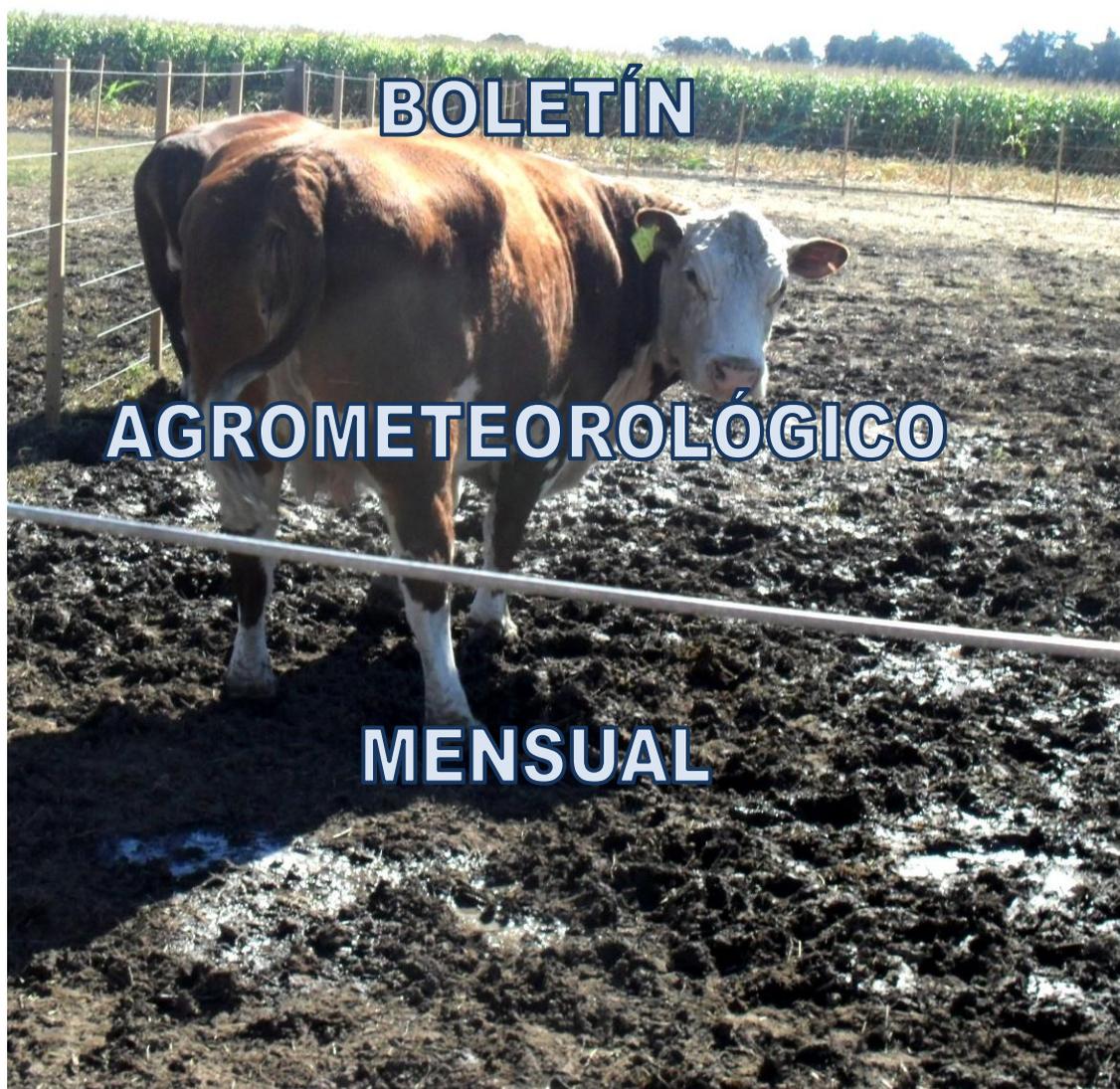


---

**"2012 - AÑO DE HOMENAJE AL DOCTOR DON MANUEL BELGRANO"**

 *Ministerio de Defensa*  
*Secretaría de Planeamiento*   
*Servicio Meteorológico Nacional*



**Volumen VII**

**JULIO DE 2012**

**C.D.U. :631:551.5 (82)(055)**

---

**Editor:**

Lic. Liliana N. Núñez.  
Departamento Agrometeorología: Servicio Meteorológico Nacional

**Redactores:**

Lic. Liliana N. Núñez  
Bach. E. Carolina González Morinigo  
Bach. Vanina L. Ferrero  
Bach. Natalia S. Bonel  
Téc. Gerardo G. Ogdon  
Departamento Agrometeorología: Servicio Meteorológico Nacional (SMN)

Ing. Hugo Conti.  
Instituto de Clima y Agua:  
Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) Castelar

**Colaboradores:**

Adriana Burés  
Silvana Carina Bolzi  
Diana Marina Rodríguez  
Departamento Teledetección y Aplicaciones Ambientales

Agencias de Extensión Rural y Estaciones Experimentales Agropecuarias del INTA

**Dirección Postal:**

Servicio Meteorológico Nacional  
25 de Mayo 658 (C1002ABN) Buenos Aires. Argentina

**Teléfonos:** 5167-6767 (interno 18270)

**FAX:** 5167-6709 interno 18203

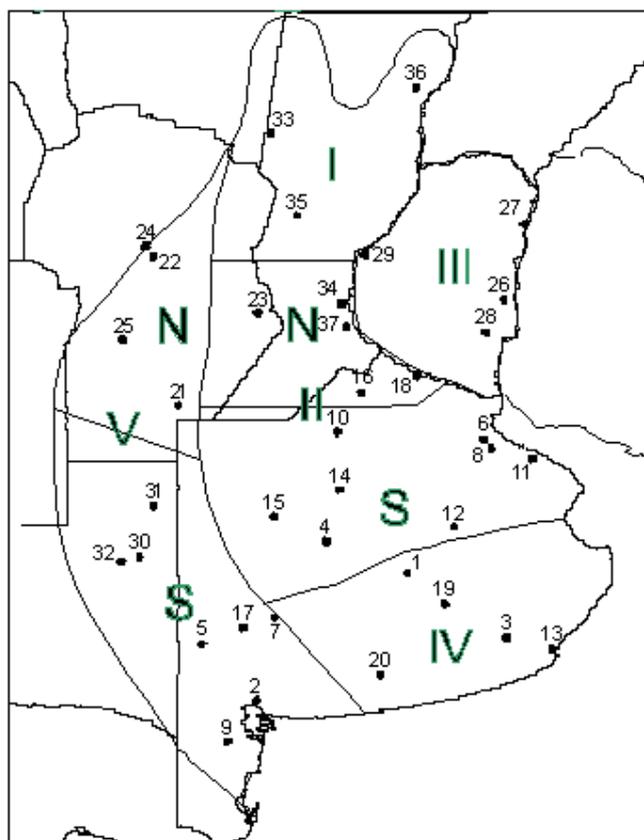
**Correo Electrónico:** [agro@smn.gov.ar](mailto:agro@smn.gov.ar)

---

## REGIONES TRIGUERAS Y ESTACIONES METEOROLOGICAS CONSIDERADAS

Estaciones	Lat.S	Long. W
1) Azul <sup>(1)</sup>	36°45'	59°50'
2) Bahía Blanca <sup>(1)</sup>	38°44'	62°10'
3) Balcarce <sup>(2)</sup>	37°45'	58°18'
4) Bolívar <sup>(1)</sup>	36°15'	61°02'
5) Bordenave <sup>(2)</sup>	37°51'	63°01'
6) Castelar <sup>(2)</sup>	34°40'	58°39'
7) C. Suarez <sup>(1)</sup>	37°26'	61°53'
8) Ezeiza <sup>(1)</sup>	34°49'	58°32'
9) H. Ascasubi <sup>(2)</sup>	39°23'	62°37'
10) Junín <sup>(1)</sup>	34°33'	60°55'
11) La Plata <sup>(1)</sup>	34°58'	57°54'
12) Las Flores <sup>(1)</sup>	36°04'	59°06'
13) M. del Plata <sup>(1)</sup>	37°56'	57°35'
14) N. de Julio <sup>(1)</sup>	35°27'	60°53'
15) Pehuajo <sup>(1)</sup>	35°52'	61°54'
16) Pergamino <sup>(2)</sup>	33°56'	60°33'
17) Pigue <sup>(1)</sup>	37°36'	62°23'
18) San Pedro <sup>(2)</sup>	33°41'	59°41'
19) Tandil <sup>(1)</sup>	37°14'	59°15'
20) Tres Arroyos <sup>(1)</sup>	38°20'	60°15'
21) Laboulaye <sup>(1)</sup>	34°08'	63°22'
22) Manfredi <sup>(2)</sup>	31°49'	63°46'
23) Marcos Juárez <sup>(1)</sup>	32°42'	62°09'
24) Pilar <sup>(1)</sup>	31°40'	63°53'
25) Río Cuarto <sup>(1)</sup>	33°07'	64°14'
26) C. Uruguay <sup>(2)</sup>	32°29'	58°20'
27) Concordia <sup>(1)</sup>	31°18'	58°01'
28) Gualeduaychú <sup>(1)</sup>	33°00'	58°37'
29) Paraná <sup>(1)</sup>	31°47'	60°29'
30) Anguil <sup>(2)</sup>	36°30'	63°59'

(1) Estaciones Meteorológicas del SMN



31) Gral. Pico <sup>(1)</sup>	35°42'	63°45'
32) Santa Rosa <sup>(1)</sup>	36°34'	64°16'
33) Ceres <sup>(1)</sup>	29°53'	61°57'
34) Oliveros <sup>(2)</sup>	32°33'	60°51'
35) Rafaela <sup>(2)</sup>	31°11'	61°11'
36) Reconquista <sup>(1)</sup>	29°11'	59°42'
37) Rosario <sup>(1)</sup>	32°55'	60°47'

(2) Estaciones Meteorológicas del INTA

## DEFINICION Y ABREVIATURA DE PARAMETROS EMPLEADOS TEMPERATURA

Máxima media (Máxima MED): promedio de las temperaturas máximas diarias en el período considerado (década o mes).

Máxima absoluta (Máxima ABS): temperatura máxima más alta registrada en el período considerado (década o mes).

Día: día de ocurrencia de la temperatura máxima o mínima absoluta, en el mes considerado.

Mínima media (Mínima MED): promedio de las temperaturas mínimas en el período considerado (década o mes).

Mínima absoluta (Mínima ABS): temperatura mínima más baja registrada en el período considerado (década o mes).

Media (MED): promedio de las temperaturas medias diarias en el período considerado (década o mes). La temperatura media diaria es el resultado de la semisuma de la temperatura máxima y mínima del día.

Desvío (DN): diferencia en grados y décimas de grados entre el valor de la temperatura media actual y el valor medio de la distribución (derivado del análisis de valores históricos), para el lapso considerado (década o mes).

Calificación (CAL): surge de ubicar el valor actual de temperatura media (década o mes) en alguno de los rangos probabilísticos de ocurrencia derivados del análisis de valores históricos (distribución empírica).

Calificación	Probabilidad de que la temperatura sea inferior al limite del quintil
Muy Baja (MB)	Quintil 1=Hasta el 20%
Baja (B)	Quintil 2=Del 20.1% al 40%
Normal (N)	Quintil 3=Del 40.1% al 60%
Alta (A)	Quintil 4=Del 60.1% al 80%
Muy Alta (MA)	Quintil 5=Del 80.1% al 100%

Días con heladas: cantidad de días en que la temperatura mínima absoluta fue inferior o igual a 2°C.

## PRECIPITACIONES

Precipitación total (PM-PD): cantidad total de precipitaciones ocurridas en el período considerado (década o mes).

Desvío del promedio (DN): diferencia (en milímetros) entre el valor de la precipitación registrada en la década o mes (según el lapso considerado) y el valor medio de la distribución (derivado del análisis de valores históricos), para el lapso considerado (década o mes).

Máxima (MAX): precipitación máxima acumulada en 24 Hs en el período considerado (década o mes)

Calificación (CAL): surge de ubicar el valor total ocurrido en la década o mes, en alguno de los rangos probabilísticos de ocurrencia derivados del análisis de valores históricos (distribución empírica).

Precipitación acumulada (Acum): suma de las precipitaciones ocurridas a lo largo del año en curso (incluye el mes del presente boletín) en mm.

Calificación	Probabilidad de que la precipitación acumulada sea inferior al límite del quintil correspondiente
Muy Baja (MB)	Quintil 1=Hasta el 20%
Baja (B)	Quintil 2=Del 20.1% al 40%
Normal (N)	Quintil 3=Del 40.1% al 60%
Alta (A)	Quintil 4=Del 60.1% al 80%
Muy Alta (MA)	Quintil 5=Del 80.1% al 100%

### **GRADOS DIAS**

Estimación de la energía que una planta tiene a su disposición cada día, que le permite su crecimiento y desarrollo.

**GD:** Temperatura media diaria - Temperatura base

Temperatura base: es la temperatura por debajo de la cual la planta cesa su actividad.

**CMORPH:** Las estaciones meteorológicas con que se cuenta están muy espaciadas, por lo tanto, el campo de la precipitación puede no estar correctamente representado por el análisis realizado a partir de sus datos, por este motivo, se presenta junto a éste el campo de la precipitación del hidroestimador CMORPH, el cual no permite establecer el valor exacto de la precipitación pero sí la distribución areal de la misma.

CMORPH es un método empleado por la NOAA para producir estimaciones de la precipitación, con una alta resolución, en este caso hemos empleado la de  $\frac{1}{4} \times \frac{1}{4}$  de grado, a partir de microondas pasivas y datos infrarrojos registrados por instrumental ubicado en satélites.

**NDVI** (El mapa de índice de vegetación normalizado), Este índice representa la cantidad y el vigor de la vegetación (actividad fotosintética). El NDVI está estrechamente relacionado con el tipo de vegetación, y las condiciones climáticas. Los tonos marrón y verde representan la gradación de la vegetación, de escasa/débil a densa/vigorosa. Las series temporales de NDVI, muestran la tendencia del desarrollo de la vegetación natural y de los cultivos.

Se obtiene a partir de imágenes satelitales NOAA-18 y NOAA-19 /AVHRR, recibidas y procesadas en el Departamento Teledetección y Aplicaciones Ambientales del SMN, en base a la técnica de una composición temporal, para eliminar las nubes.

---

## INFORME AGROMETEOROLOGICO MENSUAL JULIO 2012

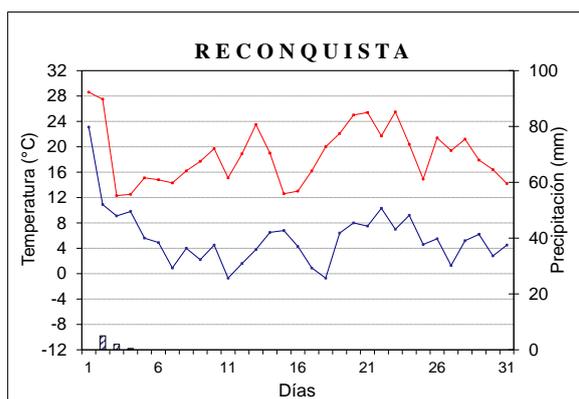
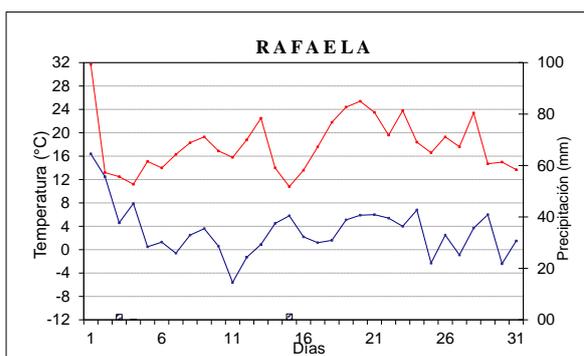
**ASPECTOS GENERALES:** En julio, las precipitaciones volvieron a ser muy escasas para la región pampeana, siendo muchos los sectores que no recibieron ningún aporte. Esto llevó a un desecamiento de los suelos, que en la parte superficial especialmente, fue más notable y eso perjudicó a las labores de siembra y al nacimiento de los cultivos recién sembrados y además a las forrajeras. Las reservas del perfil aún se consideran adecuadas, en la mayor parte de la región. En el sector oeste, además de la escasa humedad superficial, también preocupa las pérdidas de agua del perfil, que están afectando las reservas. Otro hecho destacable del mes, fueron las bajas temperaturas que se registraron, con la ocurrencia de numerosas heladas, algunas de notable intensidad y duración. Se fue avanzando con la siembra fina, aunque en algunos sectores la falta de agua superficial, condicionó la labor.

Según el informe del MAGYP del 2 de agosto de 2012, se estima que para la campaña, 2011/2012, las cifras preliminares indican que, en cultivos de invierno, se sembraron unas 4.620.000 has con trigo, con una producción de unas 13.180.000 toneladas y unas 1.160.000 has de cebada, con aumento notable de la superficie sembrada, con una producción de unas 4.080.000 toneladas. En los cultivos de verano, las cifras indican un incremento de superficie de la mayor parte de los granos. Se estima que en girasol, se sembraron unas 1.845.000 ha, con leve descenso de la superficie y una producción estimada en unas 3.340.000 toneladas. En maíz 5.031.000 ha, lo que significa un aumento de la superficie, con una producción estimada en 20.100.000 toneladas. En maní la superficie alcanzó a unas 304.000 hectáreas, con incremento del área, se espera una producción en caja de unas 870.000 toneladas. En soja la superficie implantada alcanzó aproximadamente unas 18.534.000 hectáreas, con un nuevo aumento del área y una producción estimada en 42.900.000 toneladas. En sorgo se sembraron unas 1.235.000 hectáreas, lo que significa incremento de la superficie, esperando cosechar unas 3.950.000 toneladas. En arroz, el área sembrada fue de unas 237.000 hectáreas, con leve disminución de la superficie, se estima una producción de 1.600.000 toneladas. Para la actual campaña 2012/13, se esperan sembrar en granos finos, unas 3.820.000 has y en cebada cervecera unas 1.354.000 has.

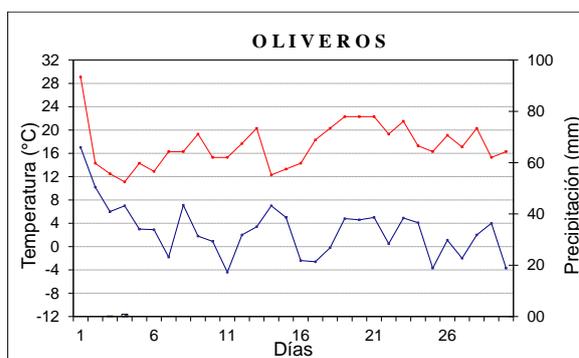
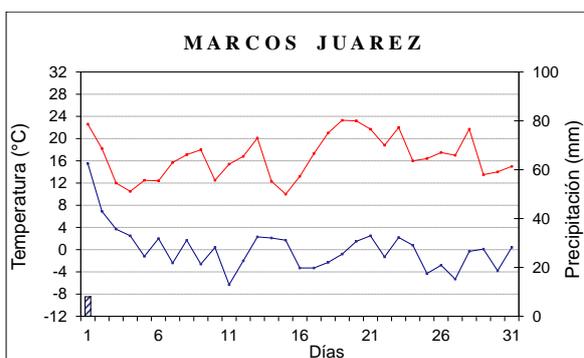
En el mes de julio se redujo la oferta forrajera, fundamentalmente por las muy bajas temperaturas, con la ocurrencia de numerosas heladas, que frenaron el crecimiento, a lo que se sumó como hecho adverso, en algunas zonas, la deficiencia de agua. Se continuaron aprovechando los verdeos, de avena, cebada, centeno y raigrás, pero los rebrotes posteriores fueron limitados. Se siguió haciendo uso de las reservas.

**REGION I:** En esta región los aportes pluviométricos del mes de julio fueron muy escasos, igualmente la situación hídrica de una gran superficie, continuó siendo adecuada, haciendo excepción del oeste y especialmente el noroeste, en donde se observa una mayor deficiencia hídrica. Las temperaturas del mes permanecieron en valores bajos, con el registro de intensas heladas, pero sin causar daños, aunque sí frenaron el crecimiento de cultivos y pasturas. Ya se

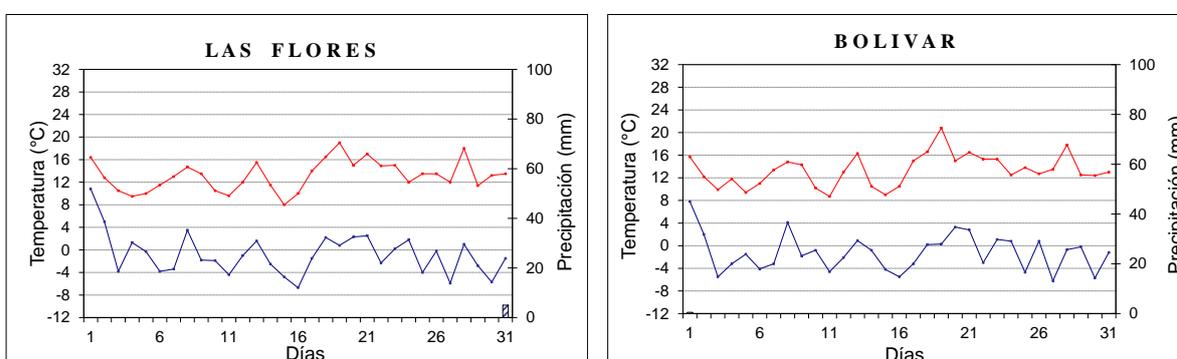
ha sembrado casi todo el trigo, los sembrados temprano, se encontraban a fin de mes en inicios de macollaje y los más tardíos recién nacidos o por nacer. Se sembraron algunos lotes de arveja y además algo de garbanzo, colza y cebada, todos a modo de prueba, en una reducida superficie. La cosecha de maíz de segunda está casi terminada, con muy buenos resultados, siendo comunes valores de 80 a 100 qq/ha. La oferta de forraje se redujo, por el frío y algo por la falta de agua. Se utilizaron verdeos de avena y también se usaron reservas.



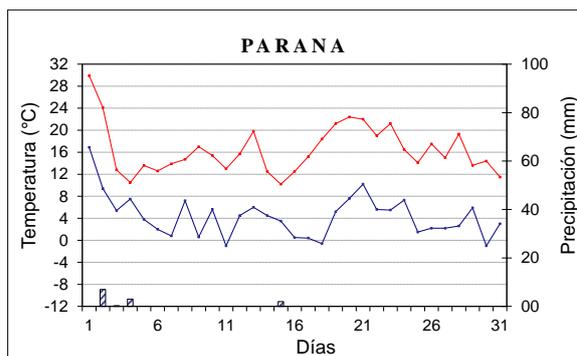
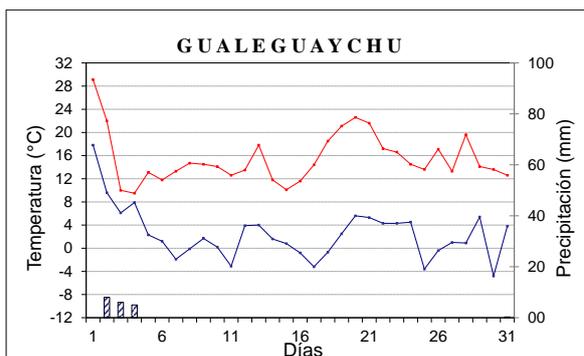
**REGION II NORTE:** Como en gran parte de la llanura pampeana, las lluvias resultaron pobres en esta región y la temperatura también permaneció en valores relativamente bajos, con la ocurrencia de heladas. De todas maneras las condiciones siguieron siendo favorables, ya que los suelos cuentan con reservas adecuadas. La siembra de trigo avanzó y en algunas zonas ha concluido, con menor superficie que la campaña pasada. La mayor parte de los lotes ha nacido y se encuentran con dos a tres hojas. Se han hecho algunas siembras de lenteja y arveja. La cosecha gruesa ya está en su tramo final, restan levantar un 15 % de los maíces de segunda, debido a que el grano permanece húmedo, los rindes de estos maíces rondan los 60 a 90 qq/ha. El sorgo ya se terminó de cosechar, con rindes de unos 40 a 60 qq/ha. Se han hecho numerosos barbechos químicos. La oferta de forraje se mantuvo en niveles normales para la época. Se contó con el aporte de los verdeos de avena y en menor medida de las pasturas. También se aprovecharon algunos rastrojos de maíz o sorgo.



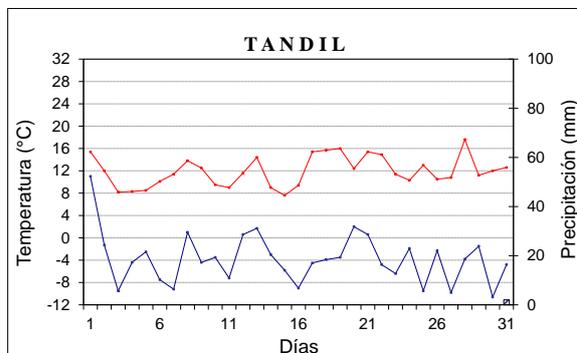
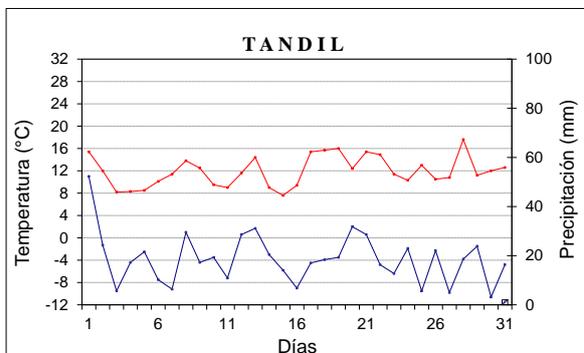
**REGION II SUR:** Se observaron buenas condiciones hídricas en la región. Las reservas de agua del perfil se mantuvieron adecuadas, notándose en algunos sectores, excesos de agua de diversa magnitud. Se continuó con la siembra de trigo, ya se terminó con los ciclos largos e intermedios y a mediados de julio se siguió con los cortos, se estima que habrá una disminución de superficie. Hay algunos lotes nacidos, pero pocos, ya que la germinación y emergencia es lenta por las bajas temperaturas. La cebada cervecera está ya sembrada y se observan algunos lotes nacidos. La cosecha gruesa, prácticamente finalizó, con aceptables resultados, puede quedar algún lote aislado de maíz o sorgo. La oferta de forraje fue normal para la época, algo disminuyó por las heladas intensas. Se aprovecharon los verdeos de avena y raigrás, aunque luego los rebrotes fueron menores, por las bajas temperaturas y heladas. Se suplementó con grano, silo y rollo. La hacienda se encuentra con buenas condiciones sanitarias.



**REGION III:** Buenas condiciones hídricas se dieron en julio en la región, aunque ya a fin de mes se notaba una cierta falta de agua y vendría muy bien algún aporte en breve. En algunos sectores, se observa cierta deficiencia de agua y de manera más marcada en la superficie del suelo. En el mes se siguió avanzando con la siembra del trigo y se observan lotes muy bien implantados, a fin de mes los lotes más adelantados iniciaban el macollaje, pero la mayoría están chicos, con dos a tres hojas. La superficie con trigo ha disminuido, en relación a la campaña pasada. Como otros cultivos de invierno se han hecho lotes con colza, arveja, cebada y algo de lino, cultivo este último que continúa perdiendo superficie, año a año. Se han comenzado a realizar, los barbechos químicos para la próxima siembra gruesa, para la que aún no se tienen las tendencias de los cultivos a sembrar. La oferta de forraje se vio afectada por las heladas. Se han sembrado muchas pasturas en este año, que se implantaron bien. Hay verdeos de avena, cebada y raigrás, los que se están aprovechando y a los que les estaría faltando algo de agua y mayor temperatura, para mejorar los rebrotes.

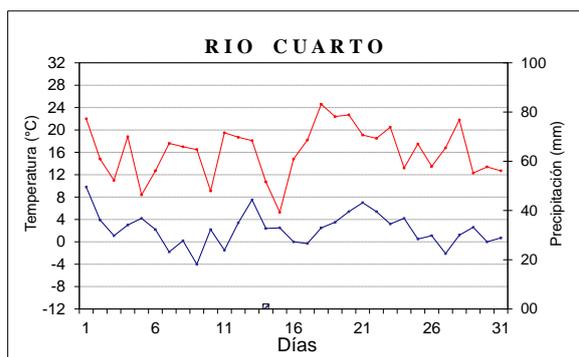
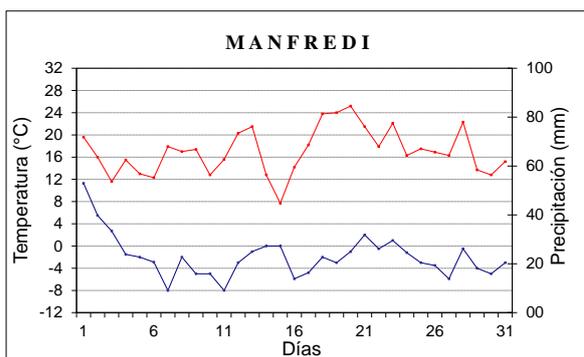


**REGION IV:** Fueron escasas las precipitaciones registradas en la región, por lo que en muchos sectores de la misma, al finalizar el mes se notaba cierta deficiencia de agua. En el aspecto térmico, continuaron ocurriendo heladas de regular intensidad, sin traer demasiados inconvenientes, pero que frenaron el crecimiento de cultivos y pasturas. Se avanzó con la siembra de los granos finos, con un aumento de la superficie de cebada y disminución del trigo, notándose en esta campaña que incluso en muchos sitios, la cebada llega a superar al trigo. En general ambos cultivos están bien implantados, transitando las primeras etapas del ciclo, con 2 a 3 hojas. La falta de agua en la parte superficial del suelo, está demorando el final de la siembra. La oferta de forraje se resintió, por los fríos intensos y también en parte por la falta de agua. Los verdeos de avena se fueron pastoreando, pero rebrotan con menor intensidad.

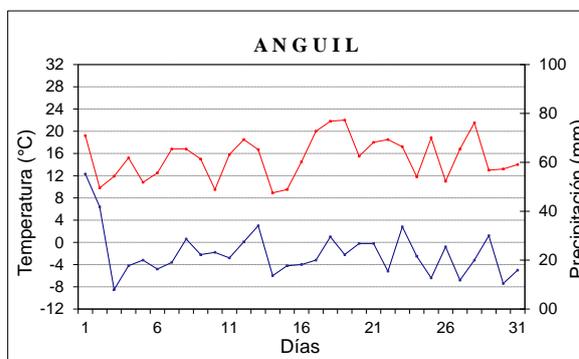
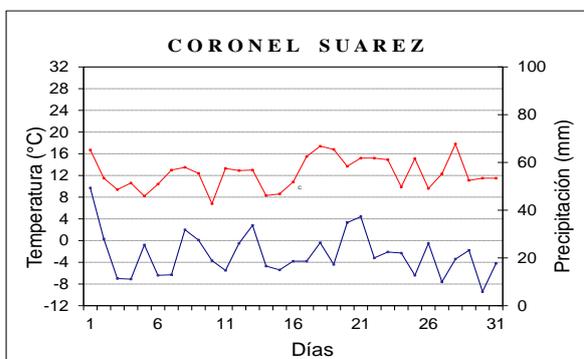


**REGION V NORTE:** En esta región las precipitaciones del mes fueron sumamente erráticas y pobres, por lo que se fue generalizando la falta de agua en el suelo. Esto llevó a que las siembras de granos finos, haya ocupado una mínima superficie y buena parte de lo previsto se haya postergado y se pasara a cultivos de verano. Fue poco lo que se ha podido sembrar con trigo, dado la falta de humedad adecuada en la cama de siembra, lo realizado avanza con dificultades. Otros granos sembrados, tampoco ocupan gran superficie, tales como cebada y garbanzo. Lo poco sembrado de invierno, se hizo en los casos de contar con una buena reserva de humedad, o con napa cercana, o con riego. En el mes de julio se siguieron trillando algunos lotes de maíces tardíos, que quedaron por lo lento del secado del grano, hasta lograr alcanzar el porcentaje de humedad de recolección. En maní también se siguió con la trilla de algunos lotes. La oferta de forraje se fue reduciendo, por la falta de

humedad adecuada y por efecto de las heladas. Se usaron los verdes de invierno, pero luego del pastoreo, los rebrotes son muy pobres.



**REGION V SUR:** Fueron entre escasas y nulas las precipitaciones ocurridas en julio en la región. A esto se sumaron temperaturas muy bajas, con la ocurrencia de numerosas heladas, algunas de bastante intensidad y duración. Esto configuró un ambiente adverso para cultivos y forrajes. Esto llevó a que los avances en la siembra de granos finos, sean mínimos. La parte central y sur es la más comprometida, mientras que en el norte se está algo mejor. Se ha sembrado muy poco trigo y cebada, se esperan lluvias para concretar la tarea. Al presente hay muy pocos lotes nacidos. En el norte se han realizado cultivos de cobertura, empleando centeno para ese fin. La oferta de forraje sigue disminuyendo por frío y falta de humedad, se están utilizando verdes y lotes de sorgo diferidos y se deben emplear reservas y distintos suplementos.



**DECADA 1  
JULIO 2012**

ESTACIONES METEOROLOGICAS		TEMPERATURA									
		MAXIMA			MINIMA			MEDIA			
		Localidad	Pcia.	MED	ABS	DIA	MED	ABS	DIA	MED	PRO
Azul	(BA)	11.6	15.7	1.0	-1.6	-7.7	3.0	5.0	7.6	-2.6	MB
Bahia Blanca	(BA)	12.6	16.5	1.0	-0.4	-6.6	6.0	6.1	7.9	-1.4	B
Balcarce	(BA)	11.6	16.7	1.0	0.7	-5.4	7.0	6.1	7.7	-1.4	B
Bolivar	(BA)	12.3	15.7	1.0	-0.6	-5.5	3.0	5.8	8.7	-2.9	MB
Bordenave	(BA)	11.9	18.0	1.0	0.4	-3.5	6.0	6.1	7.0	-0.7	N
Castelar	(BA)	13.0	20.0	1.0	4.4	0.1	10.0	8.7	10.3	-1.2	B
Coronel Suarez	(BA)	11.3	16.7	1.0	-1.9	-7.1	4.0	4.7	6.7	-1.3	MB
Ezeiza	(BA)	13.3	20.2	1.0	3.5	-1.5	6.0	8.4	9.9	-1.3	B
H.Ascasubi	(BA)	11.3	17.4	1.0	-0.4	-7.2	6.0	5.4	7.7	-2.0	MB
Junin	(BA)	14.1	18.4	1.0	1.3	-3.5	7.0	7.7	9.2	-1.1	B
La Plata	(BA)	12.8	19.7	1.0	5.1	1.5	7.0	9.0	9.9	-1.0	B
Las Flores	(BA)	12.2	16.4	1.0	0.6	-3.8	3.0	6.4	8.8	-2.2	MB
Mar Del Plata	(BA)	11.1	14.8	1.0	-0.2	-6.2	7.0	5.5	8.6	-3.0	MB
Nueve De Julio	(BA)	13.3	15.8	1.0	3.2	0.5	6.0	8.3	9.4	-1.0	B
Pehuajo	(BA)	13.2	16.2	1.0	2.2	-3.1	3.0	7.7	8.4	-0.4	B
Pergamino	(BA)	13.3	18.9	1.0	0.7	-3.0	7.0	7.0	9.7	-2.6	MB
Pigue	(BA)	10.8	16.0	1.0	-1.4	-7.0	3.0	4.7	6.6	-1.5	MB
San Pedro	(BA)	14.6	26.0	1.0	3.8	-0.3	7.0	9.2	10.6	-1.1	B
Tandil	(BA)	11.0	15.4	1.0	-3.0	-9.5	3.0	4.0	7.4	-3.5	MB
Tres Arroyos	(BA)	11.7	17.6	1.0	0.4	-4.6	7.0	6.1	7.7	-1.2	MB
Laboulaye	(CBA)	14.7	17.9	1.0	1.6	-3.8	7.0	8.2	9.2	-0.9	B
Manfredi	(CBA)	15.3	19.6	1.0	-0.7	-8.0	7.0	7.3	9.4	-2.6	B
Marcos Juárez	(CBA)	15.2	22.6	1.0	2.7	-2.6	9.0	8.9	10.3	-1.7	B
Pilar	(CBA)	15.6	18.5	7.0	2.6	-3.9	7.0	9.1	10.4	-1.3	B
Río Cuarto	(CBA)	14.8	22.0	1.0	2.1	-4.0	9.0	8.5	9.5	-1.1	B
C.Uruguay	(ER)	15.8	30.1	1.0	4.5	-3.2	7.0	10.1	11.6	-1.1	B
Concordia	(ER)	16.5	30.2	1.0	6.5	-3.1	7.0	11.4	12.4	-0.7	N
Gualeguaychú	(ER)	15.2	29.1	1.0	4.5	-1.9	7.0	9.9	11.2	-0.8	B
Paraná	(ER)	16.5	29.9	1.0	5.9	0.6	9.0	11.2	11.9	-0.3	N
Anguil	(LP)	13.8	19.2	1.0	-0.9	-8.5	3.0	6.4	7.4	-0.8	B
General Pico	(LP)	13.8	18.0	7.0	0.5	-5.0	3.0	7.2	8.2	-1.1	B
Santa Rosa	(LP)	14.5	21.3	1.0	-0.1	-5.6	3.0	7.2	7.9	-0.5	B
Ceres	(SF)	19.1	31.6	1.0	5.3	-1.0	7.0	12.2	12.5	0.2	N
Oliveros	(SF)	16.1	29.1	1.0	5.4	-1.8	7.0	10.8	10.9	0.4	N
Rafaela	(SF)	16.9	31.7	1.0	4.9	-0.6	7.0	10.9	11.6	-0.7	B
Reconquista	(SF)	17.9	28.6	1.0	7.5	0.9	7.0	12.7	13.7	-1.4	B
Rosario	(SF)	15.6	28.6	1.0	4.2	-2.1	7.0	9.9	10.4	-0.3	N

Referencias (mayores detalles en página 2):

MED: valor medio

CAL: calificación

N: normal

ABS: valor absoluto

DN: desvío del promedio

A: alta

Valores preliminares por datos faltantes

PRO: valor promedio período 1961-1990

MB: muy baja

MA: muy alta

B: baja

SD: sin datos

DECADA 2  
JULIO 2012

ESTACIONES  METEOROLOGICAS		TEMPERATURA									
		MAXIMA			MINIMA			MEDIA			
		Localidad	Pcia.	MED	ABS	DIA	MED	ABS	DIA	MED	PRO
Azul	(BA)	12.7	17.3	19	-2.7	-8.6	16	5.0	8.0	-2.6	MB
Bahía Blanca	(BA)	15.0	19.4	19	0.8	-7.6	15	7.9	8.3	-0.4	B
Balcarce	(BA)	12.4	16.9	17	0.9	-3.6	11	6.6	7.7	-1.2	B
Bolivar	(BA)	13.5	20.8	19	-1.6	-5.5	16	6.0	9.0	-2.8	MB
Bordenave	(BA)	13.9	18.8	18	-0.4	-4.0	11	6.8	7.3	-0.1	N
Castelar	(BA)	13.0	18.3	19	1.8	-3.0	17	7.4	10.4	-3.3	MB
Coronel Suarez	(BA)	13.0	17.4	18	-2.2	-5.5	11	5.4	6.9	-1.9	B
Ezeiza	(BA)	13.9	20.1	19	0.8	-4.8	17	7.4	10.1	-2.6	MB
H.Ascasubi	(BA)	14.6	20.0	18	-1.0	-7.6	15	6.8	7.8	-1.1	B
Junin	(BA)	16.2	22.0	19	-1.4	-6.4	16	7.4	9.7	-2.3	MB
La Plata	(BA)	13.0	16.4	18	2.6	-1.8	11	7.8	9.7	-1.8	MB
Las Flores	(BA)	13.1	19.0	19	-1.4	-6.7	16	5.9	8.8	-2.7	MB
Mar Del Plata	(BA)	11.4	16.5	18	-0.7	-5.2	16	5.3	8.6	-2.9	MB
Nueve De Julio	(BA)	14.1	20.6	19	1.4	-2.6	16	7.8	9.9	-2.1	MB
Pehuajo	(BA)	14.1	19.2	19	0.9	-2.5	16	7.5	9.0	-1.4	B
Pergamino	(BA)	14.2	19.0	20	-2.3	-7.0	17	6.0	10.2	-4.4	MB
Pigue	(BA)	13.0	16.8	18	-2.4	-6.5	14	5.3	6.7	-1.2	B
San Pedro	(BA)	14.9	20.1	20	1.2	-2.7	16	8.0	10.9	-2.9	MB
Tandil	(BA)	12.1	16.0	19	-3.3	-9.0	16	4.4	7.7	-2.9	MB
Tres Arroyos	(BA)	12.7	17.5	18	0.5	-3.1	15	6.6	8.2	-1.7	MB
Laboulaye	(CBA)	17.2	22.2	20	-0.3	-5.5	11	8.5	9.7	-1.0	B
Manfredi	(CBA)	18.3	25.2	20	-2.9	-8.0	11	7.7	9.6	-1.6	B
Marcos Juárez	(CBA)	17.3	23.3	19	-1.0	-6.3	11	8.1	11.0	-2.9	MB
Pilar	(CBA)	19.0	25.3	19	1.3	-2.6	11	10.2	11.1	-1.6	B
Río Cuarto	(CBA)	17.5	24.6	18	2.5	-1.5	11	10.0	10.2	-0.7	N
C.Uruguay	(ER)	16.3	23.5	20	0.3	-3.9	17	8.3	12.0	-3.4	MB
Concordia	(ER)	16.8	27.0	20	1.8	-1.0	18	9.3	12.2	-3.2	MB
Gualeguaychú	(ER)	15.4	22.6	20	1.1	-3.2	17	8.2	11.4	-3.4	MB
Paraná	(ER)	16.1	22.4	20	3.1	-1.0	11	9.6	12.2	-3.0	MB
Anguil	(LP)	16.3	22.0	19	-1.9	-6.0	14	7.2	7.6	0.1	N
General Pico	(LP)	16.8	22.5	19	0.4	-2.3	14	8.6	9.0	-0.4	N
Santa Rosa	(LP)	16.5	23.4	19	0.4	-3.2	16	8.5	8.2	0.7	N
Ceres	(SF)	19.5	25.4	20	2.6	-2.6	11	11.1	13.2	-2.4	B
Oliveros	(SF)	17.6	22.3	19	1.7	-4.4	11	9.7	11.2	-1.8	B
Rafaela	(SF)	18.5	25.4	20	2.0	-5.6	11	10.3	12.1	-2.6	B
Reconquista	(SF)	18.5	25.0	20	3.7	-0.7	11	11.1	14.6	-3.8	MB
Rosario	(SF)	16.4	21.3	20	0.0	-5.5	11	8.2	10.9	-3.3	B

Referencias (mayores detalles en página 2):

MED: valor medio

ABS: valor absoluto

CAL: calificación

DN: desvío del promedio

N: normal

A: alta

Valores preliminares por datos faltantes

PRO: valor promedio período 1961-1990

MB: muy baja

B: baja

MA: muy alta

SD: sin datos

**DECADA 3  
JULIO 2012**

ESTACIONES METEOROLOGICAS		TEMPERATURA									
		MAXIMA			MINIMA			MEDIA			
		Localidad	Pcia.	MED	ABS	DIA	MED	ABS	DIA	MED	PRO
Azul	(BA)	13.3	17.0	28	-2.6	-8.6	27	5.3	8.3	-2.9	MB
Bahia Blanca	(BA)	15.4	19.2	28	0.4	-3.8	22	7.9	8.8	-0.5	B
Balcarce	(BA)	13.3	19.8	28	0.4	-3.6	27	6.8	7.8	-1.1	B
Bolivar	(BA)	14.1	17.8	28	-1.5	-6.2	27	6.3	9.5	-3.0	MB
Bordenave	(BA)	14.6	18.5	22	-1.0	-4.5	24	6.8	7.8	-0.8	B
Castelar	(BA)	13.0	17.6	21	1.5	-3.8	30	7.3	10.9	-3.3	MB
Coronel Suarez	(BA)	13.1	17.8	28	-3.3	-9.4	30	4.9	7.2	-2.5	MB
Ezeiza	(BA)	14.6	20.3	21	1.3	-4.4	30	7.9	10.4	-2.2	MB
H.Ascasubi	(BA)	14.3	18.2	28	-0.4	-9.0	30	7.0	8.0	-0.8	B
Junin	(BA)	16.0	20.5	28	-0.7	-6.8	25	7.7	9.8	-1.7	MB
La Plata	(BA)	13.1	19.6	21	2.8	-2.2	27	8.0	10.1	-2.1	B
Las Flores	(BA)	14.0	18.0	28	-1.5	-5.9	27	6.2	8.5	-2.1	MB
Mar Del Plata	(BA)	12.2	18.0	28	-0.4	-6.0	27	5.9	8.5	-2.4	MB
Nueve De Julio	(BA)	15.3	19.6	28	1.8	-3.0	30	8.6	10.1	-1.5	B
Pehuajo	(BA)	14.6	19.0	28	1.4	-2.5	30	8.0	9.4	-1.2	B
Pergamino	(BA)	14.2	18.0	21	-4.7	-8.5	24	4.8	10.3	-5.5	MB
Pigue	(BA)	13.0	17.8	28	-2.4	-7.0	27	5.3	7.2	-1.7	B
San Pedro	(BA)	16.0	21.0	21	1.6	-4.8	30	8.8	11.1	-2.0	B
Tandil	(BA)	12.7	17.6	28	-5.0	-10.6	30	3.9	7.6	-3.8	MB
Tres Arroyos	(BA)	13.8	18.9	28	-0.2	-4.6	30	6.8	8.3	-1.4	B
Laboulaye	(CBA)	16.8	21.1	28	-0.7	-5.5	30	8.0	10.0	-1.8	B
Manfredi	(CBA)	17.5	22.3	28	-2.1	-5.9	27	7.7	9.8	-2.3	B
Marcos Juárez	(CBA)	17.6	22.0	23	-1.1	-5.3	27	8.3	11.2	-2.8	MB
Pilar	(CBA)	17.9	23.7	28	2.2	-4.4	30	10.1	11.4	-1.1	B
Río Cuarto	(CBA)	16.3	21.8	28	2.2	-2.1	27	9.2	10.5	-0.8	N
C.Uruguay	(ER)	16.4	21.3	21	0.0	-5.5	30	8.2	12.4	-4.2	MB
Concordia	(ER)	17.9	23.6	21	3.3	-1.9	25	10.6	13.5	-3.2	MB
Gualeguaychú	(ER)	15.8	21.6	21	1.9	-4.8	30	8.9	11.9	-2.9	MB
Paraná	(ER)	16.7	22.0	21	4.1	-1.0	30	10.4	12.7	-1.9	B
Anguil	(LP)	15.8	21.5	28	-3.0	-7.4	30	6.4	7.8	-1.0	B
General Pico	(LP)	16.6	20.5	28	0.8	-3.2	25	8.7	9.4	-0.5	B
Santa Rosa	(LP)	16.4	22.1	28	-1.0	-6.6	30	7.7	8.8	-0.9	B
Ceres	(SF)	19.9	26.4	23	3.0	-2.9	30	11.5	13.7	-1.9	B
Oliveros	(SF)	17.9	22.3	21	1.5	-3.7	25	9.7	11.6	-1.4	B
Rafaela	(SF)	18.7	23.8	23	2.8	-2.4	30	10.7	12.5	-1.5	B
Reconquista	(SF)	19.9	25.5	23	5.8	1.3	27	12.8	15.0	-1.9	B
Rosario	(SF)	16.4	22.3	21	1.3	-5.3	30	8.9	11.2	-1.6	MB

Referencias (mayores detalles en página 2):

MED: valor medio

CAL: calificación

N: normal

ABS: valor absoluto

DN: desvío del promedio

A: alta

Valores preliminares por datos faltantes

PRO: valor promedio período 1961-1990

MB: muy baja

MA: muy alta

B: baja

S/D: sin datos

**VALORES MENSUALES  
JULIO 2012**

ESTACIONES METEOROLOGICAS		TEMPERATURA									
		MAXIMA			MINIMA			MEDIA			
		Localidad	Pcia.	MED	ABS	DIA	MED	ABS	DIA	MED	PRO
Azul	(BA)	12.5	17.3	19.0	-2.3	-8.6	16.0	5.1	8.0	-2.5	MB
Bahia Blanca	(BA)	14.4	19.4	19.0	0.3	-7.6	15.0	7.3	8.3	-0.9	B
Balcarce	(BA)	12.4	19.8	28.0	0.6	-5.4	7.0	6.5	7.7	-1.1	MB
Bolivar	(BA)	13.3	20.8	19.0	-1.2	-6.2	27.0	6.1	9.1	-3.1	MB
Bordenave	(BA)	13.5	18.8	18.0	-0.3	-4.5	24.0	6.6	7.4	-0.8	B
Castelar	(BA)	13.0	20.0	1.0	2.5	-3.8	30.0	7.8	10.6	-2.6	MB
Coronel Suarez	(BA)	12.5	17.8	28.0	-2.5	-9.4	30.0	5.0	7.0	-1.8	MB
Ezeiza	(BA)	13.9	20.3	21.0	1.9	-4.8	17.0	7.9	10.1	-2.0	MB
H.Ascasubi	(BA)	13.4	20.0	18.0	-0.6	-9.0	30.0	6.4	7.8	-1.3	MB
Junin	(BA)	15.4	22.0	19.0	-0.3	-6.8	25.0	7.6	9.6	-1.8	MB
La Plata	(BA)	13.0	19.7	1.0	3.5	-2.2	27.0	8.2	9.9	-1.3	MB
Las Flores	(BA)	13.1	19.0	19.0	-0.8	-6.7	16.0	6.2	8.7	-2.9	MB
Mar Del Plata	(BA)	11.6	18.0	28.0	-0.5	-6.2	7.0	5.6	8.5	-2.9	MB
Nueve De Julio	(BA)	14.3	20.6	19.0	2.2	-3.0	30.0	8.2	9.8	-1.6	MB
Pehuajo	(BA)	14.0	19.2	19.0	1.5	-3.1	3.0	7.7	9.0	-0.9	MB
Pergamino	(BA)	13.9	19.0	20.0	-2.2	-8.5	24.0	5.9	10.1	-4.0	MB
Pigue	(BA)	12.3	17.8	28.0	-2.1	-7.0	3.0	5.1	6.8	-1.5	MB
San Pedro	(BA)	15.2	26.0	1.0	2.2	-4.8	30.0	8.7	10.9	-2.0	MB
Tandil	(BA)	11.9	17.6	28.0	-3.8	-10.6	30.0	4.1	7.6	-3.3	MB
Tres Arroyos	(BA)	12.8	18.9	28.0	0.2	-4.6	7.0	6.5	8.1	-1.3	MB
Laboulaye	(CBA)	16.2	22.2	20.0	0.2	-5.5	11.0	8.2	9.6	-1.3	B
Manfredi	(CBA)	17.1	25.2	20.0	-1.9	-8.0	7.0	7.6	9.6	-1.8	MB
Marcos Juárez	(CBA)	16.7	23.3	19.0	0.1	-6.3	11.0	8.4	10.9	-2.3	MB
Pilar	(CBA)	17.5	25.3	19.0	2.1	-4.4	30.0	9.8	10.9	-1.2	B
Río Cuarto	(CBA)	16.2	24.6	18.0	2.3	-4.0	9.0	9.2	10.1	-0.7	B
C.Uruguay	(ER)	16.2	30.1	1.0	1.5	-5.5	30.0	8.9	12.0	-2.9	MB
Concordia	(ER)	17.1	30.2	1.0	3.8	-3.1	7.0	10.5	12.7	-2.3	MB
Gualeguaychú	(ER)	15.5	29.1	1.0	2.5	-4.8	30.0	9.0	11.5	-2.4	MB
Paraná	(ER)	16.4	29.9	1.0	4.3	-1.0	11.0	10.4	12.3	-1.6	MB
Anguil	(LP)	15.3	22.0	19.0	-2.0	-8.5	3.0	6.7	7.7	-0.7	B
General Pico	(LP)	15.7	22.5	19.0	0.6	-5.0	3.0	8.2	8.9	-0.7	B
Santa Rosa	(LP)	15.9	23.4	19.0	-0.3	-6.6	30.0	7.8	8.3	-0.4	B
Ceres	(SF)	19.5	31.6	1.0	3.6	-2.9	30.0	11.6	13.1	-1.5	B
Oliveros	(SF)	17.3	29.1	1.0	2.8	-4.4	11.0	10.0	11.2	-1.0	B
Rafaela	(SF)	18.0	31.7	1.0	3.2	-5.6	11.0	10.6	12.1	-1.6	MB
Reconquista	(SF)	18.8	28.6	1.0	5.7	-0.7	11.0	12.2	14.4	-2.1	MB
Rosario	(SF)	16.2	28.6	1.0	1.8	-5.5	11.0	9.0	10.9	-1.7	MB

Referencias (mayores detalles en página 2):

MED: valor medio

CAL: calificación

N: normal

ABS: valor absoluto

DN: desvío del promedio

A: alta

Valores preliminares por datos faltantes

PRO: valor promedio período 1961-1990

MB: muy baja

MA: muy alta

B: baja

S/D: sin datos

**DECADA 1  
JULIO 2012**

ESTACIONES METEOROLOGICAS		PRECIPITACION					
Localidad	Pcia.	PD	DN	CAL	DLLu	MAX	DIA
Azul	(BA)	0.2	-4.7	B	0	-	-
Bahia Blanca	(BA)	0.0	-4.3	MB	0	-	-
Balcarce	(BA)	1.1	-12.4	MB	0	-	-
Bolivar	(BA)	0.5	-0.5	N	0	-	-
Bordenave	(BA)	0.0	-2.5	MB	0	-	-
Castelar	(BA)	12.5	2.1	N	3	6.0	4
Coronel Suarez	(BA)	0.0	-4.7	MB	0	-	-
Ezeiza	(BA)	9.4	0.3	N	2	5.0	1
H.Ascasubi	(BA)	0.0	-3.3	MB	0	-	-
Junin	(BA)	1.0	-5.6	B	0	-	-
La Plata	(BA)	16.0	5.4	N	3	8.0	4
Las Flores	(BA)	0.0	-5.1	MB	0	-	-
Mar Del Plata	(BA)	2.2	-8.5	B	1	2.0	10
Nueve De Julio	(BA)	0.2	-2.6	B	0	-	-
Pehuajo	(BA)	0.2	-1.1	B	0	-	-
Pergamino	(BA)	9.0	6.2	A	2	7.0	2
Pigue	(BA)	0.0	-3.8	MB	0	-	-
San Pedro	(BA)	0.0	-3.2	MB	0	-	-
Tandil	(BA)	0.0	-6.0	MB	0	-	-
Tres Arroyos	(BA)	0.0	-8.9	MB	0	-	-
Laboulaye	(CBA)	0.0	-1.4	MB	0	-	-
Manfredi	(CBA)	0.0	0.0	MB	0	-	-
Marcos Juárez	(CBA)	8.0	6.9	A	1	8.0	1
Pilar	(CBA)	0.2	0.1	N	0	-	-
Río Cuarto	(CBA)	0.0	-0.7	MB	0	-	-
C.Uruguay	(ER)	12.9	1.0	N	4	6.5	3
Concordia	(ER)	12.0	-0.3	N	3	4.0	2
Gualedaychú	(ER)	19.0	12.1	A	3	8.0	2
Paraná	(ER)	10.3	7.1	A	2	7.0	2
Anguil	(LP)	0.0	-2.0	MB	0	-	-
General Pico	(LP)	1.0	0.1	N	0	-	-
Santa Rosa	(LP)	0.0	-1.2	MB	0	-	-
Ceres	(SF)	0.2	-1.3	B	0	-	-
Oliveros	(SF)	1.1	-1.4	B	0	-	-
Rafaela	(SF)	2.3	-0.6	N	1	2.1	3
Reconquista	(SF)	7.5	3.9	A	2	5.0	2
Rosario	(SF)	9.2	7.2	A	1	8.0	1

Referencias (mayores detalles en página 2): s/d : sin datos      Valores preliminares por datos faltantes  
 PD: total de la década      DN: desvío del promedio 1961-1990      DIA: día de la máxima  
 CAL: calificación      MB: muy baja      B: baja      N: normal      MA: muy alta  
 MAX: precipitación máxima registrada en 24Hs      Dllu: días con lluvias mayores a 1 mm      S/D: sin datos

**DECADA 2  
JULIO 2012**

ESTACIONES		PRECIPITACION					
METEOROLOGICAS							
Localidad	Pcia.	PD	DN	CAL	Dllu	MAX	DIA
Azul	(BA)	0.0	-5.5	MB	0	-	-
Bahia Blanca	(BA)	0.2	-2.6	B	0	-	-
Balcarce	(BA)	0.0	-9.0	MB	0	-	-
Bolivar	(BA)	0.0	-4.5	MB	0	-	-
Bordenave	(BA)	0.0	-1.7	MB	0	-	-
Castelar	(BA)	0.0	-9.4	MB	0	-	-
Coronel Suarez	(BA)	0.0	-4.1	MB	0	-	-
Ezeiza	(BA)	0.3	-9.1	MB	0	-	-
H.Ascasubi	(BA)	0.0	-2.3	MB	0	-	-
Junin	(BA)	0.0	-6.1	MB	0	-	-
La Plata	(BA)	5.0	-6.4	B	1	5.0	11
Las Flores	(BA)	0.0	-4.6	MB	0	-	-
Mar Del Plata	(BA)	3.4	-13.3	B	1	2.0	14
Nueve De Julio	(BA)	0.1	-5.1	MB	0	-	-
Pehuajo	(BA)	0.0	-3.7	MB	0	-	-
Pergamino	(BA)	0.0	-8.8	MB	0	-	-
Pigue	(BA)	0.0	-3.1	MB	0	-	-
San Pedro	(BA)	0.0	-10.8	MB	0	-	-
Tandil	(BA)	0.0	-5.6	MB	0	-	-
Tres Arroyos	(BA)	2.3	-10.7	B	0	-	-
Laboulaye	(CBA)	0.0	-1.2	MB	0	-	-
Manfredi	(CBA)	0.0	0.0	MB	0	-	-
Marcos Juárez	(CBA)	0.0	-4.5	MB	0	-	-
Pilar	(CBA)	0.0	-0.3	MB	0	-	-
Río Cuarto	(CBA)	2.0	1.7	N	1	2.0	14
C.Uruguay	(ER)	0.0	-5.2	MB	0	-	-
Concordia	(ER)	0.0	-12.0	MB	0	-	-
Gualeguaychú	(ER)	0.0	-12.7	MB	0	-	-
Paraná	(ER)	2.0	-5.0	B	1	2.0	15
Anguil	(LP)	0.0	-1.3	MB	0	-	-
General Pico	(LP)	0.0	-0.8	MB	0	-	-
Santa Rosa	(LP)	0.0	-0.6	MB	0	-	-
Ceres	(SF)	0.1	-0.3	B	0	-	-
Oliveros	(SF)	0.0	-5.1	MB	0	-	-
Rafaela	(SF)	2.3	0.9	N	1	2.3	15
Reconquista	(SF)	0.0	-3.6	MB	0	-	-
Rosario	(SF)	0.0	-6.7	MB	0	-	-

Referencias (mayores detalles en página 2):

TD: total de la década

DN: desvío del promedio 1961-1990

CAL: calificación

MB: muy baja

B: baja

Valores preliminares por datos faltantes

DIA: día de la máxima

MAX: precipitación máxima registrada en 24Hs

Dllu: días con lluvias mayores a 1 mm

MA: muy alta

S/D: sin datos

**DECADA 3  
JULIO 2012**

ESTACIONES METEOROLOGICAS		PRECIPITACION					
Localidad	Pcia.	PD	DN	CAL	DLLu	MAX	DIA
Azul	(BA)	0.6	-12.4	MB	0	-	-
Bahia Blanca	(BA)	0.0	-2.9	MB	0	-	-
Balcarce	(BA)	4.5	-7.7	B	1	4.5	31
Bolivar	(BA)	0.0	-4.4	MB	0	-	-
Bordenave	(BA)	0.0	-0.9	MB	0	-	-
Castelar	(BA)	0.0	-9.9	MB	0	-	-
Coronel Suarez	(BA)	0.0	-3.0	MB	0	-	-
Ezeiza	(BA)	0.4	-11.9	B	0	-	-
H.Ascasubi	(BA)	0.0	-2.5	MB	0	-	-
Junin	(BA)	0.0	-2.8	MB	0	-	-
La Plata	(BA)	0.7	-17.2	B	0	-	-
Las Flores	(BA)	5.0	-2.3	B	1	5.0	31
Mar Del Plata	(BA)	2.2	-14.1	MB	0	-	-
Nueve De Julio	(BA)	1.0	-7.1	B	0	-	-
Pehuajo	(BA)	0.0	-2.9	MB	0	-	-
Pergamino	(BA)	0.0	-4.4	MB	0	-	-
Pigue	(BA)	0.0	-2.9	MB	0	-	-
San Pedro	(BA)	0.4	-13.6	B	0	-	-
Tandil	(BA)	2.0	-9.6	B	1	2.0	31
Tres Arroyos	(BA)	1.0	-6.7	MB	0	-	-
Laboulaye	(CBA)	0.0	-0.6	MB	0	-	-
Manfredi	(CBA)	0.0	0.0	MB	0	-	-
Marcos Juárez	(CBA)	0.0	-1.3	MB	0	-	-
Pilar	(CBA)	0.0	0.0	MB	0	-	-
Río Cuarto	(CBA)	0.0	-0.2	MB	0	-	-
C.Uruguay	(ER)	0.0	-15.0	MB	0	-	-
Concordia	(ER)	0.0	-22.0	MB	0	-	-
Gualectuaychú	(ER)	0.3	-8.9	B	0	-	-
Paraná	(ER)	0.0	-3.4	MB	0	-	-
Anguil	(LP)	0.0	-0.3	MB	0	-	-
General Pico	(LP)	0.0	-0.4	MB	0	-	-
Santa Rosa	(LP)	0.0	0.0	MB	0	-	-
Ceres	(SF)	0.0	-2.5	MB	0	-	-
Oliveros	(SF)	0.0	-3.4	MB	0	-	-
Rafaela	(SF)	0.0	-1.7	MB	0	-	-
Reconquista	(SF)	0.0	-4.9	MB	0	-	-
Rosario	(SF)	0.0	-5.5	MB	0	-	-

Referencias (mayores detalles en página 2):

TD: total de la década

CAL: calificación

MAX: precipitación máxima registrada en 24Hs

DN: desvío del promedio 1961-1990

MB: muy baja

B: baja

B: baja

N: normal

Dllu: días con lluvias mayores a 1 mm

Valores preliminares por datos faltantes

DIA: día de la máxima

MA: muy alta

S/D: sin datos

**VALORES MENSUALES  
JULIO 2012**

ESTACIONES METEOROLOGICAS		PRECIPITACION					
		Localidad	Pcia.	PMES	DN	CAL	Dllu
Azul	(BA)	0.8	-41.1	MB	0	693.9	0.6
Bahia Blanca	(BA)	0.2	-21.1	MB	0	206.4	0.2
Balcarce	(BA)	5.6	-39.5	MB	1	371.9	4.5
Bolivar	(BA)	0.5	-19.7	MB	0	830.5	0.5
Bordenave	(BA)	0.0	-14.0	MB	0	414.3	-
Castelar	(BA)	12.5	-40.9	MB	3	471.6	6.0
Coronel Suarez	(BA)	0.0	-16.8	MB	0	428.2	-
Ezeiza	(BA)	10.1	-41.7	MB	2	423.5	5.0
H.Ascasubi	(BA)	0.0	-16.3	MB	0	246.4	-
Junin	(BA)	1.0	-30.9	MB	0	715.3	1.0
La Plata	(BA)	21.7	-40.6	MB	4	443.9	8.0
Las Flores	(BA)	5.0	-32.8	MB	1	510.9	5.0
Mar Del Plata	(BA)	7.8	-33.3	MB	2	464.9	2.0
Nueve De Julio	(BA)	1.3	-35.5	MB	0	869.3	1.0
Pehuajo	(BA)	0.2	-14.7	MB	0	743.7	0.2
Pergamino	(BA)	9.0	-26.6	MB	2	653.0	7.0
Pigue	(BA)	0.0	-16.0	MB	0	413.9	-
San Pedro	(BA)	0.4	-49.8	MB	0	611.5	0.2
Tandil	(BA)	2.0	-37.5	MB	1	537.3	2.0
Tres Arroyos	(BA)	3.3	-32.0	MB	0	407.7	1.0
Laboulaye	(CBA)	0.0	-10.4	MB	0	637.1	-
Manfredi	(CBA)	0.0	-4.5	MB	0	411.5	-
Marcos Juárez	(CBA)	8.0	-9.4	B	1	439.1	8.0
Pilar	(CBA)	0.2	-6.8	B	0	267.3	0.2
Río Cuarto	(CBA)	2.0	-3.8	B	1	418.9	2.0
C.Uruguay	(ER)	12.9	-48.6	MB	4	685.4	6.5
Concordia	(ER)	12.0	-45.5	MB	3	623.5	4.0
Gualeguaychú	(ER)	19.3	-30.1	MB	3	777.5	8.0
Paraná	(ER)	12.3	-18.0	B	3	508.7	7.0
Anguil	(LP)	0.0	-8.0	MB	0	398.2	-
General Pico	(LP)	1.0	-11.4	MB	0	819.1	-
Santa Rosa	(LP)	0.0	-5.9	MB	0	342.0	-
Ceres	(SF)	0.3	-11.8	MB	0	455.2	0.1
Oliveros	(SF)	1.1	-31.9	MB	0	576.6	0.9
Rafaela	(SF)	4.6	-17.8	MB	2	468.1	2.3
Reconquista	(SF)	7.5	-26.0	MB	2	567.6	5.0
Rosario	(SF)	9.2	-22.3	B	1	576.3	8.0

Referencias (mayores detalles en página 2):

TD: total de la década

DN: desvío del promedio 1961-1990

B: baja

MB: muy baja

A: alta

MAX: precipitación máxima registrada en 24Hs

ACUM: acumulada

Valores preliminares por datos faltantes

CAL: calificación

MA: muy alta

Dllu: días con lluvias mayores a 1 mm

datos faltantes

## JULIO 2012

ESTACIONES		GRADOS DIAS				Días con Tmin < 2°C
		BASE 5		BASE 10		
METEOROLOGICAS						
Localidad	Pcia.	Mes	Acum	Mes	Acum	
Azul	(BA)	34.8	348.2	2.9	240.4	28
Bahia Blanca	(BA)	83.0	459.2	11.5	296.2	20
Balcarce	(BA)	60.2	403.6	4.1	257.4	23
Bolivar	(BA)	50.7	408.4	2.3	271.0	26
Bordenave	(BA)	61.1	376.9	3.8	241.5	24
Castelar	(BA)	92.5	593.1	16.5	399.1	13
Coronel Suarez	(BA)	35.7	300.8	3.2	204.3	26
Ezeiza	(BA)	95.0	618.9	20.0	427.8	18
H.Ascasubi	(BA)	60.5	387.3	6.1	252.8	24
Junin	(BA)	85.9	571.7	11.0	385.5	24
La Plata	(BA)	102.2	589.3	16.6	387.9	10
Las Flores	(BA)	53.9	459.4	3.6	308.9	25
Mar Del Plata	(BA)	41.9	363.4	2.5	244.1	22
Nueve De Julio	(BA)	103.0	591.3	13.7	386.9	16
Pehuajo	(BA)	89.0	531.7	9.7	344.0	17
Pergamino	(BA)	52.1	516.2	6.7	368.3	29
Pigue	(BA)	40.7	318.1	2.6	210.4	27
San Pedro	(BA)	115.4	664.8	23.4	451.2	15
Tandil	(BA)	24.8	298.1	3.2	212.6	29
Tres Arroyos	(BA)	60.7	408.4	6.4	263.0	24
Laboulaye	(CBA)	100.0	587.0	14.9	387.8	26
Manfredi	(CBA)	85.8	565.6	14.2	384.3	27
Marcos Juárez	(CBA)	106.4	630.9	21.4	428.5	22
Pilar	(CBA)	149.1	732.5	35.5	492.4	17
Río Cuarto	(CBA)	132.5	631.2	29.7	408.7	13
C.Uruguay	(ER)	120.2	690.4	30.6	480.9	20
Concordia	(ER)	169.3	829.9	52.2	581.7	13
Gualedguaychú	(ER)	124.4	688.0	31.2	476.5	16
Paraná	(ER)	167.2	787.6	47.4	540.1	8
Anguil	(LP)	67.4	417.6	7.2	267.6	27
General Pico	(LP)	102.1	540.2	13.6	343.5	25
Santa Rosa	(LP)	92.9	470.9	13.5	289.3	24
Ceres	(SF)	203.7	874.7	64.6	603.0	11
Oliveros	(SF)	156.4	762.4	35.3	516.6	12
Rafaela	(SF)	174.4	807.9	51.1	555.7	13
Reconquista	(SF)	224.5	962.3	79.5	678.9	6
Rosario	(SF)	125.9	695.8	26.0	475.9	15

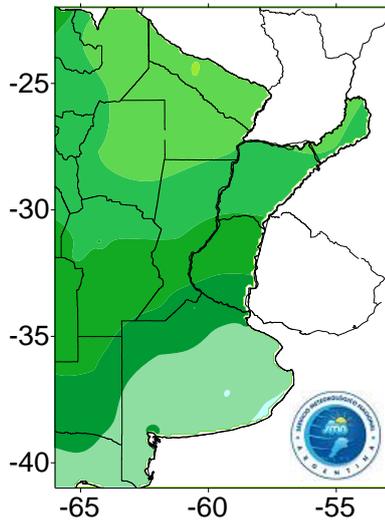
Referencias (mayores detalles en página 2):      Valores preliminares por datos faltantes

Mes: grados días acumulados en el corriente mes

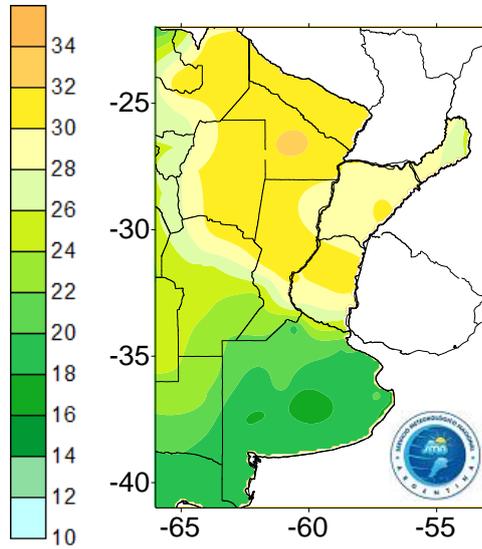
Acum: grados días acumulados desde el 1 de mayo

# JULIO 2012

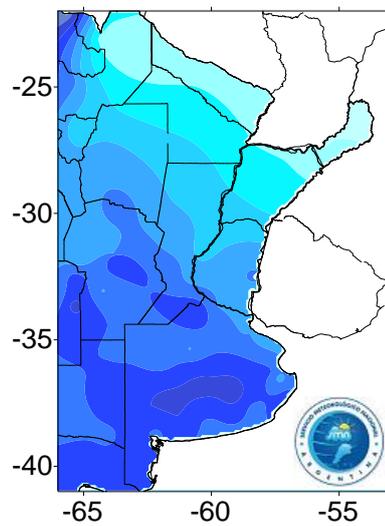
TEMPERATURA MAXIMA MEDIA



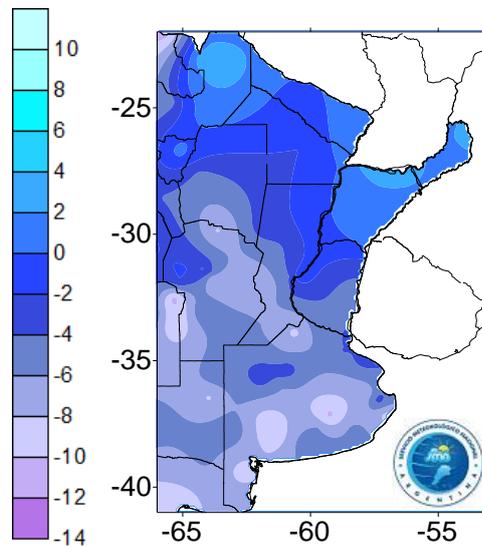
TEMPERATURA MAXIMA ABSOLUTA



TEMPERATURA MINIMA MEDIA

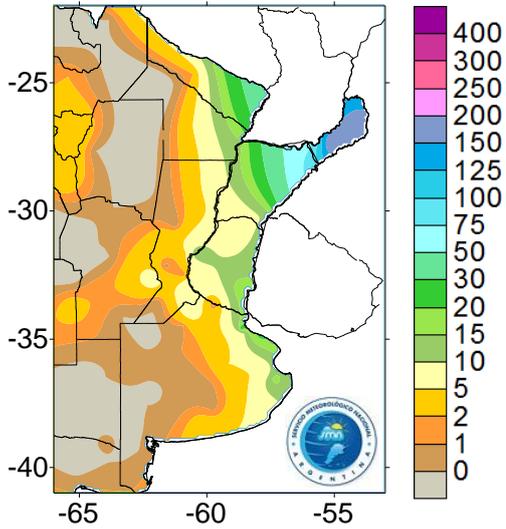


TEMPERATURA MINIMA ABSOLUTA

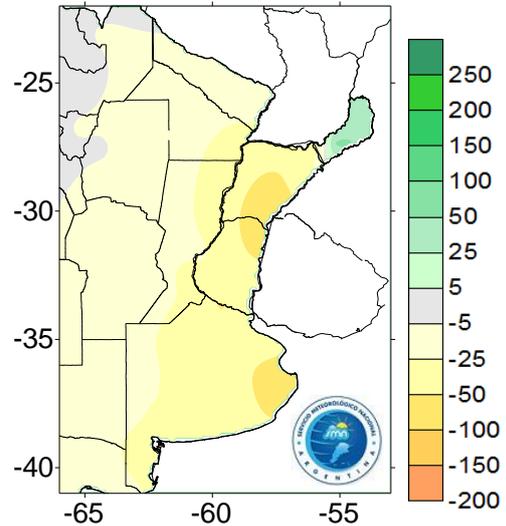


## JULIO 2012

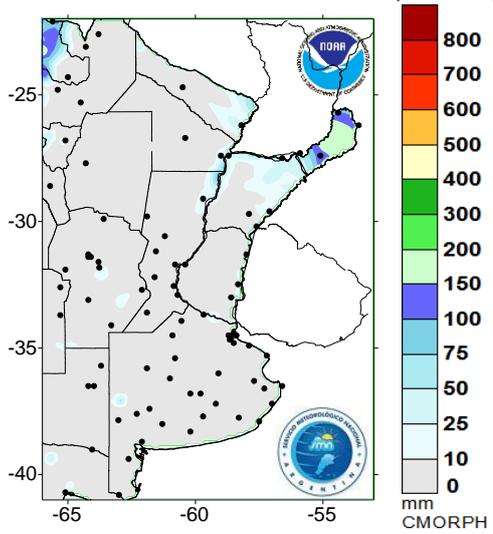
**PRECIPITACION (mm)**



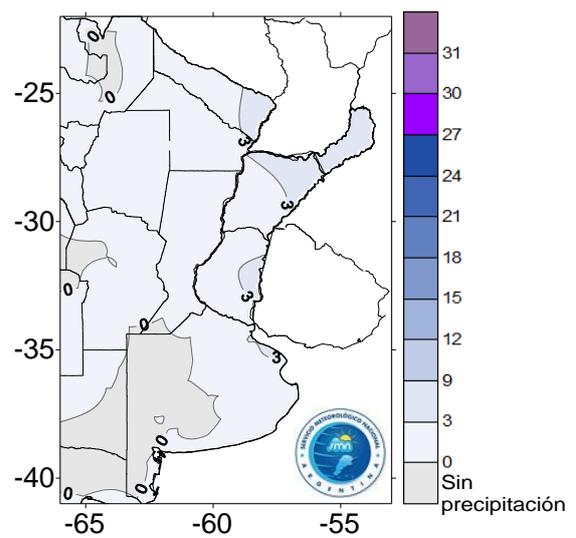
**DESVIO (mm)**

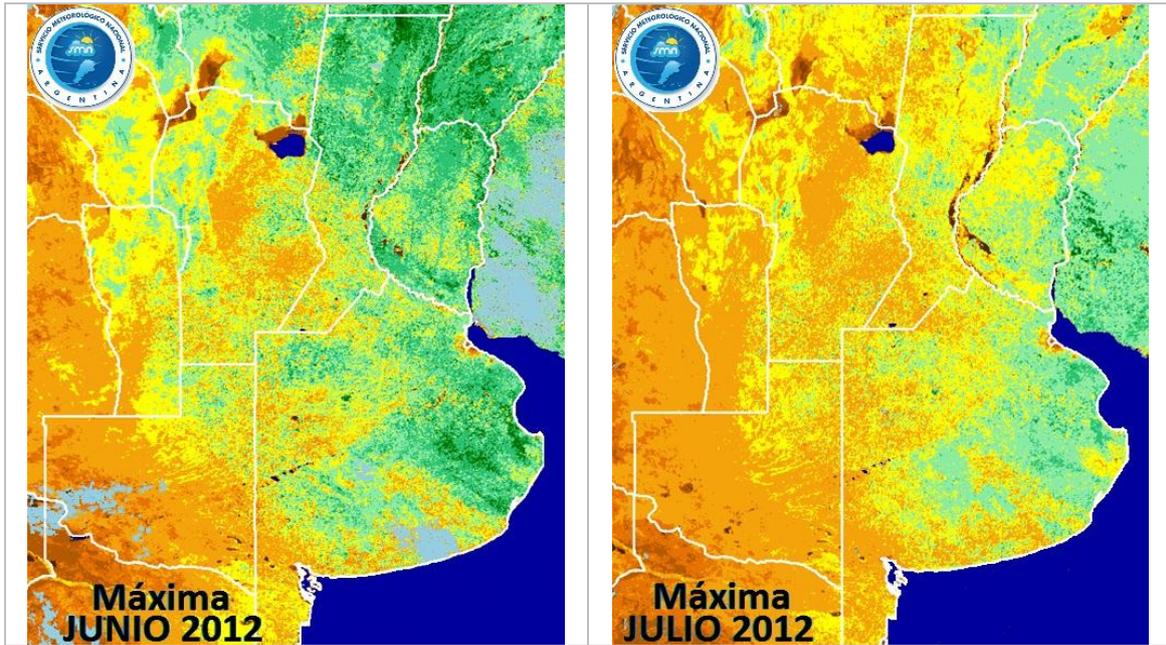


**Hidroestimador CMORPH (NOAA)**



**DIAS CON PRECIPITACION**





En julio de 2012 se observa claramente una disminución general del vigor de la vegetación en casi toda la región pues prácticamente se ha concluido con la cosecha gruesa, aunque en algunas zonas ya han comenzado a brotar algunos trigos y se observa en ellas un aumento de la actividad fotosintética.

\* Ver NDVI