



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

INFORME

Soja

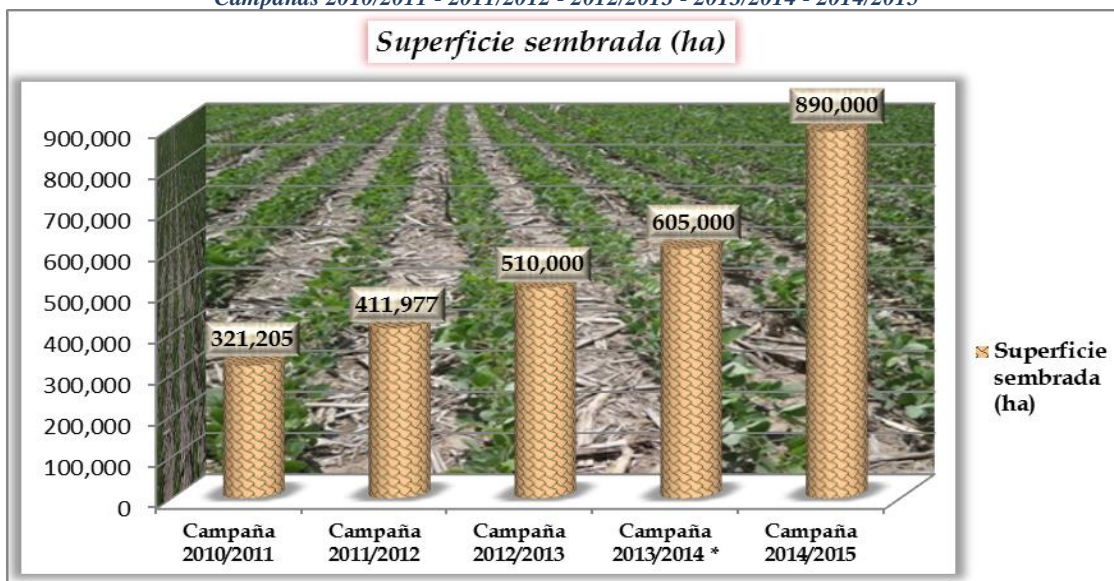


Campaña 2014/2015

Cosecha Gruesa (campaña 2014/2015) Soja (de primera)

Gráfico N° 1: comparativo de superficie sembrada (ha) del centro norte de la provincia de Santa Fe

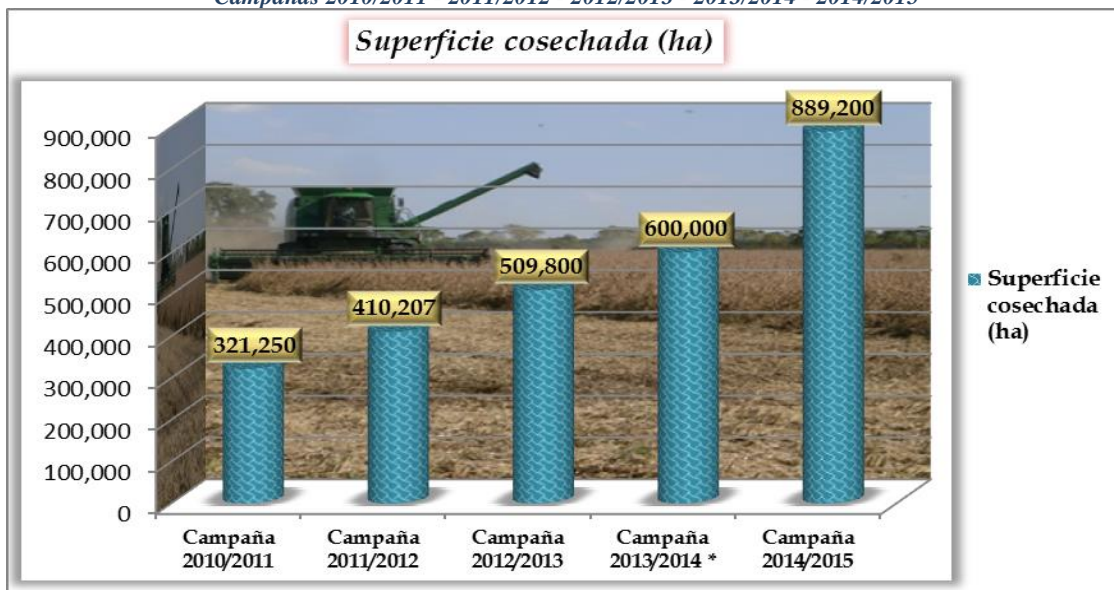
Campañas 2010/2011 - 2011/2012 - 2012/2013 - 2013/2014 - 2014/2015



✓ gráfico = superficie sembrada hasta campaña 2013/2014 *, área de estudio 10 departamentos
superficie sembrada campaña 2014/2015, área de estudio 12 departamentos

Gráfico N° 2: comparativo de superficie cosechada (ha) del centro norte de la provincia de Santa Fe

Campañas 2010/2011 - 2011/2012 - 2012/2013 - 2013/2014 - 2014/2015



✓ gráfico = superficie cosechada hasta campaña 2013/2014 *, área de estudio 10 departamentos
superficie cosechada campaña 2014/2015, área de estudio 12 departamentos

A continuación se muestran los estados fenológicos del cultivo y la situación en que se desarrolló en distintos departamentos del área.-

Foto N° 1



Lote de soja de primera, con muy buena germinación sobre rastrojo de maíz, en el centro oeste del departamento *San Martín*.-

Foto N° 2



Lote de soja de primera, buen desarrollo, 100 % uniformidad, en desarrollo, en el centro del departamento *Castellanos*.-

Foto N° 3



Lote de soja de primera, en pleno proceso de floración con muy buen desarrollo, en el noreste del departamento *San Martín*.-

Foto N° 4



Lote de soja de primera, muy buen desarrollo, en estado fenológico R₇ (comienzo de madurez, una vaina con color de madurez), con 30 cm de agua en lote, en el oeste del departamento *Castellanos*.-

Foto N° 5



Lote de soja de primera, muy buen desarrollo, estructura de las plantas y uniformidad de lotes en el centro oeste del departamento *San Cristóbal*.-

Foto N° 6



Lote de soja de primera, en estado fenológico R₈ (madurez plena), en pleno proceso de cosecha, en el centro sur del departamento *Castellanos*.-



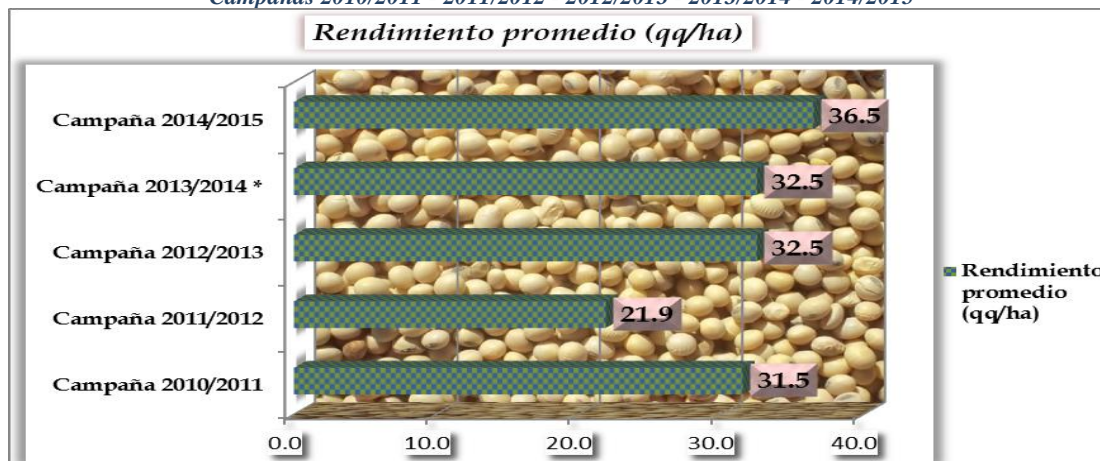
✓ Fin del ciclo del cultivo con una superficie cosechada de 889.200 ha, con un rendimiento promedio de 36,5 qq/ha y una producción de 3.245.582 tn.-

Departamentos centro - norte de Santa Fe	Superficie sembrada (ha)	Superficie cosechada (ha)	Rendimiento promedio del área centro - norte (qq)	Toneladas cosechadas (tn)	Producción (tn)
Total	890.000	889.200	36,5	3.245.582,00	3.245.582,00

Departamentos	Superficie sembrada (ha)	Superficie cosechada (ha)	Producción por departamento (tn)	Rendimientos promedios por departamento (qq)	Rendimiento Promedio general del área centro - norte (qq)	Diferencia rendimientos promedios departamento / rendimiento promedio del área (qq)
Nueve de Julio	54.890	54.800	145.220,00	26,5	36,5	- 10,0
Vera	10.050	10.000	26.400,00	26,4		- 10,1
General Obligado	22.730	22.700	61.290,00	27,0		- 9,5
San Cristóbal	77.765	77.700	209.790,00	27,0		- 9,5
San Justo	81.790	81.790	245.370,00	30,0		- 6,5
San Javier	12.785	12.780	39.235,00	30,7		- 5,8
Garay	2.340	2.340	7.137,00	30,5		- 6,0
Castellanos	208.150	207.750	737.513,00	35,5		- 1,0
Las Colonias	95.450	95.360	343.296,00	36,0		- 0,5
La Capital	29.050	29.030	103.057,00	35,5		- 1,0
San Martín	207.900	207.850	935.325,00	45,0		8,5
San Jerónimo	87.100	87.100	391.950,00	45,0		8,5
Total	890.000	889.200	3.245.582,00	---		

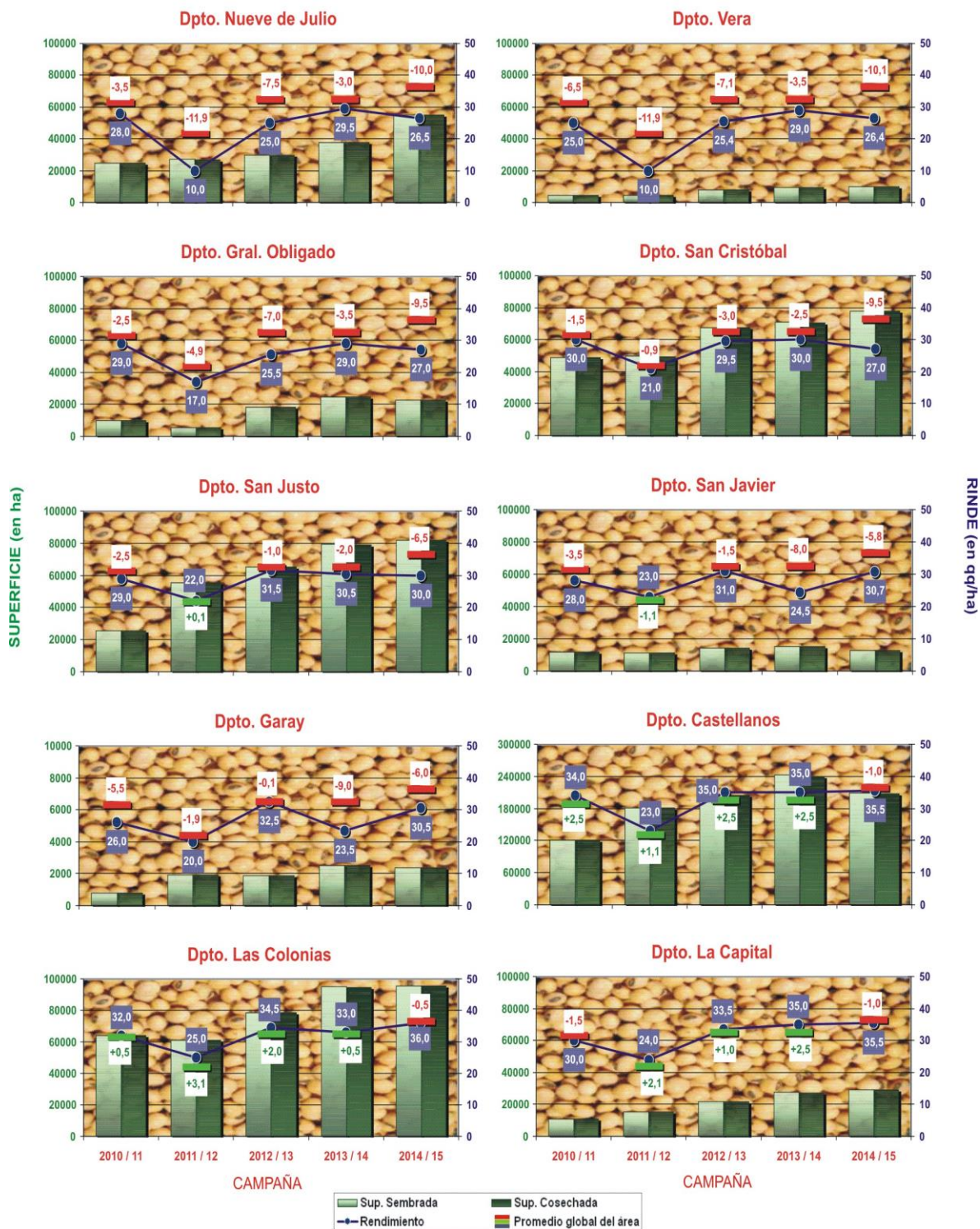
Gráfico N° 3: comparativo de rendimiento promedio (qq/ha) del centro norte de la provincia de Santa Fe

Campañas 2010/2011 - 2011/2012 - 2012/2013 - 2013/2014 - 2014/2015



✓ gráfico = rendimiento promedio hasta campaña 2013/2014 *, área de estudio 10 departamentos
rendimiento promedio campaña 2014/2015, área de estudio 12 departamentos

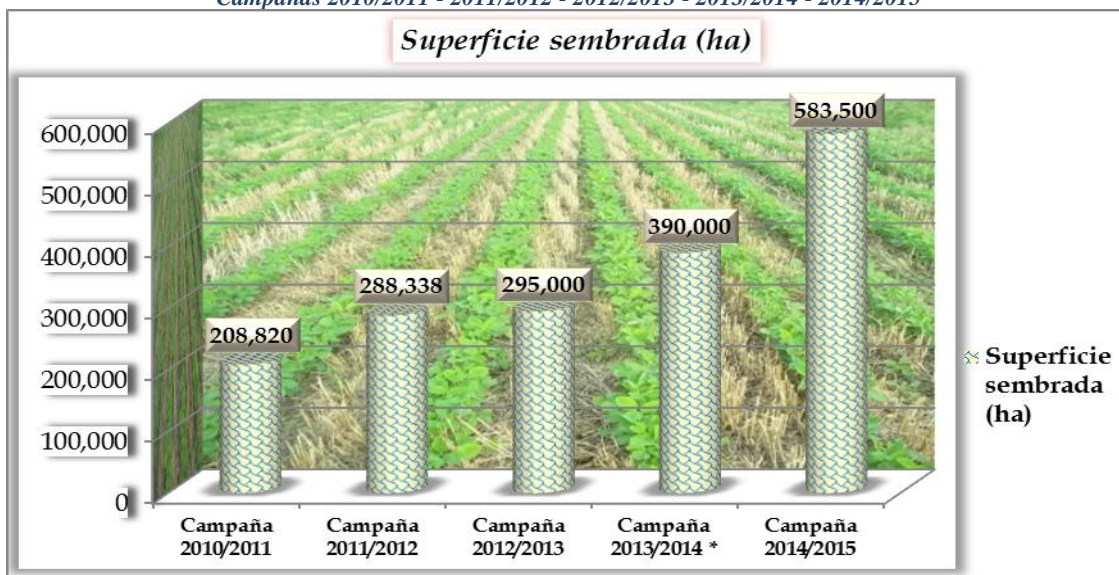
Gráfico N° 4: comparativo de superficie sembrada y cosechada (en ha), rindes (en qq/ha) y diferencias de rindes con el promedio general del área de estudio (en qq) para las últimas 5 campañas del cultivo de SOJA de PRIMERA en 10 de los departamentos de la región centro-norte de la provincia de Santa Fe



Soja (de segunda)

Gráfico N° 5: comparativo de superficie sembrada (ha) del centro norte de la provincia de Santa Fe

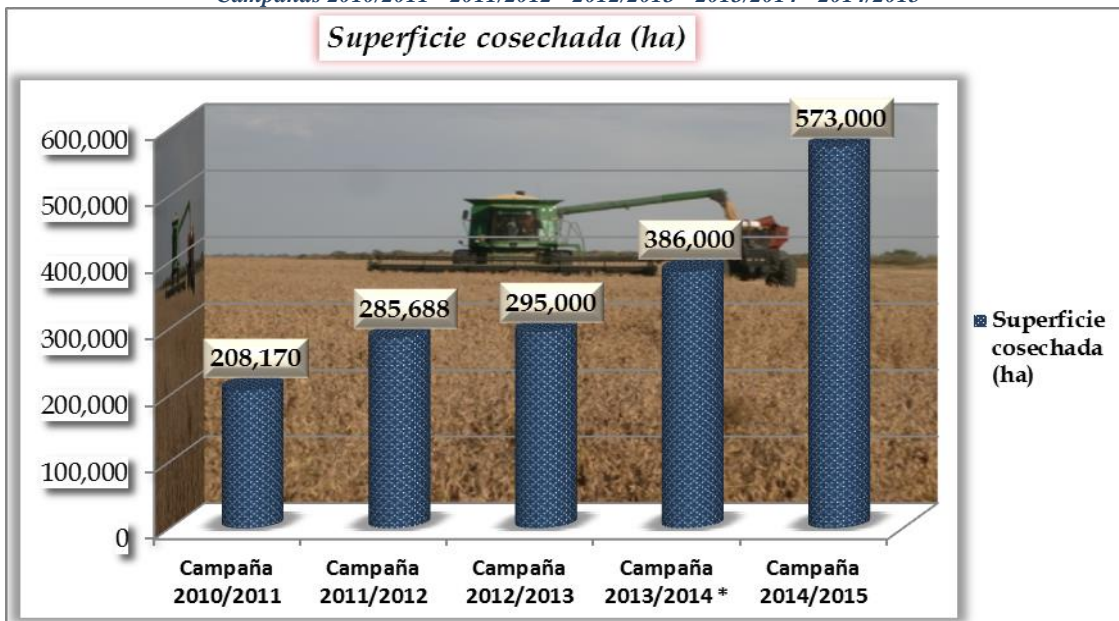
Campañas 2010/2011 - 2011/2012 - 2012/2013 - 2013/2014 - 2014/2015



✓ gráfico = superficie sembrada hasta campaña 2013/2014 *, área de estudio 10 departamentos
superficie sembrada campaña 2014/2015, área de estudio 12 departamentos

Gráfico N° 6: comparativo de superficie cosechada (ha) del centro norte de la provincia de Santa Fe

Campañas 2010/2011 - 2011/2012 - 2012/2013 - 2013/2014 - 2014/2015



✓ gráfico = superficie cosechada hasta campaña 2013/2014 *, área de estudio 10 departamentos
superficie cosechada campaña 2014/2015, área de estudio 12 departamentos

A continuación se muestran los estados fenológicos del cultivo y la situación en que se desarrolló en distintos departamentos del área.-

Foto N° 1



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

Foto N° 2



Lote de rastrojo de trigo, en pleno proceso de siembra de soja de segunda, ante la posibilidades de piso y clima, en el centro sur del departamento *Las Colonias*.-

Foto N° 3



Lote de soja de segunda, con grados de dificultad en la germinación y desarrollo por excesos hídricos y posterior encharcamientos, en el centro norte del departamento *Nueve de Julio*.-

Foto N° 4



Lote de soja de segunda, con graves dificultades con excesos hídricos, encharcamientos, anegamientos, con 40 cm de agua en el lote, en el oeste del departamento *Castellanos*.-

Foto N° 5



Lote de soja de segunda, con dificultades en el desarrollo por los excesos hídricos, sectores con diferentes desarrollos, en el centro oeste del departamento *Las Colonias*.-

Foto N° 6



Lote de soja de segunda, con desarrollo irregular, a la espera de ser cosechado, en el centro oeste del departamento *Nueve de Julio*.-



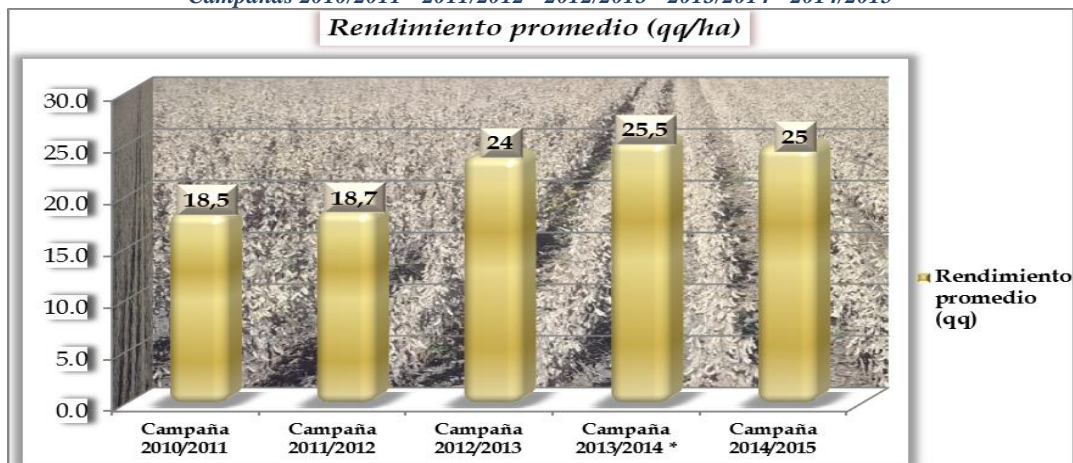
✓ Fin del ciclo del cultivo con una superficie cosechada de 573.000 ha, con un rendimiento promedio de 25,0 qq/ha y una producción de 1.432.505 tn.-

Departamentos centro - norte de Santa Fe	Superficie sembrada (ha)	Superficie cosechada (ha)	Rendimiento promedio del área centro - norte (qq)	Toneladas cosechadas (tn)	Producción (tn)
Total	583.500	573.000	25,0	1.432.505,00	1.432.505,00

Departamentos	Superficie sembrada (ha)	Superficie cosechada (ha)	Producción por departamento (tn)	Rendimientos promedios por departamento (qq)	Rendimiento Promedio general del área centro - norte (qq)	Diferencia rendimientos promedios departamento / rendimiento promedio del área (qq)
Nueve de Julio	51.400	49.350	83.895,00	17,0	25,0	- 8,0
Vera	7.850	7.250	12.325,00	17,0		- 8,0
General Obligado	29.800	27.650	49.770,00	18,0		- 7,0
San Cristóbal	66.500	65.000	123.500,00	19,0		- 6,0
San Justo	56.600	56.400	112.800,00	20,0		- 5,0
San Javier	10.700	10.600	18.550,00	17,5		- 7,5
Garay	1.950	1.950	3.705,00	19,0		- 6,0
Castellanos	97.650	95.500	243.525,00	25,5		0,5
Las Colonias	49.950	49.350	128.310,00	26,0		1,0
La Capital	22.950	22.450	56.125,00	25,0		0
San Martín	109.850	109.500	350.400,00	32,0		7,0
San Jerónimo	78.300	78.000	249.600,00	32,0		7,0
Total	583.500	573.000	1.432.505,00	---		

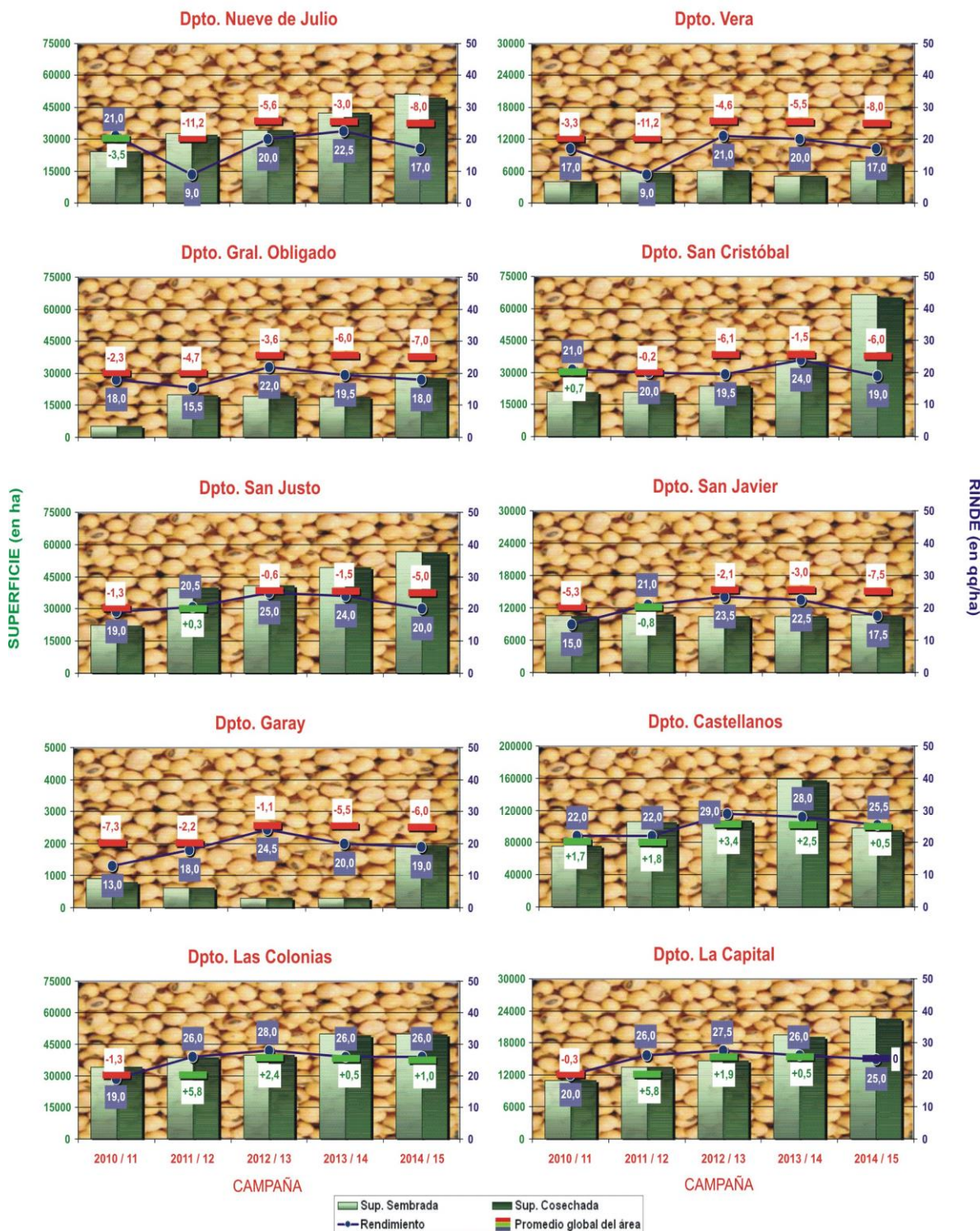
Gráfico N° 7: comparativo de rendimiento promedio (qq/ha) del centro norte de la provincia de Santa Fe

Campañas 2010/2011 - 2011/2012 - 2012/2013 - 2013/2014 - 2014/2015



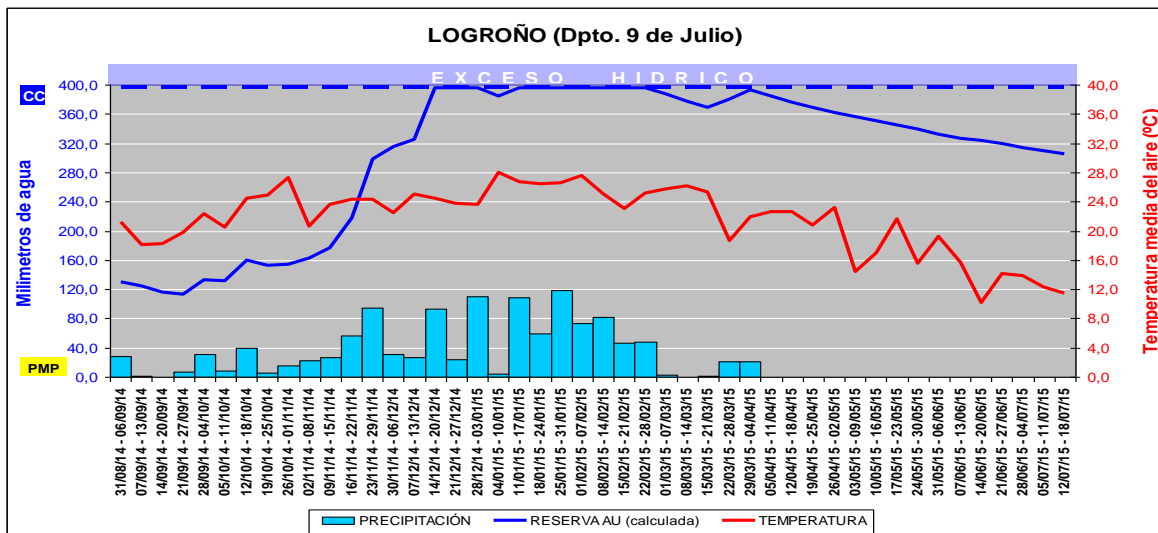
✓ gráfico = rendimiento promedio hasta campaña 2013/2014 *, área de estudio 10 departamentos
rendimiento promedio campaña 2014/2015, área de estudio 12 departamentos

Gráfico N° 8: comparativo de superficie sembrada y cosechada (en ha), rindes (en qq/ha) y diferencias de rindes con el promedio general del área de estudio (en qq) para las últimas 5 campañas del cultivo de SOJA de SEGUNDA en 10 de los departamentos de la región centro-norte de la provincia de Santa Fe



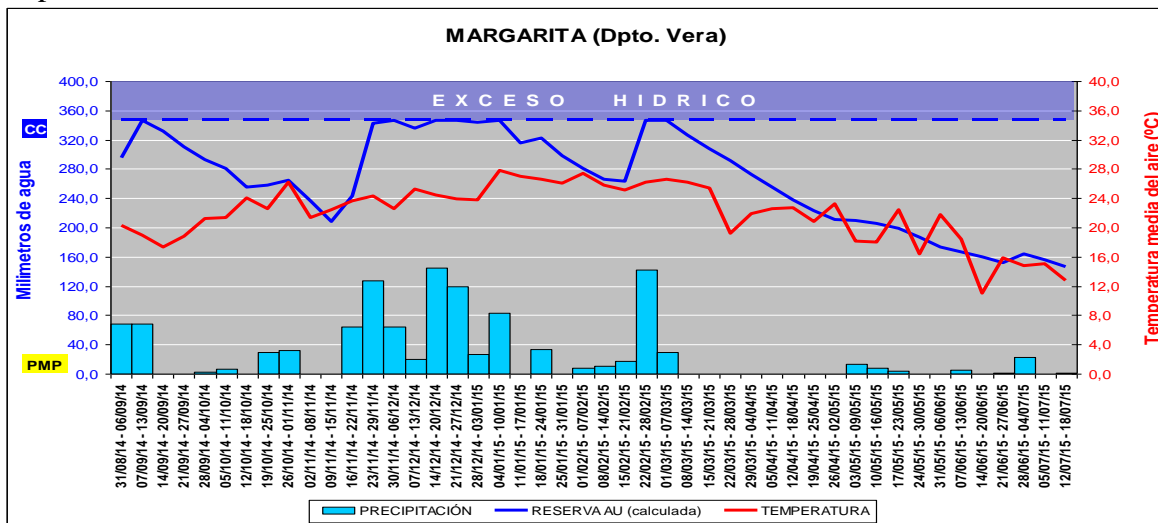
Evolución de parámetros climáticos durante el desarrollo del cultivo en distintas localidades de los departamentos del área centro - norte y su incidencia

Departamento *Nueve de Julio*



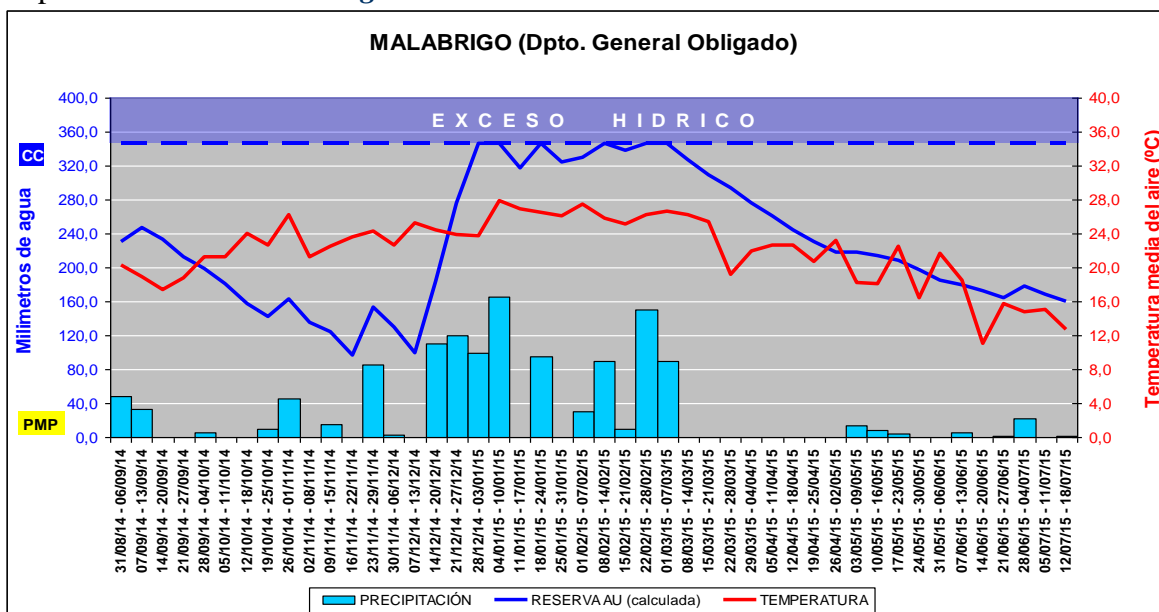
Logroño: en esta localidad del sur del departamento, la reserva de humedad en todo el perfil del suelo que en septiembre 2014 se encontraba apenas a un 35 % de la capacidad de campo (CC), mostró una sostenida recuperación durante los meses de primavera alcanzando niveles óptimos hacia diciembre 2014 registrándose ocasionales excesos durante el verano. A partir de abril 2015, se observa una leve disminución en la reserva de agua producto de las faltas de lluvias. Las precipitaciones acumuladas en todo el período fueron de 1.211,6 mm (promedio mensual = 115,4 mm) superando en un 146 % la media departamental (desde 2002) para el período considerado.-

Departamento *Vera*



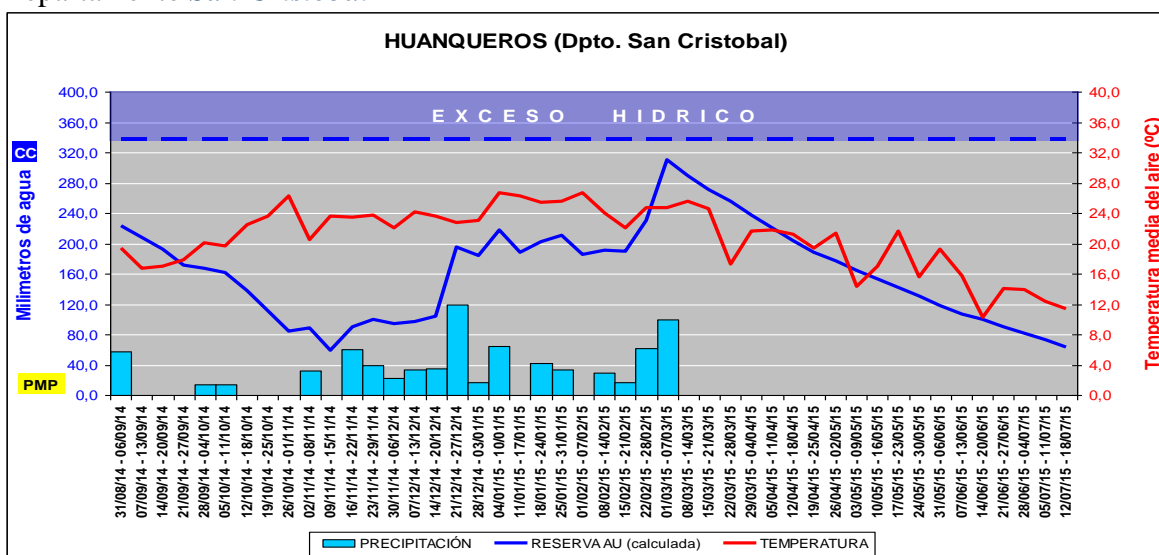
Margarita: en esta localidad del sur del departamento, la reserva de humedad en todo el perfil del suelo se ha mantenido durante gran parte del período en valores cercanos a la capacidad de campo (CC) con ocasionales excesos hídricos en los meses de verano. Hacia el final del período se observa una pronunciada caída de la reserva de agua útil (AU), producto de las escasas lluvias registradas desde el otoño. Las precipitaciones acumuladas en todo el período fueron de 1.159 mm (promedio mensual = 110,4 mm) superando en un 92 % la media departamental (desde 2002) para el período considerado.-

Departamento *General Obligado*



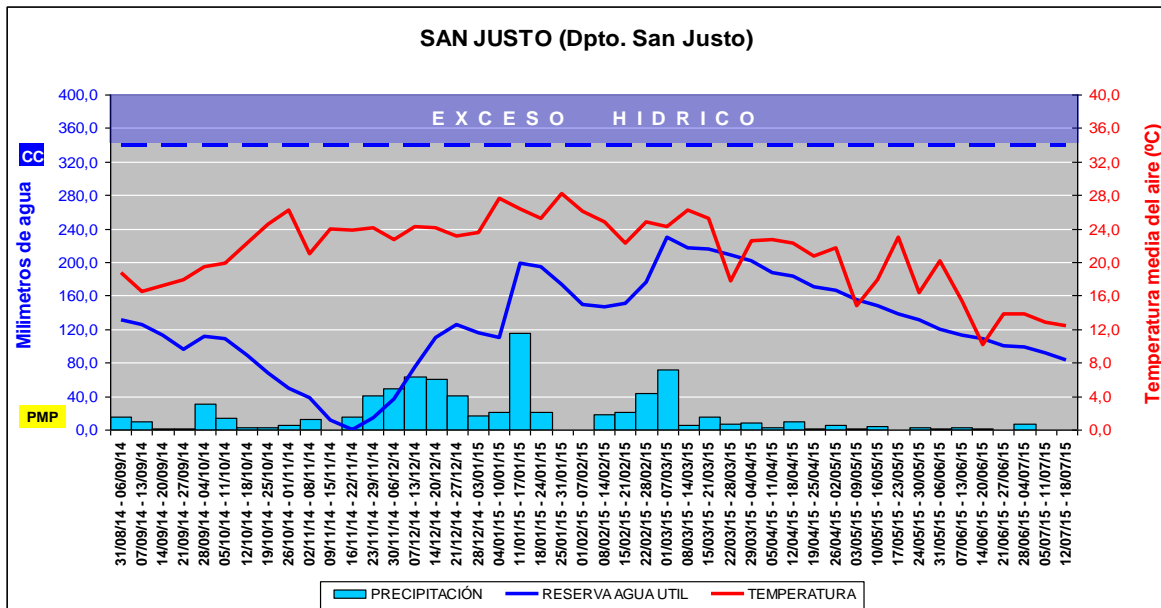
Malabrigo: en esta localidad del sur del departamento, la reserva de humedad en todo el perfil del suelo que en septiembre 2014 se encontraba a un 70 % de la capacidad de campo (CC), después de una leve disminución mostró una acentuada recuperación a partir de diciembre 2014 registrándose ocasionales excesos en los meses de verano. Hacia el final del período se observa una pronunciada caída de la reserva de agua útil (AU), producto de las escasas lluvias registradas desde el otoño. Las precipitaciones acumuladas en todo el período fueron de 1.260 mm (promedio mensual = 120,0 mm) superando en un 33 % la media departamental (desde 2002) para el período considerado.-

Departamento *San Cristóbal*



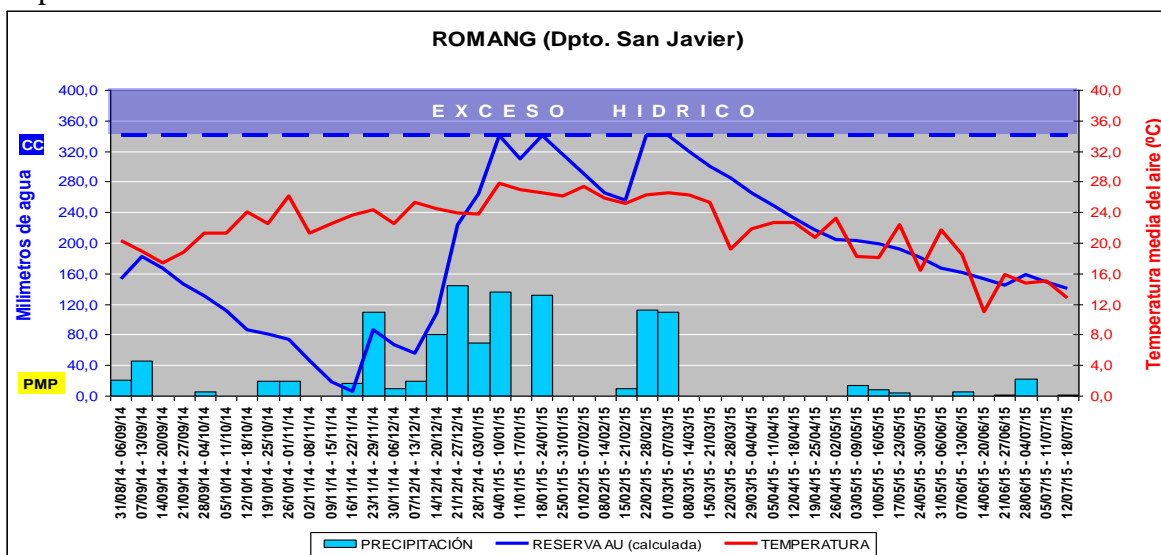
Huanqueros: la reserva de humedad en todo el perfil del suelo en esta localidad del centro del departamento que en septiembre 2014 se encontraba a un 70 % de la capacidad de campo (CC), después de una leve disminución mostró una sostenida recuperación a partir de diciembre 2014 hasta alcanzar niveles óptimos hacia el final del verano. Hacia el final del período se observa una pronunciada caída de la reserva de agua útil (AU), producto de las escasas lluvias registradas desde el otoño. Las precipitaciones acumuladas en todo el período fueron de 798 mm (promedio mensual = 76,0 mm) superando en un 20 % la media departamental (desde 2002) para el período considerado.-

Departamento *San Justo*



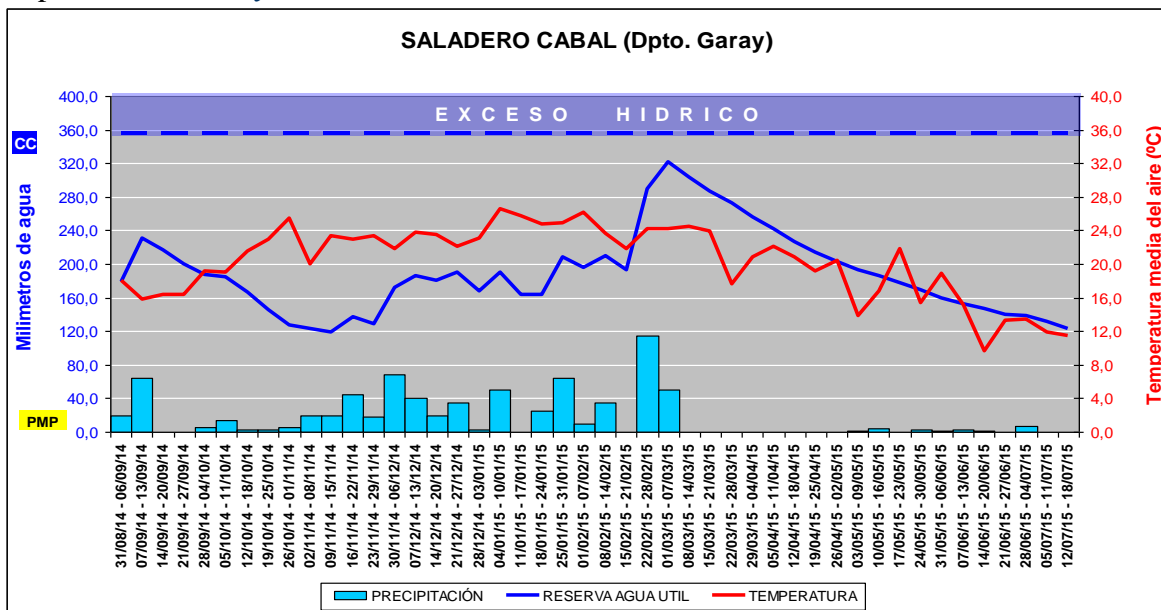
San Justo: la reserva de humedad en todo el perfil del suelo en la cabecera del departamento, que en septiembre 2014 se encontraba a un 41 % de la capacidad de campo (CC), después de una disminución hasta niveles críticos mostró una leve recuperación a partir de diciembre 2014 que no alcanzó a los niveles óptimos. Hacia el final del período se observa una pronunciada caída de la reserva de agua útil (AU), producto de las escasas lluvias registradas desde el otoño. Las precipitaciones acumuladas en todo el período fueron de 773 mm (promedio mensual = 73,7 mm) es decir, un 18 % por debajo de la media departamental (desde 2002) para el período considerado.-

Departamento *San Javier*



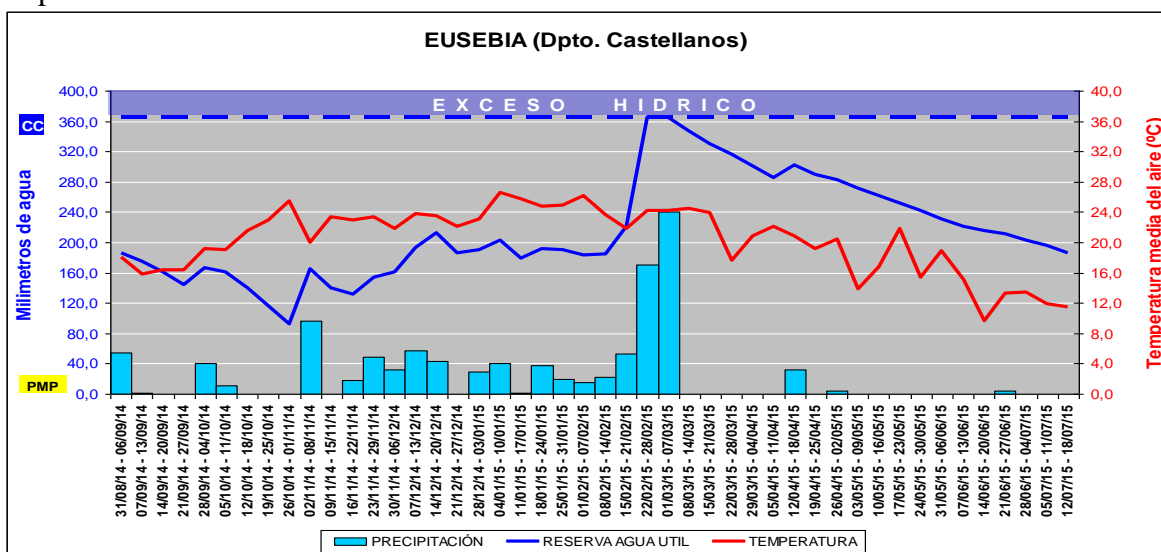
Romang: en esta localidad del norte del departamento, las reservas de agua útil en todo el perfil del suelo, que en septiembre 2014 se encontraba a un 60 % de la capacidad de campo (CC), después de una pronunciada disminución hasta niveles críticos mostró una acentuada recuperación a partir de diciembre 2014 registrándose ocasionales excesos en los meses de verano. Hacia el final del período se observa una pronunciada caída de la reserva de agua útil (AU), producto de las escasas lluvias registradas desde el otoño. Las precipitaciones acumuladas en todo el período fueron de 1.122 mm (promedio mensual = 106,9 mm) superando en un 43 % la media departamental (desde 2002) para el período considerado.-

Departamento *Garay*



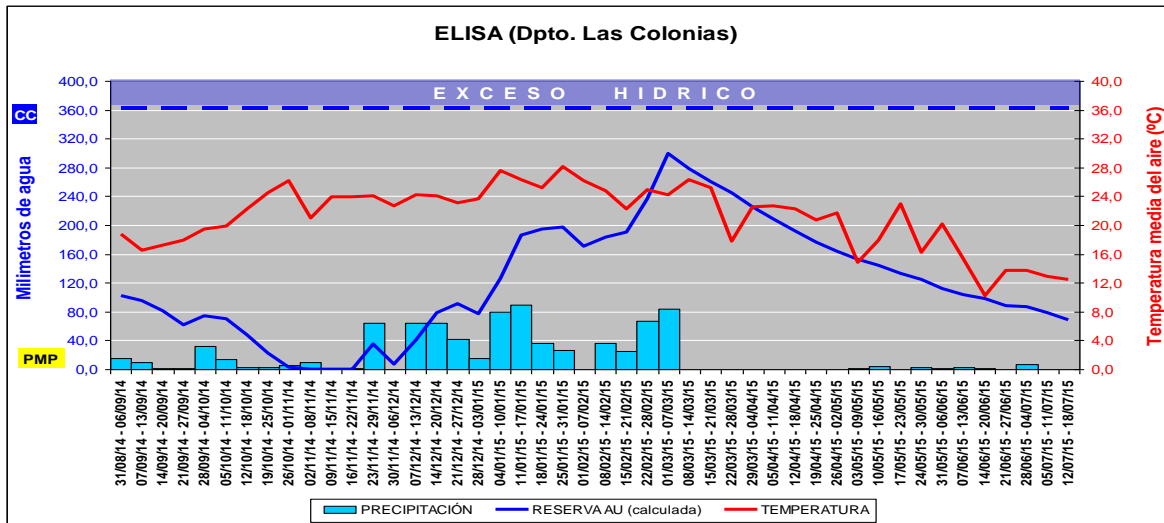
Saladero Cabal: la reserva de humedad en todo el perfil del suelo en esta localidad del centro-norte del departamento, que en septiembre 2014 se encontraba a un 62 % de la capacidad de campo (CC), mostró leves variaciones entorno a niveles medios con una leve recuperación a partir de diciembre 2014 hasta niveles cercanos al óptimo al final del verano. Hacia el final del período se observa una pronunciada caída de la reserva de agua útil (AU), producto de las escasas lluvias registradas desde el otoño. Las precipitaciones acumuladas en todo el período fueron de 754 mm (promedio mensual = 71,8 mm), un 30 % por debajo de la media departamental (desde 2002) para el período considerado.-

Departamento *Castellanos*



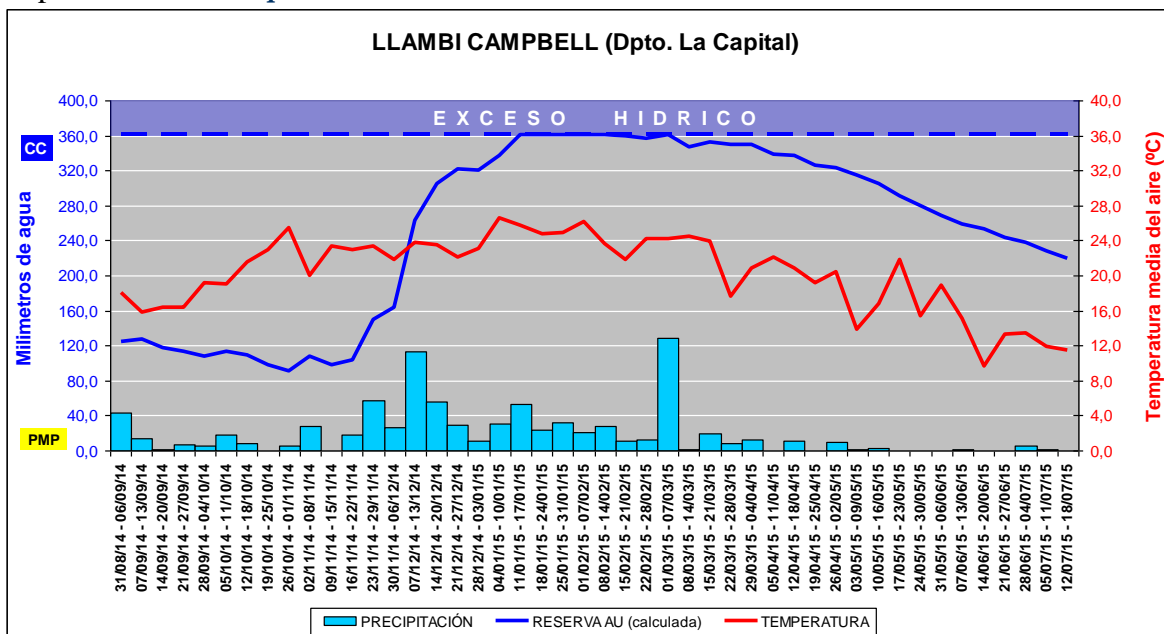
Eusebia: la reserva de humedad en todo el perfil del suelo en esta localidad del noroeste del departamento, que en septiembre 2014 se encontraba a un 53 % de la capacidad de campo (CC), mostró una sostenida recuperación durante gran parte del período registrándose ocasionales excesos hacia el final del verano. Hacia el final del período se observa una pronunciada caída de la reserva de agua útil (AU), producto de las escasas lluvias registradas desde el otoño. Las precipitaciones acumuladas en todo el período fueron de 1.075 mm (promedio mensual = 102,4 mm) superando en un 37 % la media departamental (desde 2002) para el período considerado.-

Departamento *Las Colonias*



Elisa: en esta localidad del norte del departamento, la reserva de agua útil, que en septiembre 2014 se encontraba a un 27 % de la capacidad de campo (CC), después de una disminución hasta niveles críticos mostró una acentuada recuperación a partir de diciembre 2014 hasta alcanzar niveles cercanos al óptimo al final del verano. Hacia el final del período se observa una pronunciada caída de la reserva de agua útil (AU), producto de las escasas lluvias registradas desde el otoño. Las precipitaciones acumuladas en todo el período fueron de 814 mm (promedio mensual = 77,5 mm) tan sólo un 5 % por debajo de la media departamental (desde 2002) para el período considerado.-

Departamento *La Capital*



Llambi Campbell: en esta localidad del norte del departamento, la reserva de agua útil que en septiembre 2014 se encontraba a un 37 % de la capacidad de campo (CC), después de una leve disminución mostró una acentuada recuperación a partir de diciembre 2014 registrándose ocasionales excesos durante el verano. Hacia el final del período se observa una pronunciada caída de la reserva de agua útil (AU), producto de las escasas lluvias registradas desde el otoño. Las precipitaciones acumuladas en todo el período fueron de 864 mm (promedio mensual = 82,0 mm) igualando prácticamente el valor de la media departamental (desde 2002) para el período considerado.-



Agua en suelos con capacidad productiva, uso agrícola y pastoril en la región centro - norte

Variación del estado de humedad, (agua útil) de los suelos durante el desarrollo del cultivo

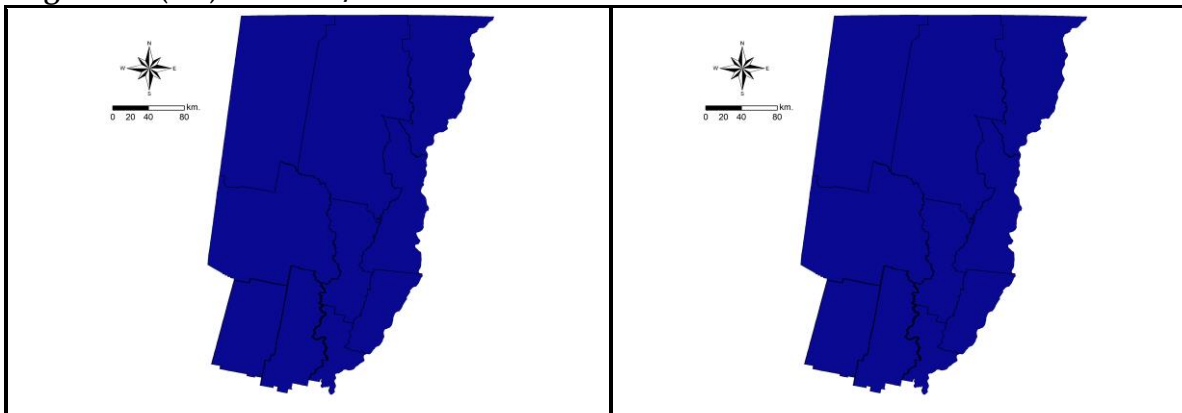
Soja (de primera)

Inicio de siembra

80 % de siembra

Agua Útil (AU) 00 - 20 cm / 28 de octubre de 2014

25 de noviembre de 2014

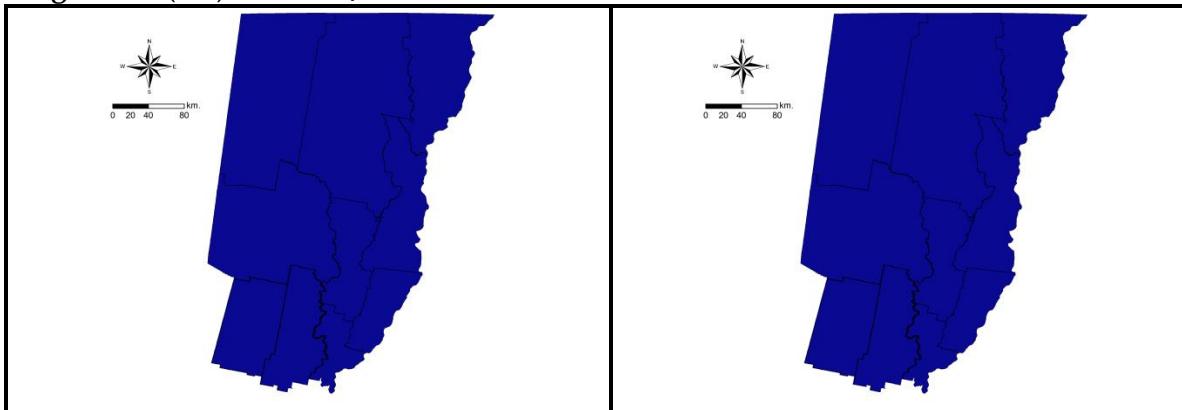


Inicio de floración

Comienzo de llenado de grano

Agua Útil (AU) 00 - 20 cm / 30 de diciembre de 2014

27 de enero 2015

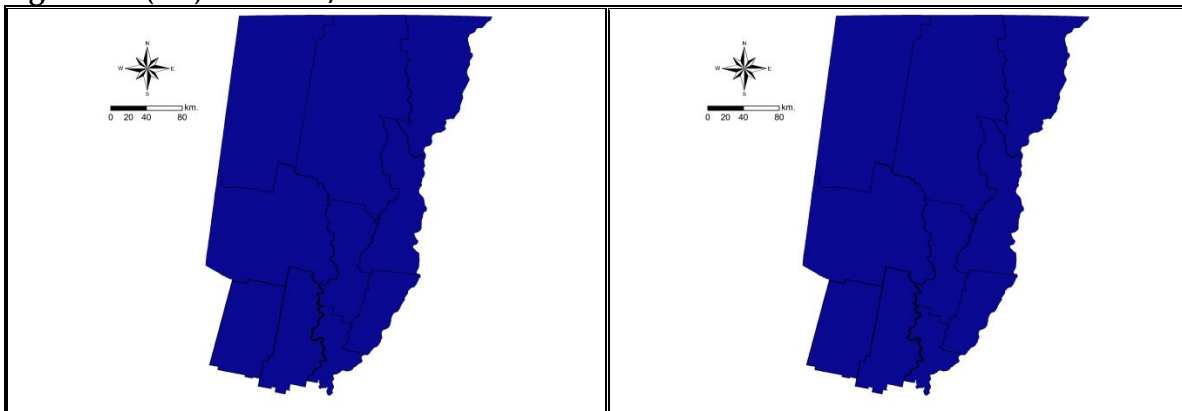


Comienzo de madurez

80 % proceso de cosecha

Agua Útil (AU) 00 - 20 cm / 24 de febrero de 2015

28 de abril de 2015





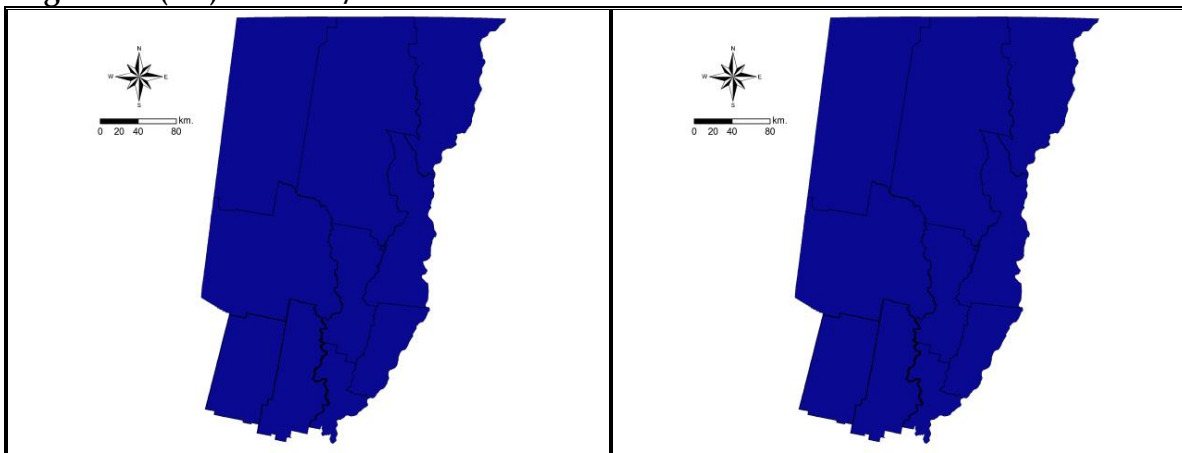
Soja (de segunda)

Inicio de siembra (10 %)

90 % proceso de siembra

Agua Útil (AU) 00 - 20 cm / 09 de diciembre de 2014

06 de enero de 2015

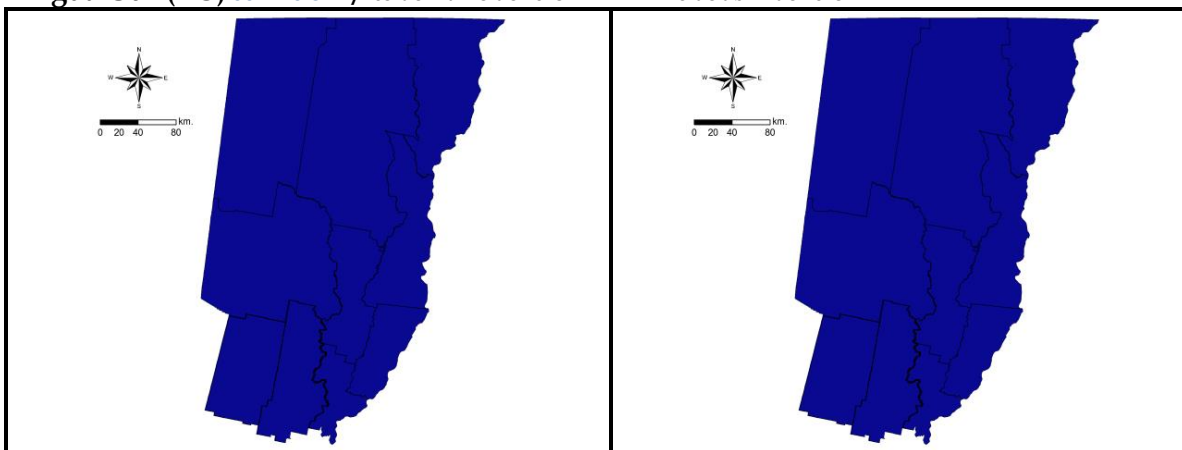


Comienzo de floración

Comienzo de madurez

Agua Útil (AU) 00 - 20 cm / 03 de marzo de 2015

28 de abril de 2015

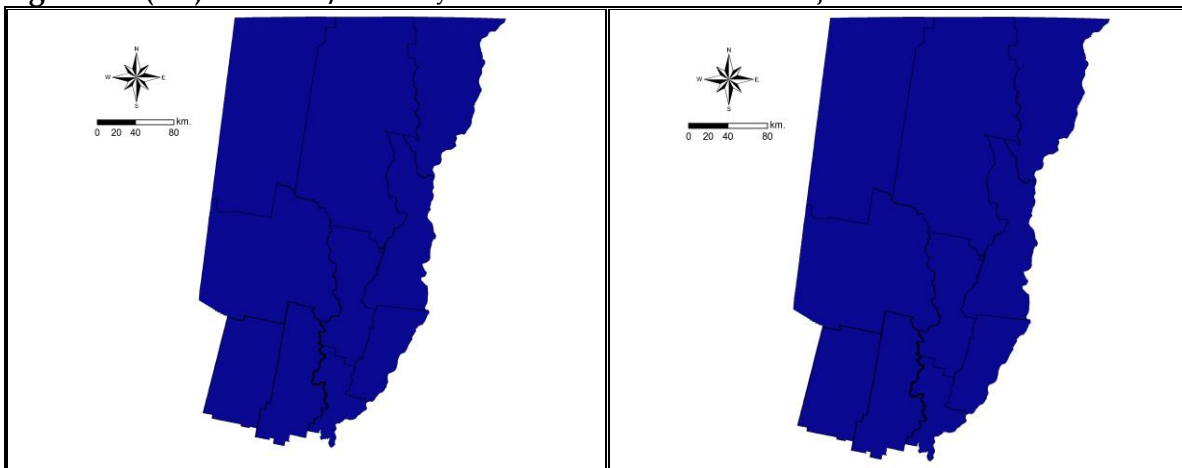


Inicio de cosecha

Fin de cosecha

Agua Útil (AU) 00 - 20 cm / 12 de mayo de 2015

02 de junio de 2015





El seguimiento de los parámetros técnicos productivos y las variables climáticas, nos permiten realizar un análisis más completo y observar el comportamiento y la respuesta que presentó el cultivo en los distintos sectores y departamentos del área centro norte de la provincia de Santa Fe, para elaborar diferentes conclusiones para futuras planificaciones.-

=====

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.-