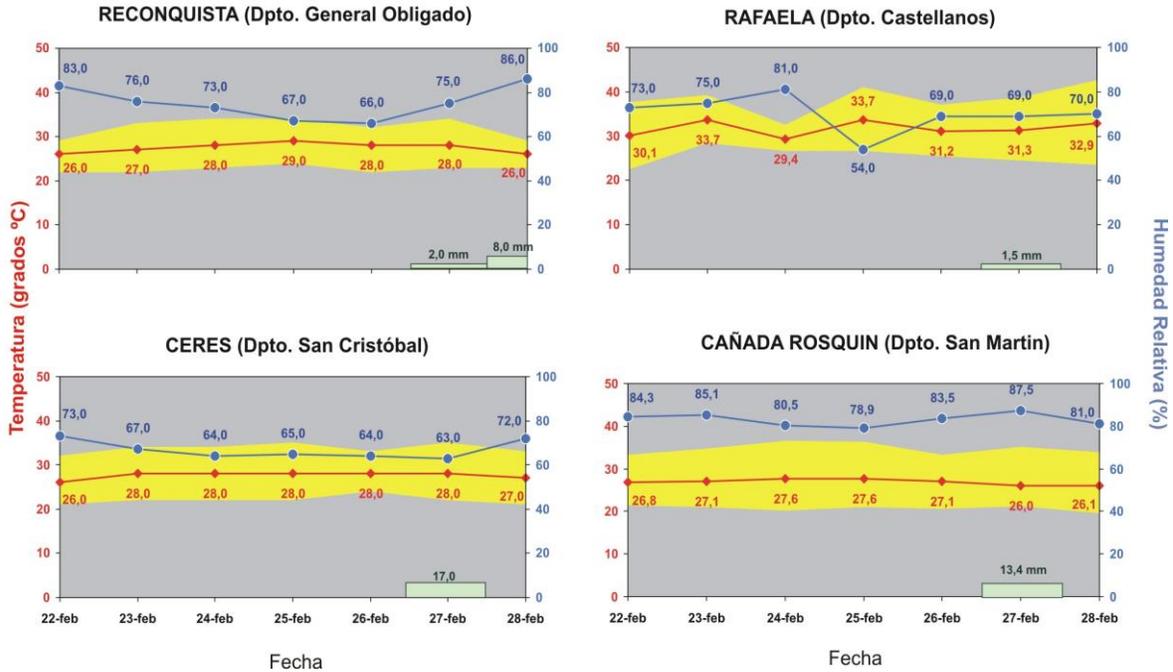
El seguimiento del comportamiento de las temperaturas es importante, ya que repercute considerablemente en los cultivares implantados y en los estados fenológicos de los cultivos.

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 28/02/17 para las últimas 5 campañas en 4 localidades del 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 **medianamente altos**, con valores que oscilaron entre los 83,0 % - 67,0 % - 86,0 % y 73,0 % - 65,0 % - 72,0 % en el sector norte, 73,0 % - 54,0 % - 70,0 % en el centro de la región y el sur presentó un comportamiento con valores que variaron entre los 84,3 % - 78,9 % - 81,0 %, con una **amplitud térmica** que fluctuó durante la semana entre 19,4 °C a 42,6 °C, con escasas a nulas variaciones y con tendencia a mantenerse constante sobre el final de la misma para toda el área.

Gráfico N° 3: **Precipitación total** para los meses de diciembre - enero - febrero desde el 2003, en 4 localidades del centro - norte de la provincia de Santa Fe.

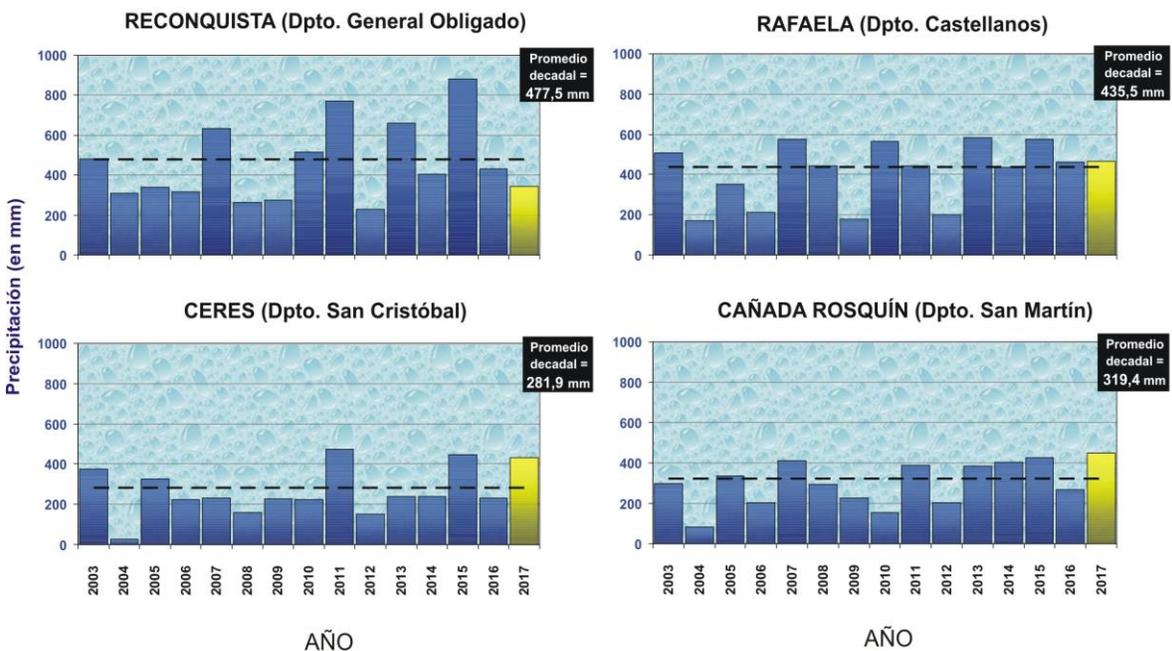
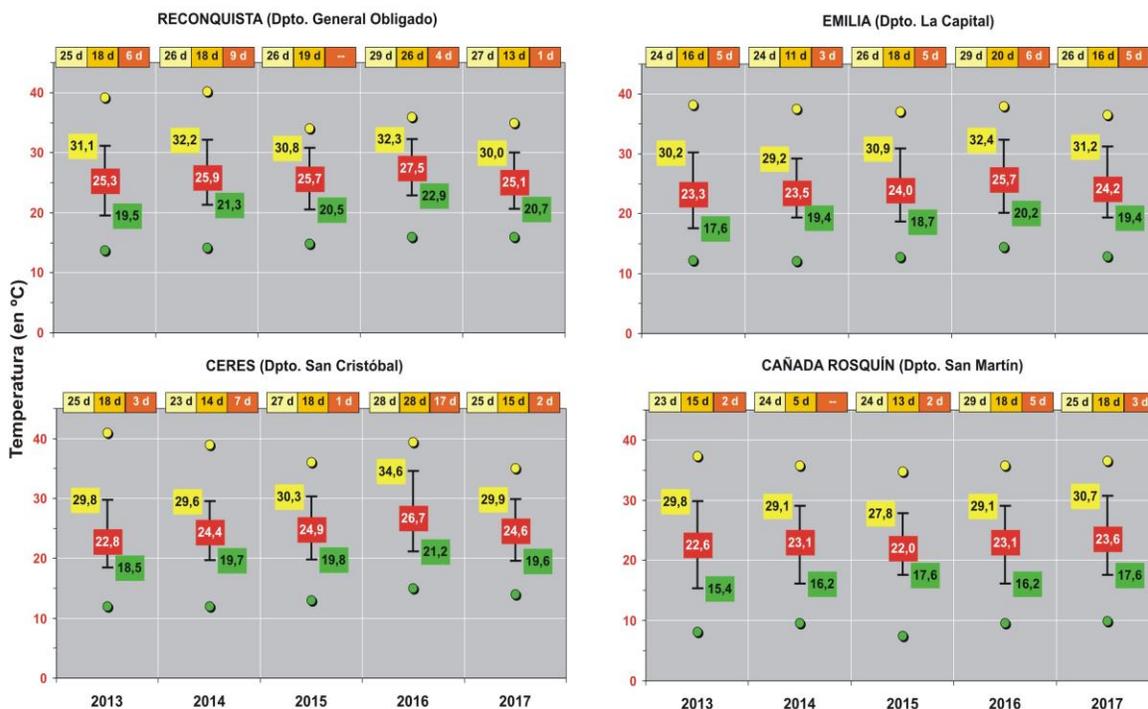


Gráfico N° 4: **temperaturas medias**, **mínimas** (promedio y extremas), **máximas** (promedio y extremas) y número de días con temperaturas inferiores a **7 °C** y temperaturas superiores a **25 °C** / **30 °C** / **35 °C** para el mes de febrero de los últimos 5 años, en 4 localidades del centro -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



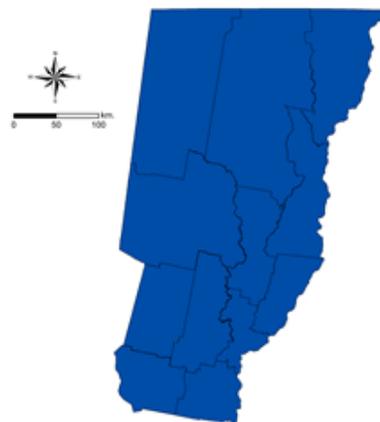
Mapa n° 1:

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, con sectores y áreas saturados o sobresaturados.

Las condiciones ambientales y precipitaciones de la semana posibilitaron que los horizontes superficiales - subsuperficiales cubrieran la demanda de agua para los cultivos de maíz de primera, arroz, soja de primera, soja de segunda, sorgo granífero, algodón 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.-