



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

*INFORME*

Situación 30/10/2013 al 05/11/2013

- N° 127 -



*“Lluvias en el 100 % del área de estudio, cambios de ánimo, y todo listo para reanudar las actividades”*

Los pronósticos y probabilidades de condiciones de inestabilidad climática y lluvias de importancia en toda el área de estudio, se cumplió; los montos pluviométricos registrados acumulados durante los días en que se manifestó, fueron de importancia y revirtieron un período que cada día que pasaba complicaba cada vez más los sistemas productivos. Días soleados, suaves brisas y una amplitud térmica media, fueron las características que se presentaron en esta semana. Para los próximos días nuevas probabilidades de inestabilidad climática (lluvias) son las perspectivas de los pronósticos.

La campaña agrícola 2.013/2.014 se vio afectada hasta la fecha en una menor superficie sembrada en lo que corresponde a los siguientes cultivos: girasol, maíz de primera y sorgo granífero y en 90% del ciclo de los cultivares de trigo.

Ante este cambio y la posibilidad de disponibilidad de agua útil en los primeros 20 cm y la recarga de los perfiles de suelos alientan buenas perspectivas para los cultivares a implantar de ahora en adelante.

**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 30 de octubre al 05 de noviembre - 2013.**

<b>DEPARTAMENTO</b>	<b>PRECIPITACIONES</b>			
	<b>Min (en mm)</b>	<b>Máx (en mm)</b>	<b>Días de lluvia</b>	<b>Cobertura</b>
<i>Nueve de Julio</i>	25	80	2	100 %
<i>Vera</i>	30	90	2	100 %
<i>General Obligado</i>	45	95	2	100 %
<i>San Cristóbal</i>	40	180	2	100 %
<i>San Justo</i>	35	110	2	100 %
<i>San Javier</i>	30	85	2	100 %
<i>Garay</i>	45	90	2	100 %
<i>Castellanos</i>	50	135	2	100 %
<i>Las Colonias</i>	48	140	2	100 %
<i>La Capital</i>	40	100	2	100 %



Las precipitaciones en toda el área de estudio durante un par de días no permitieron realizar actividades. Después de días soleados y cuando las condiciones de piso lo permitan, se reactivarán las tareas como ser la siembra de sorgo granífero y forrajero, y en gran medida soja de primera y algodón en los departamentos del norte. Nuevos controles de malezas y aplicación de herbicidas se realizan, porque los tratamientos químicos realizados no han sido eficientes en su totalidad y la presencia de rama negra y sorgos lo demuestran.

Las temperaturas mínimas registradas oscilaron entre 10,4°C y 24,6°C y las máximas entre 24,3°C y 37,6°C.

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

LOCALIDAD	TEMP.	30-oct	31-oct	1-nov	2-nov	3-nov	4-nov	5-nov
Avellaneda (Gral. Obligado)	Min	19,1	22,7	20,0	15,9	13,4	11,4	13,4
	Max	34,1	29,7	35,4	24,8	26,8	26,9	28,2
Emilia (La Capital)	Min	16,4	19,0	18,9	15,3	13,4	10,7	13,5
	Max	33,6	24,6	24,7	25,4	26,8	27,7	27,9
Helvecia (Garay)	Min	23,8	s/d	s/d	23,0	21,9	24,6	24,5
	Max	29,5	s/d	s/d	24,4	24,3	26,7	26,5
San Cristóbal (San Cristóbal)	Min	16,7	20,8	19,3	14,9	11,9	10,4	13,6
	Max	35,6	27,8	27,6	25,2	26,6	27,9	29,0
San Justo (San Justo)	Min	17,0	19,8	19,2	15,6	12,3	11,2	14,7
	Max	34,1	25,1	24,8	25,3	26,0	27,8	28,2
Tostado (Nueve de Julio)	Min	21,5	21,2	19,1	15,5	12,1	10,4	12,9
	Max	37,6	30,4	29,4	25,8	28,7	30,0	31,6
Tacuarendi (Gral. Obligado)	Min	20,2	23,3	21,1	17,3	14,7	13,0	14,0
	Max	32,7	32,3	33,8	25,1	26,5	26,5	27,6

La humedad relativa ambiente fue de media a alta, con una disminución importante al final del período, con tendencia a mantenerse en el centro del área, con valores que oscilaron entre 47 y 93 %; y en el sector norte fue similar con registros de 50 a 82 %, con una amplitud térmica marcada.

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

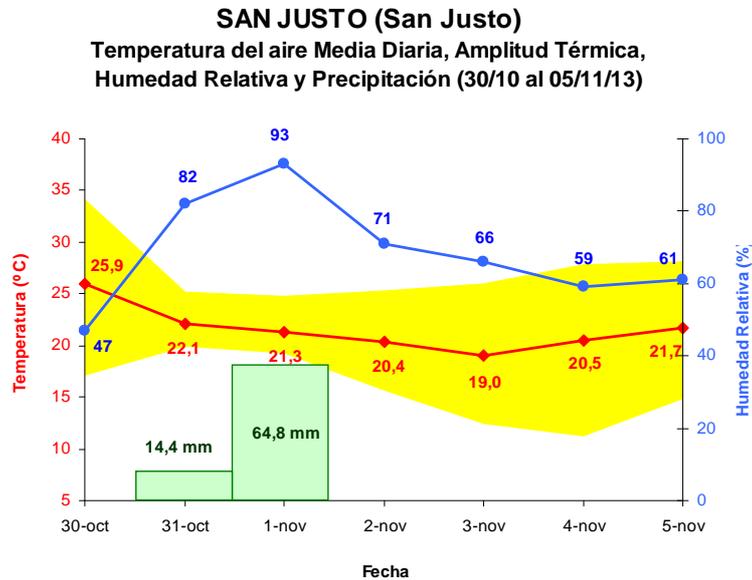
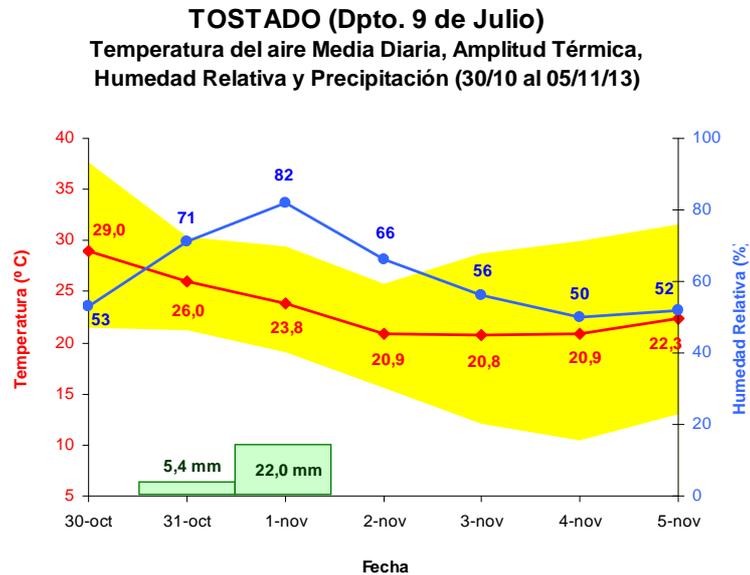


Gráfico N° 2

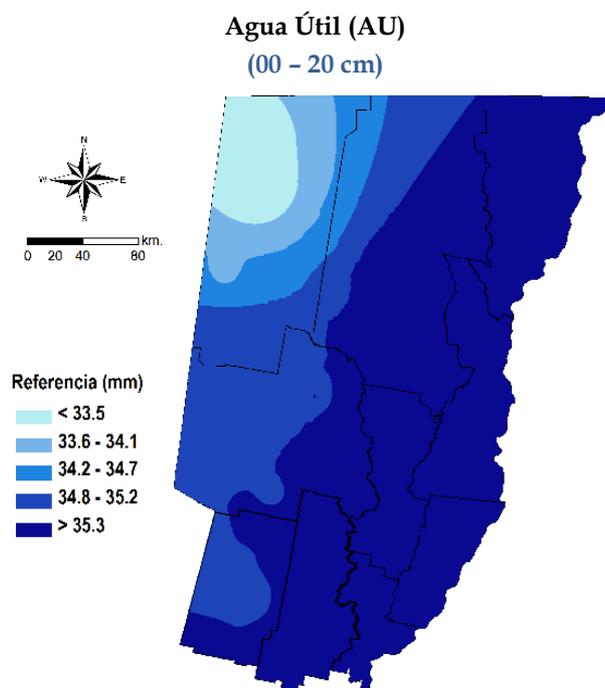


Los eventos registrados en la semana permitieron un cambio y generaron un proceso de recarga de los perfiles de suelos (00 - 200 cm) en profundidad, los cuales muestran una variación en los valores que fluctúan entre los 90 y 285 milímetros, observándose también en los primeros 00 a 25 cm, disponibilidad de agua útil, y así cubrir las necesidades y demandas para un desarrollo normal de los cultivos.

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



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



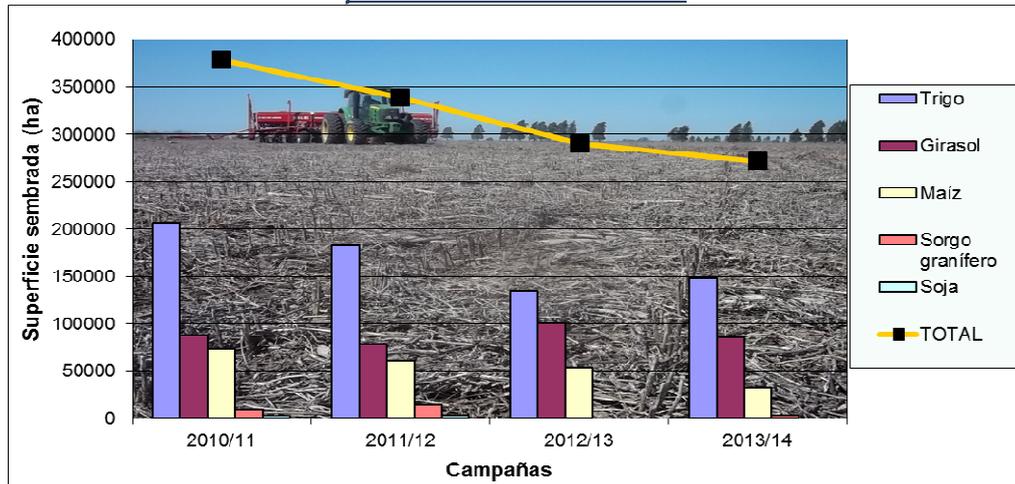
En un 90 % del área, casi la totalidad de los departamentos, la disponibilidad de agua útil (00 - 20 cm), es muy buena (valores superiores a 34,8), no existiendo dificultades para el desarrollo normal de los cultivos y/o germinación. En la parte norte del departamento Nueve de Julio, (distrito Villa Minetti, al norte), la disponibilidad de agua es buena, con sectores a regular (valores inferiores a 33,5), lo que se traduce en el desarrollo de los cultivos y/o germinación, sin dificultades de importancia.

En el sector comprendido por el resto de los departamentos la disponibilidad es buena (valores entre 33,6 y 34,7), no presentan dificultad para el desarrollo normal de los cultivos y/o germinación, hasta la fecha.

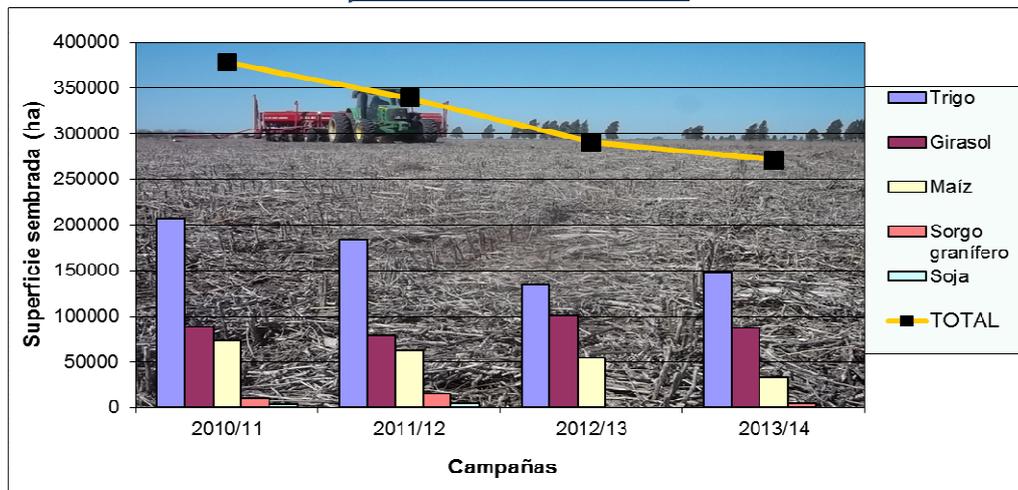
Las condiciones climáticas que se vienen mencionando y su efecto en el desarrollo de la campaña 2.013/2.014, nos permite elaborar un gráfico de área sembrada comparativo, por período, con lo que ocurría en campañas anteriores, y así observar como en las distintas campañas, dichas condiciones influyen directamente en las fechas de implantación, ya sea por excesos hídricos (campaña del año anterior), o déficit hídricos (campaña actual), se difieren las siembras. La variación intersemanal fue escasa y dada por la incorporación de algunos lotes con siembra de maíz de primera y sorgo granífero.



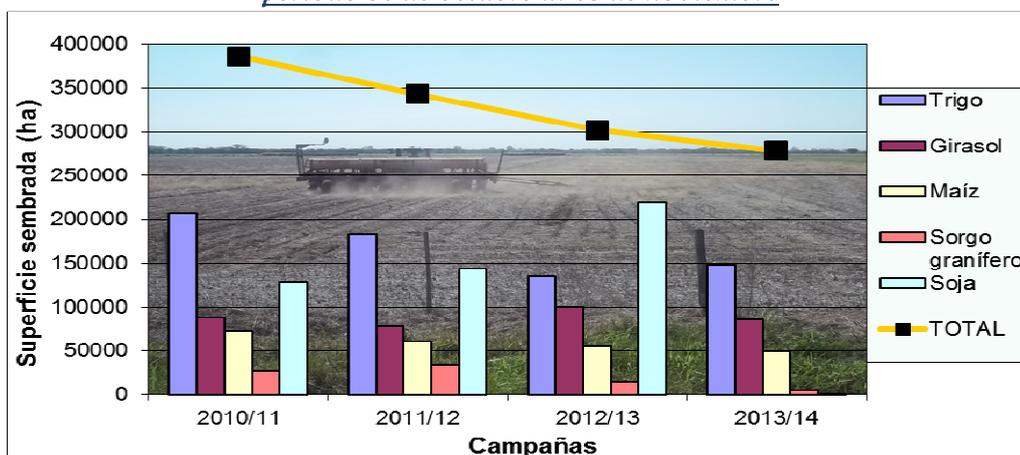
Gráfico n° 3: Comparación de Área sembrada en hectáreas, campaña 2.010/2.011, campaña 2.011/2.012, campaña 2.012/2.013, campaña 2.013/2.014 período 16 al 22 de octubre



período 23 al 29 de octubre



período 30 de octubre al 05 de noviembre





## Trigo

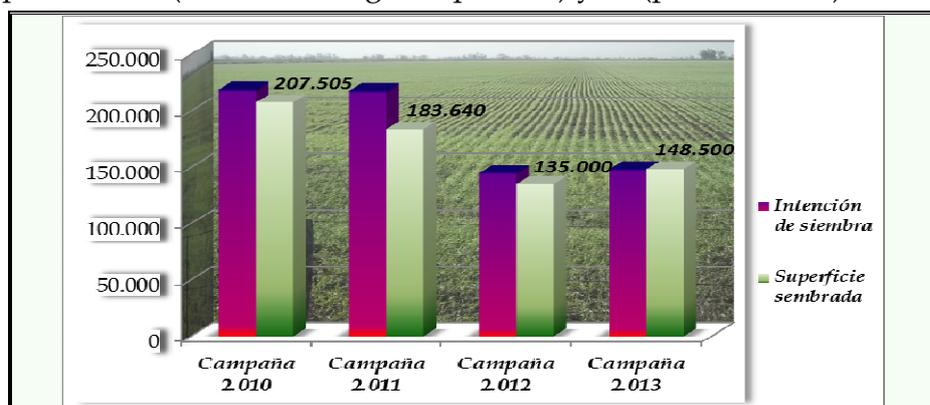
✓ Un pequeño adelanto se registró en el proceso de cosecha en los lotes que más avanzados se encontraban, en particular en los departamentos del norte del área: General Obligado, Vera y Nueve de Julio, donde se han obtenido un leve repunte (2 a 2,5 qq/ha) de los rendimientos promedios mínimos y oscilan entre 9 a 11 qq/ha y los máximos entre 18 - 21 a 23 qq/ha, con máximos en lotes puntuales de 26 a 27 qq/ha, en distritos del departamento General Obligado.

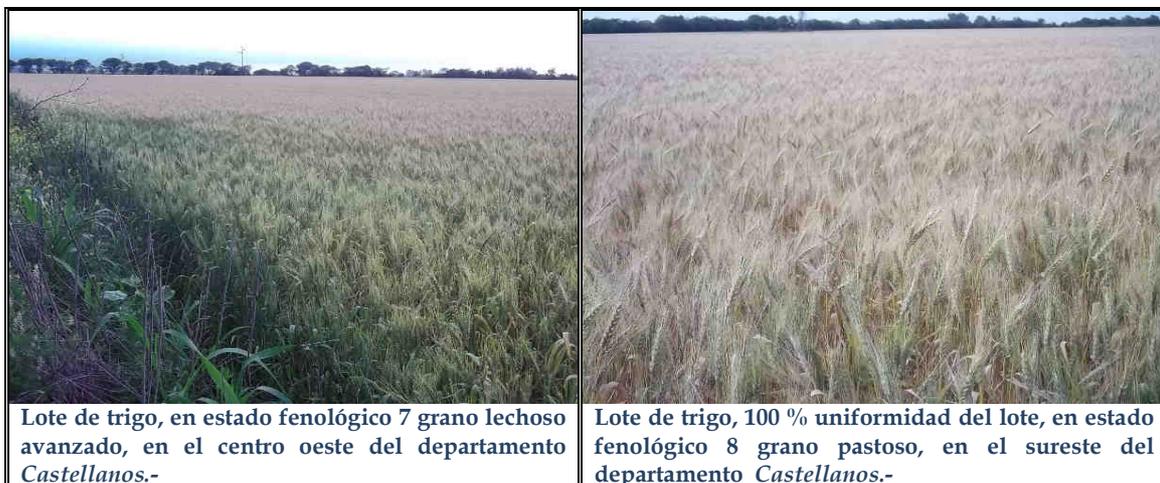
Los registros de lluvias durante la semana, con montos pluviométricos importantes, no cambian mucho el estrés hídrico que afectó a los cultivares en gran parte de su etapa de desarrollo. En etapa reproductiva y llenado de grano se mantienen las condiciones y la estimación para el área de un rendimiento promedio aproximado entre 20 a 22 qq/ha, con expectativas e incertidumbres sobre la calidad de la producción.

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

	24/07/2013	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	5/11/2013
<b>Nueve de Julio</b>	Buena	Buena	Buena	Regular	Regular	Regular - Malo	Malo	Malo	Malo	Malo	Malo	Malo	Malo	Malo	Malo
<b>Vera</b>	Buena	Buena	Buena	Buena	Buena - Regular	Regular	Regular - Malo	Malo	Malo	Malo	Malo	Malo	Malo	Malo	Malo
<b>General Obligado</b>	Buena	Buena	Buena	Buena	Buena	Buena - Regular									
<b>San Cristóbal</b>	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular - Malo	Malo	Malo	Malo	Malo	Malo	Malo	Malo	Malo	Malo	Malo
<b>San Justo</b>	Buena	Buena	Buena	Buena	Buena	Buena - Regular	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular				
<b>San Javier</b>	Buena	Buena	Buena	Buena	Buena	Buena - Regular	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular				
<b>Castellanos</b>	Muy Buena	Muy Buena	Muy Buena	Muy Buena	Muy Buena - Buena	Buena	Buena	Buena	Buena	Buena - Regular					
<b>Las Colonias</b>	Muy Buena	Muy Buena	Muy Buena	Muy Buena	Muy Buena - Buena	Buena	Buena	Buena	Buena - Regular						
<b>La Capital</b>	Buena	Buena	Buena	Buena	Buena	Buena	Buena - Regular								

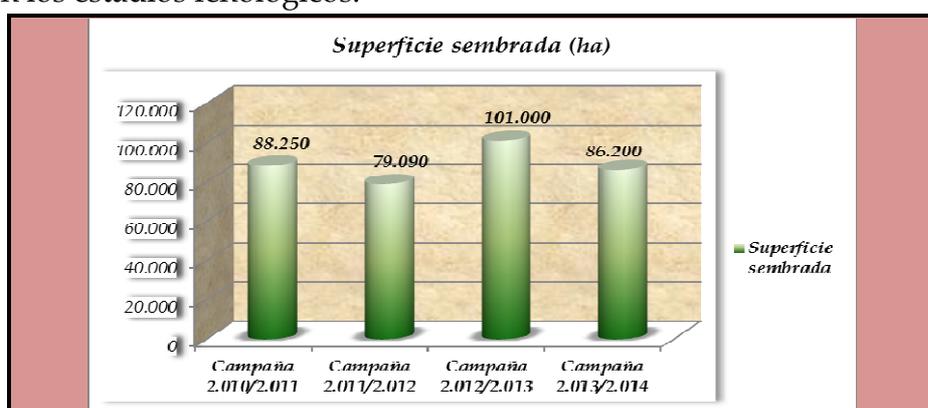
Se encuentran en estados fenológicos que varían entre, 6 "Antesis", 69 (antesis completa), 7 "Grano lechoso" 75 (medio grano lechoso), 77 (grano lechoso avanzado), 8 "Grano pastoso" 83 (comienzo de grano pastoso) y 87 (pastoso duro).-

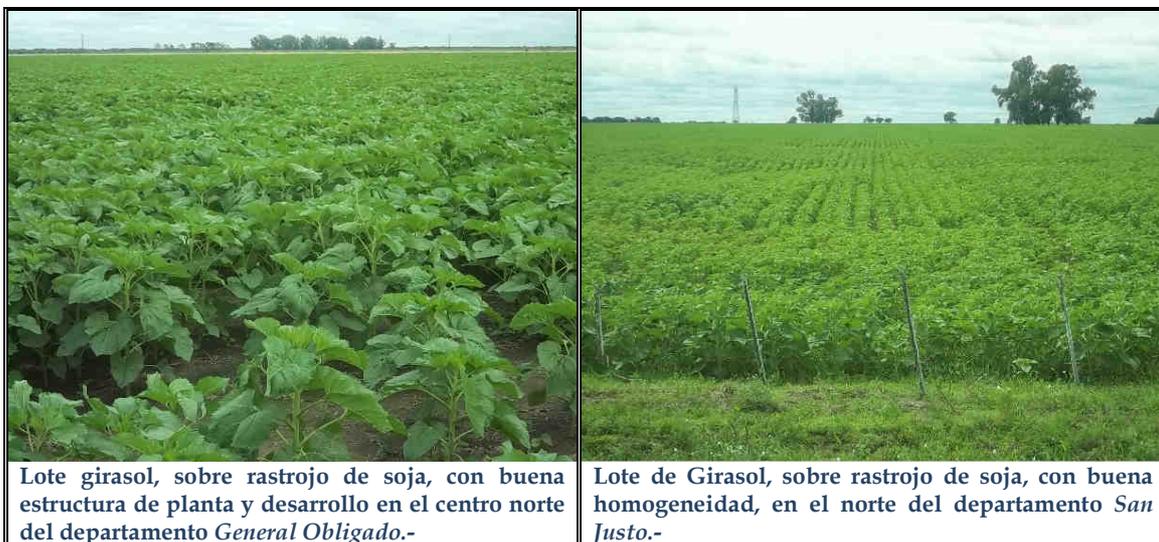




## Girasol

- ❖ 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 con mayor desarrollo de los cultivares y buena estructuras de plantas hasta la fecha, lo comprenden, en gran parte, los departamentos del noreste del área, (General Obligado, norte de San Justo, San Javier, este de San Cristóbal, norte de la Capital); en estado medio y buen desarrollo se presentan en el norte del departamento Las Colonias y un sector en el departamento Nueve de Julio, (distrito Santa Margarita hacia el oeste límite con provincia de Santiago del Estero), sur de San Justo, y en el resto de los departamentos, fueron las últimas áreas sembradas. 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, sumado a ello las precipitaciones registradas y su variabilidad en cuanto a los milímetros caídos, el cultivo presenta mucha heterogeneidad y una amplia ventana en los estadios fenológicos.





Lote girasol, sobre rastrojo de soja, con buena estructura de planta y desarrollo en el centro norte del departamento *General Obligado*.-

Lote de Girasol, sobre rastrojo de soja, con buena homogeneidad, en el norte del departamento *San Justo*.-

❖ Los cultivares se encuentran en estados vegetativos,  $V_1$  (1° par de hojas de más de 4 cm de largo),  $V_3$  (3° par de hojas verdaderas),  $V_4$  (4° par de hojas verdaderas),  $V_5$  (5° par de hojas verdaderas) y los más avanzados  $V_6$  (6° par de hojas verdaderas),  $V_7$  (7° par de hojas verdaderas),  $V_8$  (8° par de hojas verdaderas) y estados reproductivos  $R$ ,  $R_2$  (distancia de menos de 2 cm entre la inserción del botón floral y la última hoja) y  $R_3$  (distancia de más de 2 cm entre la inserción del botón floral y la última hoja).-

### Maíz de primera

✓ Finalizado el proceso de siembra que estuvo regulado por la disponibilidad de agua útil en la cama de siembra de los diferentes lotes; el mismo estuvo muy fragmentado, pero en general el área este de estudio fue la primera en donde se implantaron los cultivares, a diferencia del centro y oeste de la misma que fue la más retrasada y diferida en la fecha de siembra. Presentan una amplia ventana de estadios fenológicos, con la particularidad que se observa muy buen desarrollo y crecimiento. Se estima una superficie sembrada de maíz de primera de 51.000 has unas 3.500 has menos que la campaña anterior, reflejando la decreciente intención de siembra desde un comienzo. El cambio de situación y condición de humedad alienta en particular perspectivas para los cultivares a implantar en diciembre. Los cultivares presentan los siguientes estados fenológicos,  $V$  “estados vegetativos”,  $V_e$  (emergencia),  $V_1$  (1° hoja desarrollada),  $V_2$  (2° hoja desarrollada),  $V_3$  (3° hoja desarrollada),  $V_4$  (4° hoja desarrollada),  $V_5$  (5° hoja desarrollada) y  $V_6$  (6° hoja desarrollada).-



Lote de maíz de primera, sobre rastrojo de soja, en pleno desarrollo, uniformidad 100 % en el centro este del departamento *Castellanos*.-



Lote de maíz de primera, sobre rastrojo de soja, muy buena estructura de planta, en el centro sur del departamento *Las Colonias*.-

## Soja

✓ Todo listo para el comienzo del proceso de siembra, las lluvias llegaron con retraso, pero generaron condiciones de buena a muy buena disponibilidad de agua útil en la cama de siembra; esta situación demuestra que se esté con unos 10 a 12 días diferido dicho proceso. En la fecha y bajo condiciones de piso favorables, se observan actividades y siembra a ritmo sostenido, lo que demuestra el estado de ansiedad en que se encontraban los productores, frenados por la variable climática.

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.-

=====  
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.-