



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

## *INFORME*

**Situación 06/11/2013 al 12/11/2013**

**- N° 128 -**



***“De déficit hídrico a saturación hídrica  
en el término de 12 días”***

Se cumplieron nuevamente los pronósticos y probabilidades de condiciones de inestabilidad climática y lluvias de importancia, (acompañando las mismas en varios sectores, caída de granizo) en toda el área de estudio; los montos pluviométricos registrados acumulados durante los tres días en que se manifestó, fueron de mucha importancia y revirtieron un período de déficit hídrico a saturación hídrica con sectores sobresaturados. Solo dos días soleados, suaves brisas, una amplitud térmica media y el resto el evento mencionado; así fueron las características climáticas que se presentaron en esta semana. Para los próximos días el pronóstico se manifiesta más estable y las probabilidades de inestabilidad climática (lluvias) son escasas por lo cual las perspectivas son de buen tiempo.

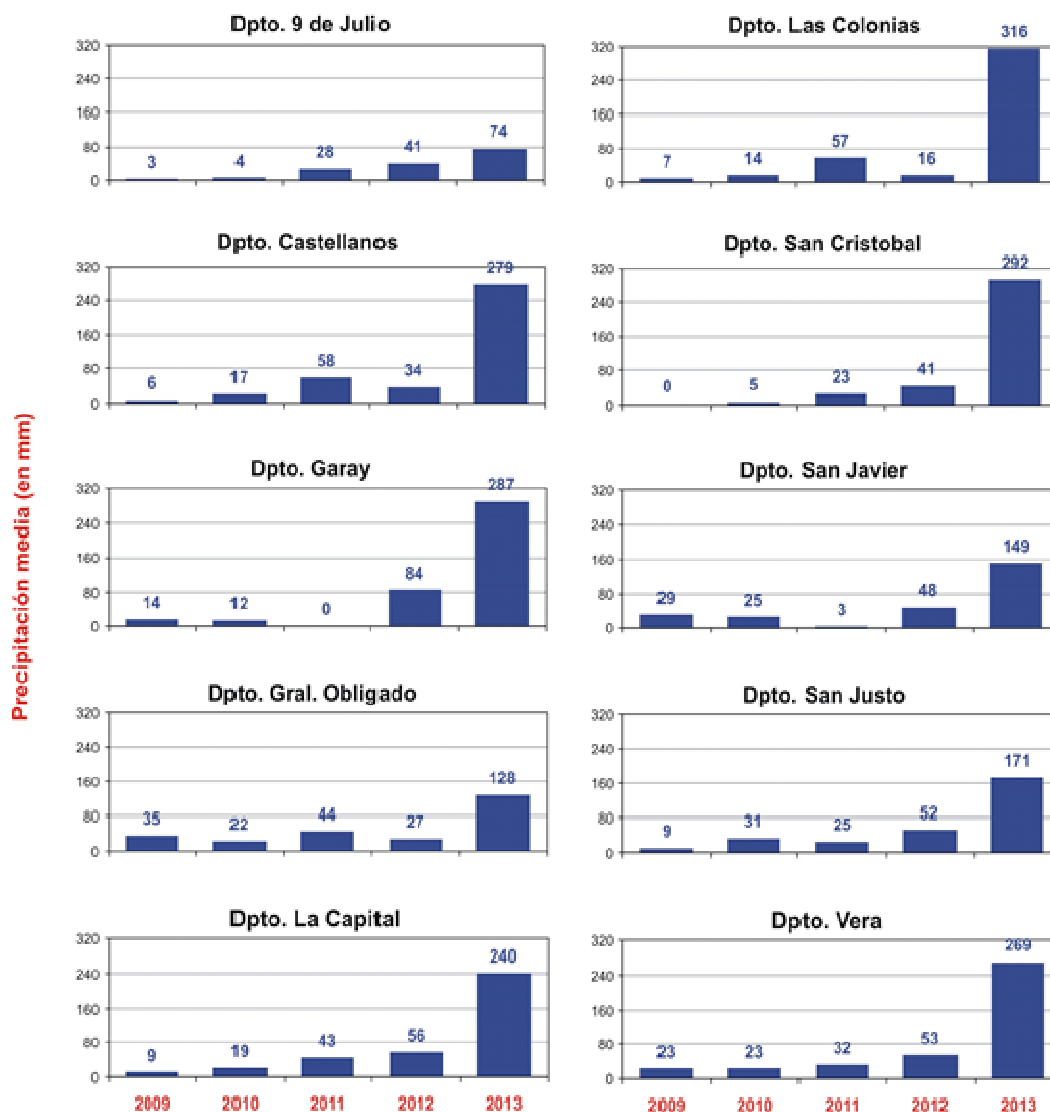
***Cuadro N° 1: rango de precipitaciones registradas, cantidad de días de lluvia, porcentaje de cobertura en los departamentos del centro-norte de la provincia de Santa Fe, en el período del 06 al 12 de noviembre - 2013.***

<i><b>DEPARTAMENTO</b></i>	<i><b>PRECIPITACIONES</b></i>			
	<i><b>Min (en mm)</b></i>	<i><b>Máx (en mm)</b></i>	<i><b>Días de lluvia</b></i>	<i><b>Cobertura</b></i>
<i>Nueve de Julio</i>	30	60	2	100 %
<i>Vera</i>	30	150	3	100 %
<i>General Obligado</i>	40	80	3	100 %
<i>San Cristóbal</i>	100	180	3	100 %
<i>San Justo</i>	180	300	3	100 %
<i>San Javier</i>	140	250	3	100 %
<i>Garay</i>	130	210	3	100 %
<i>Castellanos</i>	180	270	3	100 %
<i>Las Colonias</i>	210	400	3	100 %
<i>La Capital</i>	170	280	3	100 %

Esta nueva situación tras las precipitaciones registradas en toda el área en estos 12 días, nos muestra un nuevo escenario; muy distinto al que se venía desarrollando, por ello para comprender mejor lo ocurrido en este lapso de tiempo, se propuso comparar en igual período los últimos 5 años y así observar la magnitud de los eventos ocurridos y seguir las consecuencias que en la campaña 2.013/2.014 va a tener.



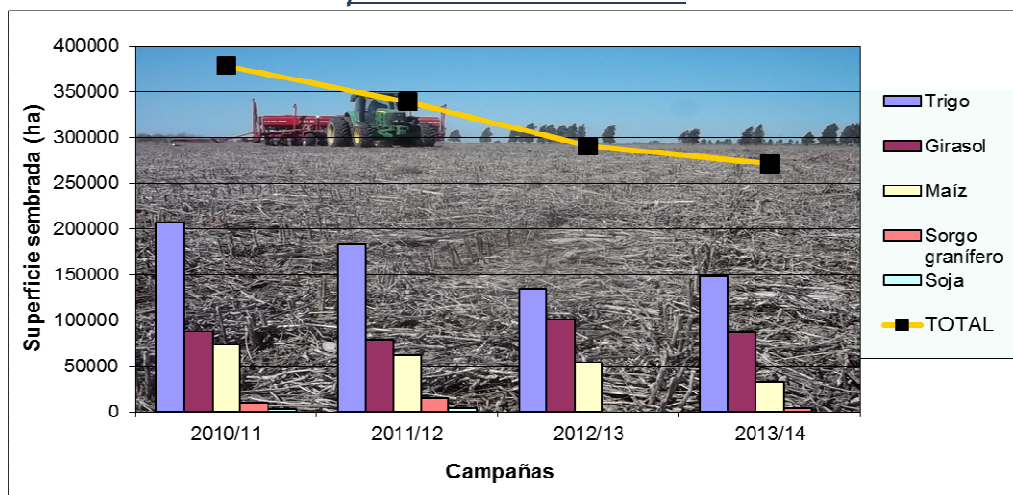
**Cuadro N° 2:** *precipitaciones promedios registradas, en los primeros 12 días del mes de noviembre de los últimos 5 años, en los 10 departamentos del centro-nortes de la provincia de Santa Fe.*



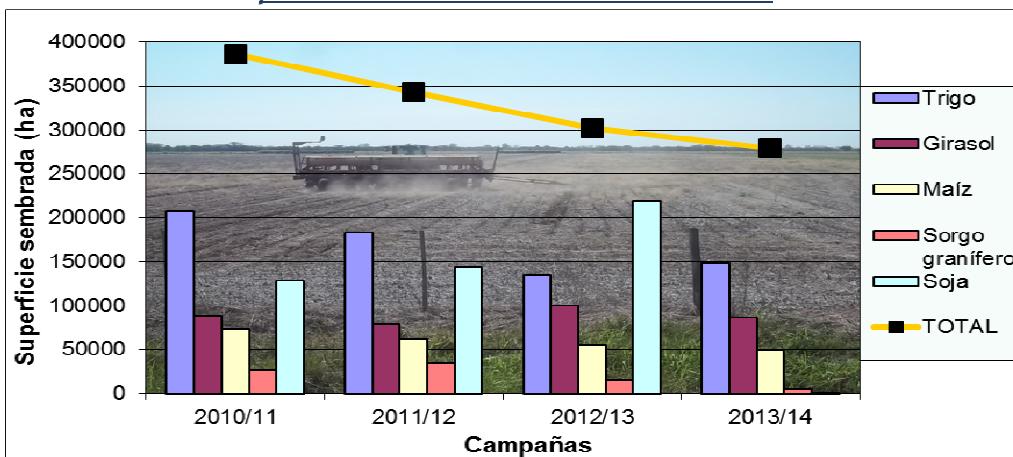
Las condiciones climáticas que se vienen mencionando y su efecto en el desarrollo de la campaña, nos permite elaborar un gráfico de área sembrada comparativo, por período, con lo que ocurría en campañas anteriores, y así observar como en las distintas campañas, dichas condiciones influyen directamente en las fechas de implantación, ya sea por excesos hídricos (campaña del año anterior), o **déficit hídricos - saturación hídrica** (campaña actual), se difieren las siembras. La variación intersemanal fue poca y dada por la incorporación de lotes con siembra de soja de primera y sorgo granífero.



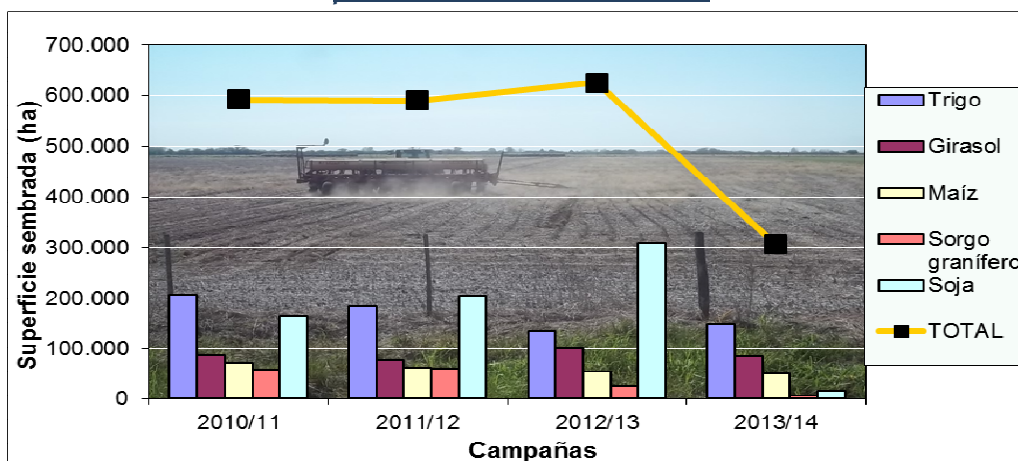
Gráfico n° 3: Comparación de Área sembrada en hectáreas,  
campaña 2.010/2.011, campaña 2.011/2.012, campaña 2.012/2.013, campaña 2.013/2.014  
*período 23 al 29 de octubre*



*período 30 de octubre al 05 de noviembre*



*período 06 al 12 de noviembre*





Esta campaña agrícola 2.013/2.014 se ve perturbada hasta la fecha por:

- una menor superficie sembrada en lo que corresponde a los siguientes cultivos: girasol, maíz de primera y sorgo granífero.
- un 50 % de retraso en la siembra de soja de primera.
- un 90 % de afectación en el ciclo de los cultivares de trigo.

Ante este cambio y las condiciones de saturación y sobresaturación de agua en los suelos (primeros 20 cm) y la recarga en la totalidad de los perfiles de suelos en el área de estudio, se generan **grandes interrogantes en algunas zonas** y en otras **alientan buenas perspectivas** para los cultivares implantados y a implantar de aquí en adelante.

Las temperaturas mínimas registradas oscilaron entre 12,5°C y 23,9°C y las máximas entre 20,3°C y 37,7°C.

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

LOCALIDAD	TEMP.	6-nov	7-nov	8-nov	9-nov	10-nov	11-nov	12-nov
Avellaneda (Gral. Obligado)	Min	13,7	20,1	19,1	20,7	20,5	15,2	13,9
	Max	31,7	33,0	33,9	26,8	31,5	23,4	30,4
Emilia (La Capital)	Min	12,5	19,6	18,4	18,1	17,9	16,2	13,9
	Max	30,9	33,9	21,0	22,6	26,8	22,1	31,0
San Cristóbal (San Cristóbal)	Min	14,1	20,4	19,3	17,5	16,1	15,1	13,2
	Max	23,8	26,9	22,4	20,3	20,6	18,0	22,2
San Justo (San Justo)	Min	15,1	21,0	18,8	17,9	18,0	14,9	12,5
	Max	31,2	35,5	23,1	24,0	26,1	23,6	31,2
Tostado (Nueve de Julio)	Min	16,6	23,9	21,9	20,3	17,1	15,7	12,6
	Max	35,4	37,7	36,8	30,7	24,5	25,5	31,7
Tacuarendi (Gral. Obligado)	Min	16,1	21,8	20,7	22,9	22,9	15,3	13,3
	Max	30,7	31,0	32,5	27,5	35,6	23,5	29,3

La humedad relativa ambiente fue alta durante una gran parte de la semana, con una disminución importante al final del período, en el centro del área, con valores que oscilaron entre 58 y 91 %; y en el sector norte fue muy distinta la situación con registros de 45 a 87 %, con una amplitud térmica baja, aumentando el último día.

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 Tostado, del departamento Nueve de Julio (Gráfico N° 2), que se reflejarán en las respuestas de los distintos cultivos.



Gráfico N° 1

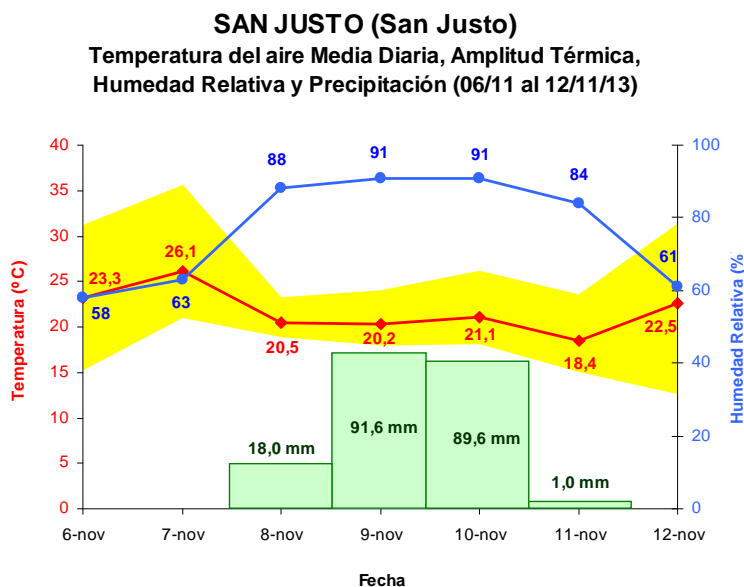
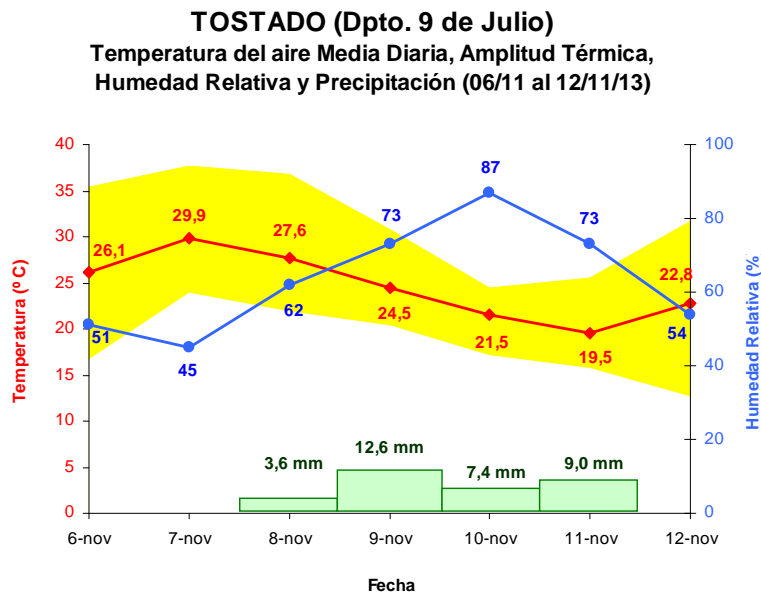


Gráfico N° 2

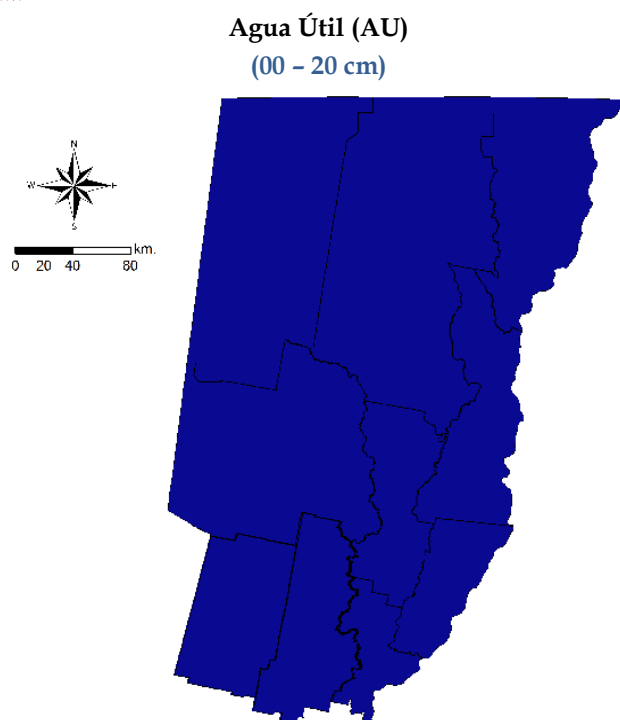


Los eventos registrados en la semana permitieron cambios y generaron un proceso de recarga de los perfiles de suelos (00 – 200 cm) en profundidad, los cuales muestran en los primeros 00 a 25 cm, una saturación y sobresaturación de los mismos, con manifestación de encharcamientos en un gran porcentaje y anegamientos en menor medida, particularmente en un 70 % del área de estudio, con consecuencias en el desarrollo normal de los cultivos.



La disponibilidad de humedad para los cultivos implantados, en **todos los departamentos** del área de estudio es de excelente a muy buena.

Semana con variación muy significativa, en todo el perfil de suelo por acción de las precipitaciones.



En un 100 % del área, la totalidad de los departamentos, la disponibilidad de agua útil (00 - 20 cm), es de excesiva a muy buena, con sectores en área de los distintos departamentos con cierto grado de encharcamiento y en menor medida anegamiento, no existiendo dificultades para el desarrollo normal de los cultivos y/o germinación, a excepción de los sitios anegados.

Solo en dos días se realizaron actividades, las cuales fueron siembra de soja de primera en mayor porcentaje y en menor algodón, sorgo granífero y forrajero. A la espera de días soleados y condiciones de piso que lo permitan, se reactivarán los procesos de siembra y de cosecha interrumpidos hasta la fecha.

### Trigo

✓ El proceso de cosecha en los lotes más avanzados que se encontraban, se ha producido, por ello se observan lote cosechados en toda el área, los rendimientos promedios mínimos oscilan entre 7 a 9 qq/ha y los máximos entre 18 - 21 a 22 qq/ha, con máximos en lotes puntuales de 25 qq/ha y el grado de avance del mismo es del 10 %.

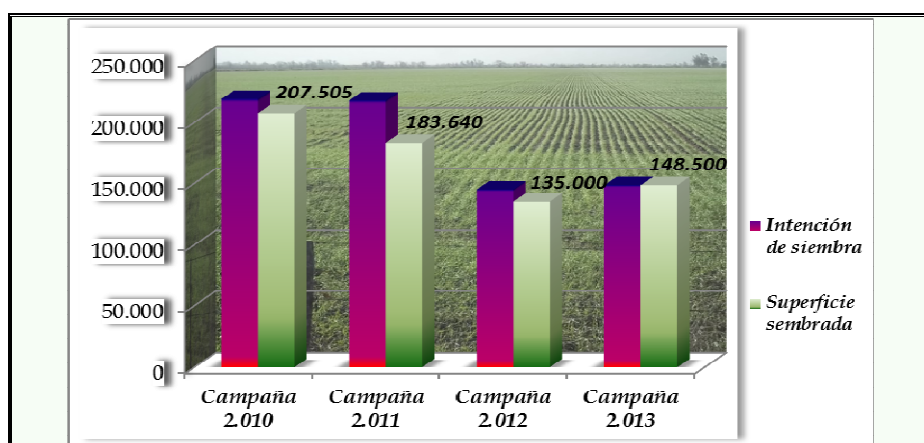


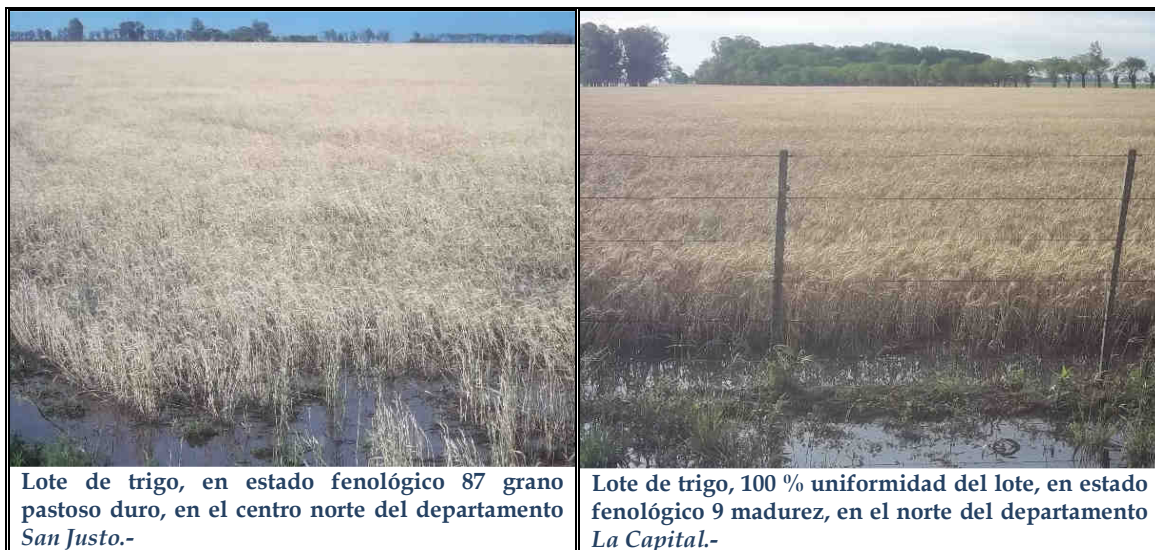
Las lluvias registradas en la semana, con montos pluviométricos muy importantes, generando condiciones de encharcamiento y anegamiento en lotes, por lo cual cambia la realidad de los cultivos en estas etapas reproductiva y llenado de grano. Se ajusta la estimación para el área centro norte de la provincia de Santa Fe, en un rendimiento promedio aproximado entre 18 a 20 qq/ha, con mayor incertidumbre sobre la calidad de la producción.

Los distintos estados de situación de los cultivos por departamento hasta la fecha son:

	14/07/2013	06/08/2013	13/08/2013	20/08/2013	27/08/2013	03/09/2013	10/09/2013	17/09/2013	24/09/2013	01/10/2013	08/10/2013	15/10/2013	22/10/2013	29/10/2013	05/11/2013	12/11/2013
Nueva de Julio	Bueno	Bueno	Bueno	Regular	Regular	Regular - Malo	Malo	Malo	Malo	Malo	Malo	Malo	Malo	Malo	Malo	Malo
Vera	Bueno	Bueno	Bueno	Bueno	Bueno - Regular	Regular	Regular - Malo	Malo	Malo	Malo	Malo	Malo	Malo	Malo	Malo	Malo
General Obligado	Bueno	Bueno	Bueno	Bueno	Bueno	Bueno - Regular	Bueno - Regular	Bueno - Regular	Bueno - Regular	Bueno - Regular	Bueno - Regular	Bueno - Regular	Bueno - Regular	Bueno - Regular	Bueno - Regular	Regular
San Cristóbal	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular - Malo	Malo	Malo	Malo	Malo	Malo	Malo	Malo	Malo	Malo	Malo	Malo
San Justo	Bueno	Bueno	Bueno	Bueno	Bueno	Bueno - Regular	Bueno - Regular	Bueno - Regular	Bueno - Regular	Bueno - Regular	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular
San Javier	Bueno	Bueno	Bueno	Bueno	Bueno	Bueno - Regular	Bueno - Regular	Bueno - Regular	Bueno - Regular	Bueno - Regular	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular
Castellanos	Muy Bueno	Muy Bueno	Muy Bueno	Muy Bueno	Muy Bueno - Bueno	Bueno	Bueno	Bueno	Bueno	Bueno - Regular	Bueno - Regular	Bueno - Regular	Bueno - Regular	Bueno - Regular	Bueno - Regular	Bueno - Regular
Las Colonias	Muy Bueno	Muy Bueno	Muy Bueno	Muy Bueno	Muy Bueno - Bueno	Bueno	Bueno	Bueno	Bueno - Regular	Bueno - Regular	Bueno - Regular	Bueno - Regular	Bueno - Regular	Bueno - Regular	Bueno - Regular	Bueno - Regular
La Capital	Bueno	Bueno	Bueno	Bueno	Bueno	Bueno	Bueno - Regular	Bueno - Regular	Bueno - Regular	Bueno - Regular	Bueno - Regular	Bueno - Regular	Bueno - Regular	Bueno - Regular	Bueno - Regular	Bueno - Regular

Se encuentran en estados fenológicos que varían entre, 7 “Grano lechoso”, 77 (grano lechoso avanzado), 8 “Grano pastoso”, 83 (comienzo de grano pastoso), 87 (pastoso duro) y 9 “Madurez” 91 (cariopse duro, difícil de dividir).-

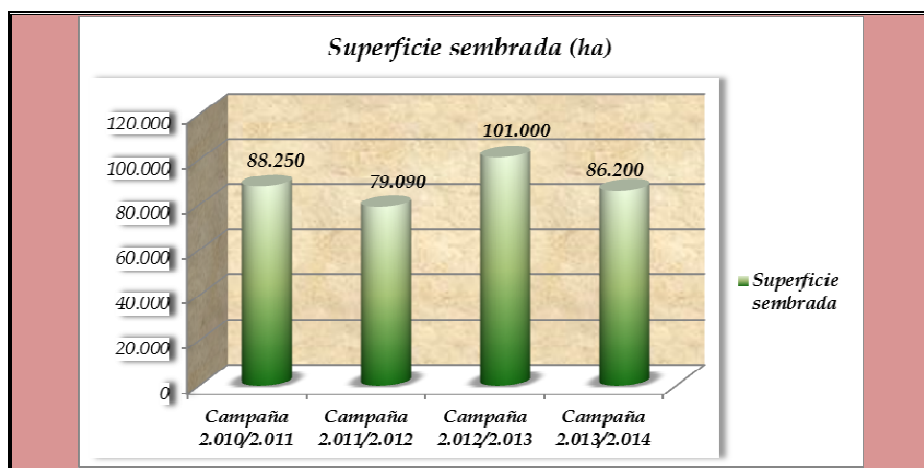


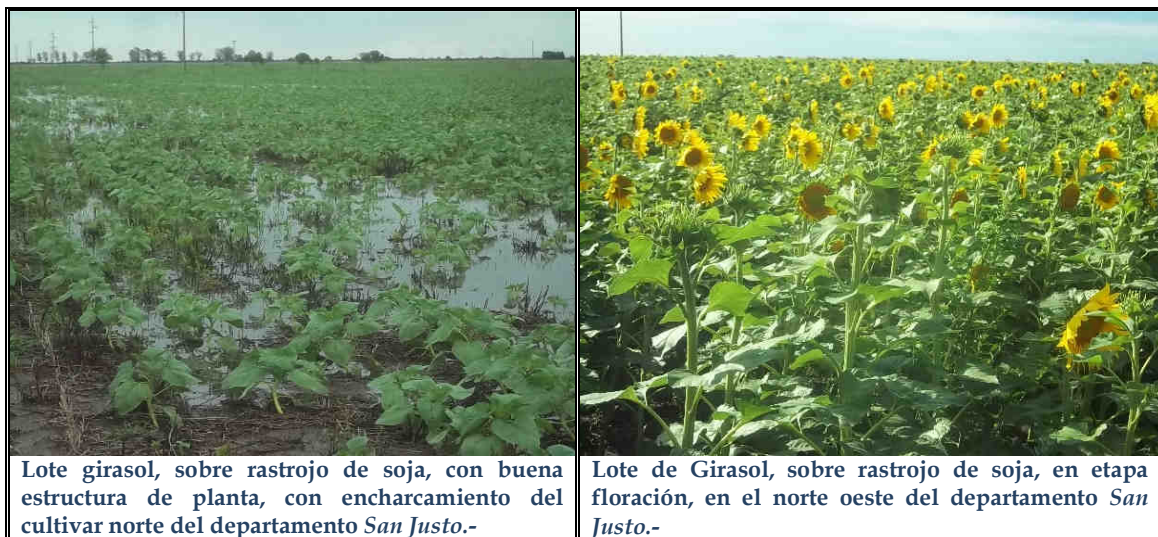


## Girasol

❖ Ante una intención de siembra para la campaña 2013/2014 de 112.000 ha, la superficie estimada de siembra fue de 86.200 hectáreas sembradas, un 23 % menos de lo que presentaba el cultivo en un principio como intención y las características climáticas condicionaron la implantación.

❖ El área sembrada presenta muy buenos desarrollo de los cultivares y buena estructuras de plantas hasta la fecha. Lo común y particular que presentan los cultivares en su gran mayoría, es la no uniformidad de los lotes, por problemas que hubo en la germinación e irregularidad en el stand de plantas, una amplia variabilidad en los estadios fenológicos y sumado a ello las precipitaciones registradas y cierta acciones del viento, en distintas áreas, han dejado y dejarán consecuencias (plantas inclinadas), sectores con encharcamientos y anegamiento que se continuaran observando.





❖ Los cultivares se encuentran en estados vegetativos, 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) y los más avanzados V<sub>6</sub> (6º par de hojas verdaderas), V<sub>7</sub> (7º par de hojas verdaderas), V<sub>8</sub> (8º par de hojas verdaderas), “estados reproductivos R”, R<sub>2</sub> (distancia de menos de 2 cm entre la inserción del botón floral y la última hoja), R<sub>3</sub> (distancia de más de 2 cm entre la inserción del botón floral y la última hoja) y R<sub>5</sub> “Antesis”, R<sub>5-1</sub> (inicio antesis).-

### Maíz de primera

✓ Se estima una superficie sembrada de maíz de primera de 51.000 has, unas 3.500 has menos que la campaña anterior; se observa muy buen desarrollo, crecimiento y estructura de plantas. La condición de humedad y disponibilidad de agua en los perfiles de los suelos aumentan las perspectivas para los cultivares a implantar en diciembre. Los cultivares presentan una amplia ventana de estados fenológicos, V “estados vegetativos”, 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), V<sub>5</sub> (5º hoja desarrollada), V<sub>6</sub> (6º hoja desarrollada) y V<sub>7</sub> (7º hoja desarrollada).-



Lote de maíz de primera, sobre rastrojo de soja, en pleno desarrollo, con anegamiento en el centro sur del departamento *Castellanos*.-



Lote de maíz de primera, sobre rastrojo de soja, con encharcamiento - anegamiento en el centro del departamento *Las Colonias*.-

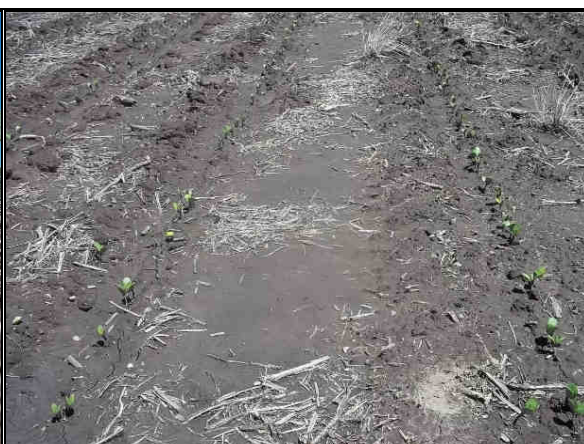
## Soja

✓ Para la campaña 2013/2014, en el centro norte de la provincia de Santa Fe, se estima un aumento entre el 20 y el 21 % con respecto a la superficie sembrada de 805.000 hectáreas en la campaña 2012/2013; proyectando una intención de siembra, para este cultivo, de una superficie algo superior al 1.000.000 de hectáreas. Días pasados se comenzó con el proceso de siembra a buen ritmo, el mismo duro 2 días y se interrumpió por las lluvias, el cual presenta un grado de avance del 1,5 a 2 %.

Los cultivares implantados presentan estado fenológico V “estado vegetativo”, VE (emergencia) Vc (estado de cotiledón, hojas unifoliadas pegadas) -



Lote de soja de primera, sobre rastrojo de soja, en pleno crecimiento, en el centro oeste del departamento *Castellanos*.-



Lote de soja de primera, sobre rastrojo de soja, en etapa fenológico Vc, en el suroeste del departamento *Las Colonias*.-



## Arroz

✓ Para la campaña 2013/2014, se encuentran en su totalidad los cultivares implantados, luego de atravesar un comienzo de ciclo algo complicado por la ausencia de humedad y agua en los suelos y así poder realizar en tiempo y condiciones óptimas todas las labores de preparación de los suelos y cama de siembra. Se registraron las primeras lluvias y se comenzó y concretó todo el proceso de siembra. Los cultivares emergieron con dificultades pero en este último período las sucesivas lluvias han cambiado sustancialmente la situación, observándose grandes volúmenes de agua en las arroceras, realizándose tareas de sacado de agua de las mismas para evitar problemas y consecuencias futuras en los cultivares. -



Lote de arroz, con tareas de bombeo (sacado) de agua de la arroceras, tras las abundantes lluvias, en el centro del departamento *San Javier*.-



Lote de arroz, en un alto porcentaje de la arroceras con agua, tras las abundantes lluvias, en el centro sur del departamento *San Javier*.-

=====

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.-