



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

INFORME

Situación 15/01/2014 al 21/01/2014

- N° 138 -



“Nuevo período con altas temperaturas que comienzan a preocupar; finalización de siembra de soja y algodón para la campaña 2013/2014”

La ausencia de precipitaciones de importancia y nuevamente un período con altas temperaturas, poca inestabilidad climática sin incidencia, es el panorama y las condiciones en el que se desarrollan los cultivares en esta campaña 2013/2014. Eventos puntuales en distintas zonas, chaparrones (con cierto grado de importancia muy puntuales y aislados) y precipitaciones de variados montos pluviométricos y distribución geográfica, favorecieron en la parte norte del área la finalización del proceso de siembra en los cultivos de soja y algodón. Queda abierta la posibilidad de incorporar lotes para la siembra de maíz de segunda y sorgo granífero, tras la cosecha de lotes de girasol, mientras haya disponibilidad de agua útil en la cama de siembra. Los registros térmicos superiores a 30°C, en el área de estudio, favorecieron los procesos de evaporación y evapotranspiración que generan una disminución del agua almacenada en los suelos. Las tareas de importancia realizadas en la semana fueron el seguimiento y control de los cultivares ante las aplicaciones realizadas la semana pasada por la presencia y ataques de isocas y el avance de malezas, en lotes donde la eficiencia de los controles no fue la adecuada.

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

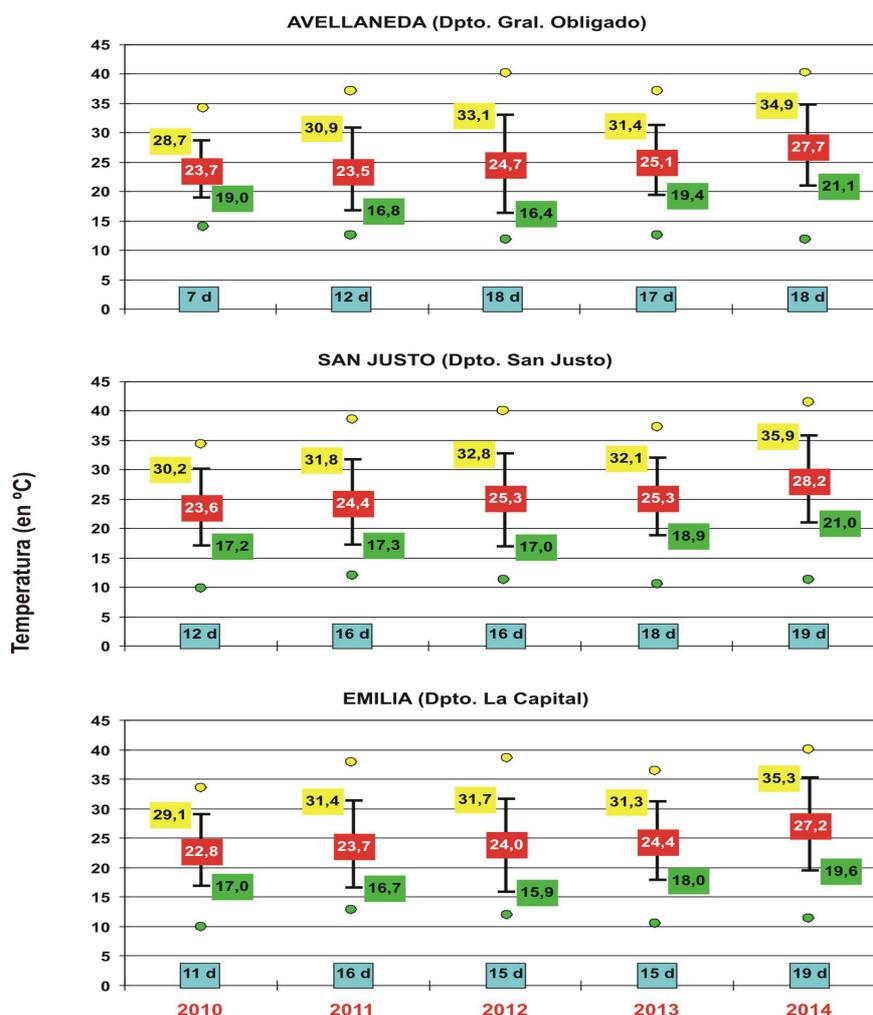
LOCALIDAD	TEMP.	15-ene	16-ene	17-ene	18-ene	19-ene	20-ene	21-ene
Avellaneda (Gral. Obligado)	Min	20,7	20,4	21,1	23,7	24,2	23,7	25,4
	Max	34,6	34,7	37,4	38,2	36,9	36,6	38,6
Emilia (La Capital)	Min	20,6	19,8	21,6	22,6	22,4	22,9	25,9
	Max	37,0	37,2	38,9	40,2	34,2	36,3	40,5
Helvecia (Garay)	Min	32,3	33,2	30,8	34,8	s/d	33,4	36,4
	Max	33,6	34,4	35,1	37,4	s/d	35,8	38,2
Margarita (Vera)	Min	20,4	22,0	22,3	23,9	22,1	23,6	26,8
	Max	35,8	35,9	39,3	38,4	36,4	36,3	38,8
San Cristóbal (San Cristóbal)	Min	19,5	21,2	21,6	25,5	22,7	23,5	27,2
	Max	35,9	36,9	38,7	38,7	36,8	37,6	39,9
San Justo (San Justo)	Min	21,5	22,9	23,0	25,2	23,5	23,6	26,7
	Max	38,2	38,1	40,3	41,9	34,0	37,8	40,3
Tacuarendi (Gral. Obligado)	Min	20,8	21,1	22,0	24,4	25,3	23,5	25,0
	Max	33,4	33,9	35,8	36,0	36,2	35,2	37,3
Tostado (Nueve de Julio)	Min	22,3	19,4	20,6	25,3	23,4	25,1	27,1
	Max	36,2	37,1	40,5	41,1	35,5	38,5	40,3



Las temperaturas mínimas registradas oscilaron entre 19,4°C y 36,4°C y las máximas entre 33,4°C y 41,9°C. El seguimiento del comportamiento de las temperaturas en estos días sigue siendo de importancia, porque los procesos de evaporación y evapotranspiración son significativos, repercutiendo considerablemente en los cultivos implantados y a implantar.

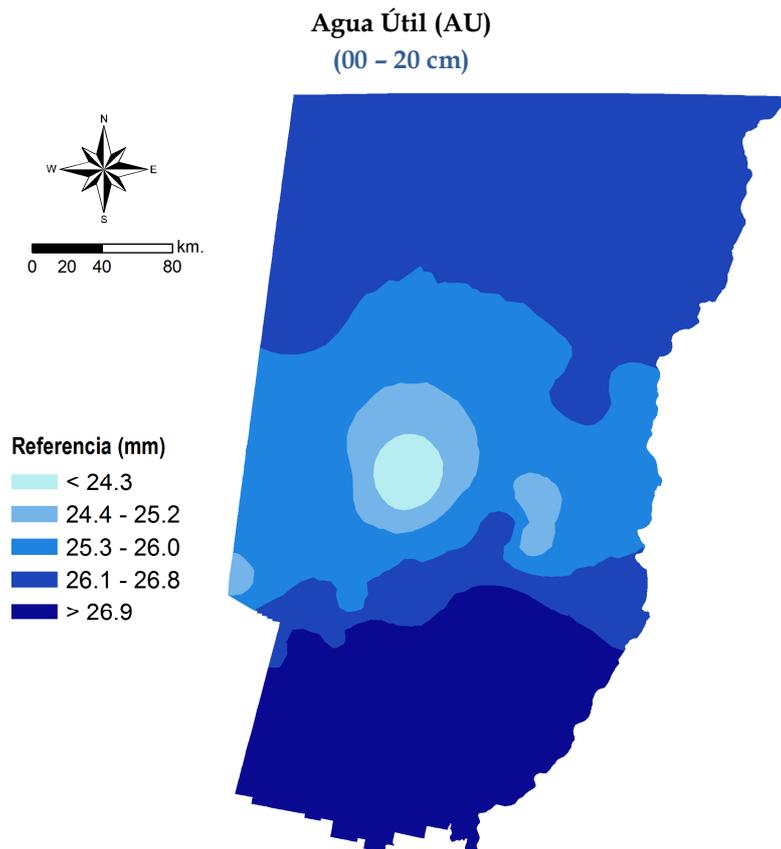
Para comprender las condiciones climáticas que se manifiestan en este lapso de tiempo y entender el panorama que se pueda plantear, se compara en igual período los últimos 5 años para observar el comportamiento y seguir los posibles efectos que en la campaña 2.013/2.014 pudiesen ocurrir.

Gráfico n° 1: *temperaturas medias, mínimas (promedio y extremas) y máximas (promedio y extremas) y cantidad de días con temperaturas superiores a 30°C para los 21 días del mes de enero 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 primeros 00 - 20 cm en los suelos para los cultivares implantados y cama de siembra en todos los departamentos del área de estudio, tras las lluvias registradas en los últimos días, se restableció en ciertas áreas y es de buena a regular.



En el norte del área, departamentos General Obligado, Vera y Nueve de Julio, la disponibilidad de agua útil (00 - 20 cm) es buena (*valores 26,1*), sin dificultades para el desarrollo normal de los cultivos y/o germinación. En los departamentos del centro y sur del área la disponibilidad de agua es buena con alguna dificultad zonal (*valores superiores a 25,2*), lo que se traduce en mínimas dificultades en el normal desarrollo de los cultivos y/o germinación.

En una franja del sur del área donde la disponibilidad de agua es buena (*valores algo superiores a 26,9*), no presentan dificultad para el desarrollo normal de los cultivos y/o germinación, hasta la fecha.

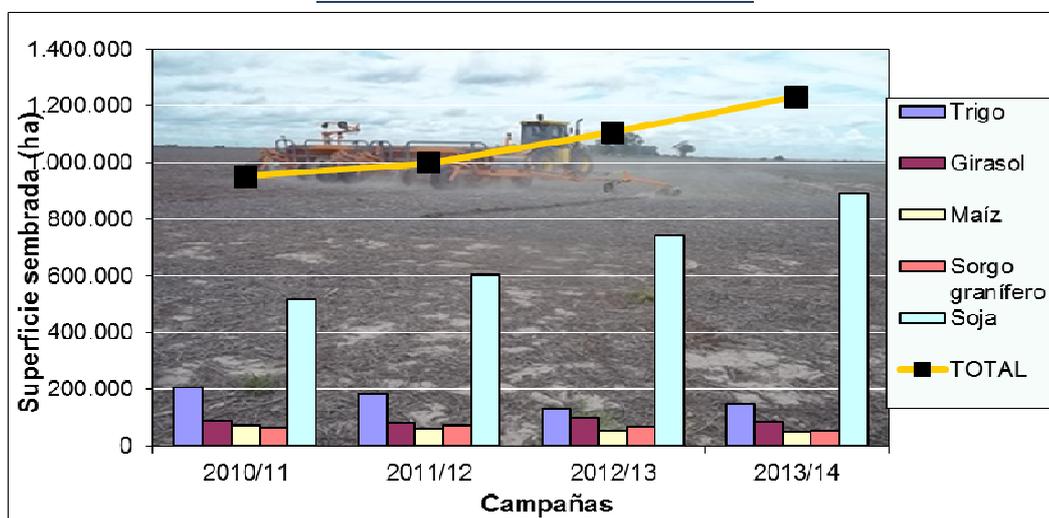
Las condiciones climáticas que se han manifestado y su efecto en el desarrollo de la campaña, nos permiten elaborar un gráfico de área sembrada comparativo, por período, con lo que ocurría en las campañas anteriores, y así poder observar como en



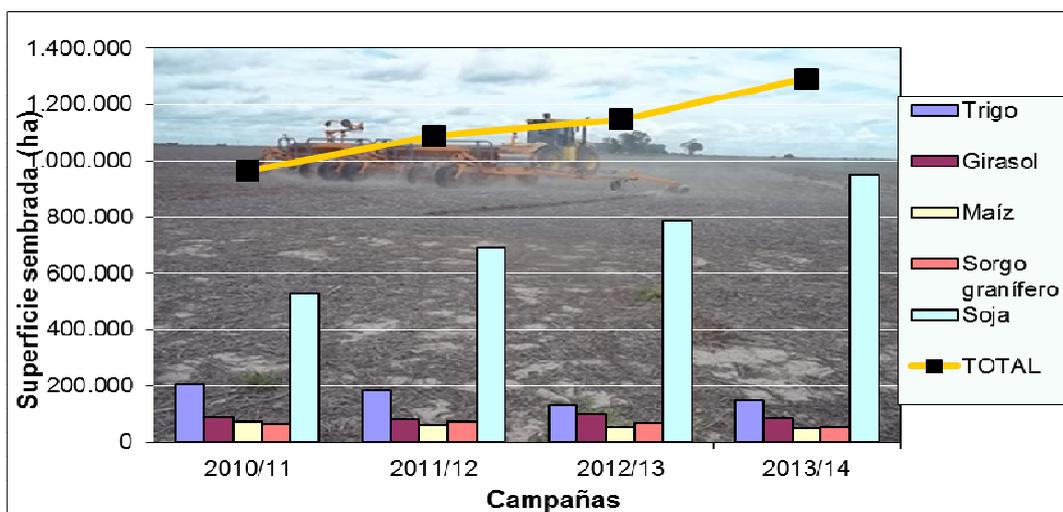
las distintas campañas, dichas condiciones influyen directamente en las fechas de implantación, ya sea por excesos hídricos (campaña del año anterior), o **déficit hídrico - saturación hídrica - déficit hídrico** (campaña actual); se difieren las siembras, se siembra, se suspenden las siembras, se siembra, se detiene y tras las últimas precipitaciones se finaliza el período de siembra.

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 25 al 31 de diciembre 2013

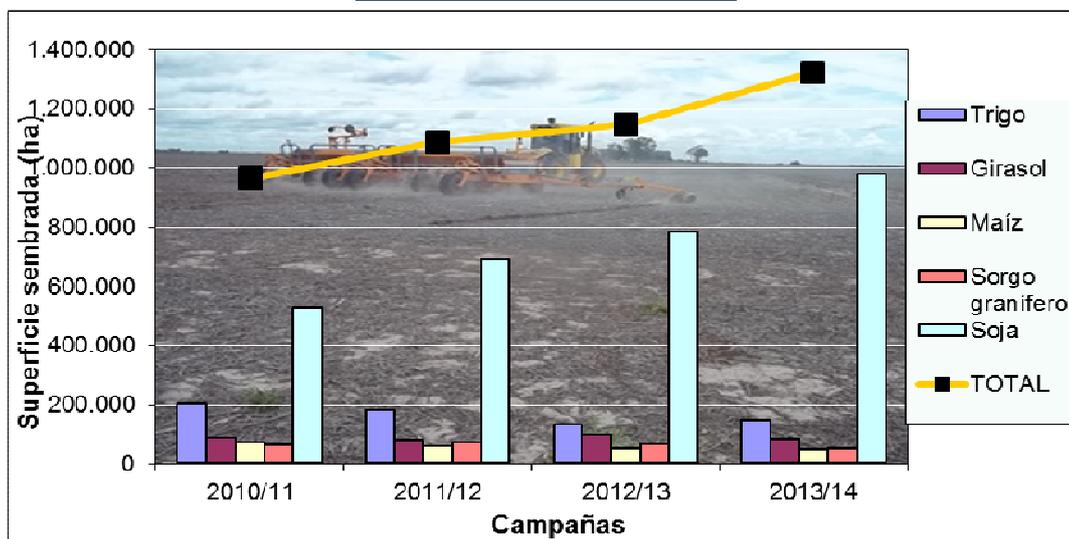


Período 01 al 07 de enero 2014

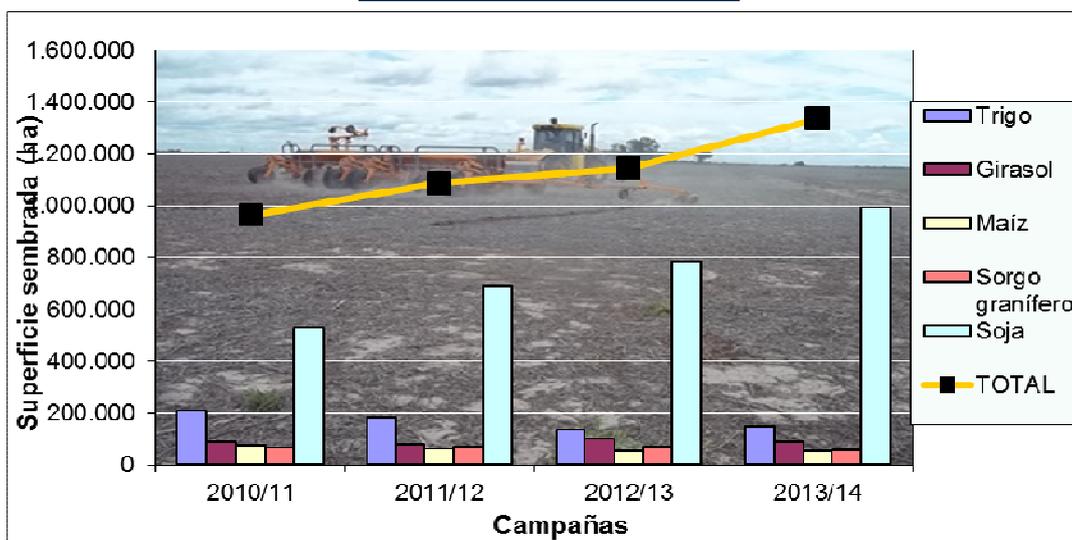




Período 08 al 14 de enero 2014



Período 15 al 21 de enero 2014



La humedad relativa ambiente cambió de media a levemente baja durante la semana, en el centro del área, con valores que oscilaron entre 47 y 67 %; y en el sector norte similar situación, de 46 a 69 %, con una amplitud térmica importante, constante, durante todo el período, con tendencia a mantenerse sobre el final.

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

SAN JUSTO (San Justo)
 Temperatura del aire Media Diaria, Amplitud Térmica,
 Humedad Relativa y Precipitación (15 al 21/01/14)

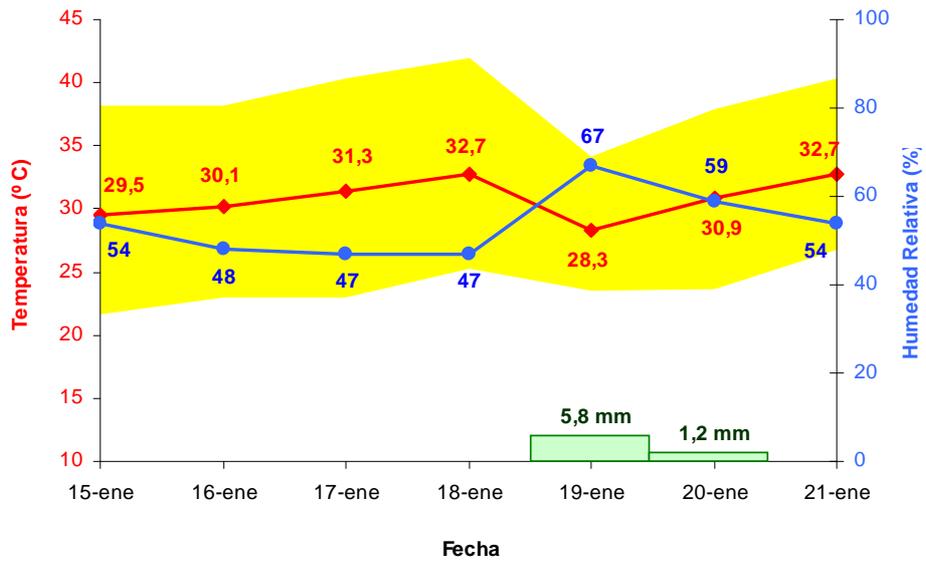
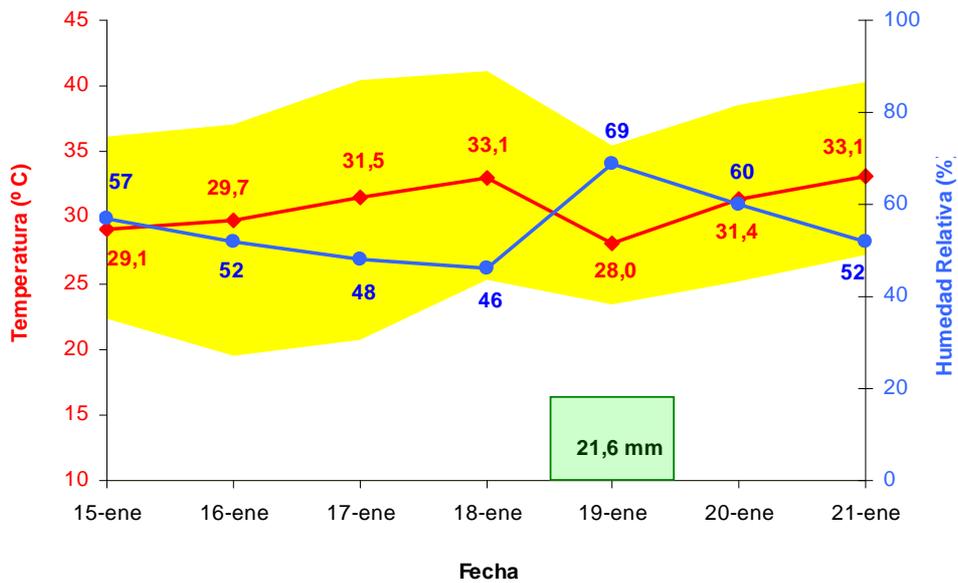


Gráfico N° 4

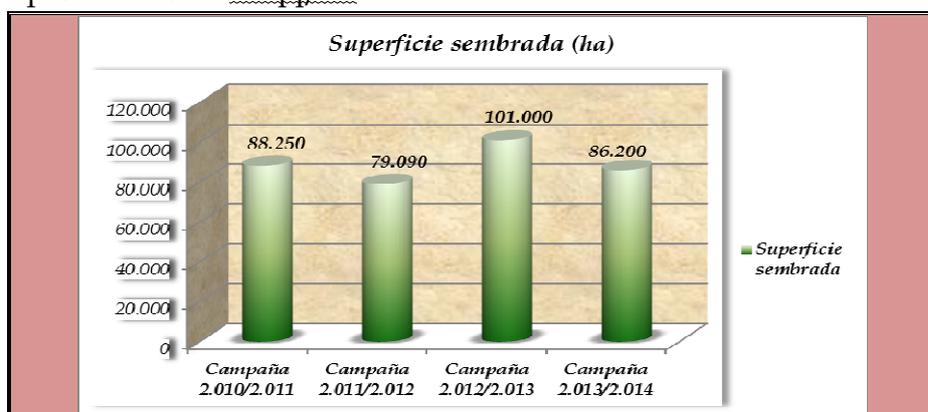
TOSTADO (Dpto. Nueve de Julio)
 Temperatura del aire Media Diaria, Amplitud Térmica,
 Humedad Relativa y Precipitación (15 al 21/01/14)





Girasol

- ❖ El gran porcentaje de cultivares que finalizan su ciclo, se encuentran a la fecha en estados de muy buenos a buenos, con buen desarrollo, estructuras, stand de plantas y uniformidad de lotes, como consecuencia del diferimiento promedio de veinticinco a treinta días de la fecha óptima que ocurrió en esta campaña, por la ausencia de humedad en la cama de siembra.
- ❖ La superficie sembrada en esta campaña 2013/2014 es de 86.200 hectáreas, 23 % menos de lo que presentaba el cultivo en un principio, como intención de siembra que era de 112.000 hectáreas.
- ❖ Los cultivares sembrados en fecha óptima y con disponibilidad de humedad en la cama de siembra, se desarrollaron en un área comprendida en el norte del departamento General Obligado. Algunos lotes, al norte del departamento San Justo (distrito Ramayón), ya se cosecharon con rendimientos promedios mínimos entre 8 - 10 qq/ha y máximos entre 18 - 21 qq/ha, con lotes puntuales de 25 qq/ha.
- ❖ Ante el presente que exteriorizan los cultivares se estima un rendimiento promedio aproximado de 21 qq/ha.



Lote de girasol sobre rastrojo de soja, en pleno proceso de cosecha, en el sureste del departamento Vera.-



Lote de girasol sobre rastrojo de soja, con buena estructura de planta, en el norte del departamento La Capital.-



❖ Los cultivares se encuentran, en un 45 %, en R₉ “madurez fisiológica” (parte de atrás del capítulo y las brácteas de color amarillento o marrón oscuro) y el 55 % restante en fin de llenado de grano y secado del mismo. Ante las altas temperaturas, condiciones secas y baja humedad, se han realizado cosecha de algunos lotes con rindes obtenidos que fluctúan entre 11 - 12 qq/ha con lotes puntuales de 27 - 28 qq/ha como máximo.-

Maíz (de primera)

✓ Finaliza el ciclo de los cultivares de maíz de primera, con marcadas complicaciones en el último tramo. Las altas temperaturas registradas durante un lapso importante, sin precipitaciones en las últimas etapas fenológicas, condicionaron el panorama alentador que se presentaba. Consecuencia de esto comenzaron las pérdidas o mermas en los potenciales rendimientos y se acentúan cada día que pasa. Cerca del 30 a 35% de los cultivares sembrados de doce a quince días más tarde de la fecha óptima, presentan síntomas de estrés hídrico con marchitamiento de hojas, secado de plantas y problemas en las etapas fenológicas: R₃ (grano lechoso) y R₄ (grano pastoso), el porcentaje restante está cerrando el ciclo en etapa R₅ (grano dentado) y R₆ (Madurez fisiológica).

En la semana fueron finalizando las actividades de picado-embolsado de maíces de primera en casi todos los departamentos que comprende el área de estudio; en los departamentos del sur es donde las actividades se han desarrollado con mayor intensidad. Quedan algunos lotes condicionados, por la disponibilidad de maquinaria para dicha tarea y las altas temperaturas que aceleran los tiempos, estimándose una superficie muy similar a lo realizado el año pasado que fue de 20.000 has. Obteniéndose rendimientos promedios algo inferiores a los estimados, los cuales fueron entre 10 a 12 metros bolsa/ha.

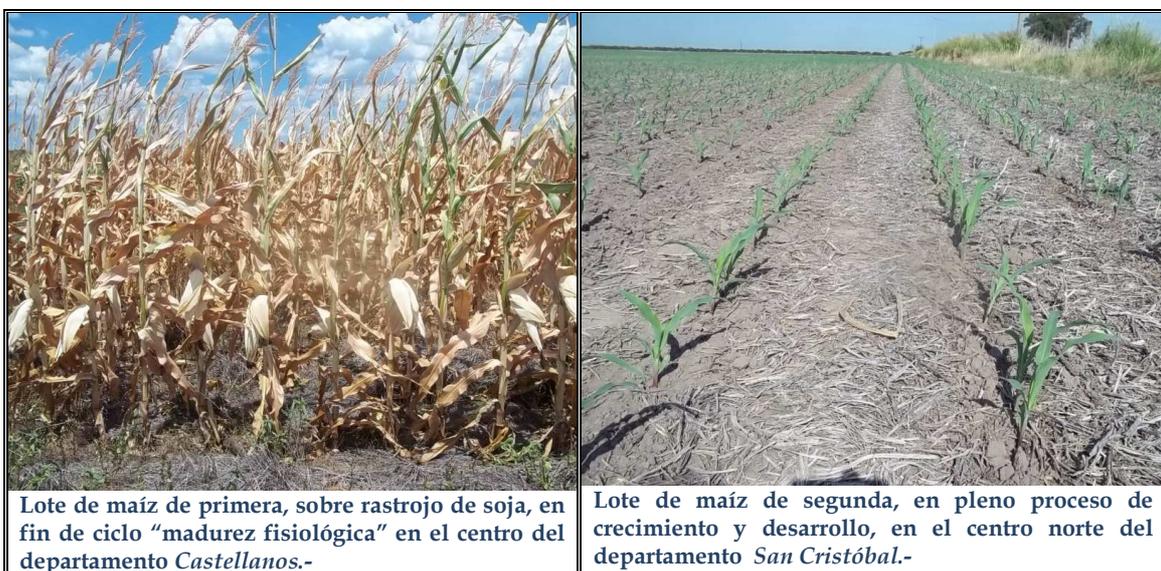
Se estima un rendimiento promedio aproximado de 85 qq/ha; si el destino es autoconsumo, con el proceso de picado - embolsado de los cultivares, en 12 a 14 metros bolsa/ha.

En los maíces de segunda el proceso de siembra presenta un grado de avance del 80 al 85%, manteniéndose las perspectivas e intenciones de siembra, estimándose un incremento de 10 a 12% sobre lo que se sembró en la campaña 2.012/20.13 que fue de 41.000 hectáreas. Las precipitaciones registradas en los últimos días, en particular



los departamentos del norte, permiten sembrar sobre rastrojo de girasol recientemente cosechados. A su vez se observa un incremento de importancia, de materiales tipo hijo de híbrido, en el afán de ajustar los costos de producción.

Los maíces de segunda se encuentran con muy buen desarrollo y en estados fenológicos V_e (emergencia), V_1 (1º hoja desarrollada), V_2 (2º hoja desarrolladas), V_3 (3º hoja desarrolladas), V_4 (4º hoja desarrolladas), V_5 (5º hoja desarrollada) y los lotes más avanzados V_6 (6º hoja desarrollada).



Lote de maíz de primera, sobre rastrojo de soja, en fin de ciclo "madurez fisiológica" en el centro del departamento *Castellanos*.-

Lote de maíz de segunda, en pleno proceso de crecimiento y desarrollo, en el centro norte del departamento *San Cristóbal*.-

Soja

✓ Las últimas precipitaciones registradas en los departamentos del norte del área de estudio, han permitido culminar el proceso de siembra para este cultivo.

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

A pesar de las altas temperaturas que afectan toda el área, los cultivares no presentan sintomatologías o grado de afectación por las mismas; y la disponibilidad de agua útil en los suelos es de buena a regular. Se observan dificultades (déficit hídrico) en los cultivares en un área que comprende el noreste del departamento San Cristóbal y centro norte de San Justo



Las tareas de monitoreo, seguimiento y control son las actividades de mayor importancia que se están realizando ante las aplicaciones realizadas y/o posibles nuevos ataques de distintos insectos.

Los cultivares de soja de primera presentan los siguientes estados fenológicos: V "estado vegetativo", V₆ (6° nudo), V₇ (7° nudo), V₈ (8° nudo), V_n (nudo) y R "estados reproductivos" R₁ (inicio de floración).

Los cultivares implantados recientemente (soja de segunda) presentan estado fenológico V "estado vegetativo", VE (emergencia), V_c (estado de cotiledón, hojas unifoliadas pegadas), V₁ (1° nudo), V₂ (2° nudo), V₃ (3° nudo) y V₄ (4° nudo).-



Arroz

✓ Los cultivares de arroz se desarrollan normalmente y presentan muy buen estado; continúan siendo favorecidos por la temperatura y la radiación solar necesarias para el crecimiento. La floración alcanza del 20 al 25 % de los lotes.

Se manifiestan problemas de escape de malezas, "**capín**" y "**arroz colorado**", dado por la resistencia adquirida a los herbicidas y por falta de rotación de los distintos modos de acción de los principales activos aplicados.

Los **cortes de luz** continúan provocando trastornos e inconvenientes en el riego, creando la pérdida de nivel en los canales de riego, reflejado en manchones en los cultivos, con deficiencias hídricas, no logrando lotes uniformes y pérdidas por mal desarrollo de stand de plantas.



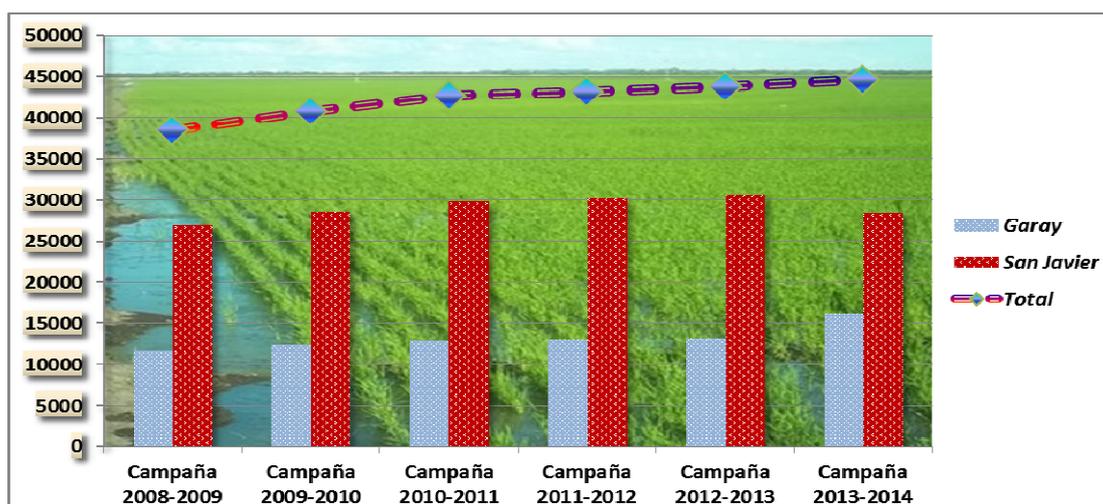
La superficie sembrada campaña 2013/2014 en toda el área arrocerá es de 44.634 hectáreas, siendo 1,9 % superior a la campaña 2012/2013 que fue de 43.800 hectáreas, con el siguiente detalle;

departamento Garay;

Campaña 2012/2013 Superficie sembrada 13.140 has	Campaña 2013/2014 Superficie sembrada 16.250 has	Variación + 3.110 has
---	---	---------------------------------

departamento San Javier;

Campaña 2012/2013 Superficie sembrada 30.660 has	Campaña 2013/2014 Superficie sembrada 28.384 has	Variación - 2.276 has
---	---	---------------------------------



La siembra se realizó, en toda el área, en tres períodos: siembra de octubre, siembra de noviembre y siembra de diciembre. Por esto se presentan distintas situaciones y características de acuerdo a los diferentes estadios en que se encuentran los cultivos.

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



Algodón

✓ Los cultivares implantados presentan muy buen estado, buena estructura de planta; se encuentran en diversos estados fenológicos pero el mayor porcentaje va de 4 a 6 nudos, comienzo de floración y los más avanzados en plena floración, (menor porcentaje).

Las últimas precipitaciones registradas durante la semana en toda el área de siembra de algodón, permitieron llegar a la finalización del proceso de siembra y a una buena emergencia de los lotes sembrados en esta última etapa.

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.

Los cultivares sembrados en el mes de diciembre son los más afectados por las condiciones climáticas, con síntomas de estrés hídrico y con leve recuperación de los mismos. Continúan los monitoreos y seguimiento de los cultivares, **observándose y manteniéndose preocupación sobre los controles de malezas e insectos y las condiciones climáticas (altas temperaturas), en el período de floración.**-

=====

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.-