



**“Sistema de Estimaciones Agrícolas  
del Centro - Norte de la Provincia de Santa Fe”**

*INFORME*

Situación 13/02/2013 al 19/02/2013



**“Lluvias en todo el centro norte santafesino,  
consolidan las estimaciones de rendimiento de los cultivos”**

Elevadas temperaturas, baja presión atmosférica y vientos, con distintas direcciones, generaron condiciones de inestabilidad y eventos climáticos (precipitaciones de importancia, vientos, caída de granizo) variados y diversos en toda el área.

El día 17 se registraron precipitaciones significativas y de importancia en los departamentos del sur del área, manteniéndose en los días posteriores, con descenso de temperatura y aumento de humedad relativa ambiente, registrándose un acumulado de milímetros caídos, que fluctúan según los departamentos, hasta la fecha y se detallan a continuación:

<i>Departamento</i>	<i>Milímetros mínimo y máximo</i>
<i>Nueve de Julio</i>	18 mm. a 95 mm.
<i>Vera</i>	05 mm. a 40 mm.
<i>General Obligado</i>	05 mm. a 45 mm.
<i>San Cristóbal</i>	12 mm. a 105 mm.
<i>San Justo</i>	20 mm. a 95 mm.
<i>San Javier</i>	20 mm. a 72 mm.
<i>Garay</i>	30 mm. a 58 mm.
<i>Castellanos</i>	28 mm. a 150 mm.
<i>Las Colonias</i>	15 mm. a 70 mm.
<i>La Capital</i>	15 mm. a 75 mm.

El sector centro oeste y sur del departamento Castellanos, es el área donde se observan los mayores registros pluviométricos; en el resto también las precipitaciones estuvieron presentes, con la particularidad de ser de intensidad media a baja y durante días, intercalada con lloviznas y lluvias débiles. Estas condiciones climáticas redujeron la actividad en toda el área, que estaba determinada por el avance lento en el proceso de cosecha de maíz de primera, dependiendo de la humedad de grano presente en cada lote y, en el seguimiento de los cultivos implantado lote por lote, para el control de umbrales de población de isoca y chinche verde.

Las temperaturas mínimas registradas oscilaron entre 15,1°C y 31,2°C y las máximas entre 17,7°C y 38,6°C.



**Cuadro N° 1: temperaturas mínimas y máximas registradas en localidades de distintos departamentos del área de estudios.**

LOCALIDAD	TEMP.	13-feb	14-feb	15-feb	16-feb	17-feb	18-feb	19-feb
Avellaneda (Gral. Obligado)	Min	21,5	22,4	19,9	21,5	20,1	20,9	19,9
	Max	38,6	35,3	36,2	38,4	35,2	24,9	23,3
Emilia (La Capital)	Min	20,4	20,0	18,3	20,0	18,7	17,1	15,1
	Max	35,0	34,2	35,4	35,8	25,7	22,2	17,9
Helvecia (Garay)	Min	27,3	31,2	28,5	30,7	23,1	s/d	s/d
	Max	31,6	32,8	35,4	32,9	25,1	s/d	s/d
San Cristóbal (San Cristóbal)	Min	20,5	19,8	19,7	22,3	19,4	16,8	15,8
	Max	35,3	33,1	35,2	37,4	26,7	21,7	17,7
San Justo (San Justo)	Min	17,4	18,6	20,0	20,3	22,2	21,4	19,3
	Max	30,9	33,5	35,2	34,9	27,4	23,7	27,6
Tacuarendi (Gral. Obligado)	Min	22,8	23,3	21,1	23,1	20,9	21,1	20,8
	Max	36,7	34,3	35,1	36,8	38,5	23,7	24,7

La humedad relativa ambiente fue media en el centro del área, 56 a 73 %; con muy poca variación durante toda la semana, con cambios en el sector norte que fue de media a alta, de 59 a 91 %. A modo de ejemplo se muestran las temperaturas medias diarias del aire - suelo, su amplitud térmica y la humedad relativa ambiente en la localidad de San Justo, del departamento San Justo (Gráfico N° 1), y en la localidad de Avellaneda, del departamento General Obligado (Gráfico N° 2), que se reflejarán en las respuestas de los distintos cultivos.-

Gráfico N° 1

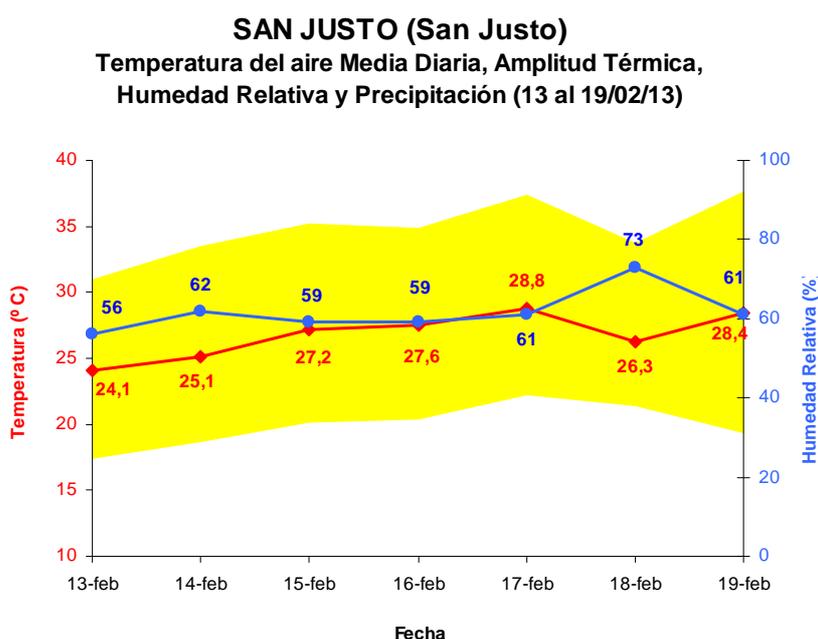
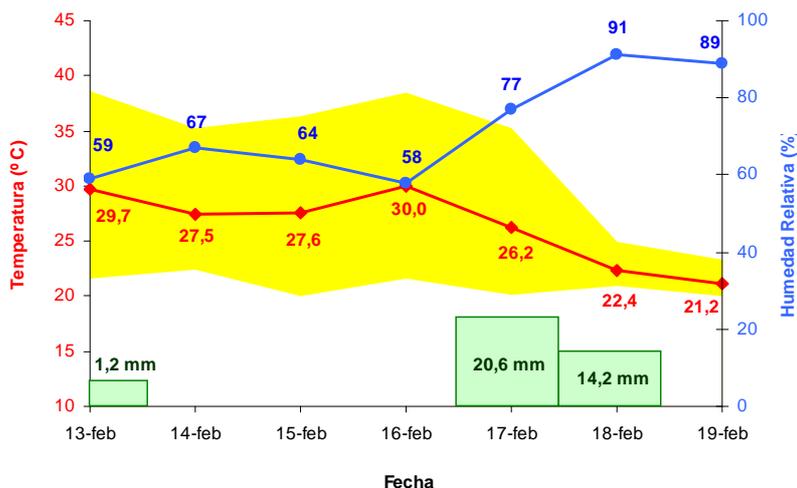




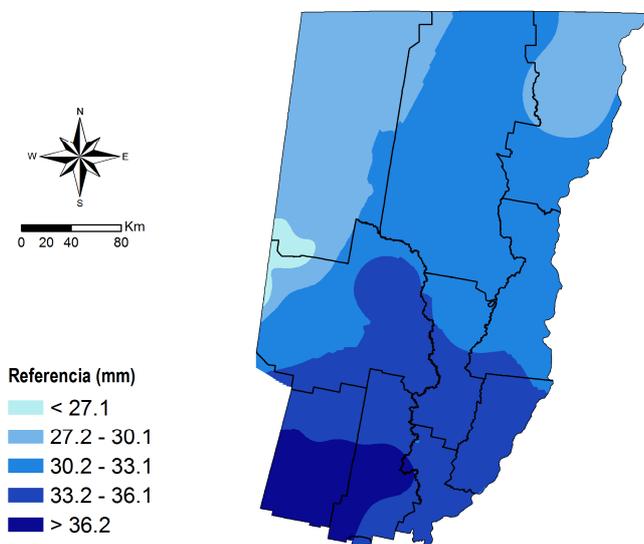
Gráfico N° 2

**AVELLANEDA (Gral. Obligado)**  
**Temperatura del aire Media Diaria, Amplitud Térmica, Humedad Relativa y Precipitación (13 al 19/02/13)**



Las reserva de agua de los perfiles de suelos (00 - 200 cm), en toda el área de estudio, es de buena a muy buena, con valores que fluctúan entre los 90 a 275 milímetros, mejorando las mismas tras los eventos climáticos ocurridos, permitiendo que la recarga de los perfiles de suelos se concrete. En los departamentos del sur y suroeste es muy buena; en el sureste, centro y este, es buena; y en el resto del área es de buena a regular la disponibilidad de humedad para los cultivares implantados.

**Agua Útil (AU)**  
**(00 - 20 cm)**





En los departamentos del sur y centro del área, la disponibilidad de agua útil es muy buena (valores superiores a 33,2), no existiendo dificultades para el desarrollo normal de los cultivos y/o germinación. En el suroeste del departamento Nueve de Julio, la disponibilidad de agua es regular a buena (valores inferiores a 27,1), lo que se traduce en normal el desarrollo de los cultivos y/o germinación, con mínimas dificultades. En el sector comprendido por el resto de los departamentos la disponibilidad es buna (valores entre 27,2 y 33,1), no presentando dificultad alguna para el desarrollo normal de los cultivos y/o germinación, hasta la fecha.-

### Maíz (de primera)

✚ Marcado por los porcentajes de humedad de grano presente en cada lote, el proceso de cosecha avanza a ritmo lento, pero con sostenidos rendimientos que son buenos a muy buenos, afianzando los rendimientos promedios estimados, con óptima calidad de grano. Se encuentran en estado fenológico R<sub>6</sub> madurez fisiológica, secado de grano - pérdida de humedad.

✚ Un 37 % de la superficie sembrada fue destinada para autoconsumo (picado - embolsado), lo que representan 19.980 has; el 62 %, que constituyen 33.939 has, se destina a cosecha de grano y un 1 % (540 has) superficie no cosechable o pérdida por consecuencia de los eventos climáticos registrados durante el ciclo del cultivo.

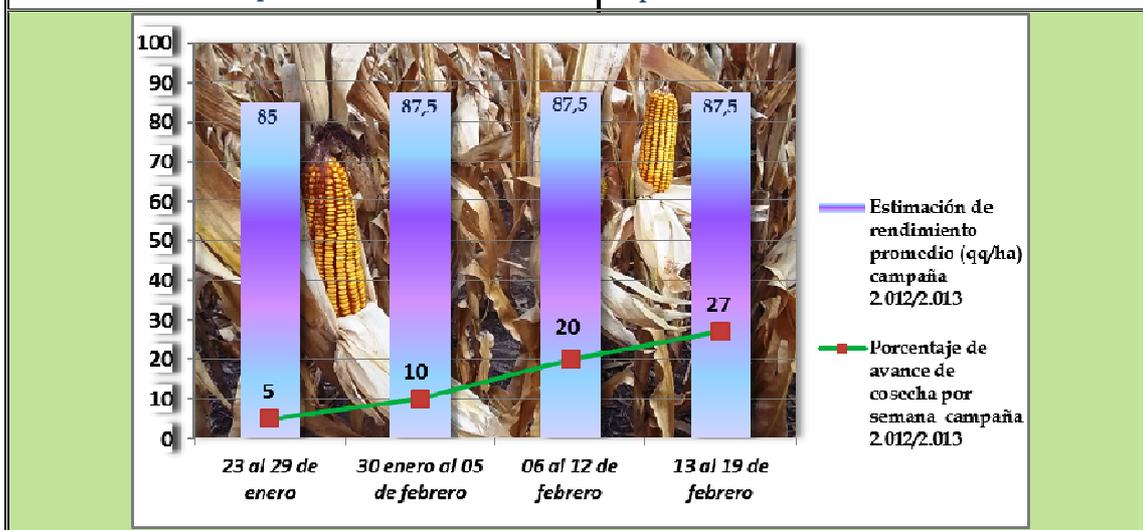
✚ El proceso de cosecha presenta un grado de avance, en toda el área de estudio, del 27 % de la superficie destinada a grano.-

<p style="text-align: center;"><i>Superficie sembrada (ha)</i></p>	Estimación de superficie cosechable (ha)	33.939
	Avance de cosecha 19/02/2013 (%)	27
	Estimación rendimiento promedio en el centro norte provincia de Santa Fe (qq)	87,5
	Producción estimada final de campaña (Tn)	296.966



Lote de maíz en estado fenológico R<sub>6</sub>, madurez fisiológica, uniformidad 100 %, para ser cosechado en el centro sur del departamento *Las Colonias*.-

Lote de maíz en estado fenológico R<sub>6</sub>, madurez fisiológica - secado de grano, en el centro del departamento *Castellanos*.-



## Soja de primera

✓ Muy oportunas las lluvias ocurridas en toda el área, justo en este período cuando los cultivos presentan estados reproductivos "R". Un gran porcentaje (85 a 90 %) presenta estados fenológicos R<sub>5</sub> (comienzo de llenado de semilla en nudo) y R<sub>4</sub> (vainas de 20 mm de longitud en el nudo); y el porcentaje restante muestra un espectro de estados fenológicos que van de: R<sub>1</sub> (inicio de floración), R<sub>2</sub> (floración con uno de los nudos superiores con hojas desarrolladas) y R<sub>3</sub> (vainas de 5 mm de longitud en el nudo).

Es muy bueno el estado sanitario general, se continúa con el monitoreo y aplicaciones para control de isocas y chinches. Las condiciones presentes en esta semana fortalecen los cultivares implantados para expresar todo su potencial productivo, lo cual consolida la estimación de rendimiento promedio en el centro norte de la provincia de Santa Fe y abre la posibilidad de un incremento del 8 al 10 % del mismo.



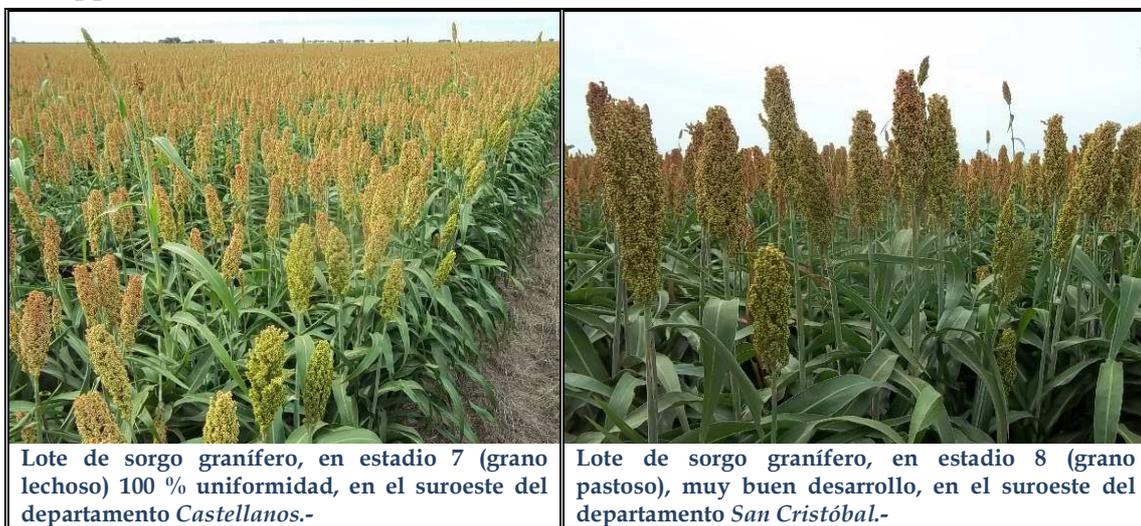
La recomendación de los especialistas es: realizar seguimiento y monitoreo de los lotes cada tres a cinco días, ante los picos poblacionales de isocas adultas y chinches en esta etapa, para definir estrategias de control.-

<p style="text-align: center;"><b>Superficie sembrada (ha)</b></p> <table border="1"> <caption>Superficie sembrada (ha)</caption> <thead> <tr> <th>Campaña</th> <th>Superficie sembrada (ha)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2.010/2.011</td> <td>321.250</td> </tr> <tr> <td>2.011/2.012</td> <td>379.000</td> </tr> <tr> <td>2.012/2.013</td> <td>510.000</td> </tr> </tbody> </table>	Campaña	Superficie sembrada (ha)	2.010/2.011	321.250	2.011/2.012	379.000	2.012/2.013	510.000	<p>Estimación de superficie cosechable (ha)</p> <p style="text-align: right;">510.000</p>
Campaña	Superficie sembrada (ha)								
2.010/2.011	321.250								
2.011/2.012	379.000								
2.012/2.013	510.000								
<p style="text-align: center;"><b>Rendimiento promedio (qq)</b></p> <table border="1"> <caption>Rendimiento promedio (qq)</caption> <thead> <tr> <th>Campaña</th> <th>Rendimiento promedio (qq)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2.010/2.011</td> <td>29,10 obtenido</td> </tr> <tr> <td>2.011/2.012</td> <td>21,80 obtenido</td> </tr> <tr> <td>2.012/2.013</td> <td>30,00 estimado</td> </tr> </tbody> </table>	Campaña	Rendimiento promedio (qq)	2.010/2.011	29,10 obtenido	2.011/2.012	21,80 obtenido	2.012/2.013	30,00 estimado	<p>Estimación rendimiento promedio en el centro norte provincia de Santa Fe (qq)</p> <p style="text-align: right;">30</p>
Campaña	Rendimiento promedio (qq)								
2.010/2.011	29,10 obtenido								
2.011/2.012	21,80 obtenido								
2.012/2.013	30,00 estimado								
	<p>Producción estimada final de campaña (Tn)</p> <p style="text-align: right;">1.530.000</p>								
<p>Lote de soja de primera, en estado fenológico R5 (comienzo de llenado de semilla en nudo) en el sur del departamento Castellanos.-</p>	<p>Lote de soja de primera, en estado fenológico R5 (comienzo de llenado de semilla en nudo) en el centro del departamento Las Colonias.-</p>								



## Sorgo granífero

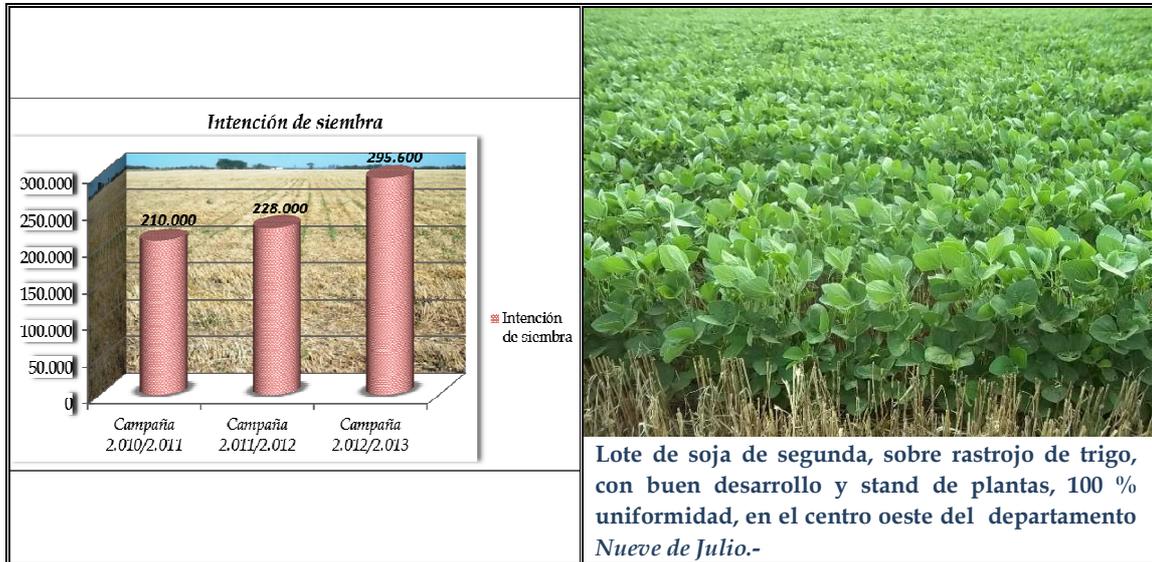
✓ Un panorama muy heterogéneo presentan los lotes implantados en toda el área. Los sembrados en primera etapa presentan buen desarrollo de estructura y stand de plantas, encontrándose en estadio 6 (mitad de floración), estadio 7 (grano lechoso) y estadio 8 (grano pastoso). Se mantienen en un 80 % los lotes que no presentan uniformidad y con importantes síntomas de déficit hídrico, en gran parte de los departamentos del área de estudio. Tras las lluvias se verán signos de recuperación y grados de impacto. Se estima un rendimiento promedio, para toda el área de estudio, de 38 qq/ha.-



## Soja de segunda

✓ Una amplia ventana de estados fenológicos “vegetativos” (V<sub>1</sub>, V<sub>2</sub>, V<sub>3</sub>, V<sub>4</sub> y V<sub>5</sub>) presentan los cultivares, con buen crecimiento. Los más avanzados ya han cerrado entresurcos, se revierte la condición de estrés termo - hídrico que estaba soportando cierto porcentaje de cultivares, manteniéndose la particularidad de no uniformidad de lotes en un 85 % en los departamentos del centro sur, es decir San Cristóbal, San Justo, Castellanos, Las Colonias y La Capital, pues expresan las distintas instancias climáticas que debieron afrontar desde el inicio del proceso de siembra y germinación desapareja. En el resto de los departamentos que integran el área, presentan uniformidad de lotes en un 95 a 98 %, con muy buen desarrollo.

Continúan manifestándose distintos grados de ataques de isocas defoliadoras y medidoras, de intensidades variadas, los cuales se monitorean y controlan con diversas estrategias, recordando el continuo seguimiento de los cultivares.-



### Maíz (de segunda)

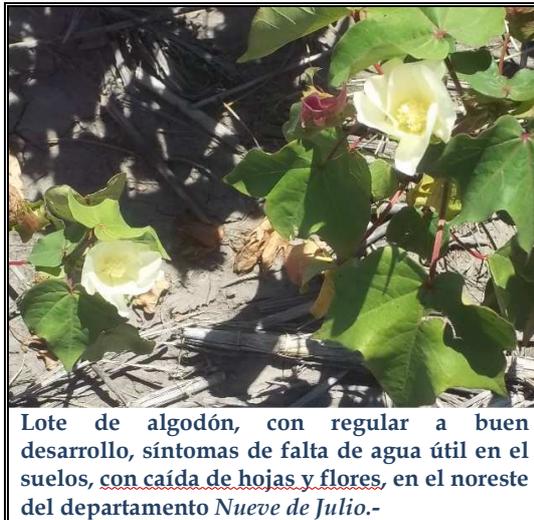
🌈 Cambian las condiciones para los cultivares que soportaban los problemas de estrés termo-hídrico en un área comprendida por el norte del departamento Las Colonias, oeste del departamento San Justo, centro este de San Cristóbal y sur de Nueve de Julio. Las precipitaciones ocurridas benefician el normal desarrollo, con muy buena estructura y stand de plantas. Se encuentran en estados fenológicos vegetativos "V", con variación amplia desde V<sub>3</sub>, V<sub>4</sub>, V<sub>5</sub>, hasta V<sub>10</sub> (10ª hoja desarrollada).-





## Algodón

✓ Los cultivares se encuentran en estados fenológicos reproductivos, ya finalizado el proceso de floración. Por las altas temperaturas, cierto estrés hídrico y lluvias muy dispares, hubo pérdidas de hojas y flores que seguramente afectará la productividad final de los cultivares; la tarea siguiente será evaluar en qué grado o porcentaje ha incidido. La superficie sembrada es de 112.000 has.-



=====  
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.-