



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

*INFORME*

*Trigo*



Campaña 2.011



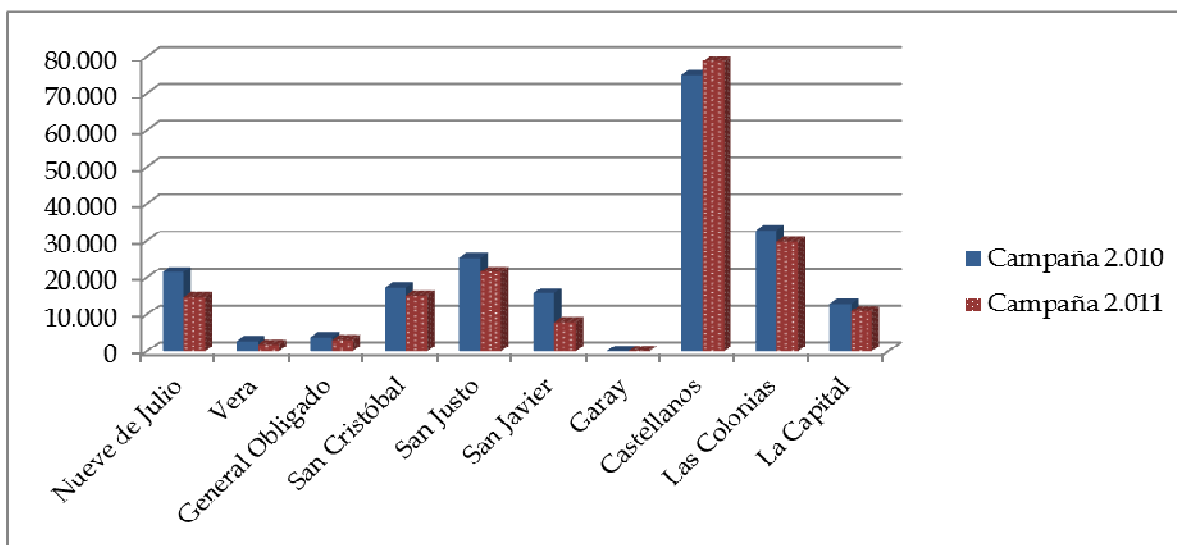
## Cosecha Fina (campaña 2.011)

### Trigo

Departamentos centro - norte de Santa Fe	Intención de siembra (ha)	Superficie sembrada (ha)	Superficie cosechada (ha)	Producción (tn)
<b>Total</b>	<b>217.880,00</b>	<b>183.640,00</b>	<b>180.000,00</b>	<b>522.001,55</b>

### Cuadro y gráfico comparativo de superficies sembradas por departamentos Campañas 2010 / 2011

Departamentos	Superficie sembrada 2.010 (ha)	Superficie sembrada 2.011 (ha)
Nueve de Julio	21.500	14.653
Vera	2.800	1.830
General Obligado	3.750	3.050
San Cristóbal	17.400	15.028
San Justo	25.250	21.580
San Javier	15.820	7.941
Garay	180	150
Castellanos	74.985	78.735
Las Colonias	32.870	29.750
La Capital	12.950	10.923
<b>Total</b>	<b>207.505</b>	<b>183.640</b>



✓ La superficie sembrada de trigo en la campaña 2.011, es de 183.640 ha, siendo un **11,5 %** inferior a la superficie sembrada el año anterior que fue de 207.505



ha. Esta disminución se acentúa en mayor proporción en los departamentos del norte del área.

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

Foto n° 1



Lote rastrojo de soja en proceso de siembra de trigo en el departamento *La Capital*.-

Foto n° 2



Lote de trigo (ciclo largo) en proceso de crecimiento normal en el departamento *Castellanos*.-

Foto n° 3



Lote de trigo, (encañando) en el departamento *Las Colonias*.-

Foto n° 4



Lote de trigo, en comienzo de espigazón con síntomas de estrés hídrico, en el departamento *San Cristóbal*.-

Foto n° 5

Foto n° 6





Lote de trigo, en etapa de floración, en el departamento *San Justo*.-

Foto n° 7



Lote de trigo, en etapa de llenado de grano, en el departamento *La Capital*.-

Foto n° 8



Lote de trigo, uniformidad 100 %, en el departamento *La Capital*.-

Foto n° 9



Lote de trigo, en etapa de maduración de grano, en el departamento *Castellanos*.-

Foto n° 10

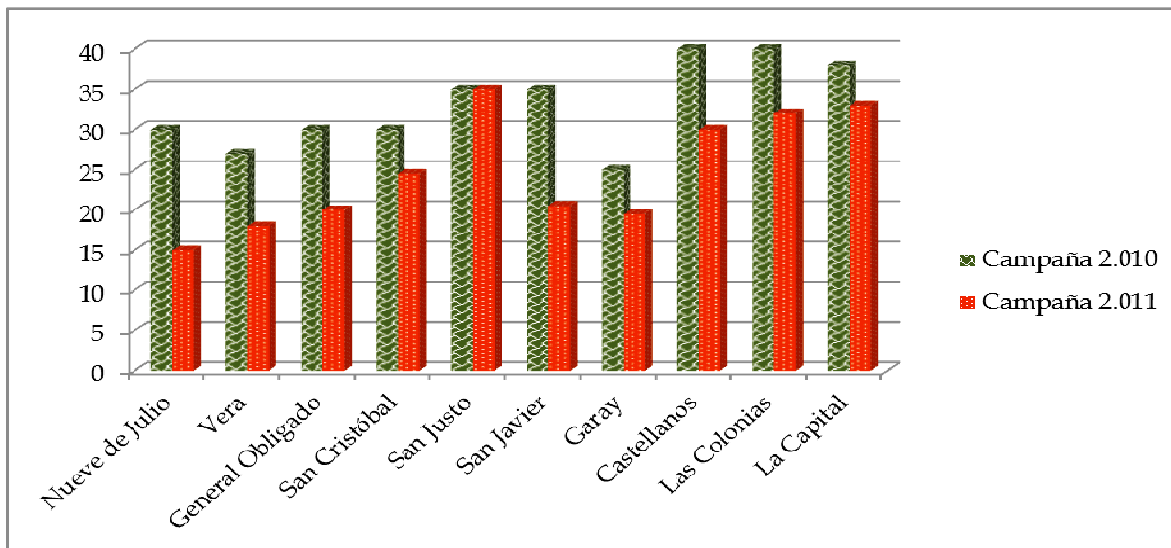


Lote de trigo, en etapa de maduración de grano, en el departamento *Castellanos*.-



Lote de trigo, en etapa de secado de grano, en proceso de trilla en el departamento *San Justo*.-

### Cuadro comparativo de rendimientos promedios por departamentos Campañas 2010 / 2011



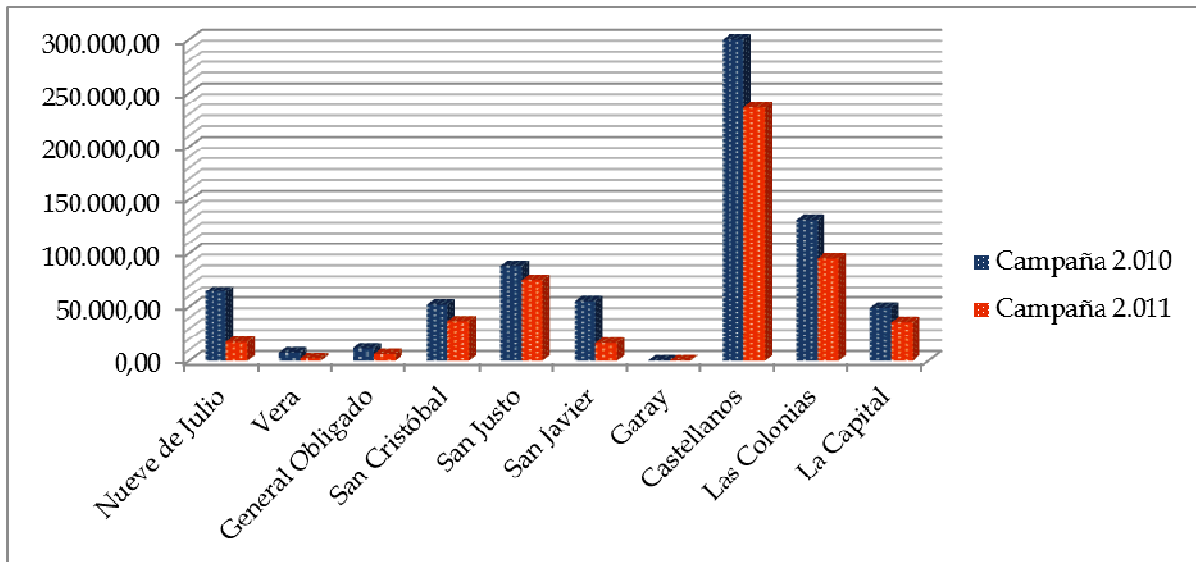
✓ Fin del ciclo del cultivo con una superficie cosechada de 180.000 ha, con un rendimiento promedio de 29,00 qq/ha y una producción de 522.001,55 toneladas.-

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>183.640</b>	<b>180.000</b>	<b>29,00</b>	<b>522.001,55</b>	<b>522.001,55</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	14.653	11.513	17.269,50	15,00	29,00	- 14,00
Vera	1.830	1.330	2.261,00	17,00		- 12,00
General Obligado	3.050	3.050	6.100,00	20,00		- 9,00
San Cristóbal	15.028	15.028	36.818,60	24,50		- 4,50
San Justo	21.580	21.580	75.530,00	35,00		6,00
San Javier	7.941	7.941	16.279,05	20,50		- 8,50
Garay	150	150	292,50	19,50		- 9,50
Castellanos	78.735	78.735	236.205,00	30,00		1,00
Las Colonias	29.750	29.750	95.200,00	32,00		3,00
La Capital	10.923	10.923	36.045,90	33,00		4,00
Total	183.640	180.000	522.001,55	---		

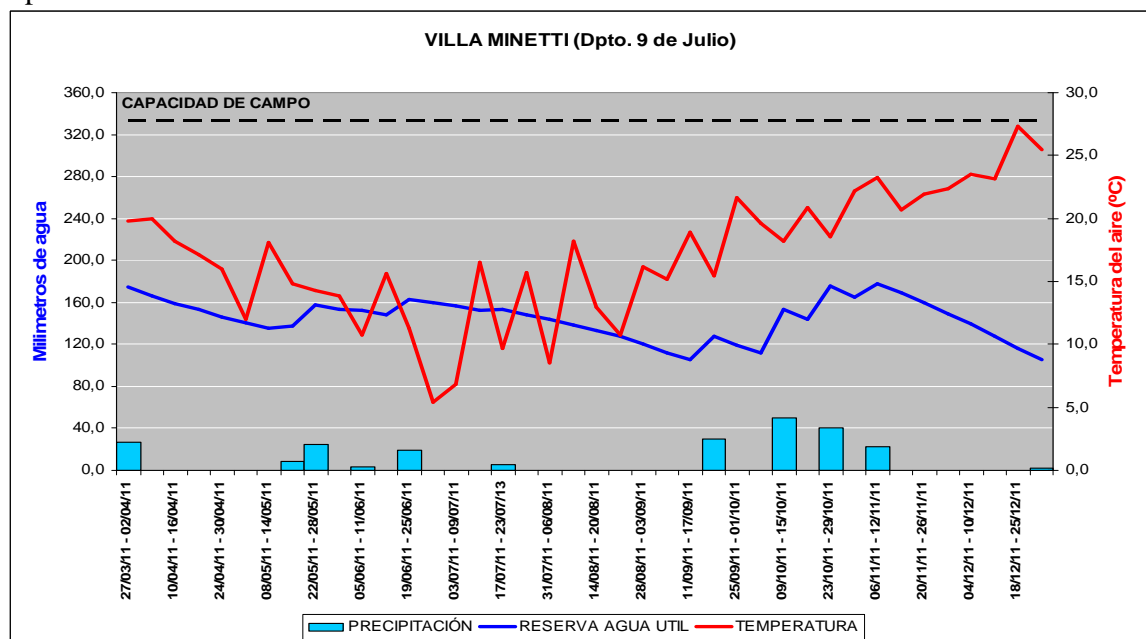
### Cuadro comparativo de producción (Tn) por departamentos Campañas 2010 / 2011

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS (I.D.I.C.Y.T.)  
FACULTAD de CIENCIAS DE LA TIERRA Y EL AMBIENTE (Fa.C.T. y A)



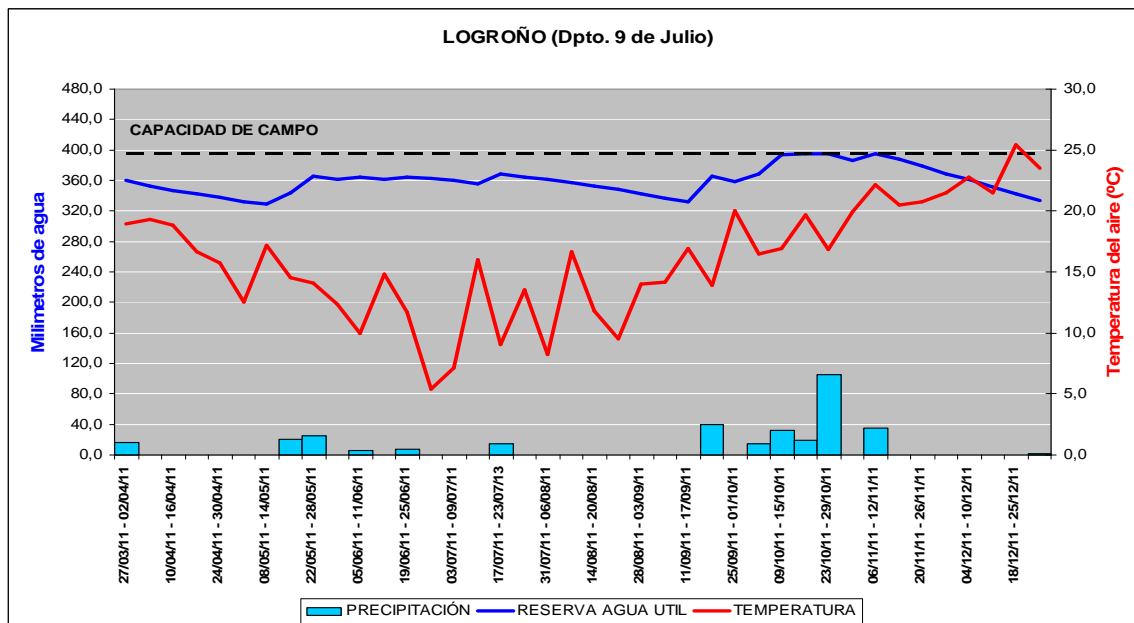
Evolución de parámetros climáticos durante el desarrollo del cultivo en distintas localidades de los departamentos del área Centro - Norte y su incidencia

#### Departamento *Nueve de Julio*



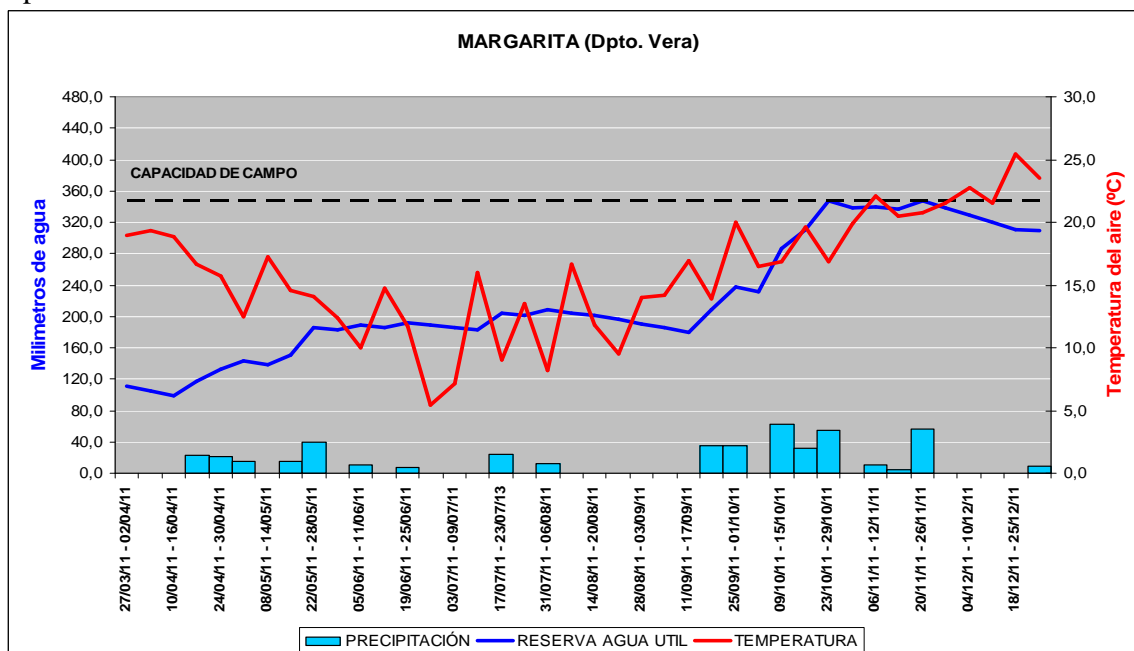
Villa Minetti: durante todo el ciclo del cultivo, la reserva de humedad en todo el perfil no superó el 50 % de la capacidad de campo con pronunciadas disminuciones en los meses agosto-septiembre/2011 y en los últimos 60 días del año donde la reserva de humedad llegó a un tercio de la capacidad de campo, el nivel más bajo alcanzado desde abril/2011. Las precipitaciones acumuladas en todo el período fueron de 230 mm (promedio mensual = 25,6 mm).-





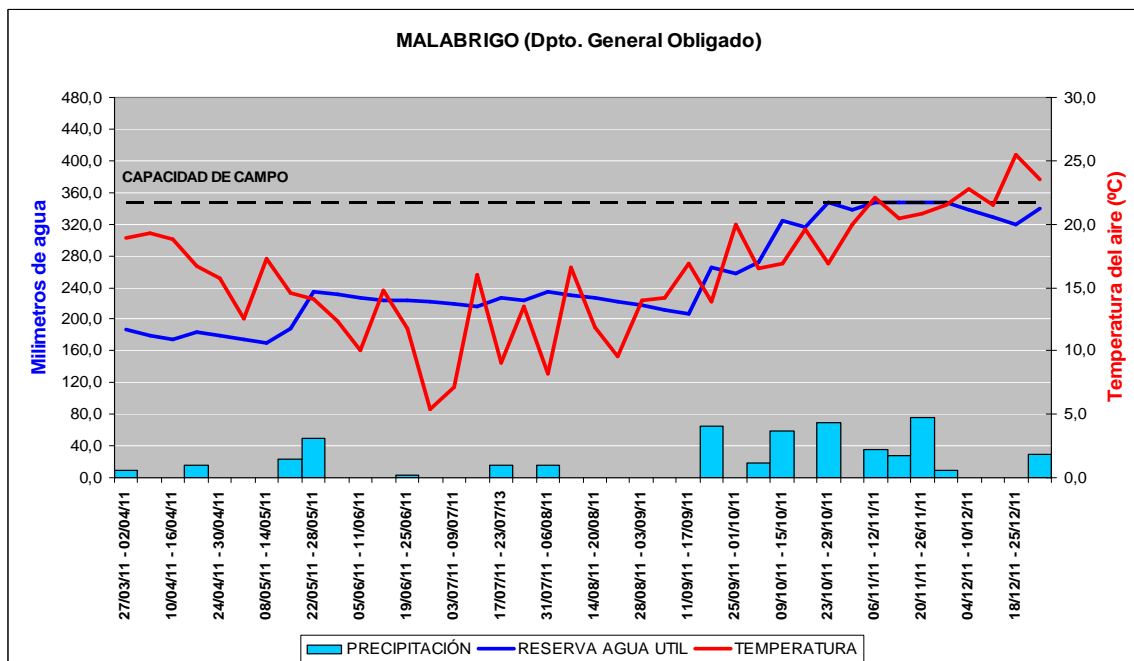
Logroño: en esta localidad del sur del departamento la reserva de humedad en todo el perfil del suelo, se mantuvo un 15 % por debajo de la capacidad de campo gran parte del ciclo del cultivo con un óptimo en los meses de octubre-noviembre/2011. Las precipitaciones acumuladas en todo el período fueron de tan sólo 337 mm (promedio mensual = 37,4 mm).-

Departamento *Vera*



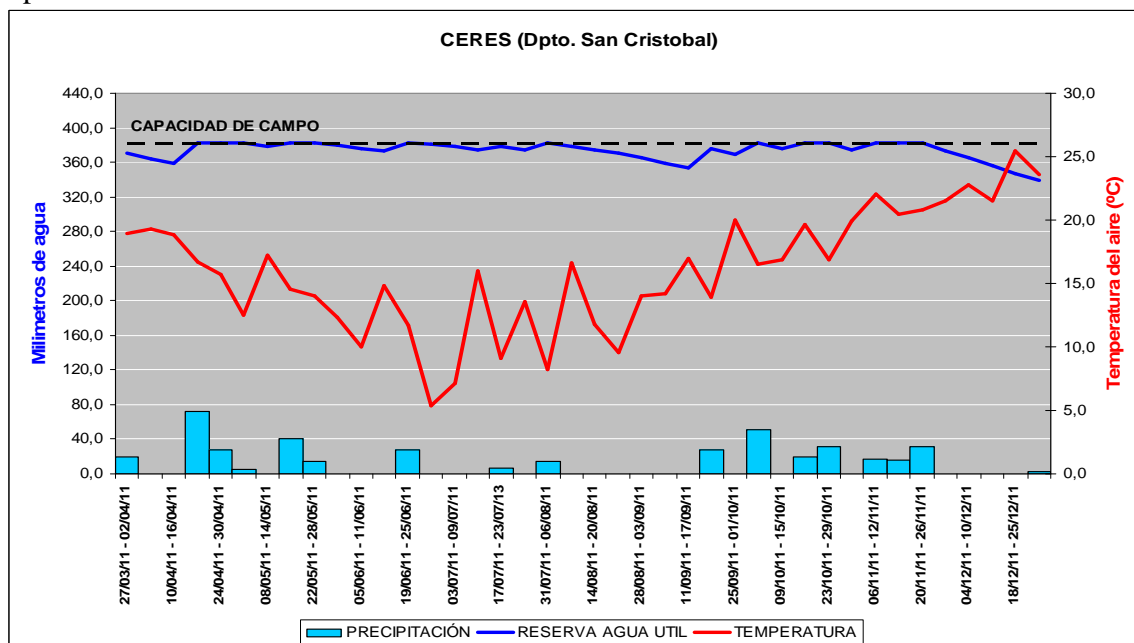
Margarita: en esta localidad del sur del departamento la reserva de humedad en todo el perfil del suelo, que al principio del ciclo del cultivo se encontraba a un tercio de la capacidad de campo, se fue recuperando sostenidamente durante todo el período alcanzando su óptimo en los meses de octubre-noviembre/2011. Las precipitaciones acumuladas en todo el período fueron de tan sólo 469 mm (promedio mensual = 52,1 mm).-

Departamento *General Obligado*



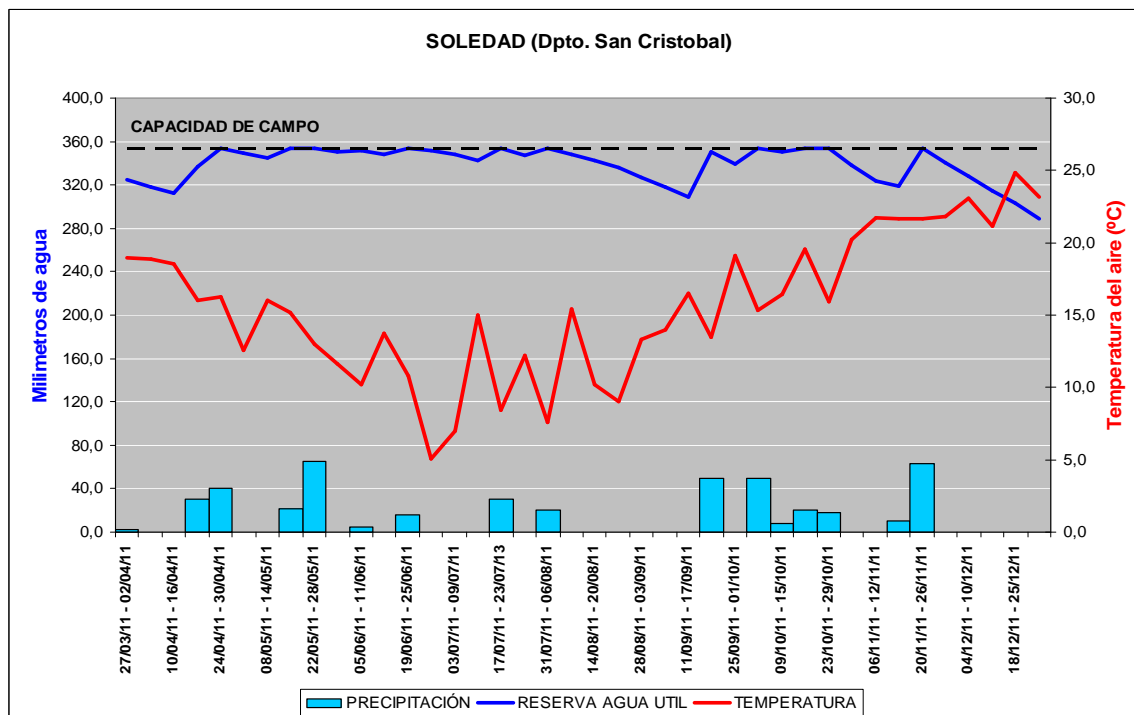
Malabrigo: en esta localidad del sur del departamento la reserva de humedad en todo el perfil del suelo, que al principio del ciclo del cultivo se encontraba al 50 % de la capacidad de campo, se fue recuperando sostenidamente durante todo el período alcanzando su óptimo en los meses de octubre-noviembre/2011. Las precipitaciones acumuladas en todo el período fueron de tan sólo 522 mm (promedio mensual = 58 mm).-

#### Departamento *San Cristóbal*



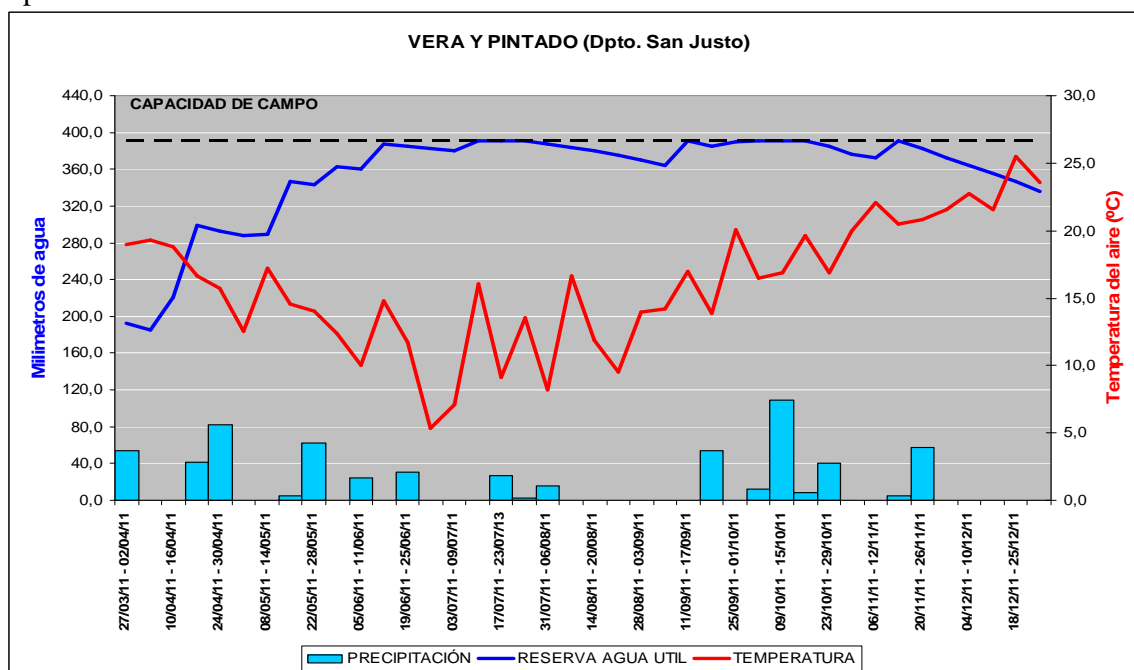
Ceres: la reserva de humedad en todo el perfil del suelo en esta localidad del noroeste del departamento se mantuvo cercano al óptimo durante la mayor parte del ciclo del cultivo, disminuyendo un 12 % en los últimos 30 días del año hasta alcanzar el nivel más bajo desde abril/2011. Las precipitaciones acumuladas durante todo el período fueron de 425 mm (promedio mensual = 47,2 mm).-





Soledad: la reserva de humedad en todo el perfil del suelo en esta localidad del sudeste del departamento se mantuvo cercano al óptimo durante gran parte del ciclo del cultivo, con disminuciones importantes en los meses de abril, septiembre y diciembre, en este último caso, alcanzando el nivel más bajo del período. Las precipitaciones acumuladas durante todo el período fueron de 448 mm (promedio mensual = 49,8 mm).-

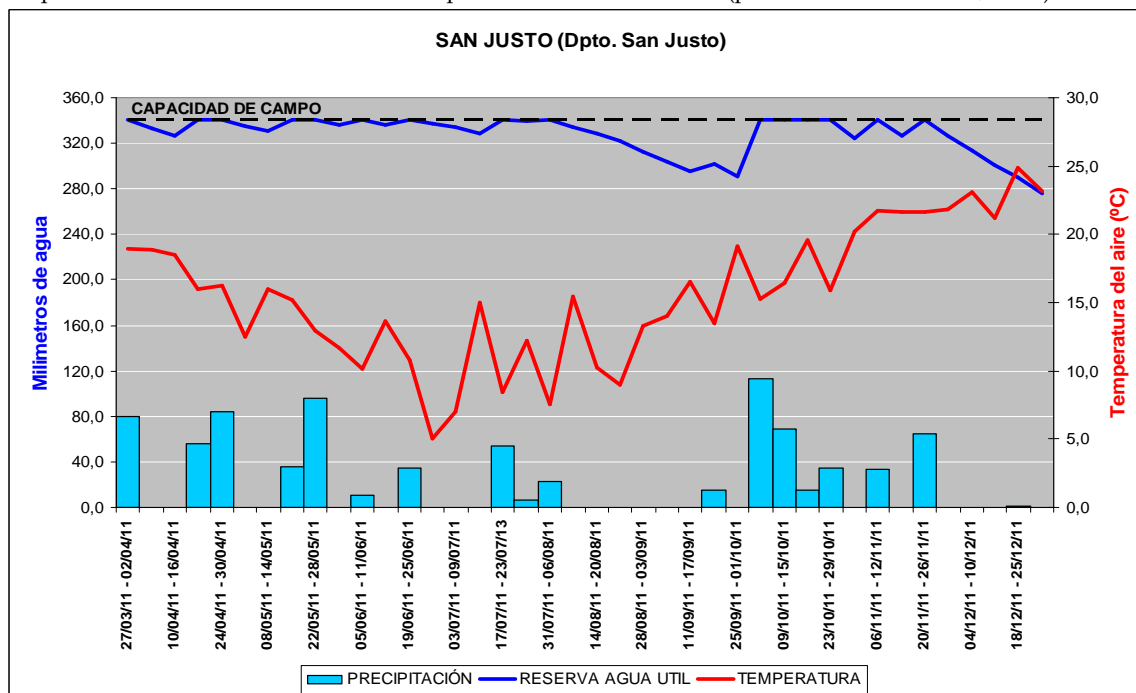
Departamento *San Justo*



Vera y Pintado: en esta localidad del norte del departamento, la reserva de humedad en todo el perfil del suelo, que se encontraba al 50 % de la capacidad de campo al principio del ciclo del cultivo, se fue recuperando

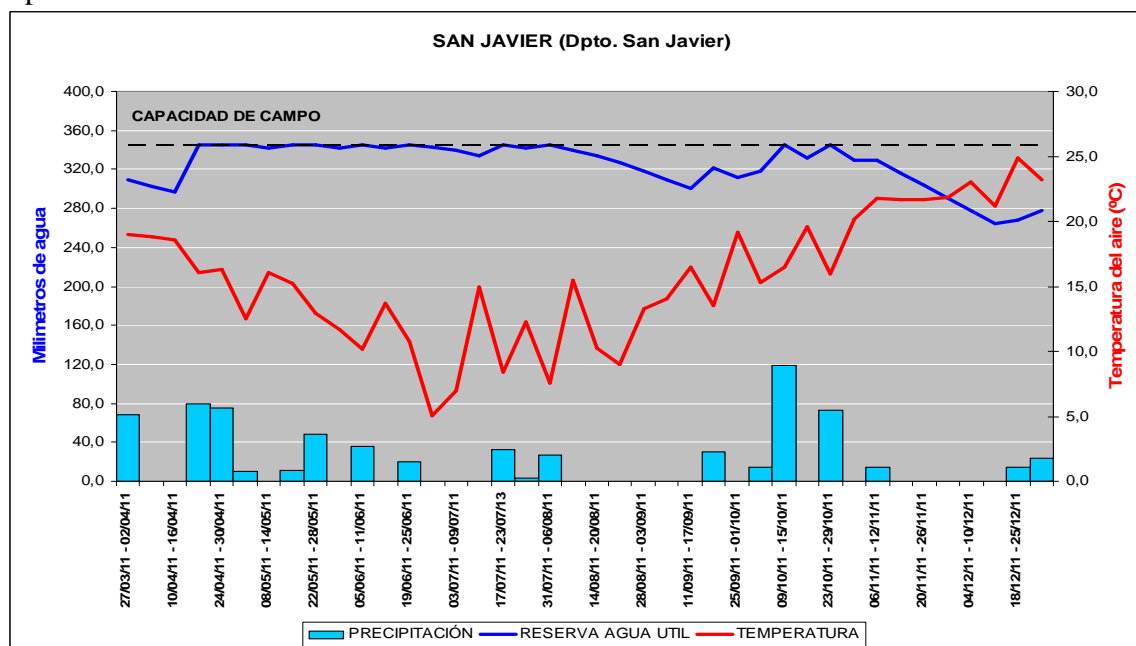


sostenidamente desde abril/2011 disminuyendo un 14 % en los últimos 45 días del período considerado. Las precipitaciones acumuladas durante todo el período fueron de 631 mm (promedio mensual = 70,1 mm).-



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, en este último caso, disminuyendo un 18 % hasta alcanzar el nivel más bajo del período. Las precipitaciones acumuladas durante todo el período fueron de 826 mm (promedio mensual = 91,8 mm).-

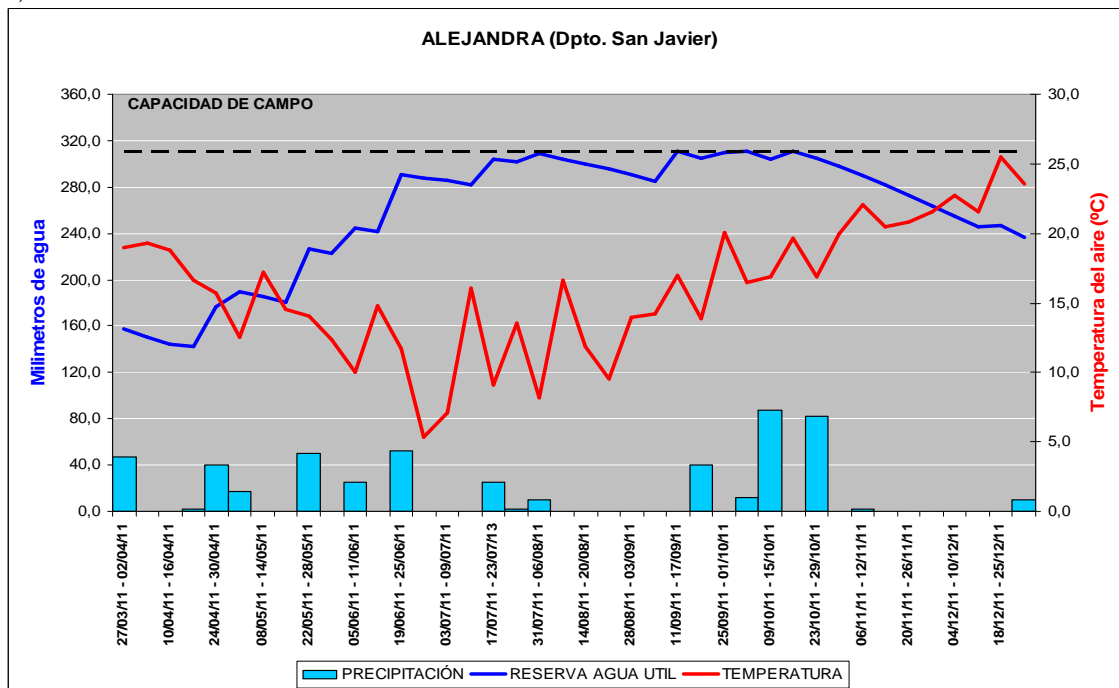
#### Departamento *San Javier*



San Javier: la reserva de humedad en todo el perfil del suelo en esta localidad cabecera del departamento se mantuvo cercano al óptimo durante gran parte del ciclo del cultivo, con disminuciones importantes en los meses

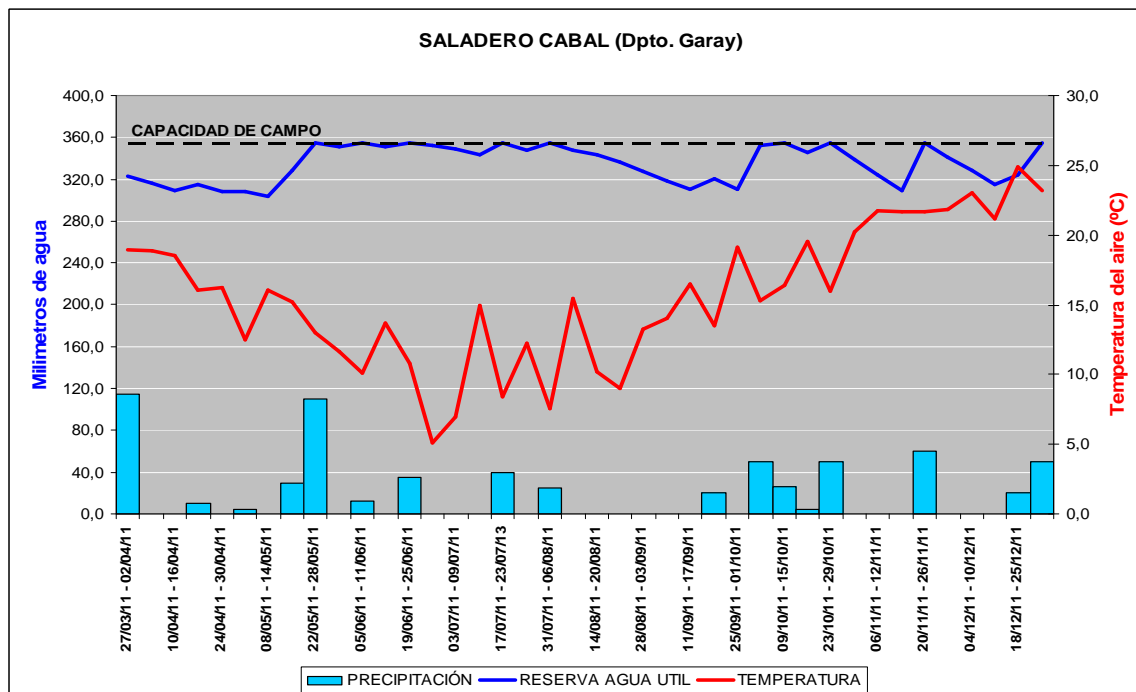


de abril, septiembre y diciembre, en este último caso, disminuyendo un 20 % hasta alcanzar el nivel más bajo del período. Las precipitaciones acumuladas durante todo el período fueron de 702 mm (promedio mensual = 78 mm).-

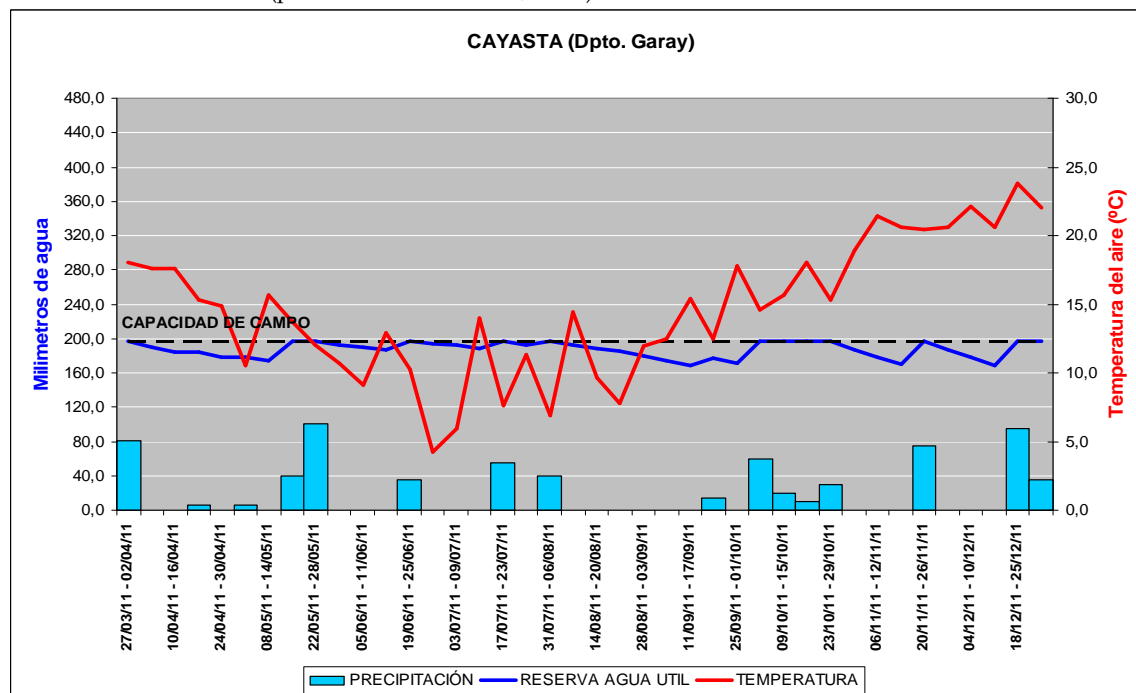


Alejandra: en esta localidad del centro del departamento, la reserva de humedad en todo el perfil del suelo, que se encontraba al 50 % de la capacidad de campo al principio del ciclo del cultivo, se fue recuperando sostenidamente desde abril/2011 disminuyendo un 24 % en los últimos 75 días del período considerado. Las precipitaciones acumuladas durante todo el período fueron de 503 mm (promedio mensual = 55,9 mm).-

Departamento **Garay**



Saladero Cabal: la reserva de humedad en todo el perfil del suelo en esta localidad del centro-norte del departamento se mantuvo cercano al óptimo durante gran parte del ciclo del cultivo, con disminuciones importantes en los meses de abril, septiembre y diciembre. Las precipitaciones acumuladas durante todo el período fueron de 663 mm (promedio mensual = 73,7 mm).-

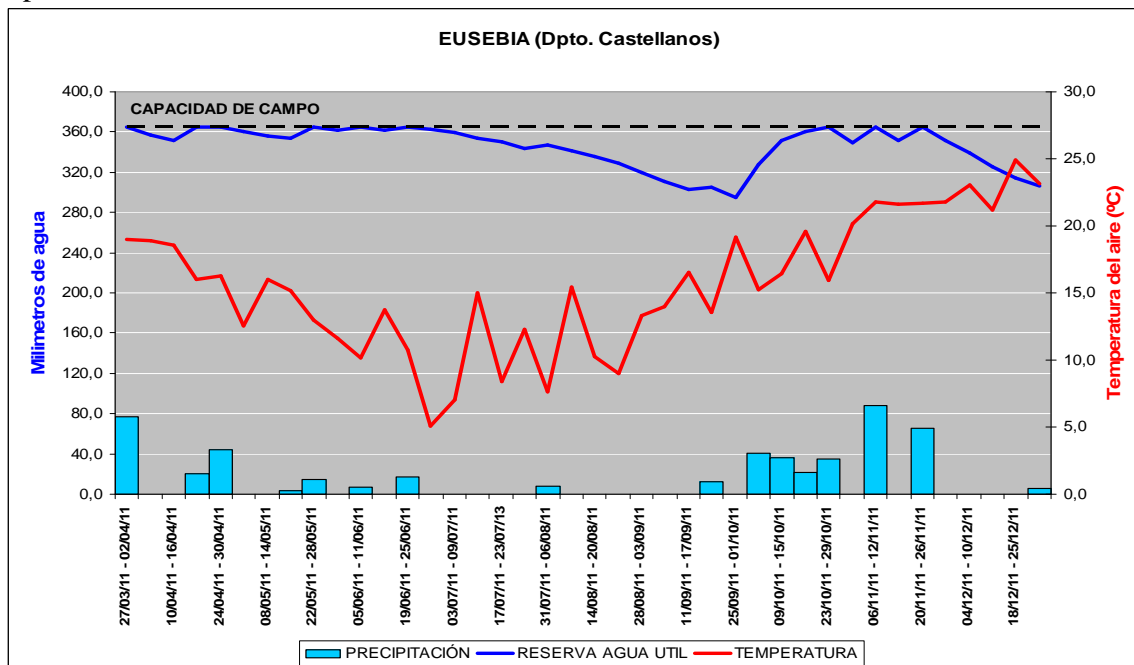


Cayastá: en esta localidad del centro del departamento, la reserva de agua útil se mantuvo en niveles óptimos durante todo el ciclo del cultivo merced a los 700 mm de precipitaciones acumuladas en todo el período (promedio mensual = 77,8 mm).-

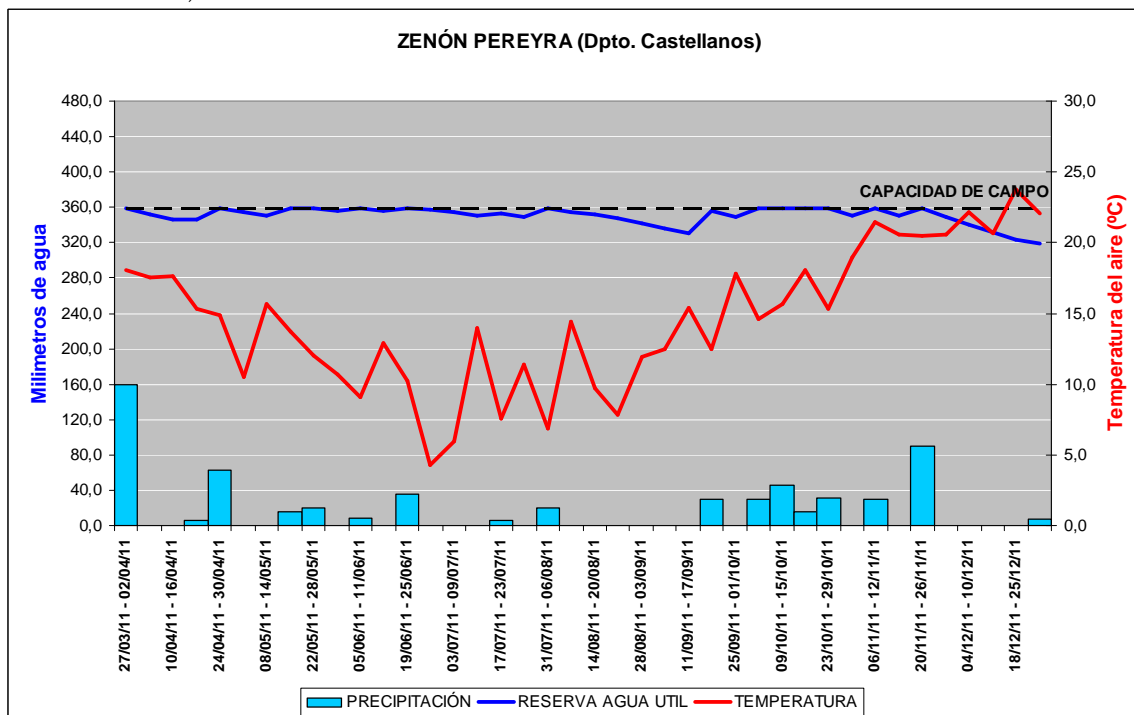




## Departamento *Castellanos*



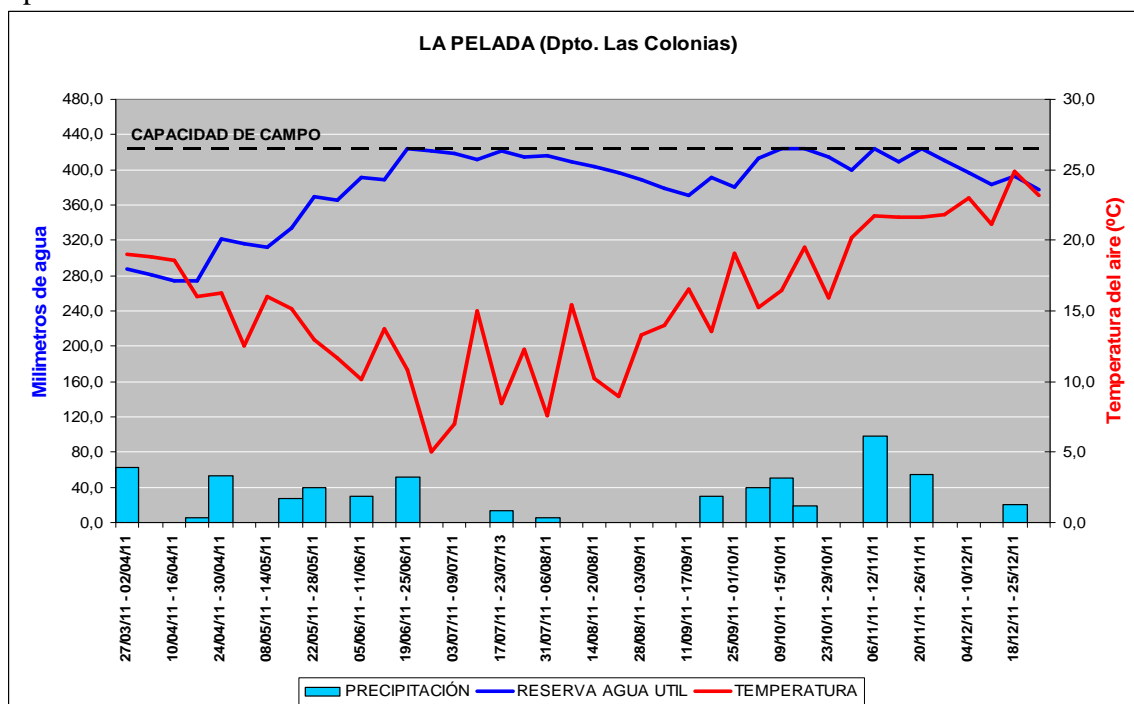
Eusebia: la reserva de humedad en todo el perfil del suelo en esta localidad del noroeste del departamento se mantuvo cercano al óptimo durante gran parte del ciclo del cultivo, con disminuciones importantes en los meses de septiembre y diciembre. Las precipitaciones acumuladas durante todo el período fueron de 496 mm (promedio mensual = 55,1 mm).-



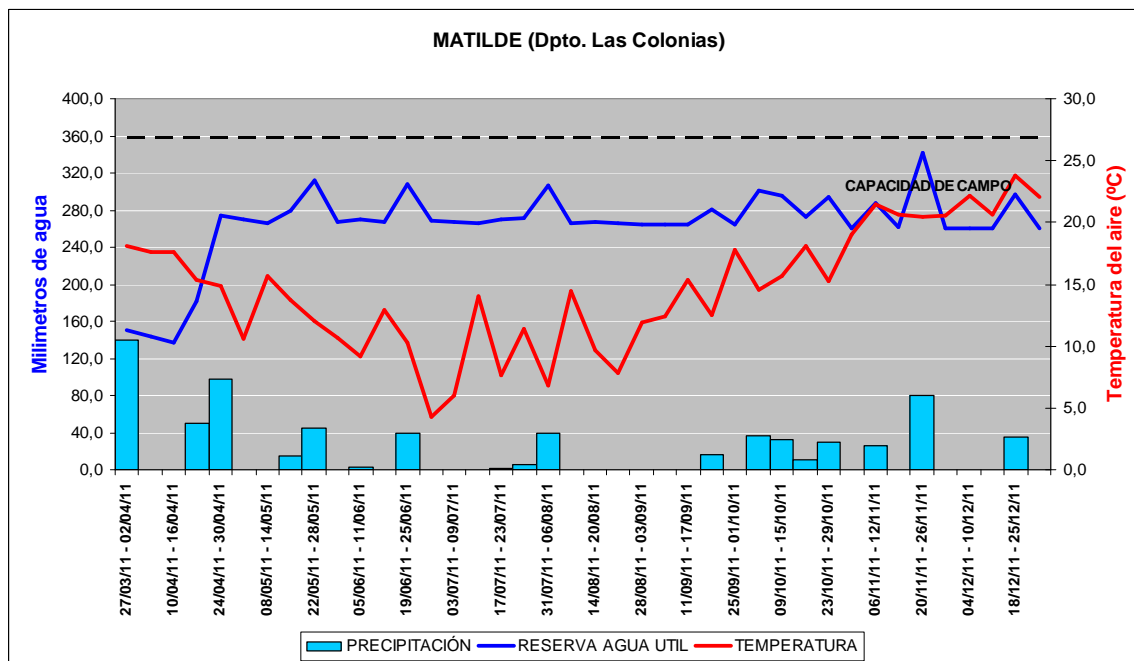


Zenón Pereyra: en esta localidad del sur del departamento, la reserva de agua útil se mantuvo en niveles óptimos durante todo el ciclo del cultivo merced a los 609 mm de precipitaciones acumuladas en todo el período (promedio mensual = 67,7 mm).-

Departamento *Las Colonias*

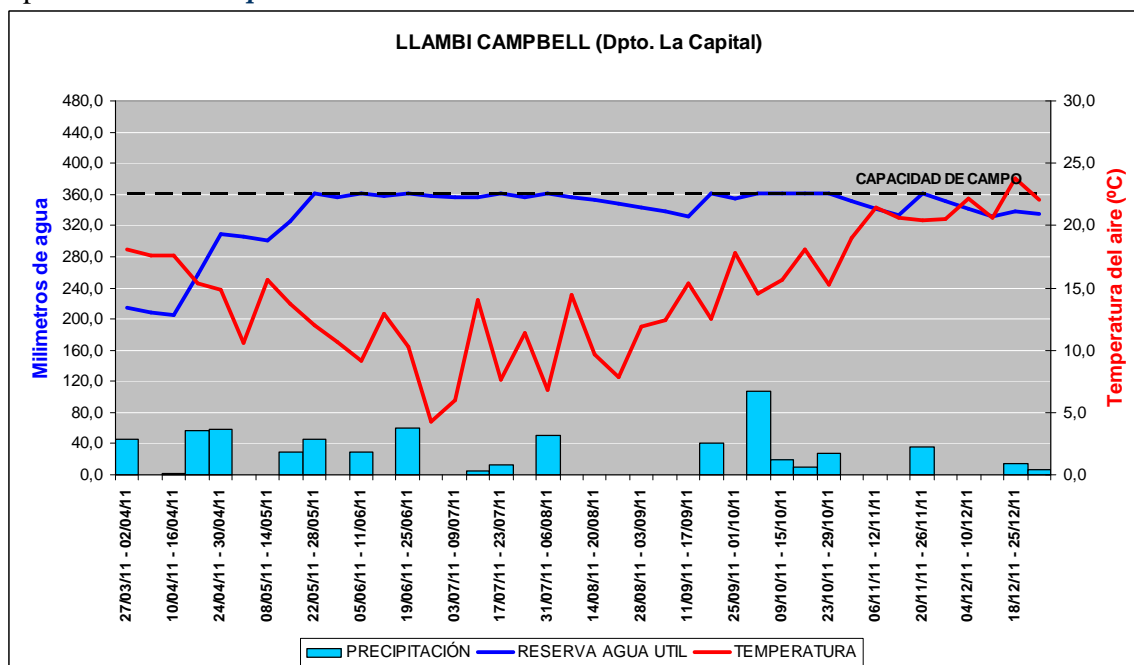


La Pelada: en esta localidad del norte del departamento, la reserva de humedad en todo el perfil del suelo, que se encontraba al 68 % de la capacidad de campo al principio del ciclo del cultivo, se fue recuperando sostenidamente desde abril/2011 hasta alcanzar el óptimo en el mes de julio/2011 con disminuciones importantes en septiembre y diciembre. Las precipitaciones acumuladas durante todo el período fueron de 599 mm (promedio mensual = 66,6 mm).-

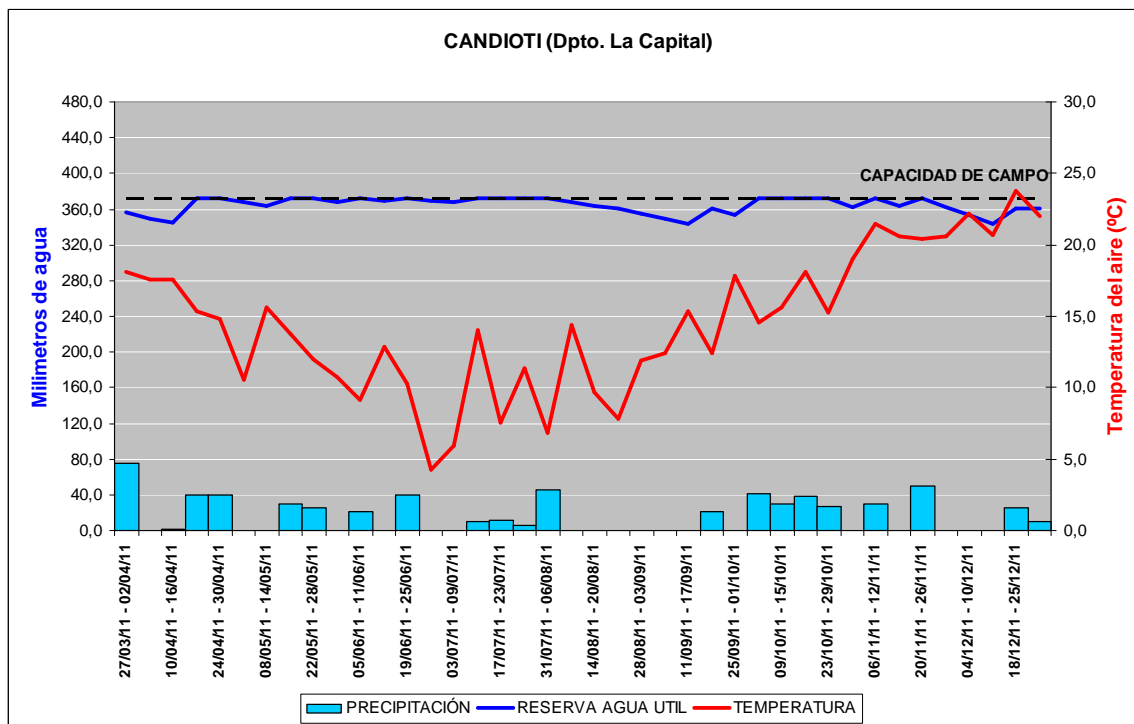


Matilde: en esta localidad del extremo sureste del departamento, la reserva de humedad en todo el perfil del suelo se mantuvo al 75 % de la capacidad de campo prácticamente durante todo el ciclo del cultivo. Las precipitaciones acumuladas en todo el período fueron de 703 mm (promedio mensual = 78,1 mm).-

### 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 657 mm de precipitaciones acumuladas en todo el período (promedio mensual = 73 mm).-

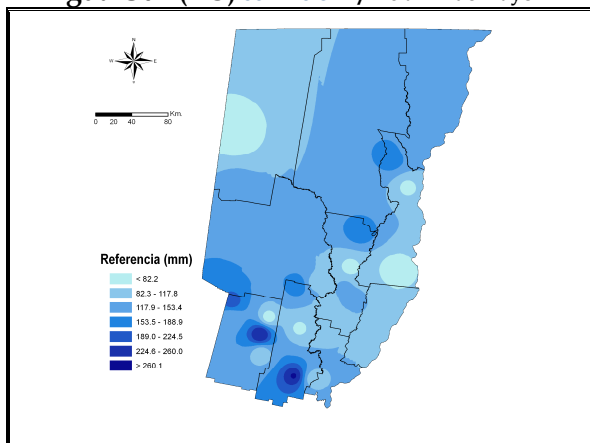


Candiotti: En esta localidad del centro-norte del departamento, la reserva de agua útil se mantuvo en niveles óptimos durante todo el ciclo del cultivo merced a los 618 mm de precipitaciones acumuladas en todo el período (promedio mensual = 68,7 mm).-

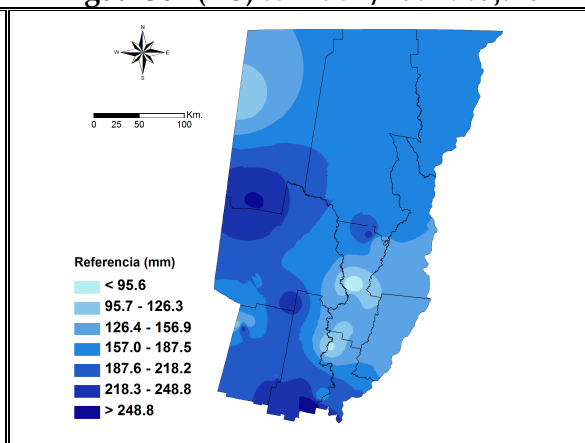
### Agua en los Suelos con capacidad productiva, uso agrícola y pasturas implantadas en la región Centro - Norte

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

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



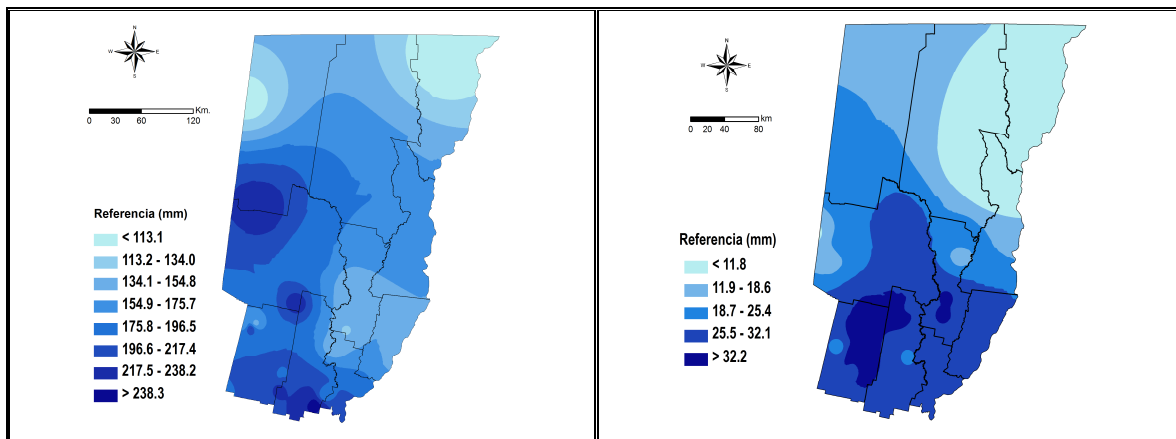
**Agua Útil (AU) 00 - 20 cm / 13 al 19 de julio**



**Agua Útil (AU) 00 - 20 cm / 17 al 23 de agosto**

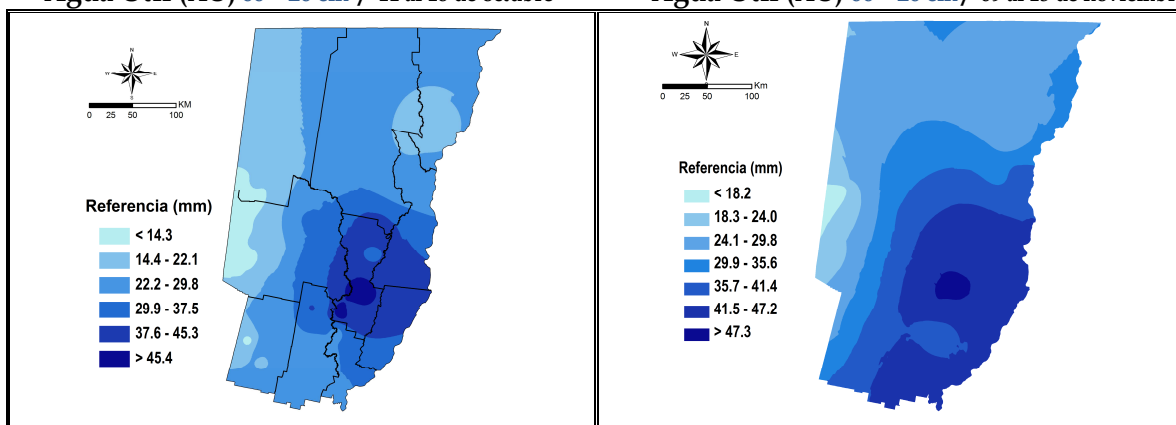
**Agua Útil (AU) 00 - 20 cm / 14 al 20 de septiembre**





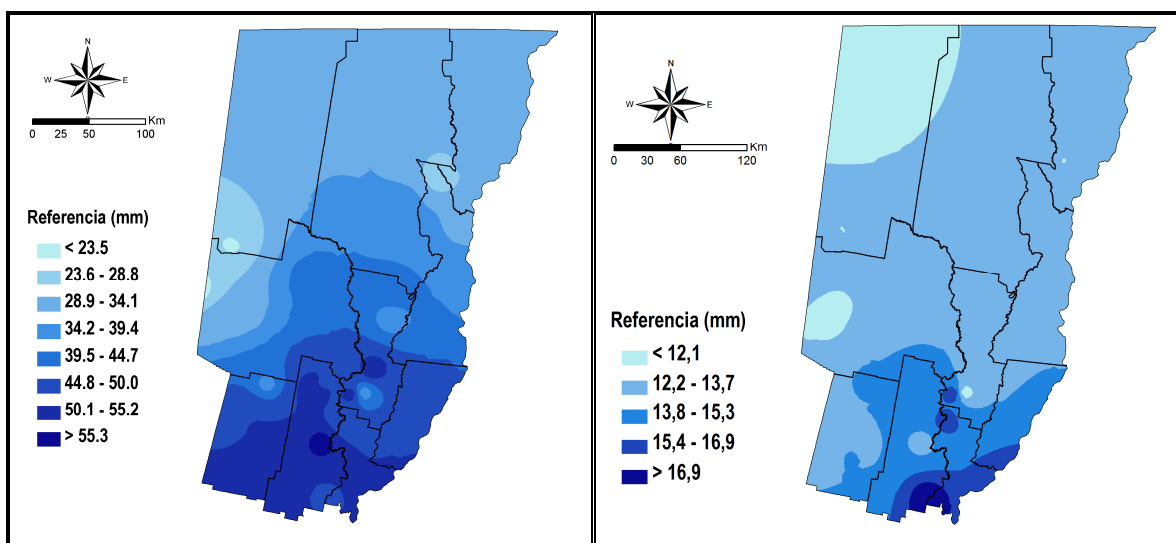
**Agua Útil (AU) 00 - 20 cm / 11 al 18 de octubre**

**Agua Útil (AU) 00 - 20 cm / 09 al 15 de noviembre**



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

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