



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 21/12/2016 al 27/12/2016

- N° 291 -

Con los auspicios de:



***“El año cierra con excesos hídricos
y escenario con complicaciones”***

Los pronósticos y probabilidades enunciados se manifestaron en el área de estudio. Caracterizados por inestabilidad climática, altas temperaturas y el paso de frentes de tormenta. Los mismos se evidenciaron en todos los departamentos del área, registrándose precipitaciones con montos pluviométricos de importancia, generando un acumulativo que superó los 200 mm en los departamentos Castellanos, Las Colonias y La Capital, con un muy alto porcentaje de cobertura y con una duración que fluctuó de uno a cuatro días.

Situación ambiental que condicionó y detuvo las actividades que se venían realizando, fundamentalmente el proceso de siembra de soja de segunda, sorgo granífero, algodón y lotes de maíz de segunda. Para éste las condiciones se presentaron muy favorables fortaleciendo las intenciones de siembra para esta campaña, situación que será regulada por las condiciones climáticas.

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)
 Soja de segunda	550.000	82	451.000
 Algodón	66.000	65	42.900
 Sorgo granífero	65.000	60	39.000

Para el período comprendido entre el miércoles 28 de diciembre y el martes 03 de enero de 2017, los pronósticos prevén desde el inicio hasta el día viernes 30 (noche), condiciones de estabilidad climática con días soleados, aumento de las temperaturas medias diarias y poca o nula nubosidad. Posteriormente y hasta el final del período las condiciones comenzarían a desmejorar con marcada inestabilidad climática y se manifestarían escenarios con altas probabilidades de precipitaciones en toda el área de estudio. Los departamentos del centro y norte registrarían los mayores montos pluviométricos y en ciertas áreas puntuales serían de considerable importancia.

Las temperaturas medias diarias fluctuarían entre mínimas de 18 y 29 °C y máximas de 25 y 38 °C.-

Girasol

✓ En el centro norte del departamento General Obligado se cosecharon los primeros lotes dando inicio así al proceso de cosecha, interrumpido por las precipitaciones ocurridas. El rendimiento promedio fluctuó entre 13 a 16 qq/ha.

Los cultivares continuaron su desarrollo sin inconvenientes, manteniendo buenos indicadores como fueron la uniformidad de los lotes, muy buen stand y estructura de las plantas, evidenciando un estado general de bueno a muy bueno, con lotes puntuales excelentes, en un 80 %. Un 15 % mostró estado bueno y el 5 % restante estado regular. Expresando algunos problemas por excesos hídricos, volteo de planta y cierta heterogeneidad en los lotes. Situación que cobró mayor importancia y preocupación ante las lluvias ocurridas y los futuros pronósticos de inestabilidad climática.

Se observaron síntomas de ataque de palomas y cotorras en los cultivares más avanzados.

Los cultivos implantados presentaron una amplia gama de estados fenológicos, a saber: R₅ "Antesis", R₅ - 1 (inicio antesis) R₅ - 5 (mitad de floración 50 %, el % depende del área del capítulo cubierto por flores, cantidad de círculos), R₆ (fin de floración caída de flores liguladas) y los más avanzados en un bajo porcentaje R₇ (la parte de atrás del capítulo comienza a ponerse amarillento), R₉ "Madurez fisiológica" (parte de atrás del capítulo y las brácteas de color amarillento o marrón oscuro).-



Lote de girasol, con buen stand de plantas, 100 % de uniformidad, en pleno período de floración, en el noroeste del departamento *San Cristóbal*.-



Lote de girasol, en pleno final de ciclo, con síntomas de ataques de cotorras, en madurez fisiológica - secado de grano, en el centro norte del departamento *General Obligado*.-

Maíz temprano (de primera)

✓ Los cultivares en su período crítico de llenado de grano, mostraron **muy buena respuesta**, como consecuencia de la buena disponibilidad de agua útil en los perfiles de suelos en un 90 % de lo implantado, observándose un estado general de bueno a muy bueno con lotes excelentes, consolidando expectativas muy alentadoras en los futuros rendimientos.

El porcentaje restante se presentó de bueno a regular, lo que reveló lotes con limitantes productivas ya sea por sus posiciones topográficas o por ser suelos de baja aptitud para dicho cultivo.

Se observaron, en toda el área, los siguientes estados fenológicos: V “estados vegetativos” V₆ (6º hoja desarrollada), V₇ (7º hoja desarrollada), V₈ (8º hoja desarrollada), V₉ (9º hoja desarrollada), V₁₀ (10º hoja desarrollada), Vt (panojamiento), R “estados reproductivos” R₁ (emergencia de estigma), R₂ (cuaje, ampolla), R₃ (grano lechoso) y los más avanzados en R₄ (grano pastoso).-



Arroz

✓ Los cultivares continuaron su evolución sin inconvenientes, evidenciando los siguientes estados fenológicos que varían de macollaje, macollaje avanzado a diferenciación panicular.

Continuaron realizándose las siguientes actividades: control de malezas, aplicaciones de nitrógeno, tareas de bombeo e inundación.

Un alto porcentaje del área se encontró bajo riego, salvo unos pocos lotes que se observaron sin riego hasta la fecha, correspondiendo a aquellos sembrados durante la primera quincena de diciembre, último período de siembra.

En general no se encontraron cultivos con problemas de sanidad, salvo algunas parcelas con presencia de chinches del tallo (TIBRACA SP).-



Soja de primera

✓ Los cultivares presentaron un estado general de bueno a muy bueno, desarrollándose con óptima disponibilidad de agua útil en la cama de siembra y con temperaturas medias diarias normales para este período.

Se observó en los distintos departamentos: buena germinación, normal desarrollo y crecimiento, con presencia de **malezas resistentes**; continuo nacimiento de yuyo colorado y rama negra, tema de permanente monitoreo y evaluación por los escapes a los diversos tratamientos aplicados. Se comenzaron a realizar controles ante la presencia de huevos y el nacimiento de las primeras larvas de bolillera, que afectan los brotes del cultivo. También se registró la presencia de orugas medidoras.

Los cultivos presentan los siguientes estados fenológicos: V “estados vegetativos” VE (emergencia), V_c (estado de cotiledón, hojas unifoliadas pegadas), V₁ (1º nudo), V₂ (2º nudo), V₃ (3º nudo), V₄ (4º nudo), V₅ (5º nudo), V₆ (6º nudo) y lotes más avanzados V₇ (7º nudo).-



Lote de soja, en proceso de crecimiento y desarrollo, con buena a muy buena germinación y emergencia, 100 % uniformidad del lote, en el centro del departamento *Castellanos*.-



Lote de soja, sobre rastrojo de maíz, con buena germinación y en desarrollo, con evidencia de muy buen control de malezas, en el centro sur del departamento *San Martín*.-

Soja de segunda

✓ El proceso de siembra logró un 82 % en su grado de avance, lo que representó aproximadamente unas 451.000 ha, sobre una intención de siembra para esta campaña 2016/2017, de aproximadamente unas 550.000 ha, en relación a la campaña anterior presentó un retraso de 3 puntos.

La siembra se desarrolló de manera normal y sin inconvenientes, interrumpiéndose por las precipitaciones registradas en la semana, la que se reanudará en días, de acuerdo a las condiciones de piso y al porcentaje de humedad en la cama de siembra.

Ante nuevos pronósticos de inestabilidad climática con precipitaciones se estima que la misma podría culminar sin cubrir las intenciones, analizándose posibilidades de opción de otro cultivo.

Se observaron los siguientes estados fenológicos: V “estados vegetativos” VE (emergencia), V_c (estado de cotiledón, hojas unifoliadas pegadas), V₁ (1º nudo), V₂ (2º nudo) y lotes más avanzados V₃ (3º nudo).-



Lote de soja de segunda sobre rastrojo de soja, en pleno proceso de crecimiento y desarrollo, en el centro oeste del departamento *Nueve de Julio*.-



Lote de soja de segunda sobre rastrojo de trigo, en pleno proceso de siembra, en el centro sur del departamento *General Obligado*.-

Algodón

✓ La intención de siembra para esta campaña 2016/2017 se estimó en 66.000 ha. Un incremento aproximado entre 10.000 y 12.000 ha, en comparación a la superficie sembrada la campaña anterior.

El proceso de siembra logró un 65 % en su grado de avance, lo que representó aproximadamente unas 42.900 ha, el mismo se realizó en su totalidad en el sector noreste (departamento General Obligado) y avanzó la siembra en el sector noroeste (departamento Nueve de Julio) ante las buenas condiciones, en particular la disponibilidad de agua útil en la cama de siembra. En comparación a la campaña anterior presentó un adelanto de 17 puntos.

Se observaron los siguientes estados fenológicos: V “estados vegetativos” VE (emergencia) y lotes más avanzados V_3 a V_4 .-



Lote de algodón sobre rastrojo de algodón, en pleno proceso de crecimiento y desarrollo, en el centro oeste del departamento *Nueve de Julio*.-



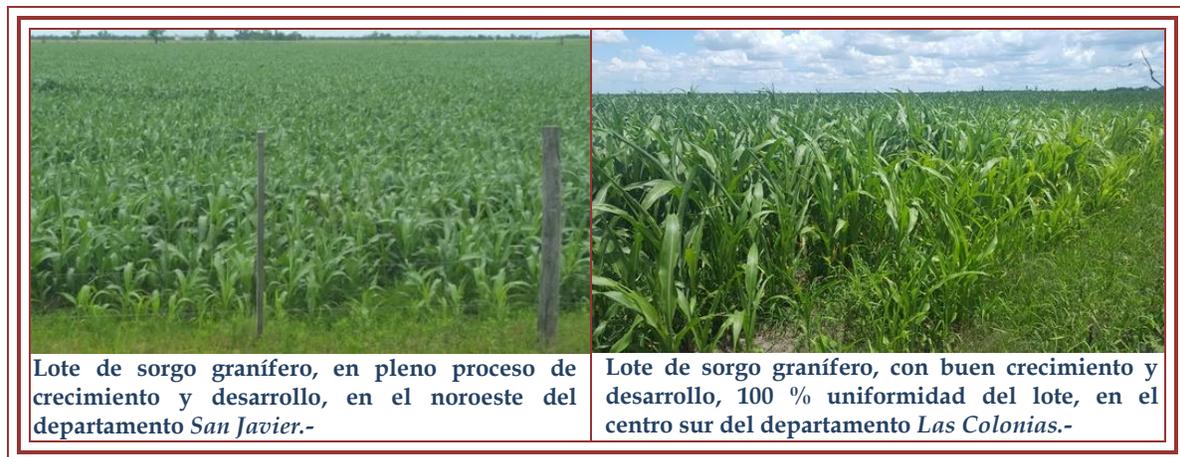
Lote de algodón, con buena germinación y en desarrollo, en el centro norte del departamento *General Obligado*.-

Sorgo granífero

✓ La intención de siembra se estimó en 65.000 ha, una disminución aproximadamente de 5.000 ha en comparación a la superficie sembrada la campaña anterior.

El proceso de siembra logró un 60 % en su grado de avance, lo que representó aproximadamente unas 39.000 ha, el mismo se fue concretando en todos los departamentos del área de estudio. Cabe mencionar que una importante superficie fue sembrada en primera instancia con sorgo forrajero, en particular en los sistemas productivos mixtos para disponer de una buena base de oferta forrajera y cubrir necesidades en este período estival.

Los cultivares implantados se han desarrollado sin inconvenientes bajo buenas condiciones, con buen crecimiento y desarrollo, con uniformidad de lotes y buenas estructuras de las plantas.-



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 la 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 diciembre (hasta 20 hs).*

DEPARTAMENTO	PRECIPITACIONES			
	Min (en mm)	Max (en mm)	Días de lluvia	Cobertura
<i>9 de Julio</i>	10	50	1	75 %
<i>Castellanos</i>	35	205	4	100 %
<i>Garay</i>	50	160	4	100%
<i>General Obligado</i>	20	80	2	80 %
<i>La Capital</i>	60	200	4	100 %
<i>Las Colonias</i>	50	215	4	100 %
<i>San Cristóbal</i>	20	100	4	100 %
<i>San Javier</i>	30	115	4	100 %
<i>San Jerónimo</i>	26	150	2	100 %
<i>San Justo</i>	20	130	4	100 %
<i>San Martín</i>	80	135	2	100 %
<i>Vera</i>	20	165	3	70 %

Imagen N° 1: *secuencia de imágenes visualizando en avance, área de afectación y grado de intensidad el evento climático registrado en los distintos departamentos del área de estudio.*

23/12/16 - 02:08 hs

23/12/16 - 08:08 hs

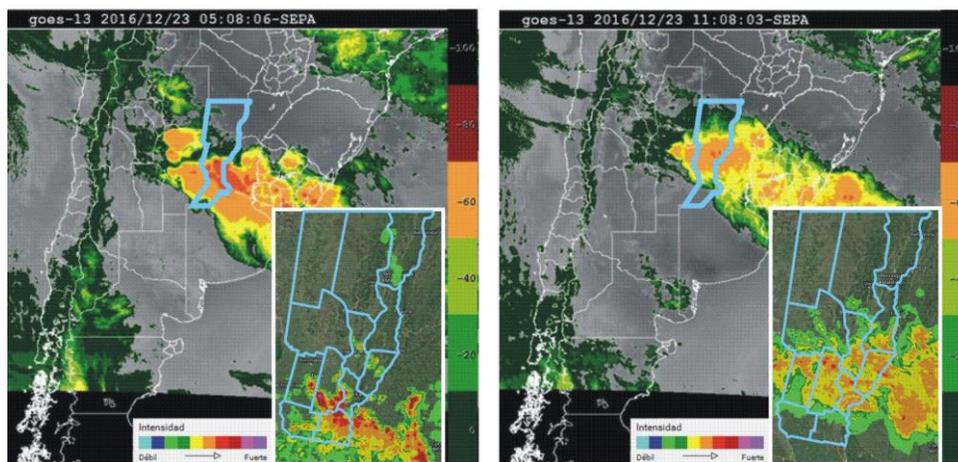
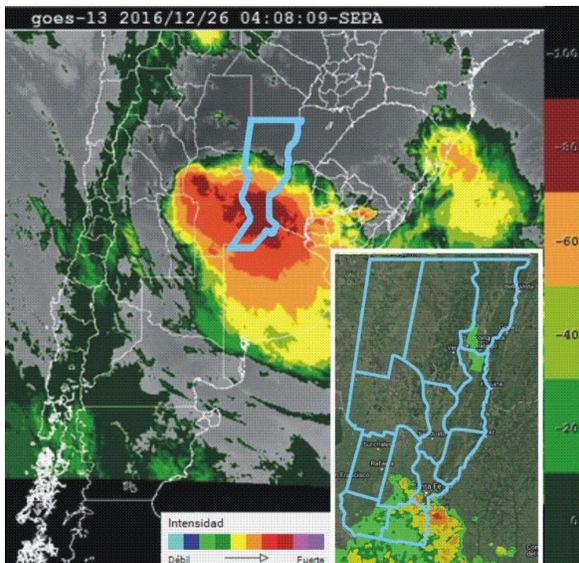
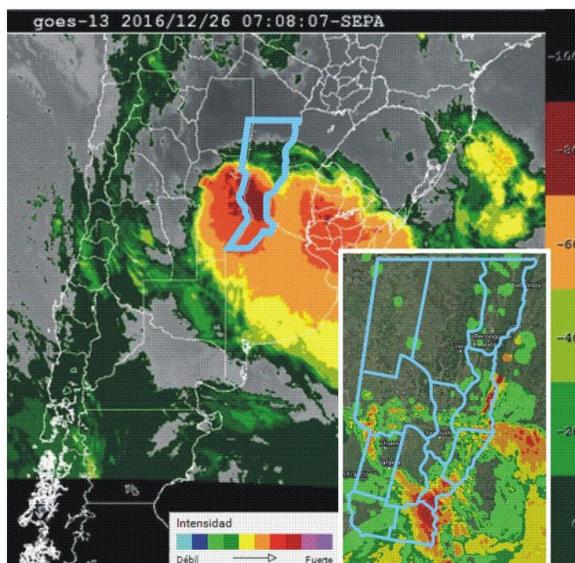


Imagen N° 2: secuencia de imágenes visualizando en avance, área de afectación y grado de intensidad el evento climático registrado en los distintos departamentos del área de estudio.

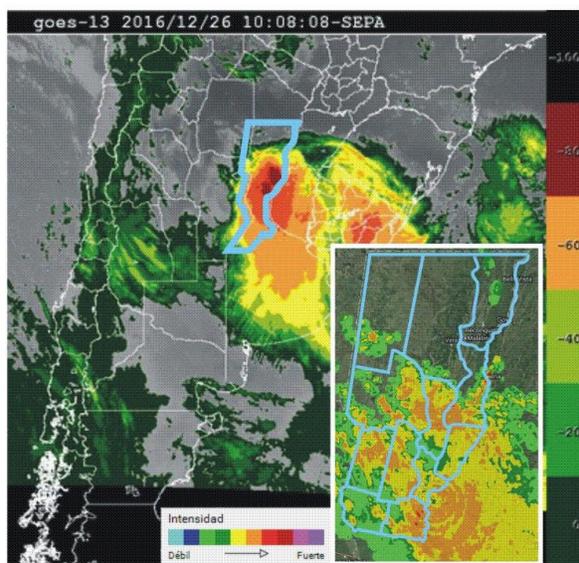
26/12/16 - 01:08 hs



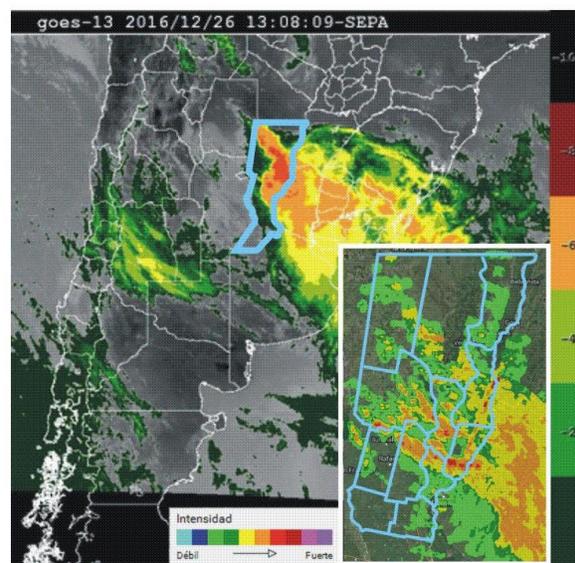
26/12/16 - 04:08 hs



26/12/16 - 07:08 hs



26/12/16 - 10:08 hs



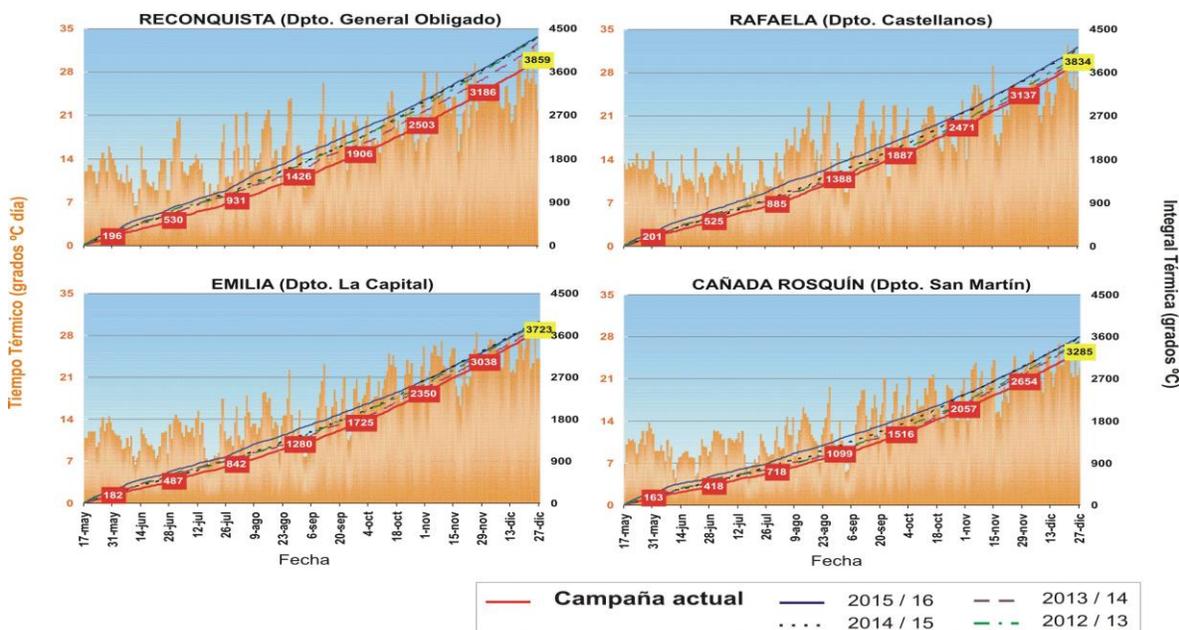
Cuadro N° 3: *temperaturas mínimas y máximas registradas en localidades de los distintos departamentos del área de estudio.*

LOCALIDAD	TEMP.	21-dic.	22-dic.	23-dic.	24-dic.	25-dic.	26-dic.	27-dic.
Calchaquí (Vera)	Min	19,4	23,8	19,5	20,7	23,9	19,8	20,0
	Max	36,6	38,2	29,5	34,1	39,4	32,7	27,7
Cañada Rosquín (San Martín)	Min	18,1	20,3	18,4	18,4	20,4	18,1	19,1
	Max	34,7	31,4	27,6	24,8	29,6	25,6	28,3
Ceres (San Cristóbal)	Min	19,0	23,0	20,0	19,0	25,0	21,0	20,0
	Max	35,0	36,0	33,0	36,0	40,0	33,0	26,0
Franck (Las Colonias)	Min	25,2	18,6	21,0	23,4	20,0	20,0	21,7
	Max	38,4	33,3	25,9	38,6	29,4	29,4	31,1
Garabato (Vera)	Min	19,0	22,3	22,7	21,4	24,8	21,4	s / d
	Max	34,2	36,5	31,9	35,4	38,1	31,3	s / d
La Cigüeña (9 de Julio)	Min	20,4	23,0	21,3	20,5	23,7	20,1	19,8
	Max	35,6	37,1	31,5	36,8	39,3	32,1	27,2
Monje (San Jerónimo)	Min	18,1	20,3	18,4	18,4	20,4	18,1	19,1
	Max	34,7	31,4	27,6	24,8	29,6	25,6	28,3
Rafaela (Castellanos)	Min	20,8	23,8	18,1	20,8	23,9	18,9	21,0
	Max	39,0	41,4	34,7	30,3	40,2	31,5	33,9
Reconquista (General Obligado)	Min	20,0	22,6	20,9	21,0	26,0	21,0	20,0
	Max	34,2	36,5	30,4	33,0	38,0	25,0	25,0
Recreo (La Capital)	Min	19,9	23,4	18,9	20,7	23,1	19,9	20,9
	Max	35,6	37,1	26,1	26,1	36,7	28,2	27,4
Santa Fe (La Capital)	Min	23,3	23,5	19,1	21,7	24,1	20,3	22,4
	Max	36,7	37,8	30,4	25,9	37,3	28,1	30,4
Tacuarendí (General Obligado)	Min	21,0	23,1	22,7	22,1	24,9	21,6	21,0
	Max	33,9	35,4	30,4	34,9	36,9	33,0	23,8
Villa Ana (General Obligado)	Min	19,4	22,4	24,4	21,0	25,4	22,4	20,5
	Max	34,6	35,8	31,4	36,0	37,4	33,6	25,8

Las temperaturas mínimas registradas oscilaron entre 18,1 °C y 26,0 °C y las máximas entre 23,8 °C y 41,4 °C, con una amplitud térmica que fluctuó durante la semana entre 18,1 °C y 41,4 °C.

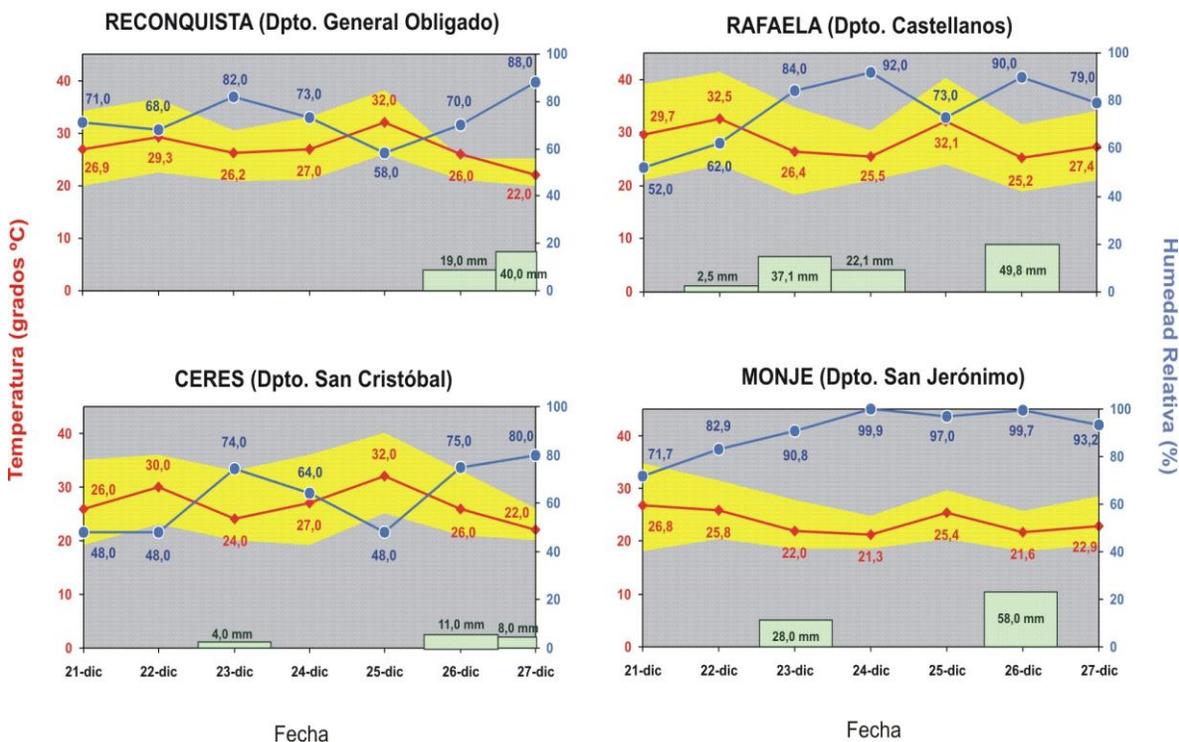
El seguimiento del comportamiento de las temperaturas es importante, ya que repercute considerablemente en los cultivares implantados y en los estados fenológicos de los cultivos.

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 27/12/16 para las últimas 5 campañas 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 Monje del departamento San Jerónimo 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 **levemente altos a medios**, con valores que oscilaron entre los 71,0 % - 73,0 % - 88,0 % y 48,0 % - 64,0 % - 80,0 % en el sector norte, 52,0 % - 92,0 % - 79,0 % en el centro de la región y el sur presentó un comportamiento con valores que variaron entre los 71,7 % - 99,9 % - 93,2 %, con una **amplitud térmica** que fluctuó durante la semana entre 18,1 °C a 41,4 °C, con variaciones en la semana y con tendencia a disminuir sobre el final de la misma para toda el área.-

Gráfico N° 3: **Precipitación total** y **Cantidad de días de lluvia** para **27 días** del mes de diciembre desde el 2002, en 4 localidades del centro - norte de la provincia de Santa Fe.

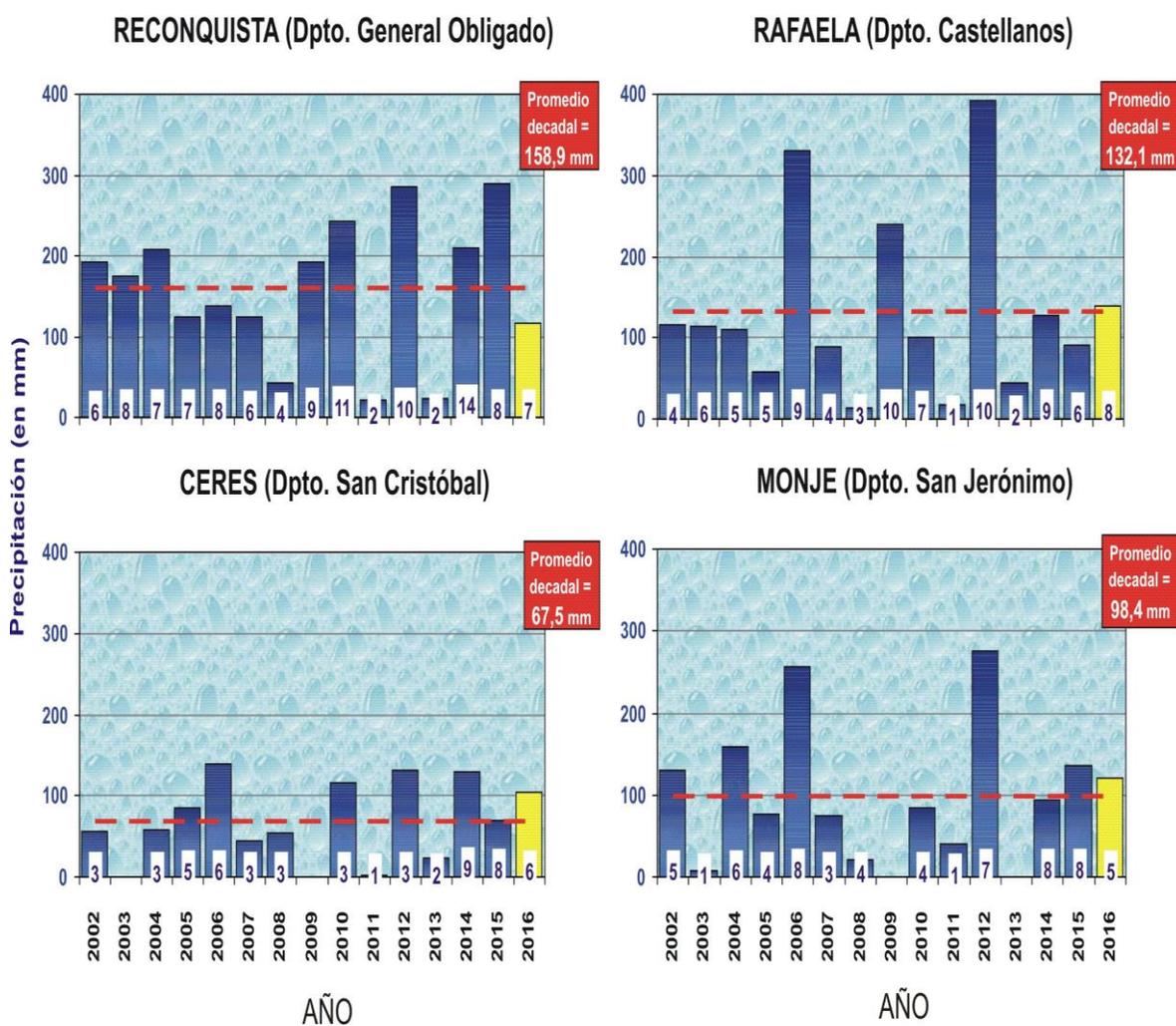
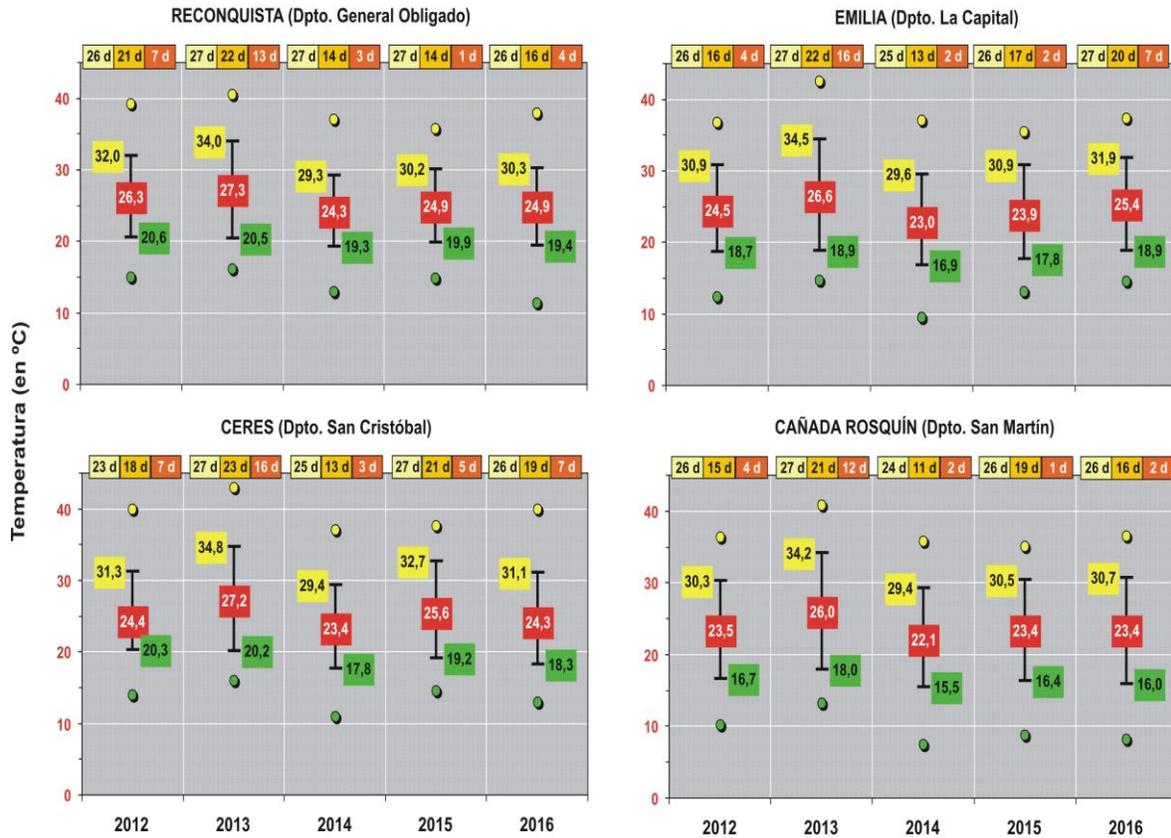


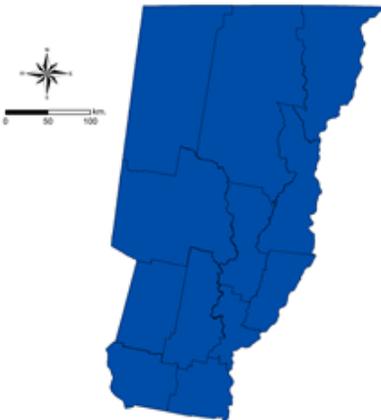
Gráfico N° 4: temperaturas **medias**, **mínimas** (promedio y extremas), **máximas** (promedio y extremas) y número de días con temperaturas inferiores a **7 °C** y temperaturas superiores a **25 °C** / **30 °C** / **35 °C** para **27 días** mes de diciembre de los últimos 5 años, en 4 localidades del 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 nuevas precipitaciones mantuvieron y recargaron los horizontes superficiales - subsuperficiales cubriendo la demanda de agua por parte de los cultivos de girasol, maíz de primera, arroz, soja de primera, soja de segunda, sorgo granífero, algodón y maíz de segunda.

La superficie con sectores encharcados y anegados sufrió un aumento como consecuencia de los montos pluviométricos de importancia caídos. Observándose

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



Departamento *Castellanos*

=====

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.-