



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

## *INFORME*

**Situación 11/12/2013 al 17/12/2013**

**- N° 133 -**



***“Condiciones óptimas para que el maíz exprese todo su potencial genético”***

Las buenas condiciones climáticas que reinaron durante la semana en toda el área de estudio, posibilitaron un buen movimiento y actividad en la misma. La particularidad de buena disponibilidad de agua en los perfiles de suelos y condiciones óptimas en la cama de siembra, viabilizó un buen ritmo en el proceso de siembra de soja (de primera y de segunda), menor proporción en lotes con cultivo de algodón en los departamentos del norte del área y muy lento y discontinuo para el caso de sorgo granífero. Tareas de seguimiento y monitoreo se continúan realizando, con mayor frecuencia, para detectar la presencia de insectos (bolillera, megascelis) y concretar los diferentes controles, los ya realizados manifiestan buenos efectos. Una mayor inspección a los lotes con malezas se efectúa y examina el grado de persistencia de las mismas, o no, a pesar de los controles realizados en especial rama negra entre otras especies, que siguen marcando una resistencia a los mismos.

Las temperaturas mínimas registradas oscilaron entre 14,9°C y 32,6°C y las máximas entre 28,6°C y 38,6°C. El seguimiento del comportamiento de las temperaturas en estos días es de importancia, porque los procesos de evaporación y evapotranspiración son significativos.

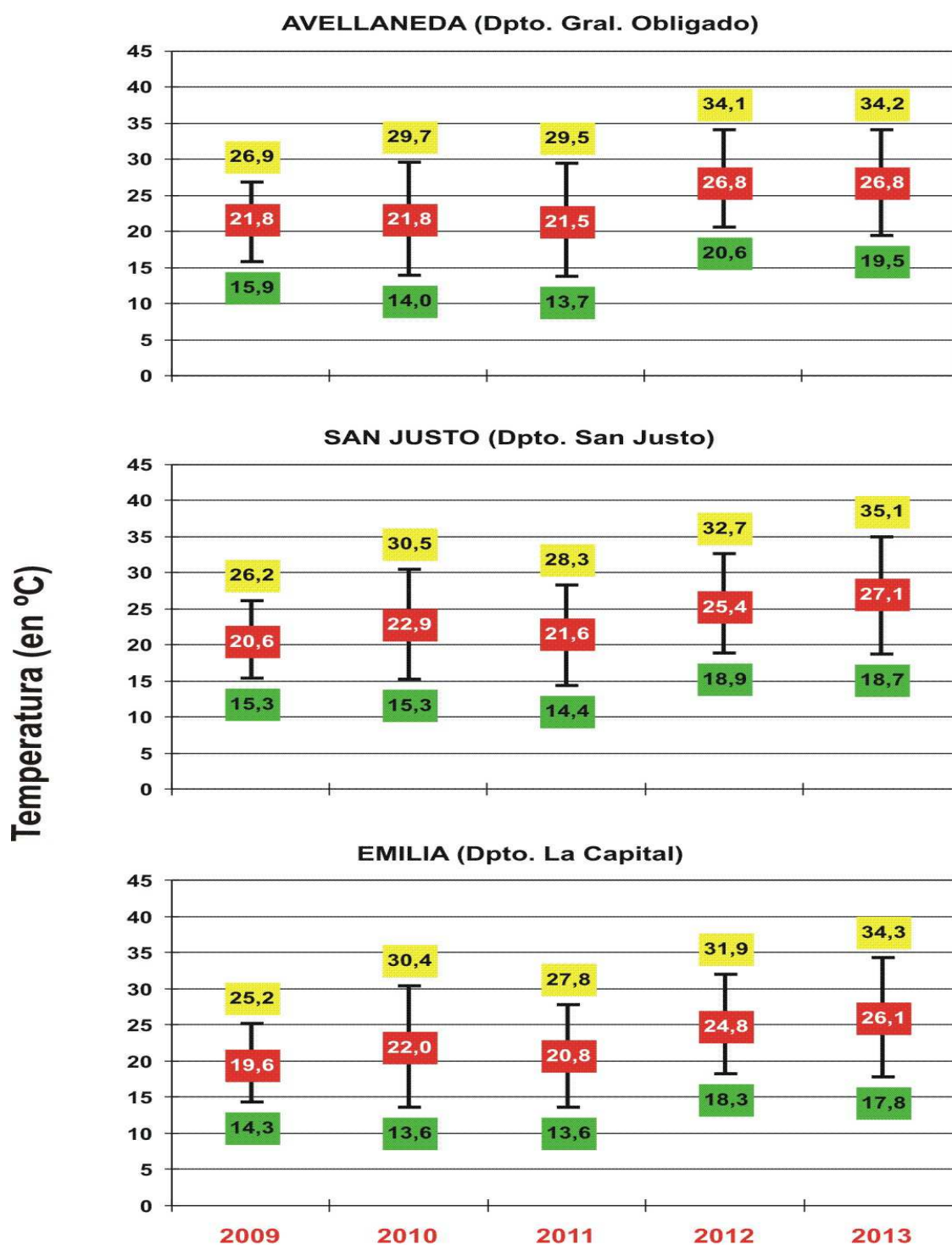
**Cuadro n° 1: temperaturas mínimas y máximas registradas en localidades de los distintos departamentos del área de estudios.**

LOCALIDAD	TEMP.	11-dic	12-dic	13-dic	14-dic	15-dic	16-dic	17-dic
Avellaneda (Gral. Obligado)	Min	16,6	16,8	18,1	20,7	20,5	22,5	21,2
	Max	29,6	30,2	33,2	35,6	36,7	37,5	36,4
Emilia (La Capital)	Min	15,4	15,3	15,6	16,7	19,2	21,8	20,3
	Max	29,6	30,7	33,9	35,1	37,1	37,3	36,2
Helvecia (Garay)	Min	24,6	26,0	21,6	30,5	30,8	32,6	30,4
	Max	28,6	29,4	31,5	32,6	36,4	35,9	35,1
San Cristóbal (San Cristóbal)	Min	15,2	17,1	16,8	18,6	18,4	20,4	21,5
	Max	30,5	29,4	33,1	35,1	35,9	38,0	37,5
San Justo (San Justo)	Min	14,9	18,1	17,4	16,4	18,9	22,4	22,8
	Max	30,9	31,3	34,4	35,8	38,0	37,6	37,4
Tostado (Nueve de Julio)	Min	15,2	17,4	17,9	20,8	20,8	21,5	24,2
	Max	31,4	30,1	34,0	36,6	36,7	38,4	38,6
Tacuarendi (Gral. Obligado)	Min	17,6	17,1	19,1	20,3	21,0	22,9	20,3
	Max	29,3	30,1	32,1	33,3	34,2	35,6	33,8

Para comprender mejor las condiciones climáticas que se manifiestan en este lapso de tiempo y poder entender mejor el panorama que se puede plantear, se compara en igual período los últimos 5 años y así observar el comportamiento y seguir los posibles efectos que en la campaña 2.013/2.014 pudiesen ocurrir.

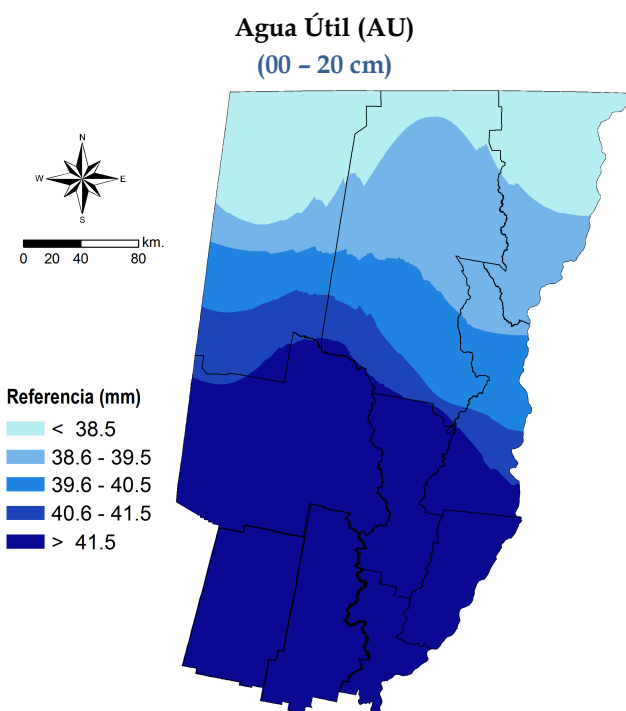


Gráfico n° 1: temperaturas **medias**, **mínimas** y **máximas** en los primeros 17 días del mes de diciembre de los últimos 5 años, en tres localidades del centro - norte de la provincia de Santa Fe.





La disponibilidad de humedad (agua útil) en los suelos para los cultivos implantados y cama de siembra en **todos los departamentos** del área de estudio, es de excelente a muy buena.



En un 100 % del área, la totalidad de los departamentos, la disponibilidad de agua útil (00 - 20 cm) es muy buena, con sectores en área de algunos departamentos, con cierto grado de encharcamiento aun, con valores entre rangos menores de 38,5 a algo superior a 41,5 milímetros, no existiendo dificultades para el desarrollo normal de los cultivos y/o germinación, a excepción de las áreas encharcadas.

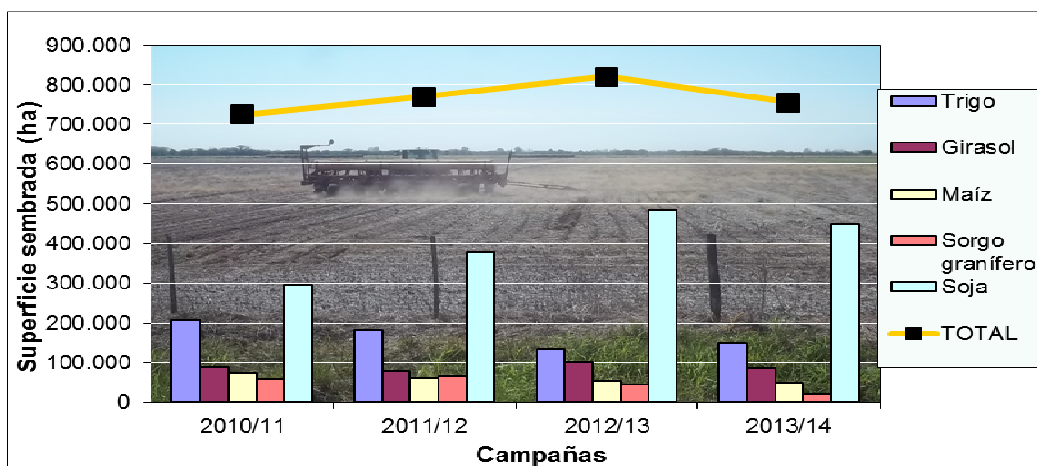
Las condiciones climáticas que se vienen manifestando y su efecto en el desarrollo de la campaña, nos permiten elaborar un gráfico de área sembrada comparativo, por período, con lo que ocurría en las campañas anteriores, y así observar como en las distintas campañas dichas condiciones influyen directamente 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 importante, sostenida, por las favorables condiciones de piso que permite la incorporación de superficies con siembra de soja (de primera - de segunda) y en muy menor medida de algodón y sorgo granífero.

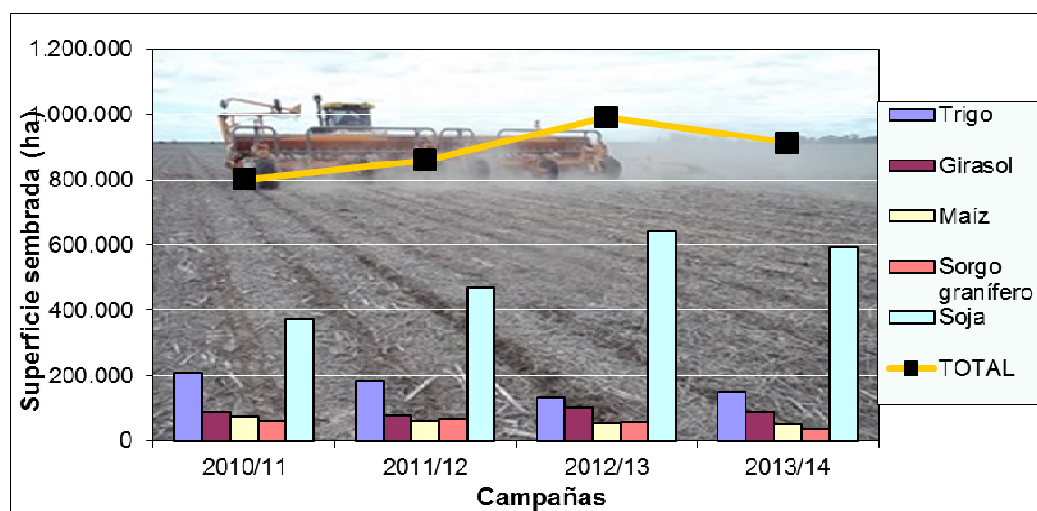
**Gráfico n°2:** Comparación de Área sembrada en hectáreas,  
campaña 2.010/2.011, campaña 2.011/2.012, campaña 2.012/2.013, campaña 2.013/2.014



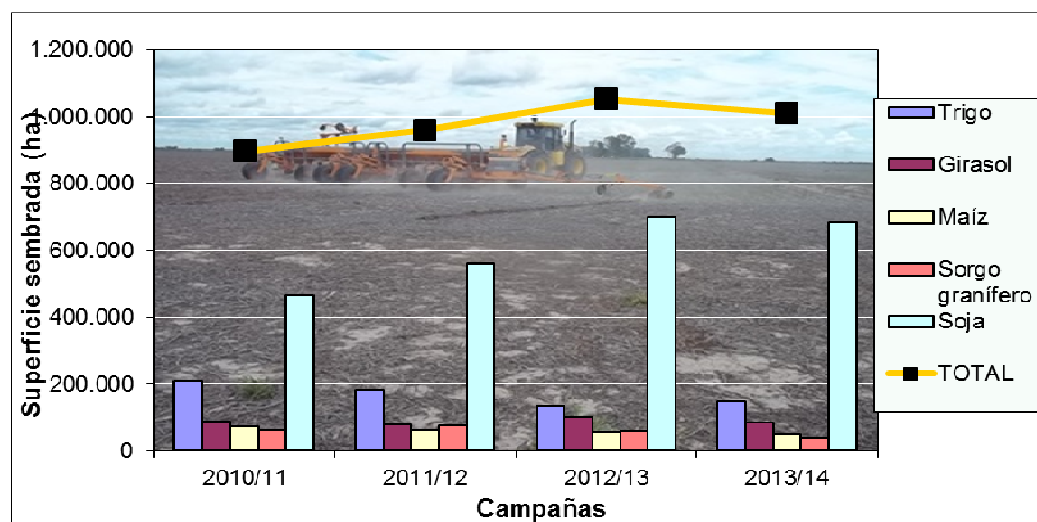
*período 20 al 26 de noviembre*



*período 27 de noviembre al 03 de diciembre*

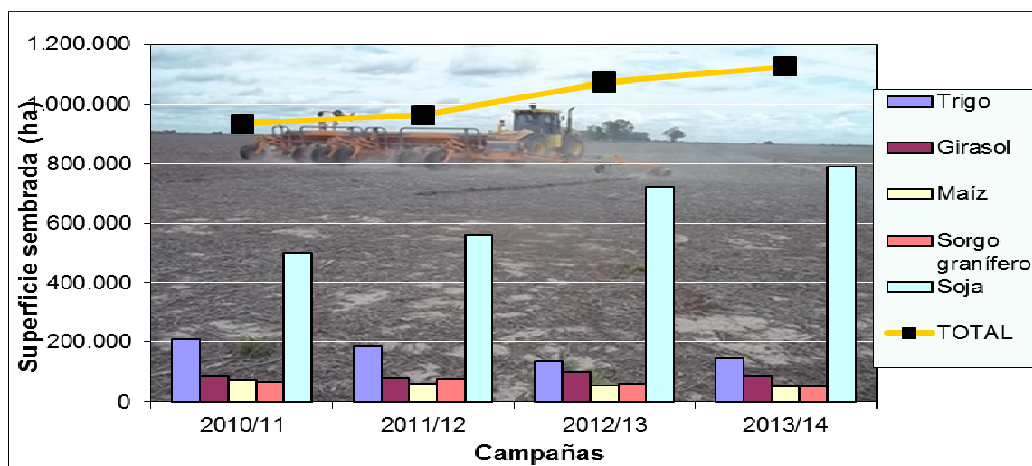


*Período 03 al 10 de diciembre*





### Período 11 al 17 de diciembre



La humedad relativa ambiente fue de media a baja durante toda la semana, en el centro del área, con valores que oscilaron entre 68 a 47 %; y en el sector norte similar situación, con registros algo inferiores de 61 a 45 %, con una amplitud térmica importante, constante durante todo período.

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° 3), y en la localidad de Tostado, del departamento Nueve de Julio (gráfico n° 4), que se reflejarán en las respuestas de los distintos cultivos.

Gráfico N° 3

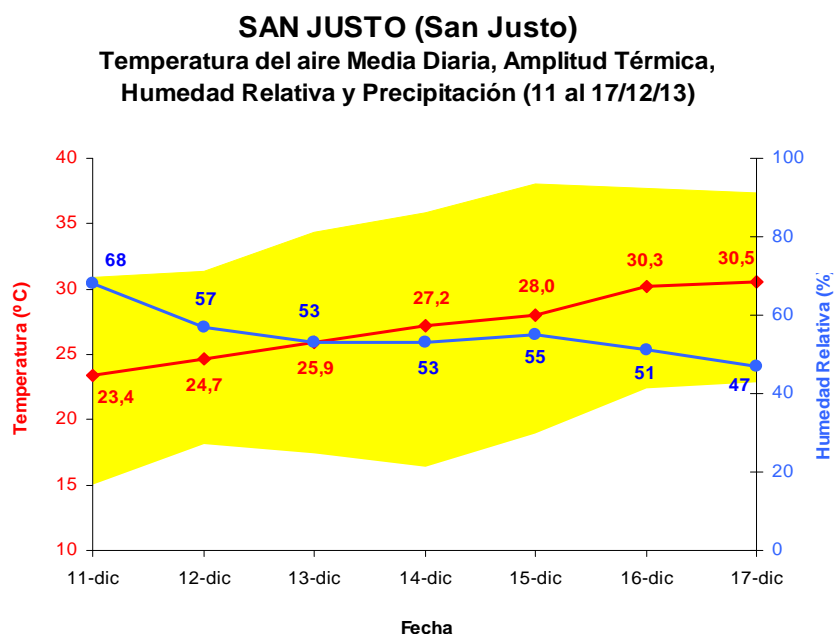
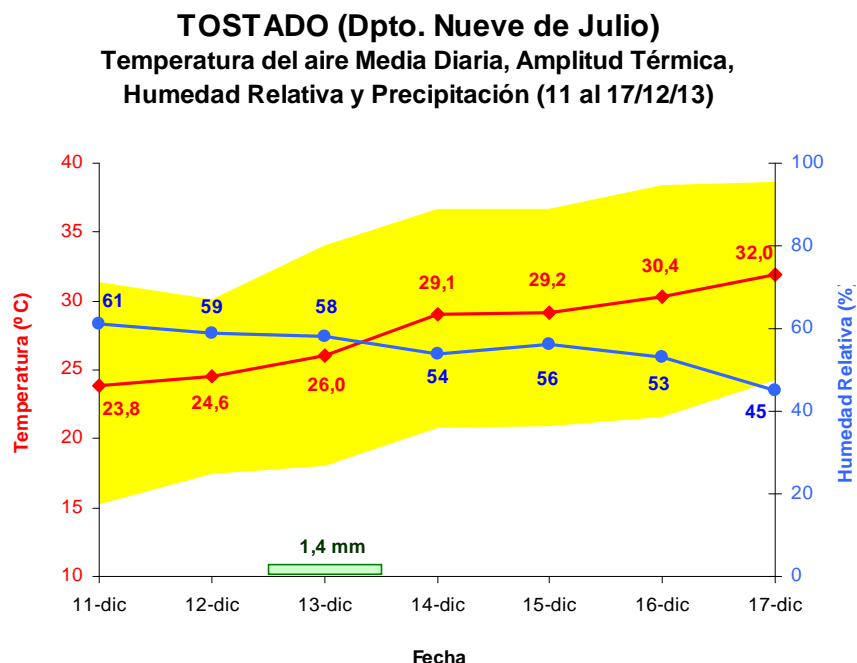




Gráfico N° 4



## Girasol

❖ **Alerta**, se reitera en las sucesivas campañas la situación preocupante por la presencia de cotorras (*Myiopsitta monachus*) y palomas (*Zenaida auriculata*); observándose ataques en el departamento General Obligado, por lo cual ante dicha problemática y poder evitar la menor pérdida posible de granos se están tomando decisiones sobre la aplicación de defoliantes para adelantar el secado de los cultivares.

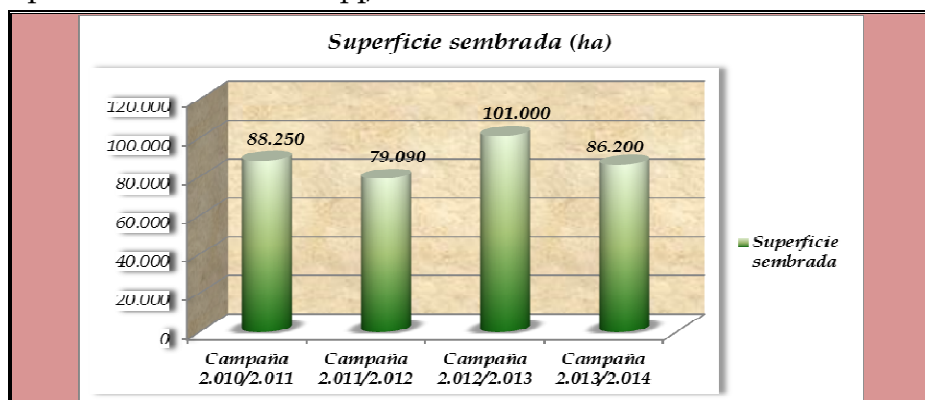
❖ Los cultivares presentan muy buenos a buenos desarrollo; se observan buenas estructuras y stand de plantas y cierta uniformidad de lotes. La evolución de los cultivares está en un período de definición, el cual es favorable ante la evolución de las buenas condiciones climáticas estables para estos días. Los estadios fenológicos en las distintas áreas sembradas son los siguientes, los primeros cultivares sembrados se encuentran en el norte (distrito Guadalupe norte hacia el norte) del departamento General Obligado, los cuales están en llenado de grano y el resto del área en etapa reproductiva entre botón floral y floración. Tareas en control de isoca y aplicaciones de fungicida se están realizando. El seguimiento y monitoreo de los cultivares en estas etapas es de suma importancia.

❖ La superficie sembrada en esta campaña 2013/2014 es de 86.200 hectáreas, un 23 % menos de lo que presentaba el cultivo en un principio, como intención de siembra que era de 112.000 hectáreas.





❖ Ante el presente que exteriorizan los cultivares se estima un rendimiento promedio aproximado de 20 a 21 qq/ha.



Lote de girasol sobre rastrojo de soja, en etapa reproductiva (LLENADO DE GRANO), en el centro norte del departamento General Obligado.-



Lote de girasol sobre rastrojo de soja, con uniformidad 100 %, en floración, en el centro sur del departamento San Justo.-

❖ Los cultivares se encuentran en “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), R<sub>5</sub> “Antesis”, R<sub>5-1</sub> (inicio antesis), R<sub>5-5</sub> (mitad de floración, 50%; el % depende del área del capítulo cubierto por flores, (cantidad de círculos), R<sub>6</sub> (fin de floración, caída de flores liguladas) R<sub>7</sub> (la parte de atrás del capítulo comienza a ponerse amarillento); y los lotes sembrados más tempranos en R<sub>9</sub> (parte de atrás del capítulo y las brácteas de color amarillento o marrón oscuro).-

### Maíz (de primera)

✓ Condiciones de humedad, temperaturas y disponibilidad de agua en los perfiles de los suelos muy buenas, permiten admitir un presente muy alentador donde los cultivares expresen todo su potencial genético y así estimar un rendimiento promedio aproximado de 85 a 87 qq/ha o si el destino es autoconsumo con el proceso de picado - embolsado de los cultivares en 12 a 14 metros bolsa/ha. Un óptimo





desarrollo y excelente a muy bueno estado de los cultivares en esta campaña se presentan hasta le fecha.

La superficie sembrada de maíz (de primera) es de 51.000 has, 3.500 has menos que la campaña anterior.

Comenzó a implantarse los maíces de segunda, los primeros lotes se han concretado en estos días, los mismos mantienen perspectivas e intenciones de siembra muy buenas, estimándose un incremento del 10 a 12% sobre lo que se sembró en la campaña 2.012/20.13 que fue de 41.000 hectáreas; revirtiendo la situación que ocurrió con el maíz (de primera) en esta campaña.

Los cultivares presentan una amplia ventana de estados fenológicos, V<sub>7</sub> (7º hoja desarrollada), V<sub>8</sub> (8º hoja desarrollada), V<sub>9</sub> (9º hoja desarrollada), V<sub>10</sub> (10º hoja desarrollada), Vt (panojamiento), y en estado reproductivo R, R<sub>1</sub> (emergencia de estigma) R<sub>2</sub> (cuaje, ampolla) y lotes más avanzados en R<sub>3</sub> (grano lechoso).-



Lote de maíz de primera en pleno desarrollo, muy buena estructura de planta, en proceso de FLORACIÓN, en el centro del departamento San Justo.-



Lote de maíz de primera sobre rastrojo de soja, en floración, uniformidad 100 % en el norte del departamento La Capital.-

## Soja

✓ Un 80 a 82 % es el grado de avance del proceso de siembra. En esta semana, tuvo un ritmo sostenido y pleno en toda el área centro norte de la provincia de Santa Fe. Las condiciones climáticas estables, medias a altas temperaturas, generaron aptitud de piso y cama de siembra óptimas para la siembra. El avance intersemanal en el proceso de siembra fue firme y sostenido en todos los departamentos, marcando un 10 a 11 % del mismo, con la particularidad



que en los departamentos del centro sur, en un gran porcentaje, fue sobre rastrojos de trigo (ciclo más corto).

Se observan en áreas de importancia, cultivares desparejos, no uniformes, consecuencia del período de lluvias en comienzo de campaña (mes de noviembre), que lentamente con el desarrollo de los cultivares tienden a emparejarse y dar mayor uniformidad de los lotes.

Se realizan tareas de monitoreo, seguimiento y controles ante la presencia de ataques de oruga bolillera.

Para la campaña 2013/2014 en el centro norte de la provincia de Santa Fe, se estima un aumento del 20 % 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.

Los cultivares implantados presentan estado fenológico V “estado vegetativo”, VE (emergencia) Vc (estado de cotiledón, hojas unifoliadas pegadas), V<sub>1</sub> (1º nudo), V<sub>2</sub> (2º nudo), V<sub>3</sub> (3º nudo), V<sub>4</sub> (4º nudo), V<sub>5</sub> (5º nudo) y V<sub>6</sub> (6º nudo).-



Lote de soja de segunda sobre rastrojo de trigo, en proceso de siembra en el centro sur del departamento *Las Colonias*.-



Lote de soja de segunda sobre rastrojo de trigo, en pleno crecimiento y desarrollo, en el centro del departamento *Castellanos*.-

## Arroz

✓ La intención de siembra para esta campaña 2.013/2.014 es de 45.000 hectáreas. La fecha óptima de siembra concluyó el 25 de noviembre. El área presenta un avance de implantación del 98 a 99 % de lo proyectado, y la emergencia alcanza al 92 %. Este avance en la siembra se registra en el área del departamento Garay, la cual



estaba retrasada por las lluvias con montos pluviométricos de importancia caídos en el mes de noviembre.

Continúan las tareas de control de malezas, incorporación de urea, pre riego y riego, las cuales alcanzan un 68 a 70 %.

En un mayor grado de afectación se encuentra la variedad GURI INTA de ataques de piricularia, se están realizando aplicaciones y tratamientos con fungicidas preventivos para el control.

Un 30 % de los lotes se encuentran en etapa de diferenciación, en general los cultivos presentan un buen desarrollo, realizándose tareas de seguimiento y monitoreo regulares.

Se mantiene la distribución porcentual de las variedades sembradas en el área, que hasta la fecha es la siguiente:

<i>PUITA INTA</i>	65 %
<i>GURI INTA</i>	20 %
<i>TAIM</i>	10 %
<i>INOUE</i>	2 %
<i>FORTUNA</i>	1,5 %
<i>SJ 1</i>	0,3 %
<i>OTROS</i>	1,2 %

Se estima de acuerdo a la proyección y desarrollo del cultivo que los primeros lotes se cosecharán en fechas 05 al 10 de febrero de 2014.-



Lote de arroz sin riego, en desarrollo de planta y crecimiento, en el departamento Garay.-



Lote de arroz con riego, con buen desarrollo de planta y uniformidad de lote, en el departamento San Javier.-





## Algodón

✓ La intención de siembra para esta campaña 2.013/2.014 es de 115.000 hectáreas, levemente superior a la superficie sembrada de 112.000 hectáreas de la campaña anterior 2.012/2.013.

El avance del proceso de siembra se reanudó tras las precipitaciones registradas la semana pasada. Las condiciones de piso posibilitaron dicho proceso y buen ritmo se presentó en los departamentos del norte del área, el mismo presenta un grado de avance del 72 al 75 %.

Los cultivares implantados en primera etapa continúan presentando un buen desarrollo de planta, y se mantiene la particularidad de que los productores están consultando por regulador de crecimiento.-

=====

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.-