



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

## *INFORME*

### *Soja*





## Campaña 2.011/2,012

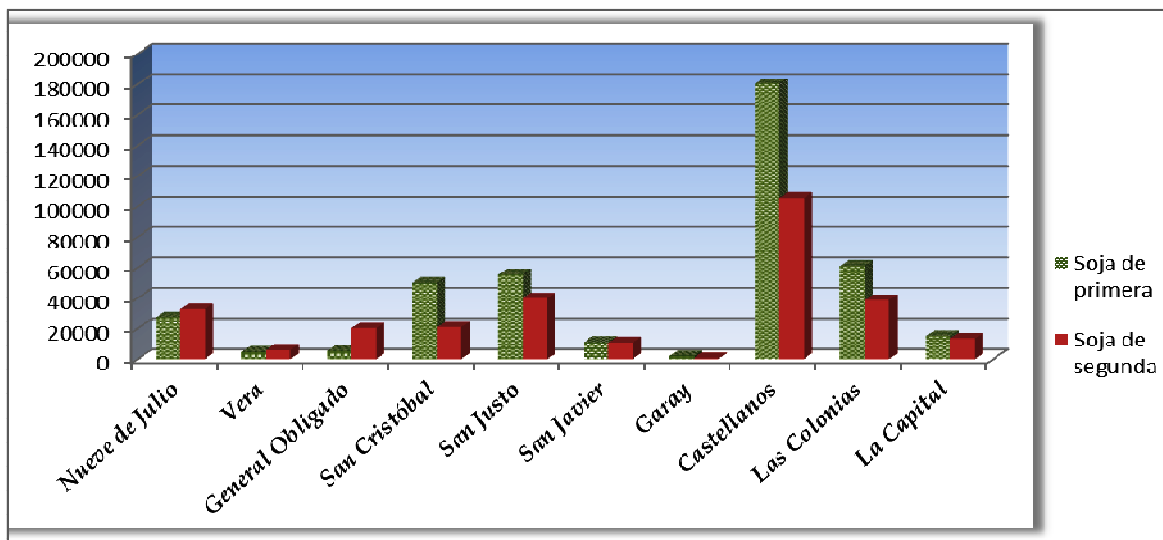
Cosecha Gruesa (campaña 2.011/2.012)

Soja (primera - segunda)

Departamentos centro - norte de Santa Fe	Superficie sembrada (ha)	Superficie cosechada (ha)	Producción (tn)
<b>Total</b>	<b>700.315</b>	<b>695.715</b>	<b>1.474.102,50</b>

### Cuadro y gráfico comparativo de superficies sembradas por departamentos Campaña 2011/2012

Departamentos	Superficie sembrada <i>Soja de primera</i> (ha)	Superficie sembrada <i>Soja de segunda</i> (ha)
Nueve de Julio	27.460	32.697
Vera	4.620	6.010
General Obligado	5.380	20.042
San Cristóbal	49.850	20.740
San Justo	55.300	39.780
San Javier	11.050	10.845
Garay	1.914	615
Castellanos	180.300	105.680
Las Colonias	61.030	38.550
La Capital	15.073	13.379
<b>Total</b>	<b>411.977</b>	<b>288.338</b>





✓ La superficie sembrada de soja en la campaña 2.011/2.012, es de 700.315 ha, siendo un 32 % superior a la superficie sembrada el año anterior que fue de 530.070 ha. Este aumento se manifestó en toda el área de estudio.-

### Soja de primera

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

Foto N° 1



Lote de rastrojo de sorgo en pleno proceso de siembra de soja de primera en el departamento *San Justo*.-

Foto N° 2



Lote de soja de primera, estado fenológico V1, sobre rastrojo de soja en el departamento *Las Colonias*.-

Foto N° 3



Lote de soja de primera, estado fenológico V4, sobre rastrojo de soja en el departamento *Castellanos*.-

Foto N° 4



Lote de soja de primera, en estado fenológico R4/R5, no uniforme, despasejo en el departamento *San Cristóbal*.-

Foto N° 5

Foto N° 6

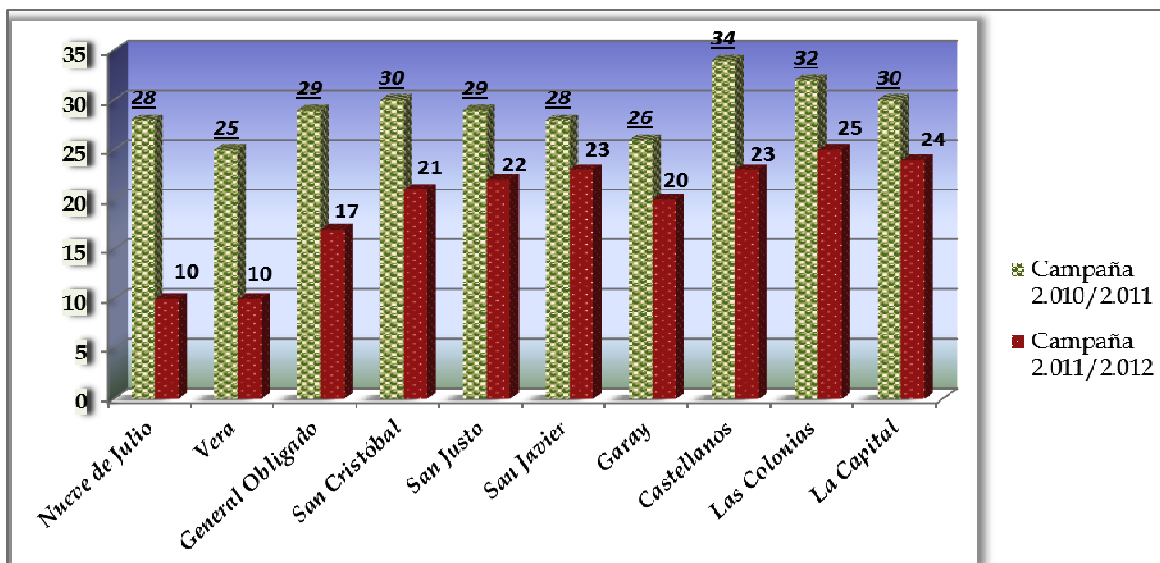


Lote de soja de primera, estado fenológico R8 (madurez plena) en el norte del departamento La Capital.-



Lote de soja de primera, estado fenológico R8 (madurez plena), en proceso de cosecha, bajo condiciones óptimas en el norte del departamento Las Colonias.-

**Cuadro comparativo de rendimientos promedios por departamentos  
Campañas 2.010/2.011 --- 2.011/2.012**



✓ Fin del ciclo del cultivo con una superficie cosechada de 410.027 ha, con un rendimiento promedio de 21,8 qq/ha y una producción de 897.737,20 toneladas.-

Departamentos centro - norte de Santa Fe	Superficie sembrada (ha)	Superficie cosechada (ha)	Rendimiento promedio del área centro - norte (qq)	Toneladas cosechadas (tn)	Producción (tn)
<b>Total</b>	<b>411.977</b>	<b>410.027</b>	<b>21,8</b>	<b>897.737,20</b>	<b>897.737,20</b>

Departamentos	Superficie sembrada (ha)	Superficie cosechada (ha)	Producción por departamento (tn)	Rendimientos promedios por departamento (qq)	Rendimiento Promedio general del área	Diferencia rendimientos promedios departamento /
---------------	--------------------------------	---------------------------------	---	---	--	---



					centro - norte (qq)	rendimiento promedio del área (qq)
Nueve de Julio	27.460	26.430	26.430,0	10	21,8	- 11,80
Vera	4.620	4.270	4.270,0	10		- 11,80
General Obligado	5.380	5.230	8.891,0	17		- 4,80
San Cristóbal	49.850	49.430	103.803,0	21		- 0,80
San Justo	55.300	55.300	121.660,0	22		0,20
San Javier	11.050	11.050	25.415,0	23		1,20
Garay	1.914	1.914	3.828,0	20		- 1,80
Castellanos	180.300	180.300	414.690,0	23		1,20
Las Colonias	61.030	61.030	152.575,0	25		3,20
La Capital	15.073	15.073	36.175,20	24		2,20
<b>Total</b>	<b>411.977</b>	<b>410.270</b>	<b>897.737,20</b>		---	

### Soja de segunda

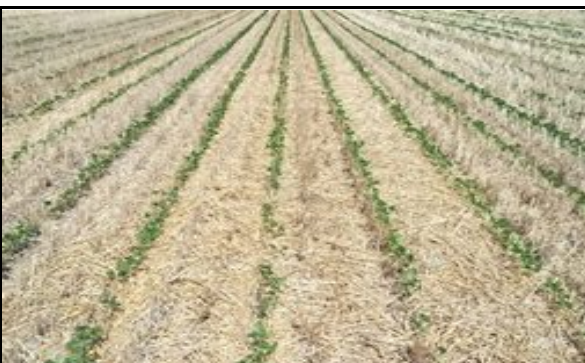
A continuación se muestran estados fenológicos del cultivo y la situación en que se desarrolló en distintos departamentos del área.-

Foto N° 7



Lote de soja de segunda, estado fenológico VE/V1, sobre rastrojo de trigo en el departamento General Obligado.-

Foto N° 8



Lote de soja de segunda sobre rastrojo de trigo en pleno proceso de desarrollo en el departamento La Capital.-

Foto N° 9



Lote de soja de segunda, desarrollo no uniforme, amanchonado, con plantas secándose en el departamento San Justo.-

Foto N° 10



Lote de soja de primera, uniformidad 100 %, buen desarrollo, estado fenológico R6, en el centro-norte del departamento Las Colonias.-



Foto N° 11



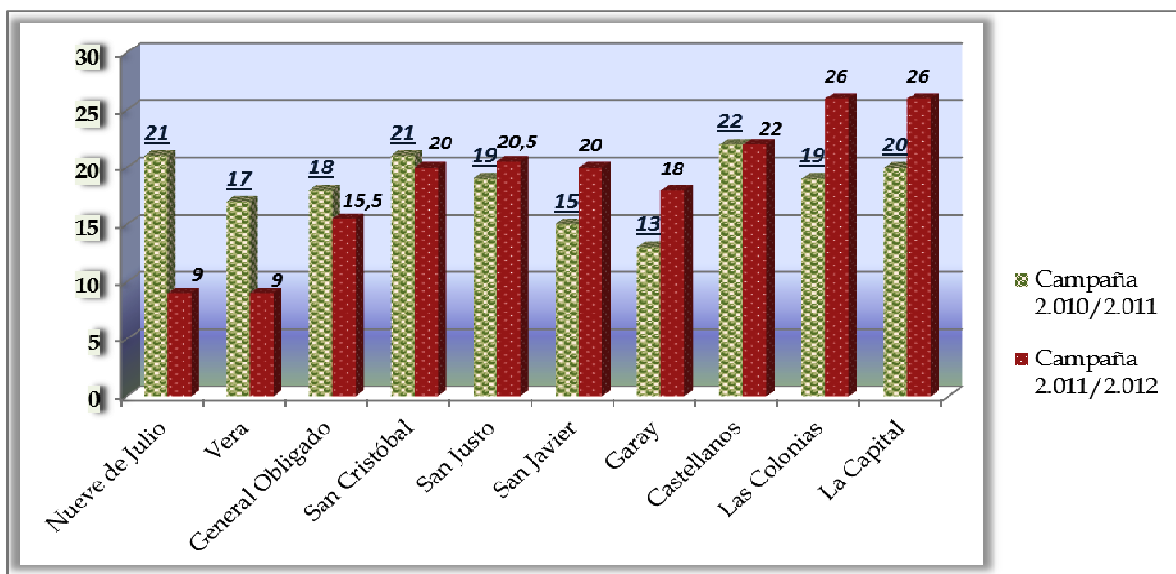
Lote de soja de segunda, uniformidad 100 %, estado fenológico R8, en el noroeste del departamento San Cristóbal.-

Foto N° 12



Lote de soja de segunda, que no se cosechará, en el norte del departamento Nueve de Julio.-

**Cuadro comparativo de rendimientos promedios por departamentos  
Campañas 2.010/2.011 --- 2.011/2.012**



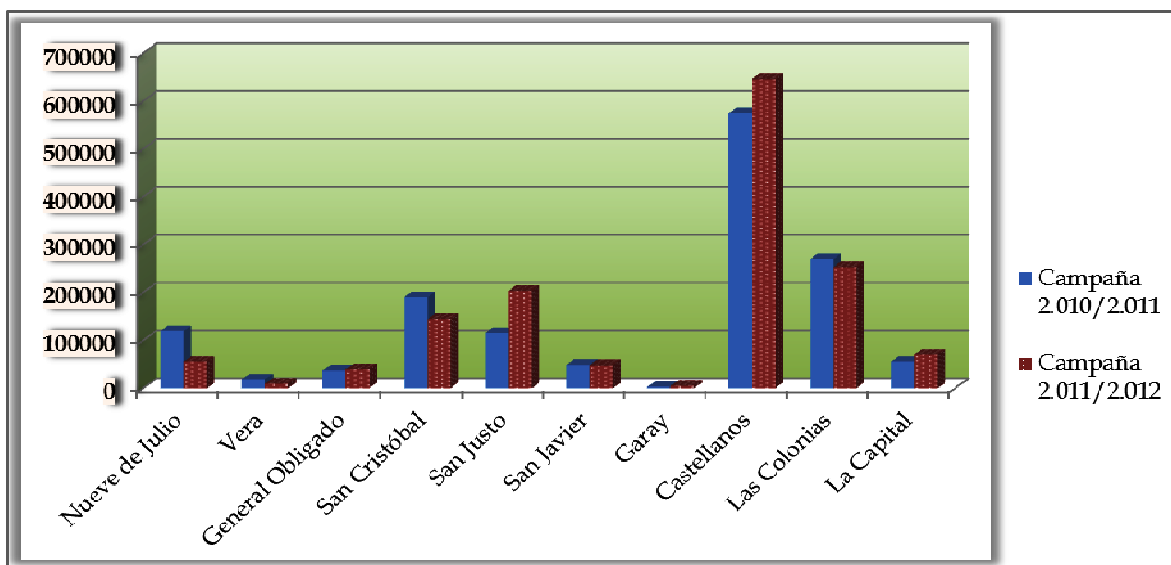
✓ Fin del ciclo del cultivo con una superficie cosechada de 285.688 ha, con un rendimiento promedio de 20 qq/ha y una producción de 576.365,30 toneladas.-

Departamentos centro - norte de Santa Fe	Superficie sembrada (ha)	Superficie cosechada (ha)	Rendimiento promedio del área centro - norte (qq)	Toneladas cosechadas (tn)	Producción (tn)
<b>Total</b>	<b>288.338</b>	<b>285.688</b>	<b>20</b>	<b>576.365,30</b>	<b>576.365,30</b>



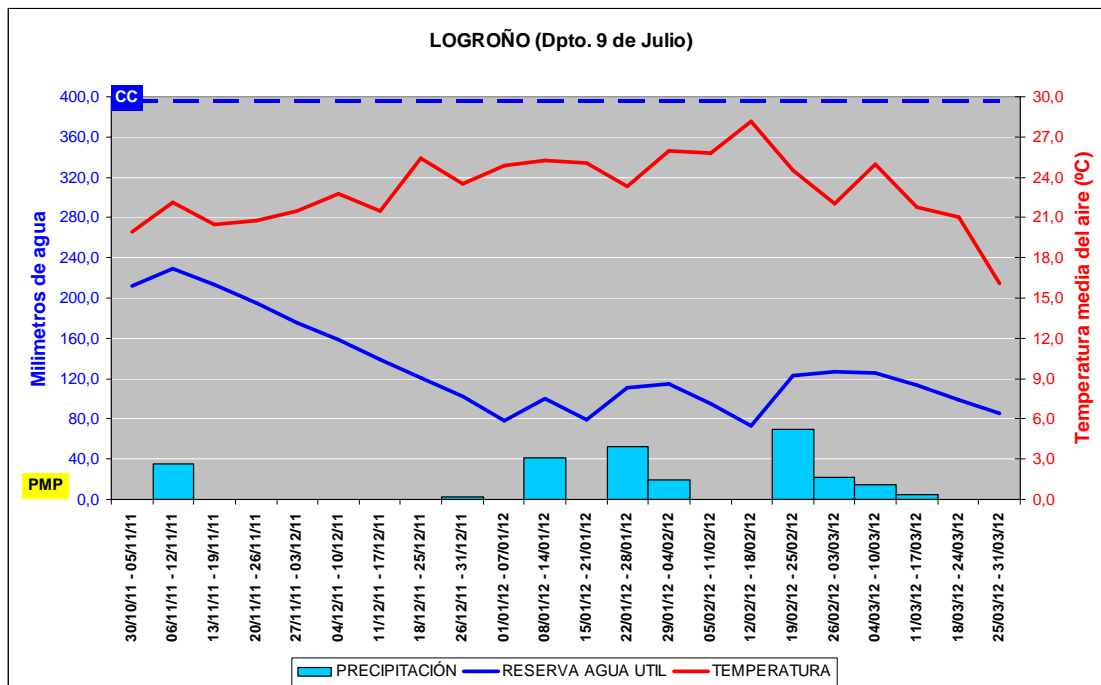
Departamentos	Superficie sembrada (ha)	Superficie cosechada (ha)	Producción por departamento (tn)	Rendimientos promedios por departamento (qq)	Rendimiento Promedio general del área centro - norte (qq)	Diferencia rendimientos promedios departamento / rendimiento promedio del área (qq)
Nueve de Julio	32.697	31.847	28.662,3	9	20	- 11,00
Vera	6.010	5.700	5.130,0	9		- 11,00
General Obligado	20.042	19.702	30.538,1	15,5		- 4,50
San Cristóbal	20.740	20.140	40.280,0	20		0
San Justo	39.780	39.780	81.549,0	20,5		0,50
San Javier	10.845	10.615	22.291,5	20		0
Garay	615	615	1.107,0	18		- 2,00
Castellanos	105.680	105.360	231.792,0	22		2,00
Las Colonias	38.550	38.550	100.230,0	26		6,00
La Capital	13.379	13.379	34.785,4	26		6,00
Total	288.338	285.688	576.365,30	---		

**Cuadro comparativo de producción (Tn) por departamentos  
Campañas 2.010/2.011 --- 2.011/2.012**



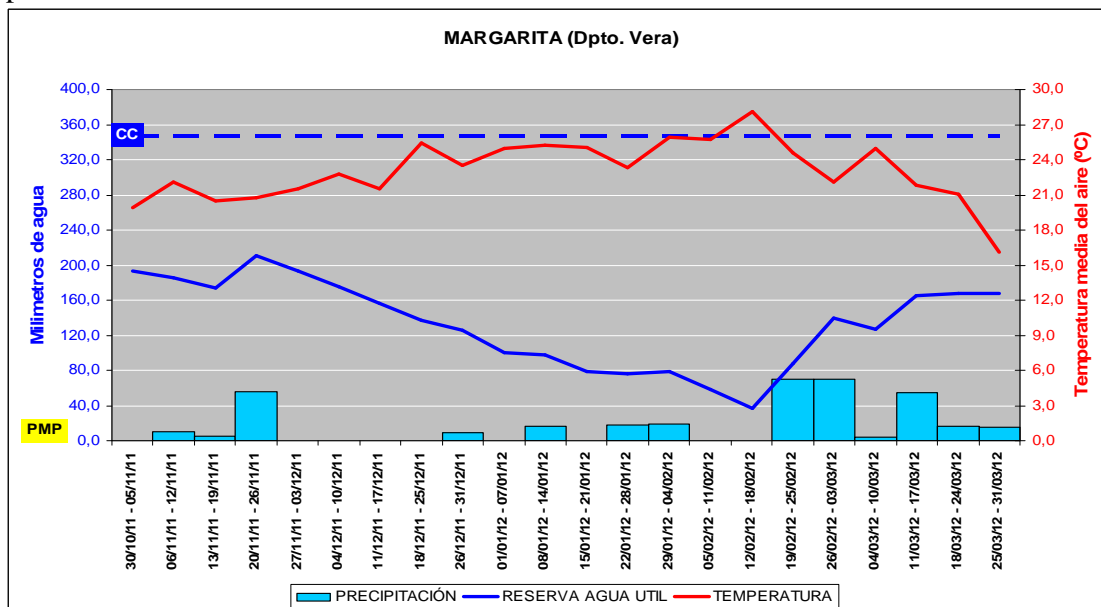
### Evolución de parámetros climáticos durante el desarrollo del cultivo en distintas localidades de los departamentos del área Centro - Norte y su incidencia

Departamento *Nueve de Julio*



Logroño: en esta localidad del sur del departamento la reserva de humedad en todo el perfil del suelo, apenas superó el 50% de la capacidad de campo (CC) luego de las lluvias del mes de octubre/2011 registrando pronunciadas disminuciones en los meses agosto-septiembre/2011 y noviembre/2011 a enero/2012 aunque sin llegar al punto de marchitez permanente (PMP). Las precipitaciones acumuladas en todo el período fueron de 311 mm (promedio mensual = 44,4 mm) de las cuales el 88 % se registraron en lo que va de 2012.-

Departamento *Vera*

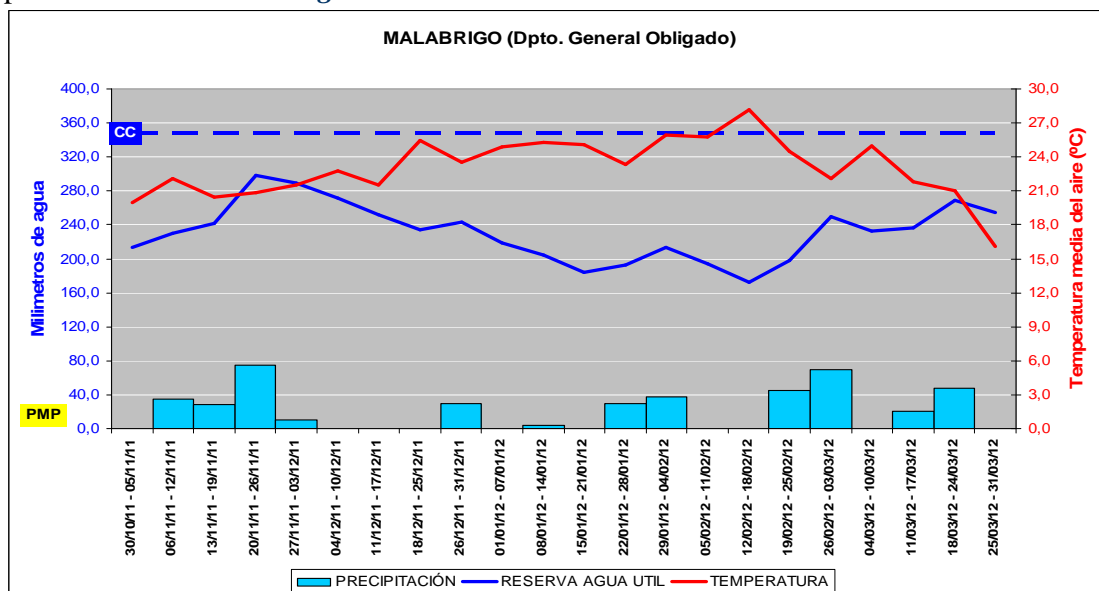


Margarita: en esta localidad del sur del departamento la reserva de humedad en todo el perfil del suelo, apenas superó el 50% de la capacidad de campo (CC) luego de las lluvias del mes de octubre-noviembre/2011 registrando pronunciadas disminuciones en los meses agosto-septiembre/2011 y diciembre/2011 a febrero/2012 aunque sin llegar al punto de marchitez permanente (PMP). Las precipitaciones acumuladas en todo el período



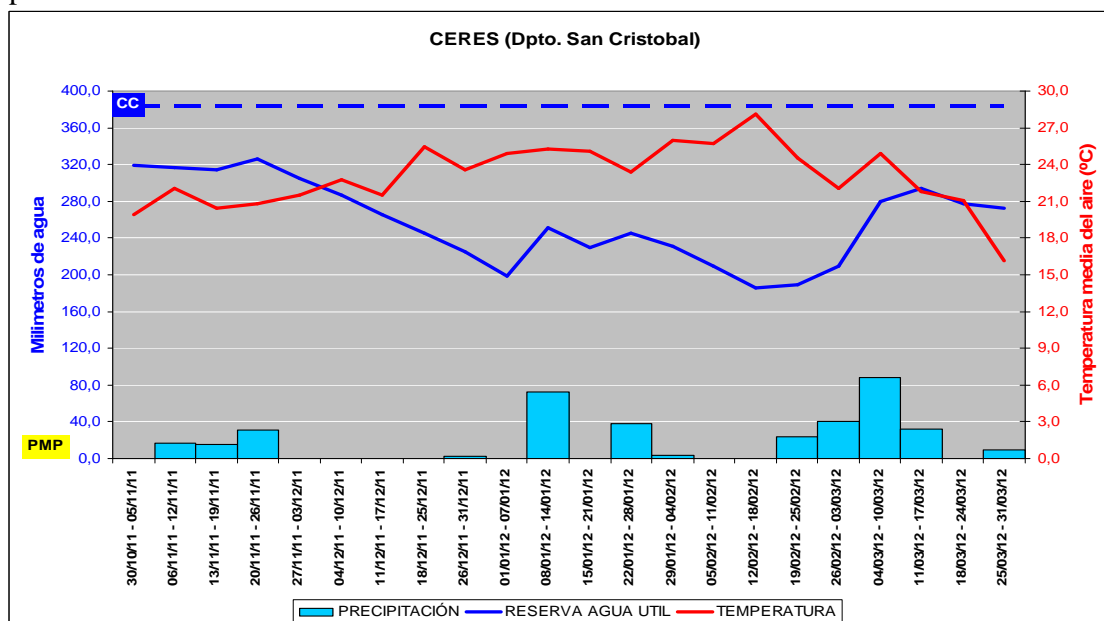
fueron de tan sólo 487 mm (promedio mensual = 69,6 mm) de las cuales el 84% se registraron en lo que va de 2.012.-

### Departamento *General Obligado*



Malabrido: en esta localidad del sur del departamento la reserva de humedad en todo el perfil del suelo, que al principio del ciclo del cultivo se encontraba al 50 % de la capacidad de campo (CC), se fue recuperando sostenidamente durante todo el período alcanzando su óptimo en los meses de octubre-noviembre/2.011 y manteniendo un buen nivel de agua en el perfil hasta los últimos días del período. Las precipitaciones acumuladas en todo el período fueron de tan sólo 566 mm (promedio mensual = 80,9 mm) de las cuales el 69 % se registraron en lo que va de 2.012.-

### Departamento *San Cristóbal*

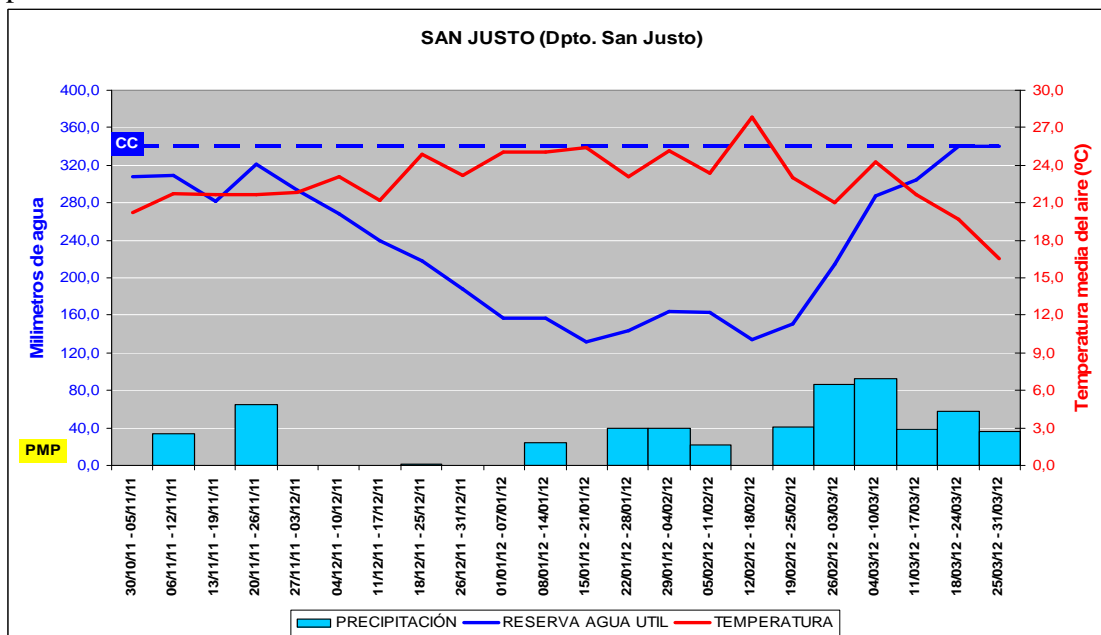


Ceres: la reserva de humedad en todo el perfil del suelo en esta localidad del noroeste del departamento se mantuvo en un nivel óptimo durante la mayor parte del ciclo del cultivo, con una leve tendencia a disminuir pero sin caer por debajo del 50 % de la capacidad de campo (CC). Las precipitaciones acumuladas durante todo el



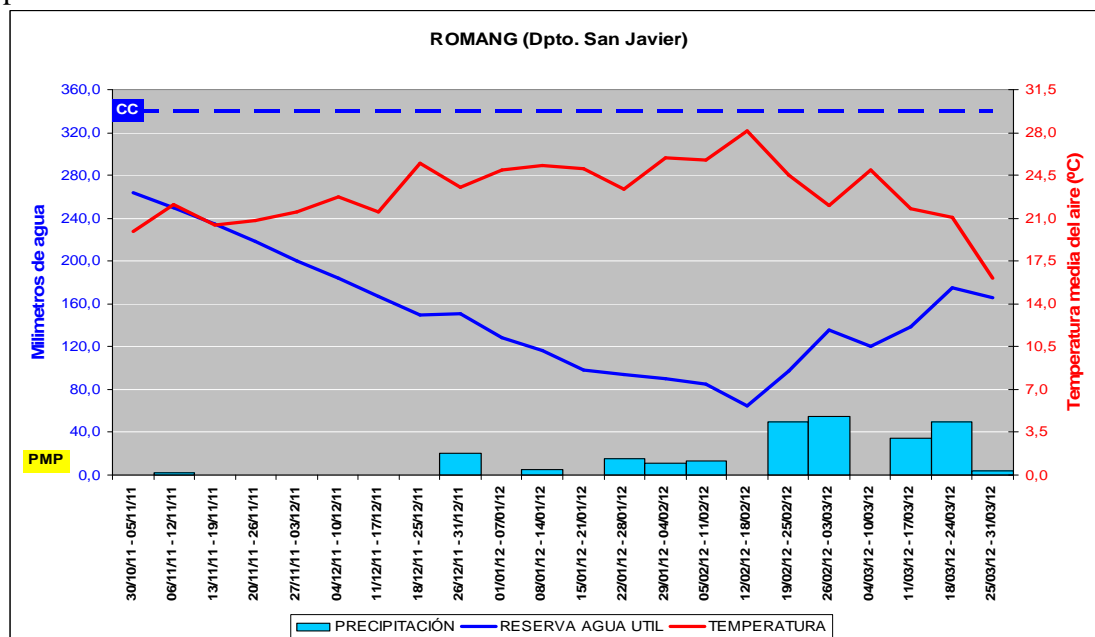
período fueron de 435 mm (promedio mensual = 62,1 mm) de las cuales el 85 % se registraron en lo que va de 2.012.-

### Departamento *San Justo*



San Justo: la reserva de humedad en todo el perfil del suelo en la cabecera del departamento se mantuvo cercano al óptimo durante gran parte del ciclo del cultivo, con disminuciones importantes en los meses de septiembre y diciembre/2.011, en este último caso, disminuyendo hasta caer por debajo del 50 % de la capacidad de campo (CC). Las precipitaciones acumuladas durante todo el período fueron de 664 mm (promedio mensual = 94,9 mm) de las cuales el 85 % se registraron en lo que va de 2.012 y llevando la reserva a niveles óptimos (CC).-

### Departamento *San Javier*

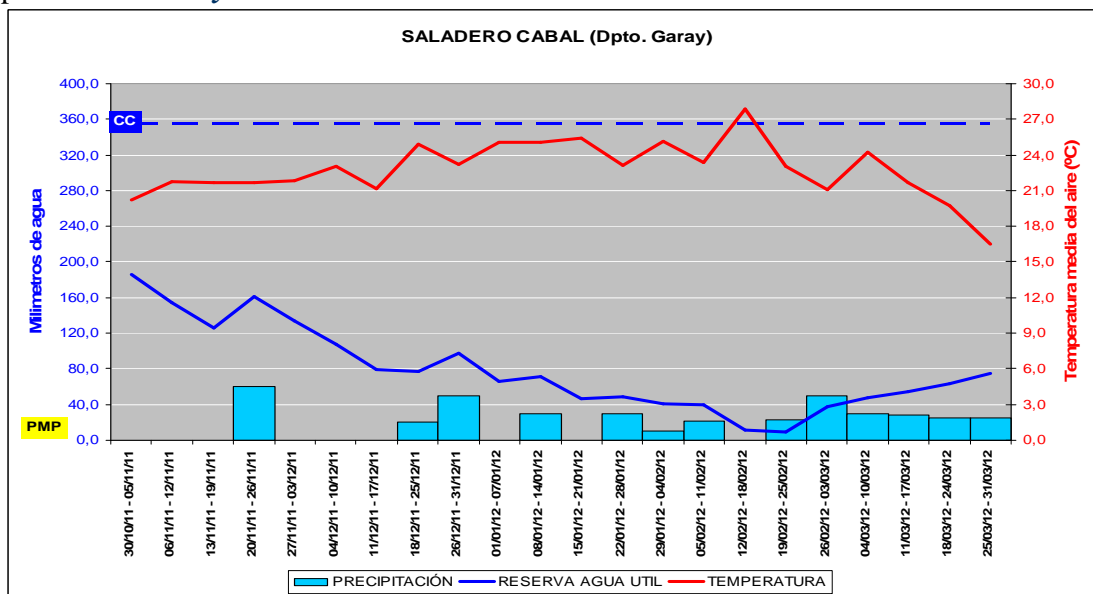


Romang: En esta localidad del norte del departamento, las reservas de agua útil en todo el perfil del suelo se mantuvo cercano al óptimo durante gran parte del ciclo del cultivo, con disminuciones importantes en los meses



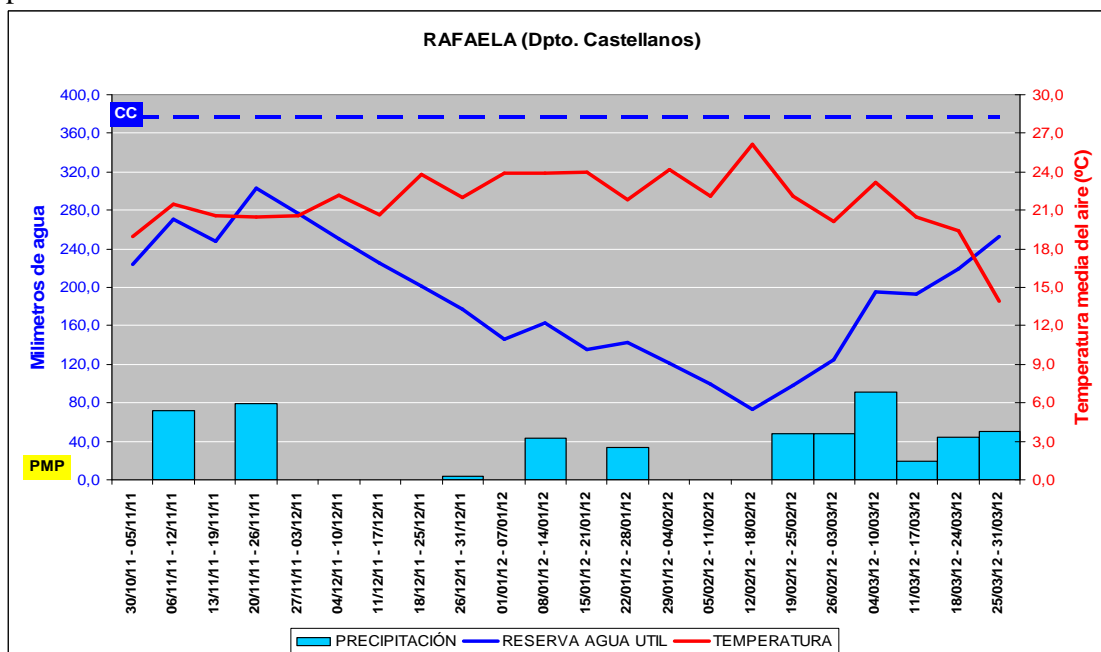
de septiembre y diciembre/2011, en este último caso, disminuyendo hasta caer a sólo un 19 % por encima del punto de marchitez permanente (PMP) a mediados de febrero/2012. Las precipitaciones acumuladas durante todo el período fueron de 435 mm (promedio mensual = 62,1 mm) de las cuales el 95 % se registraron en lo que va de 2.012.-

### Departamento *Garay*



Saladero Cabal: la reserva de humedad en todo el perfil del suelo en esta localidad del centro-norte del departamento que estaba en niveles óptimos al comienzo del ciclo del cultivo, sufrió una sostenida disminución durante el período hasta llegar muy cerca del punto de marchitez permanente (PMP) a mediados de febrero/2012. Las precipitaciones acumuladas durante todo el período fueron de 450 mm (promedio mensual = 64,3 mm) de las cuales el 71 % se registraron en lo que va de 2.012.-

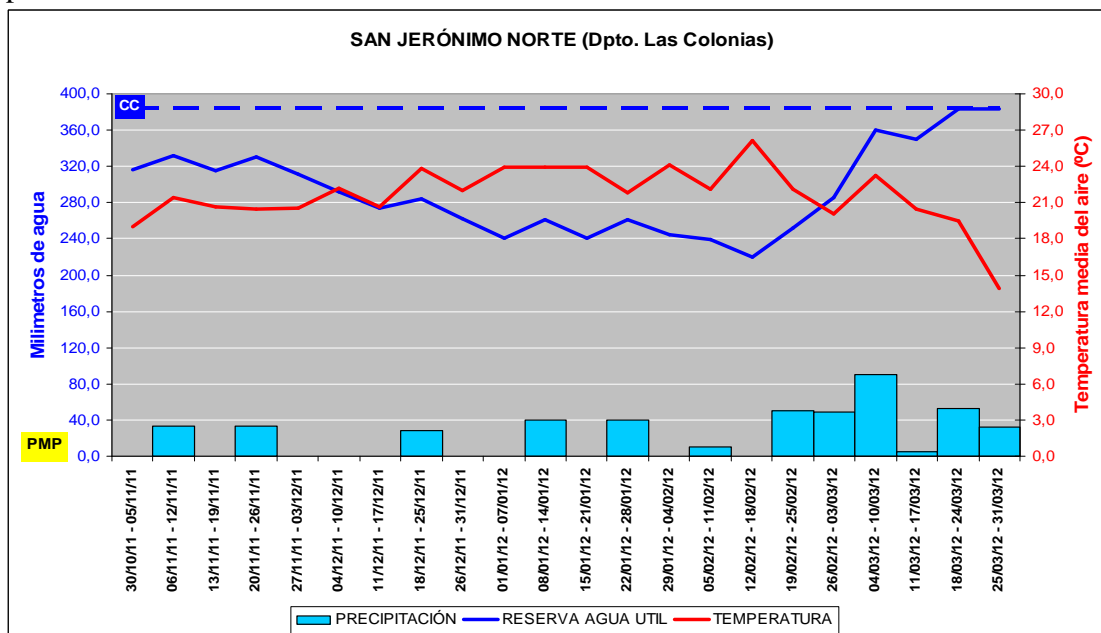
### Departamento *Castellanos*





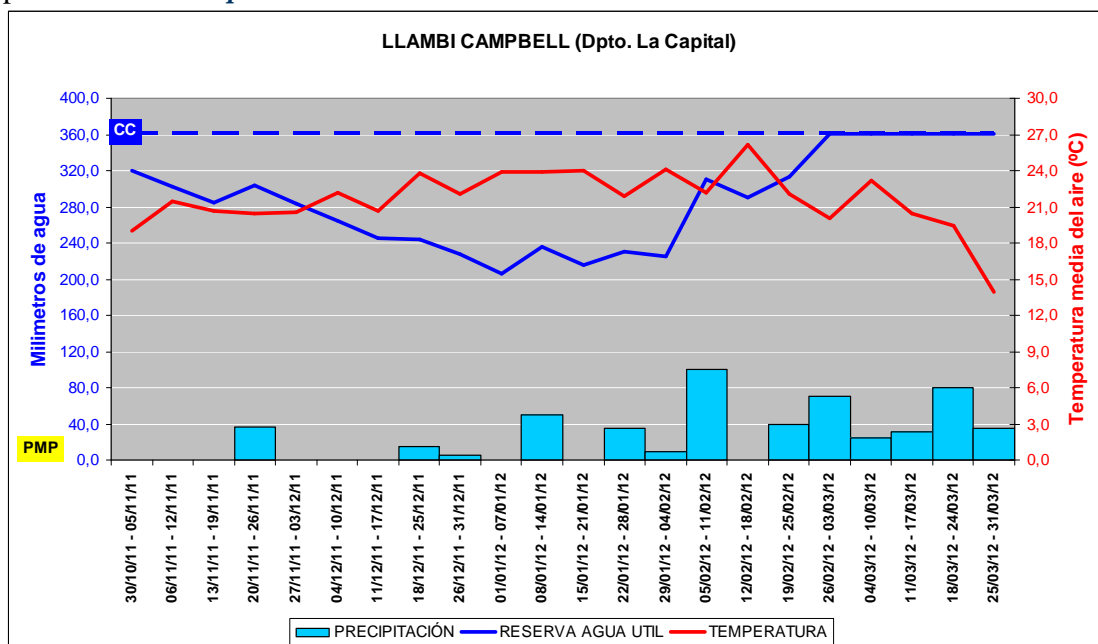
Rafaela: la reserva de humedad en todo el perfil del suelo en esta localidad cabecera del departamento, que estaba en niveles óptimos al comienzo del ciclo del cultivo, sufrió una pronunciada disminución durante el período hasta caer a sólo un 19 % por encima del punto de marchitez permanente (PMP) a mediados de febrero/2.012. Las precipitaciones acumuladas durante todo el período fueron de 600 mm (promedio mensual = 85,7 mm) de las cuales el 74 % se registraron en lo que va de 2.012.-

### Departamento *Las Colonias*



San Jerónimo Norte: en esta localidad del centro-sur del departamento, la reserva de agua útil se mantuvo en niveles óptimos durante todo el ciclo del cultivo merced a los 580 mm de precipitaciones acumuladas en todo el período (promedio mensual = 82,9 mm) de las cuales el 83 % se registraron en lo que va de 2.012 llevando la reserva a niveles óptimos (CC).-

### Departamento *La Capital*



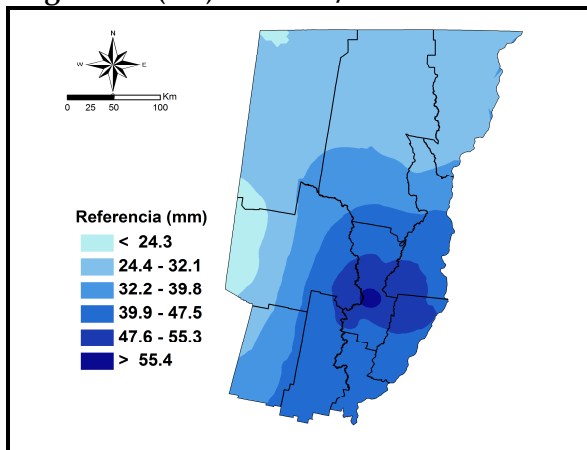


Llambi Campbell: en esta localidad del norte del departamento, la reserva de agua útil se mantuvo en niveles óptimos durante todo el ciclo del cultivo merced a los 668 mm de precipitaciones acumuladas en todo el período (promedio mensual = 95,4 mm) de las cuales el 91 % se registraron en lo que va de 2012 llevando la reserva a niveles óptimos (CC).-

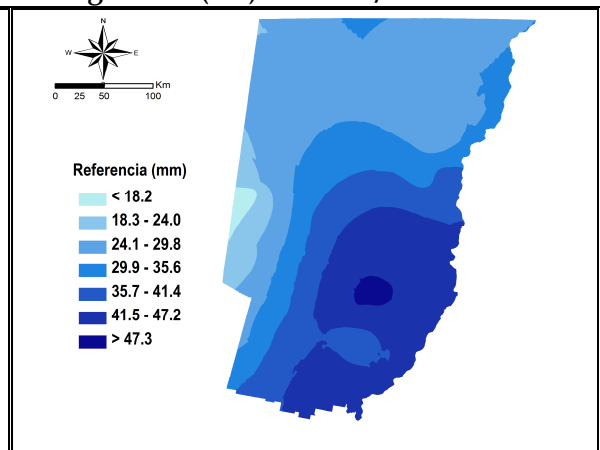
## Agua en los Suelos con capacidad productiva, uso agrícola y pasturas implantadas en la región Centro - Norte

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

**Agua Útil (AU) 00 - 20 cm / 19 al 25 de octubre 2011**

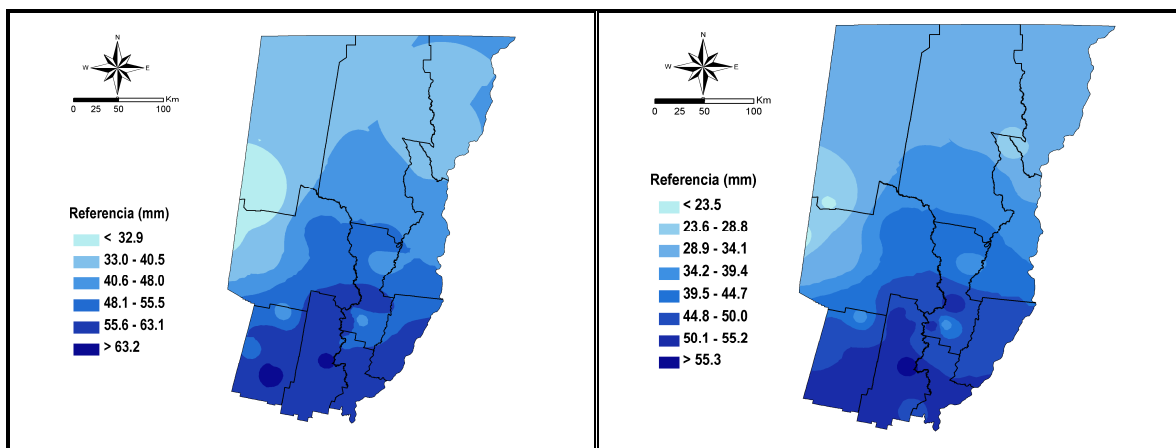


**Agua Útil (AU) 00 - 20 cm / 02 al 08 de noviembre**



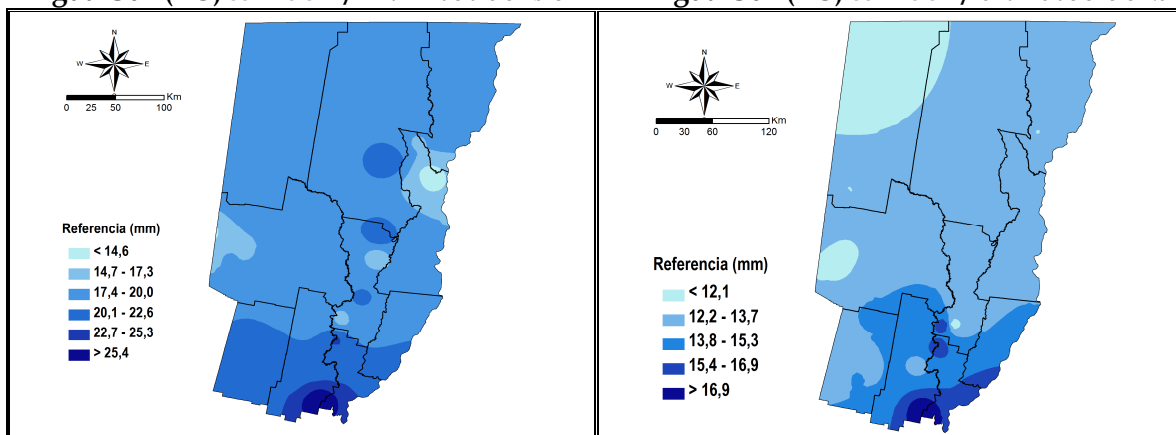
**Agua Útil (AU) 00 - 20 cm / 23 al 29 de noviembre**

**Agua Útil (AU) 00 - 20 cm / 07 al 13 de diciembre**



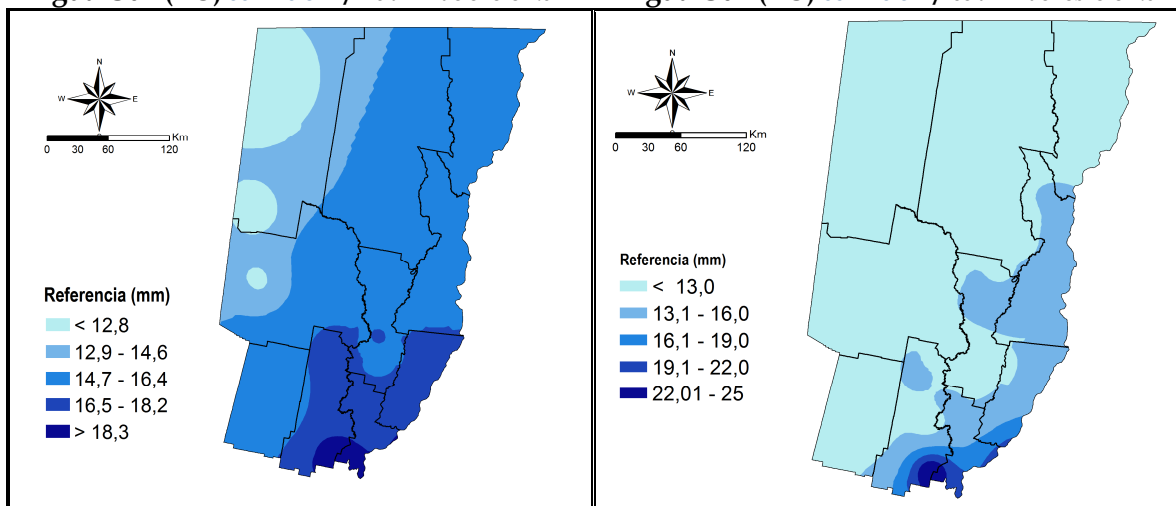
**Agua Útil (AU) 00 - 20 cm / 21 al 27 de diciembre**

**Agua Útil (AU) 00 - 20 cm / 04 al 10 de enero 2.012**



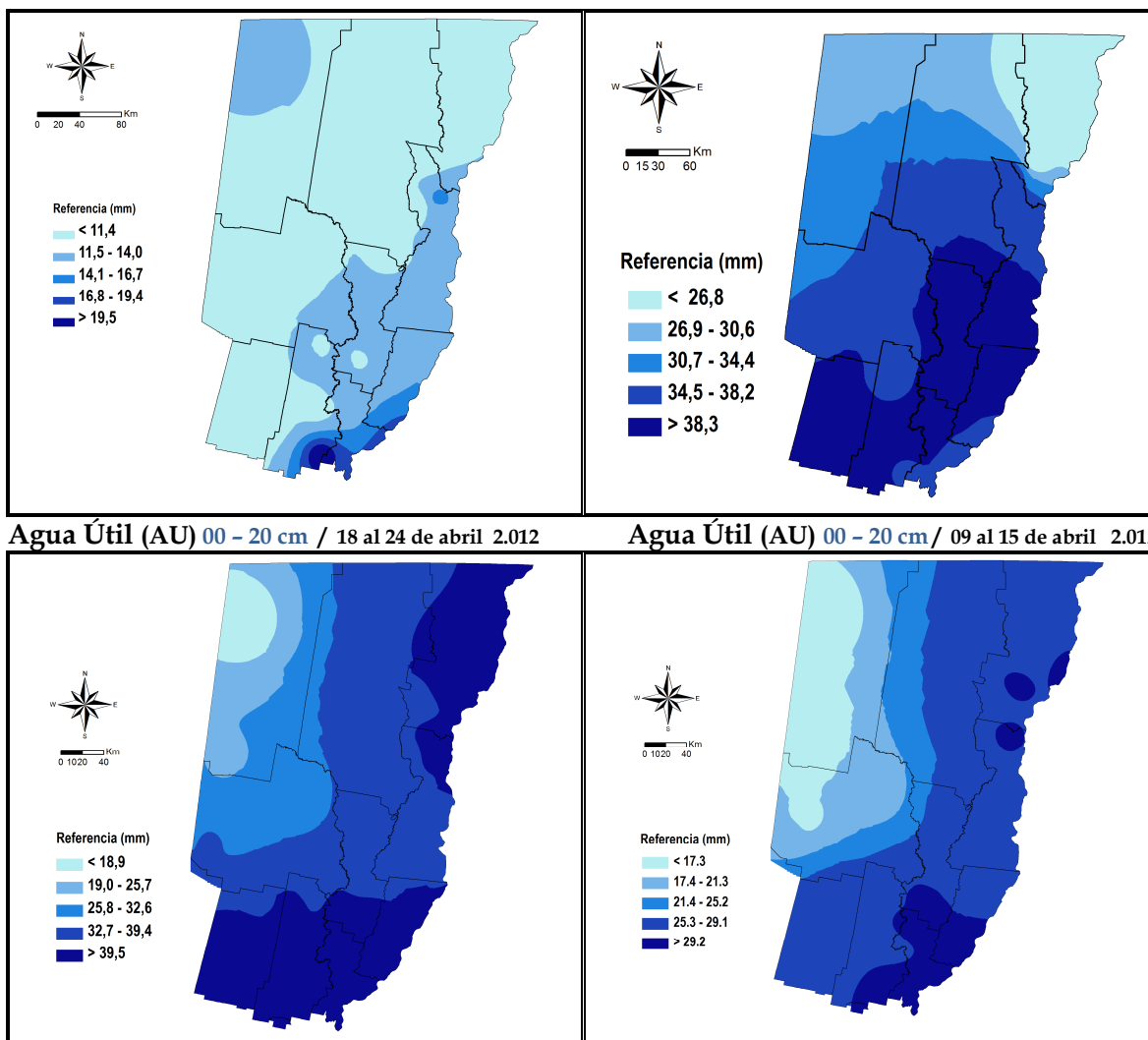
**Agua Útil (AU) 00 - 20 cm / 18 al 24 de enero 2.012**

**Agua Útil (AU) 00 - 20 cm / 8 al 14 de febrero 2.012**



**Agua Útil (AU) 00 - 20 cm / 22 al 28 de febrero 2.012**

**Agua Útil (AU) 00 - 20 cm / 14 al 20 de marzo 2.012**



El seguimiento de los parámetros técnicos productivos y las variables climáticas, nos permite realizar un análisis mas 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.-