



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

INFORME DE LA BOLSA DE COMERCIO DE SANTA FE

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

*INFORME*

**Situación 15/10/2014 al 21/10/2014**

**- N° 177 -**

Con los auspicios de:



*“Inestabilidad climática en toda el área, primeros daños totales y parciales en lotes de trigo, girasol y maíz temprano”*

Cuarta semana consecutiva, en que la inestabilidad climática se expresó en toda el área de estudio, con precipitaciones de variadas intensidades, una cobertura del 100% en los tres departamentos del norte (Nueve de Julio, Vera y General Obligado) y con eventos zonales importantes que se mencionan en el **anexo 1**.

En el resto de los departamentos la cobertura y porcentajes son inferiores e irregulares. Los registros pluviométricos fluctuaron entre 02 a 85 milímetros. Luego de las lluvias y el paso del frente inestable se presentaron días soleados, con fluctuaciones en temperaturas medias diarias marcadas y una amplitud térmica media constante, con incidencia positiva para el normal desarrollo de los cultivos implantados de cosecha fina (trigo) y los de cosecha gruesa (girasol y maíz de primera). La disponibilidad agua útil en los primeros centímetros de los suelos es buena y da condiciones para un crecimiento normal en estas etapas de desarrollo. Semana con actividades centradas en el seguimiento de los cultivos y el avance de la cosecha de los primeros lotes de trigo.

Los pronósticos de estabilidad climática en los departamentos del área de estudio se presentarán durante la semana, con temperaturas diarias medias a altas y con cierta amplitud térmica.

**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 15 al 21 de octubre 2014.*

| DEPARTAMENTO     | PRECIPITACIONES |                |                   |           |
|------------------|-----------------|----------------|-------------------|-----------|
|                  | Min<br>(en mm)  | Max<br>(en mm) | Días de<br>lluvia | Cobertura |
| Nueve de Julio   | 2               | 65             | 2                 | 100 %     |
| Vera             | 2               | 60             | 3                 | 100 %     |
| General Obligado | 10              | 60             | 5                 | 100 %     |
| San Cristóbal    | 5               | 85             | 2                 | 90 %      |
| San Justo        | 5               | 85             | 2                 | 80 %      |
| San Javier       | 15              | 60             | 1                 | 80 %      |
| Garay            | 2               | 30             | 1                 | 40 %      |
| Castellanos      | 5               | 25             | 1                 | 80 %      |
| Las Colonias     | 2               | 20             | 1                 | 50 %      |
| La Capital       | 2               | 20             | 1                 | 30 %      |

Las temperaturas mínimas registradas oscilaron entre 9,1 °C y 26,2 °C y las máximas entre 24,6 °C y 39,0 °C. El seguimiento del comportamiento de las temperaturas es importante, ya que repercute considerablemente en los cultivos implantados y en los estados fenológicos.

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

| LOCALIDAD                     | TEMP. | 15-oct | 16-oct | 17-oct | 18-oct | 19-oct | 20-oct | 21-oct |
|-------------------------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Avellaneda (Gral. Obligado)   | Min   | 17,3   | 26,2   | 22,7   | 17,7   | 17,9   | 14,2   | 11,5   |
|                               | Max   | 33,7   | 39,0   | 34,1   | 31,0   | 25,7   | 27,2   | 28,8   |
| Emilia (La Capital)           | Min   | 14,1   | 21,7   | 19,1   | 19,0   | 15,0   | 9,1    | 11,7   |
|                               | Max   | 30,1   | 31,7   | 30,3   | 24,6   | 25,8   | 29,0   | 31,5   |
| San Cristóbal (San Cristóbal) | Min   | 16,8   | 22,0   | 20,8   | 18,4   | 15,1   | 11,1   | 14,0   |
|                               | Max   | 33,8   | 31,9   | 32,8   | 24,8   | 26,0   | 29,1   | 31,9   |
| San Justo (San Justo)         | Min   | 16,0   | 22,3   | 19,7   | 19,0   | 16,5   | 13,4   | 15,6   |
|                               | Max   | 30,0   | 31,5   | 30,4   | 25,4   | 26,3   | 28,6   | 31,1   |
| Tacuarendí (Gral. Obligado)   | Min   | s/d    | s/d    | s/d    | 25,4   | 24,1   | 19,0   | 17,4   |
|                               | Max   | s/d    | s/d    | s/d    | 33,2   | 33,7   | 24,6   | 28,2   |
| Tostado (Nueve de Julio)      | Min   | 19,8   | 23,5   | 21,7   | 19,1   | 16,8   | 14,4   | 16,0   |
|                               | Max   | 36,6   | 33,1   | 34,2   | 33,9   | 27,6   | 29,2   | 32,5   |

La humedad relativa ambiente durante la semana fue de media a levemente alta con un máximo de 97 % en el centro del área, y con valores que oscilaron entre 73 - 97 - 53 %. El sector norte presentó un comportamiento similar con valores inferiores que fluctuaron entre el 65 - 78 - 53 %, con una amplitud térmica constante de media a baja durante toda la semana en el sector centro y norte, con tendencia a aumentar al final de la misma para toda el área.

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 futuras respuestas de los distintos cultivos.

**Gráfico N° 1**

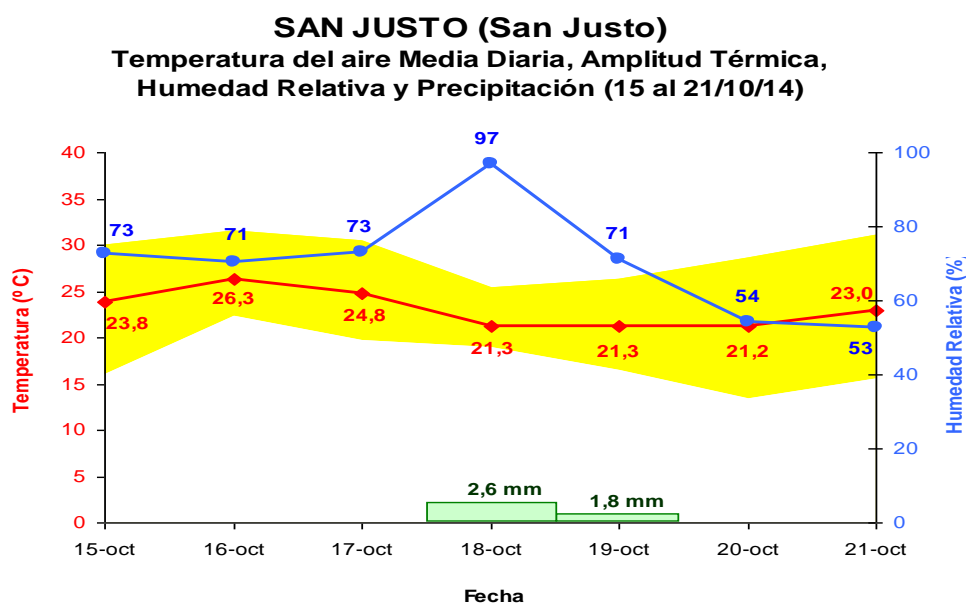
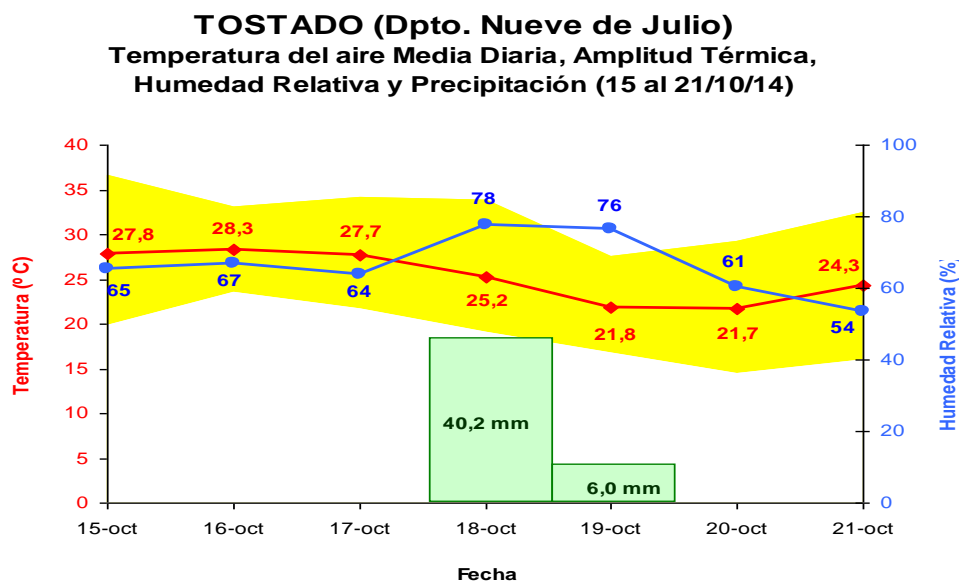


Gráfico N° 2



Para comprender las condiciones climáticas que se manifestaron en este lapso de tiempo y entender el panorama que se puede plantear, se comparan en igual período los últimos 5 años, para observar el comportamiento y seguir los posibles efectos que en la última etapa de la campaña 2013/2014 y el comienzo de la nueva campaña 2014/2015 pudieran ocurrir.

Gráfico n° 3: **precipitación total** y **cantidad de días de lluvia** para los 21 días del mes de octubre de los últimos 5 años, en 3 localidades del centro-norte de la provincia de Santa Fe.

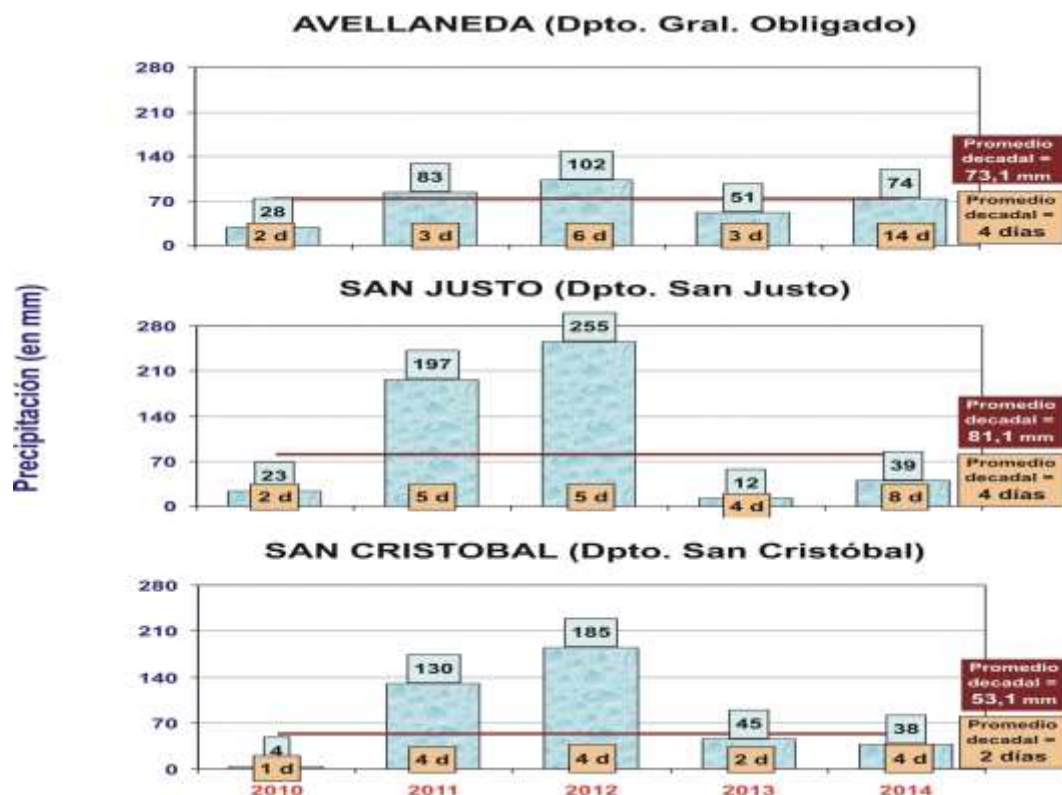
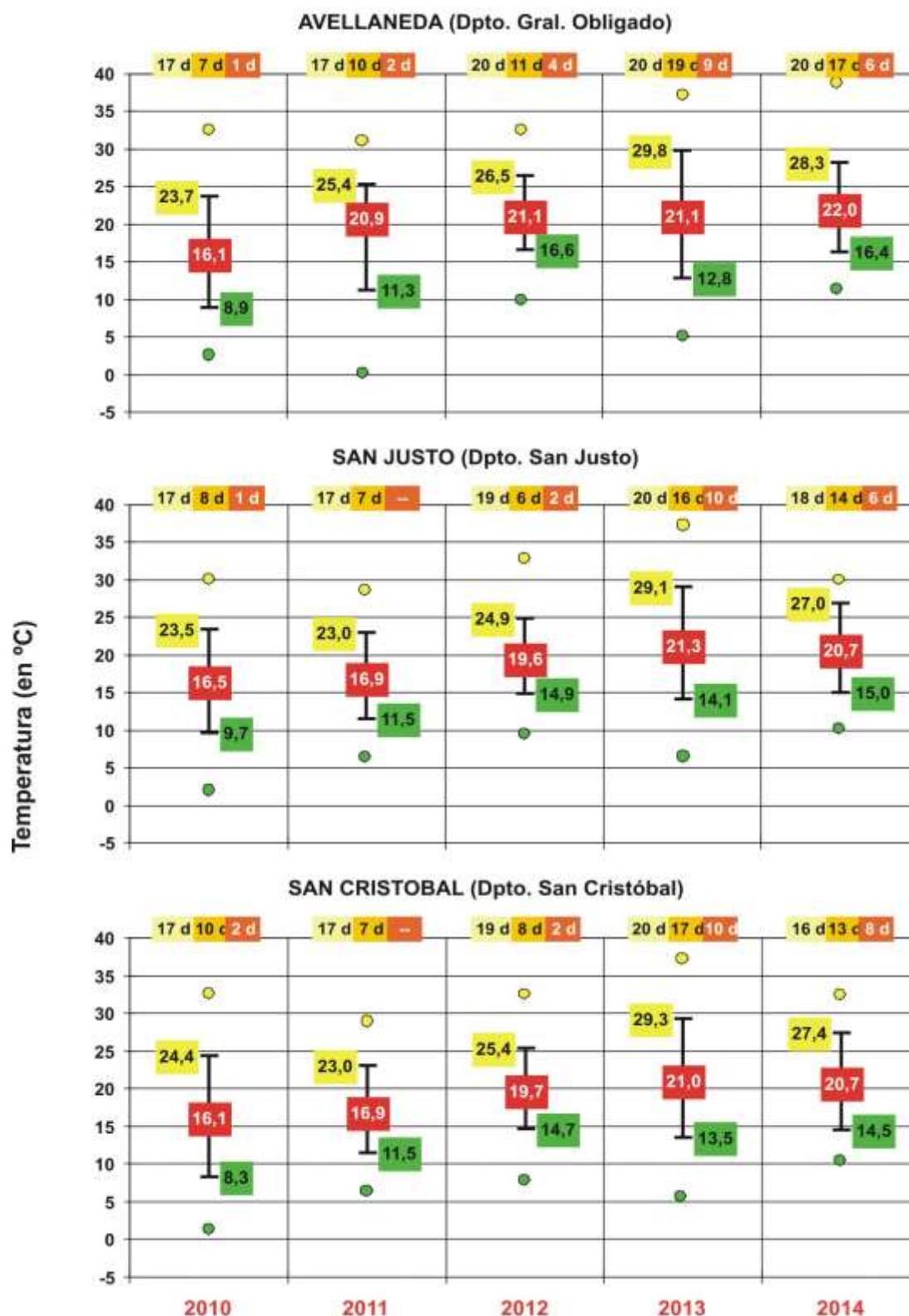
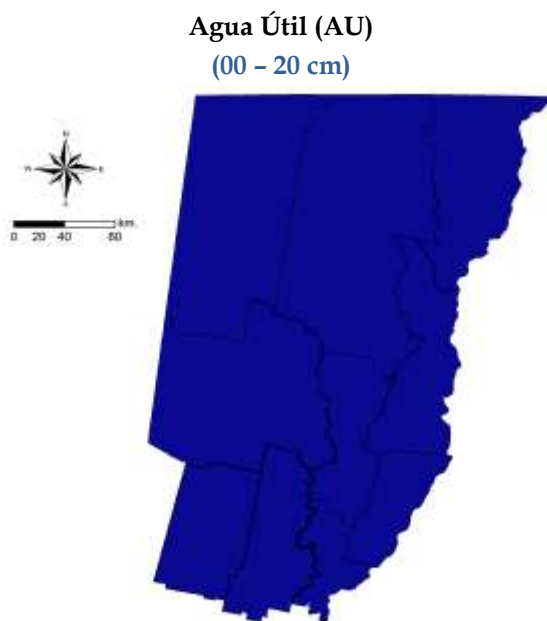


Gráfico n° 4: temperaturas medias, mínimas (promedio y extremas) y máximas (promedio y extremas), número de días con temperaturas superiores a 20 °C / 25 °C / 30 °C para los 21 días del mes de octubre de los últimos 5 años, en tres localidades del centro - norte de la provincia de Santa Fe.





En toda la superficie de estudio, que comprende los 10 departamentos del centro norte de la provincia de Santa Fe, la disponibilidad de agua útil en el perfil de suelos se encuentra sin dificultad para el desarrollo normal de los cultivos implantados, las precipitaciones registradas que variaron entre 02 y 85 milímetros en toda el área permitieron mantener los perfiles de suelos cargados, con excepción de ciertas áreas más deprimidas del paisaje donde se produjeron encharcamientos (semi-permanentes).-

### Trigo

✓ Tras los días de inestabilidad y el paso del frente de tormenta, se reanudó lentamente el proceso de cosecha en el norte del área de estudio, particularmente en el departamento General Obligado, distrito Las Garzas, Guadalupe Norte, Lanteri, La Sarita, Avellaneda y Reconquista con rendimientos promedios de los primeros lotes de 25 qq/ha a 26 qq/ ha, con rendimientos promedios mínimos de 14 a 16 qq/ha y máximos de 30 a 32 qq/ ha, con valores de humedad de grano entre 13 a 15 %.

Un 80 % de los cultivares presentaron de buen a muy buen estado general, en pleno proceso de llenado de grano, buena homogeneidad de lotes; dicho porcentaje lo constituye el área sembrada en los departamentos Castellanos (centro sur), Las Colonias, La Capital, San Justo, San Cristóbal (centro este y sureste), San Javier, General Obligado y el este de Vera, el porcentaje restante de bueno a regular, manifestando la irregular disponibilidad de humedad en el suelo en las etapas de crecimiento y desarrollo de los cultivos, área que comprende los departamentos Nueve de Julio, Vera (oeste), San Cristóbal (norte, oeste y suroeste) y el norte de Castellanos. Se estima un rendimiento promedio para esta campaña 2014 de 28 qq/hectárea.

Los lotes implantados presentaron los siguientes estados fenológicos, 4 “preemergencia floral”, 47 (vaina de la hoja bandera abierta) en un bajo porcentaje, 49

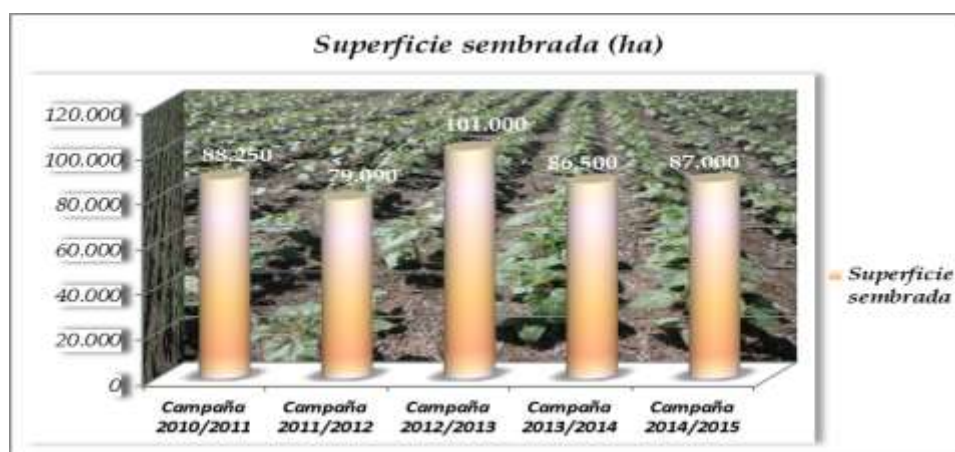


(primeras aristas visibles), 5 “emergencia de la inflorescencia” 51 (primeras espiguillas de la inflorescencia visibles, 55 (mitad de la inflorescencia emergida), 59 (emergencia completa de la inflorescencia), 6 “antesis” 61 (comienzo de antesis), 65 (mitad de antesis), 69 (antesis completa), 7 “grano lechoso”, 75 (medio grano lechoso), 77 (grano lechoso avanzado), 8 “grano pastoso” 83 (comienzo de grano pastoso) y los más avanzados 87 (pastoso duro).-

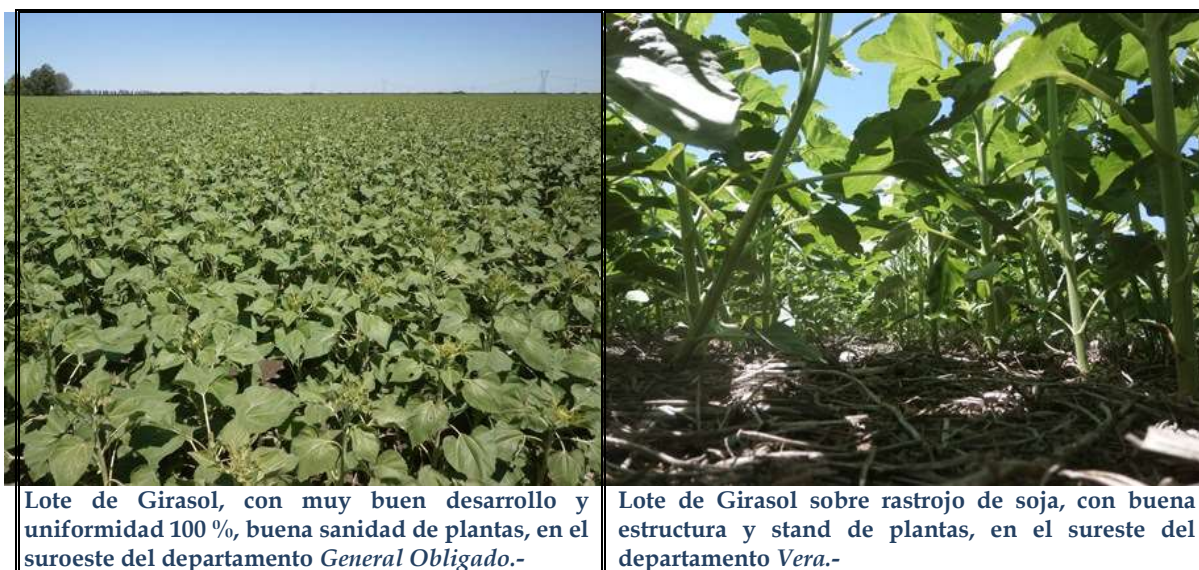


## Girasol

✓ En el sector noreste del área de estudio es donde más adelantados y en mayor cuantía se encuentran los cultivos; en el sector noroeste – centro y sur es menor la superficie sembrada y los estadios fenológicos se observan menos avanzados. Exhiben un **buen** a **muy buen** estado general de los cultivares implantados, con buena sanidad, estructuras de plantas, uniformidad de lotes, consecuencia de la sucesivas precipitaciones que fueron normalizando la disponibilidad de agua útil en los suelos, permitiendo un normal y buen desarrollo de los cultivares implantados.

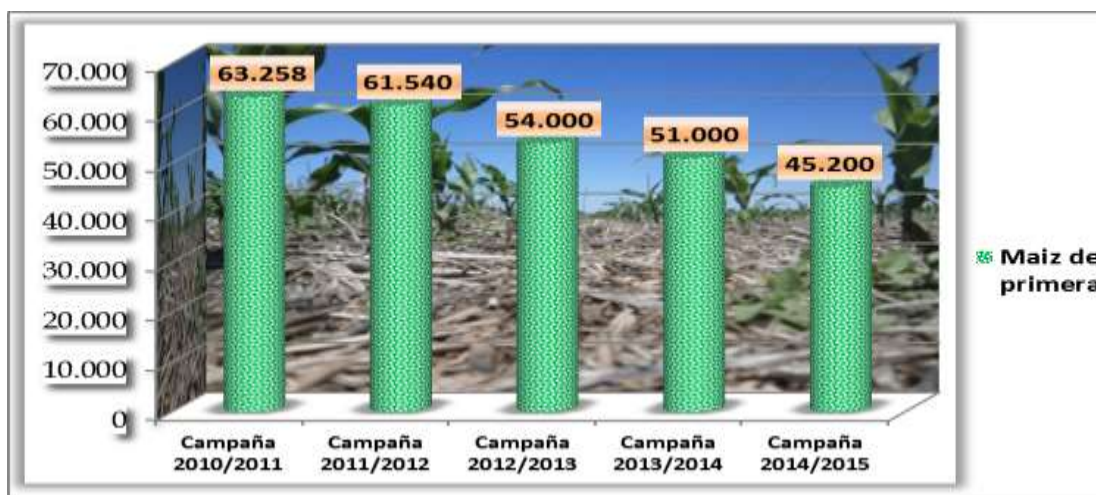


Es amplia la ventana de estados fenológicos que se presentan en toda el área de estudio: V “estados vegetativos”, V<sub>3</sub> (3º par de hojas de más de 4 cm de largo), en un bajo porcentaje, y V<sub>4</sub> (4º par), V<sub>5</sub> (5º par), V<sub>6</sub> (6º par), V<sub>7</sub> (7º par), V<sub>8</sub> (8º par), V<sub>9</sub> (9º par), R “estados reproductivos” R<sub>2</sub> (distancia de menos 2 cm entre la inserción del botón floral y la última hoja) y en lotes más avanzados R<sub>3</sub> (distancia de mas de 2 cm entre la inserción del botón floral y la última hoja), los cuales se encuentran en el noroeste del departamento General Obligado, pues son los primeros lotes sembrados.-



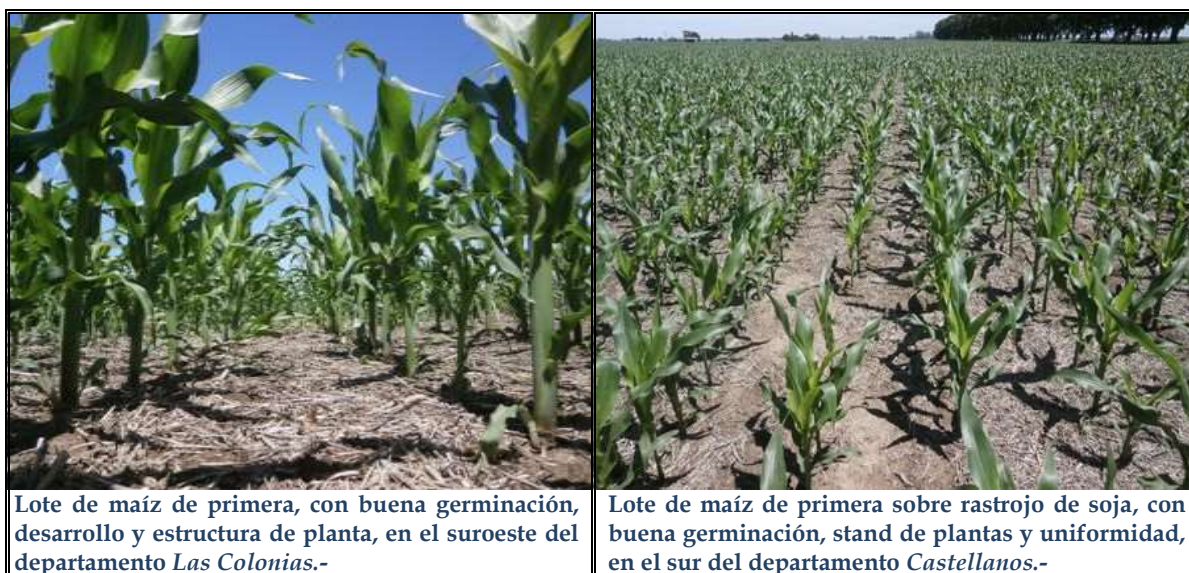
### Maíz temprano (de primera)

✓ La superficie sembrada asciende a 45.200 hectáreas para esta campaña 2014/2015. Las sucesivas precipitaciones registradas en las semanas anteriores a este informe y en esta semana, permitieron una buena evolución y recuperación de los lotes que presentaban alguna complicación desde el comienzo de la siembra. La demostración de buenas estructuras de plantas, uniformidad de lotes, stand de plantas hacen buenos a muy buenos los estados de los cultivares implantados en los diferentes departamentos del área.





Los cultivos presentan los siguientes estados fenológicos; V “estados vegetativos”, 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), V<sub>7</sub> (7º hoja desarrollada), V<sub>8</sub> (8º hoja desarrollada) y los lotes más avanzados V<sub>9</sub> (9º hoja desarrollada), los cuales constituyen un bajo porcentaje.-



Lote de maíz de primera, con buena germinación, desarrollo y estructura de planta, en el suroeste del departamento *Las Colonias*.-

Lote de maíz de primera sobre rastrojo de soja, con buena germinación, stand de plantas y uniformidad, en el sur del departamento *Castellanos*.-

## Arroz

El proceso de siembra siguió a ritmo normal, por unos días detenido tras las precipitaciones que se registraron en fecha 17-18/10/2014, que por otro lado favoreció a las condiciones de humedad del suelo en la cama de siembra que había disminuido y comenzaban a no ser las adecuadas, el avance de siembra, la podemos dividir en 2 tramos.

- Empresas grandes (más de 1500 hectáreas), observan un avance en el proceso de siembra del 60 %. Las mismas continúan con la aplicación los herbicidas preemergentes a posteriori de la siembra.
- Empresas chicas (300 a 1000 hectáreas), el avance en la implantación alcanza en dicho proceso el 45 %.

Continúan los trabajos de aplicación de herbicidas de pre-emergencia.

Los primeros lotes sembrados en la segunda quincena de septiembre han tenido emergencia plena, encontrándose con 3 - 4 hojas.

Se estima que la aplicación de urea pre-riego e inundación posterior, se comenzará a realizar en los primeros lotes sembrados en la semana del 27 de octubre al 01 de noviembre.

En cuanto al área final a sembrar se estima será similar a la campaña 2103/2014 o levemente inferior, un 5% menos.

Se recuerda lo mencionado en cuanto a las novedades y la tecnología utilizada y a utilizar:

- 1) Uso de rastra de dientes pesada, como elemento único de labranza, apuntando a reducción del consumo de combustibles. Con dos (2) pasadas de este implemento se economiza de 50 litros gasoil/hectárea a 16 litros gasoil/hectárea.

Aspectos a tener en cuenta:

a) el grado adecuado de humedad del suelo en cuanto al nivelado de huellas de la cosecha anterior.

b) eliminar los restos del rastrojo que acumula la rastra por sectores, que dificulta la siembra.

- 2) Uso de antídoto en semillas de arroz para proteger la misma de dosis elevadas (triplicadas) de CLOMAZONE (Herbicida preemergente), para control de arroz rojo.

Esta técnica es usada en el sur de Brasil desde hace algunos años, y en esta campaña varios productores de la provincia de Santa Fe la van a implementar.

- 3) Variedades: se irían remplazando las variedades susceptibles a PIRICULARIA en forma progresiva.-

=====

### **ANEXO 1**

Un evento climático de relevancia se ha registrado en fecha 18 - 10 - 2014, el mismo se manifestó en los departamentos Nueve de Julio, Vera y General Obligado, expresándose con fuertes vientos (ráfagas), precipitaciones, descargas eléctricas y caída de granizo, con variados grados de incidencia en los diferentes sistemas productivos.

#### **Caídas de granizo, zonas afectadas:**

- A) zona Los Juries y Guardia Escolta (este de la provincia de Santiago del estero), hasta el límite interprovincial (con daños totales en cultivos) y oeste del departamento Nueve de Julio, (con daños parciales, localizados y poca superficie afectada).
- B) zona departamento Nueve de Julio, distrito Tostado al norte hasta Antonio Pini, (con daños totales puntuales, muerte de animales y daños parciales).
- C) zona departamento General Obligado, distritos; La sarita (daños totales y parciales), Lanteri (daños totales y parciales), Las Garzas (daños parciales), Guadalupe Norte (daños parciales) y Avellaneda (daños parciales).



En particular al área agrícola afectada en diferentes grados de daños, en el departamento Nueve de Julio aproximadamente 4.900 a 5.100 hectáreas y en el departamento General Obligado 7.600 a 7.800 hectáreas. Los cultivos afectados fueron girasol, trigo y maíz temprano, en distintos y variados grados de acuerdo al estado fenológico en que se encontraban.

A continuación se ilustra estados de cultivos luego del evento en;

### *Trigo*



Lote de trigo, con daños y pérdidas en más de un 60 %, con abundantes granos en el piso, espigas rotas y caídas en el departamento General Obligado, distrito Lanteri.-



Lote de trigo, con daños y pérdidas totales, en el centro sur del departamento General Obligado, distrito La Sarita.-

### *Girasol*



Lote de girasol, con daños de distinta magnitud en más de 90 % en el cultivo, en el departamento General Obligado, distrito Lanteri.-



Lote de girasol, con daños de distinta magnitud en más de 90 % en el cultivo, en el departamento General Obligado, distrito La Sarita.-

## *Maíz temprano*



Lote de maíz de primera, con destrucción y daños de plantas en un 80 a 85 %, en estado de pre-floración, en el centro sur del departamento general Obligado, distrito Avellaneda.-



Lote de maíz de primera con destrucción y daños de plantas en un 90 %, en el centro sur del departamento General Obligado, distrito La Sarita.-

=====

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.-