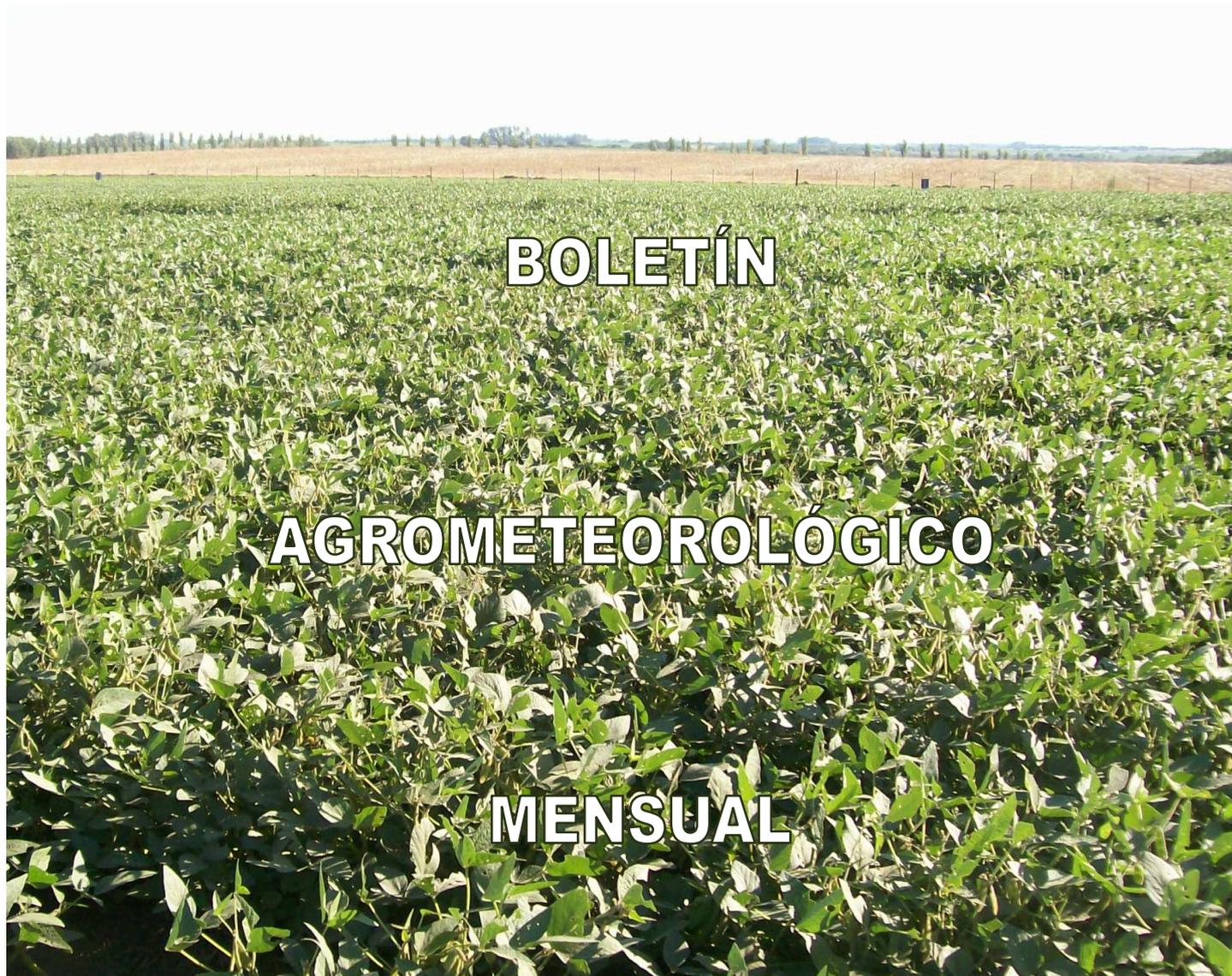

"2013- AÑO DEL BICENTENARIO DE LA ASAMBLEA GENERAL CONSTITUYENTE DE 1813"



Ministerio de Defensa
Secretaría de Ciencia, Tecnología y Producción para la Defensa
Servicio Meteorológico Nacional



BOLETÍN

AGROMETEOROLÓGICO

MENSUAL

Volumen IX

SEPTIEMBRE DE 2013

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

Editor:

Bach. E. Carolina González Morinigo
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
Bach. Maria Eugenia Bontempi
Téc. Gerardo G. Ogdon
Departamento Agrometeorología: Servicio Meteorológico Nacional

Colaboradores:

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

Ing Agr Cayetano Abbate
Instituto de Clima y Agua:
Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) Castelar

Sofía Cañas
Cátedra de Climatología y Fenología Agrícolas
Facultad de Agronomía - UBA

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)

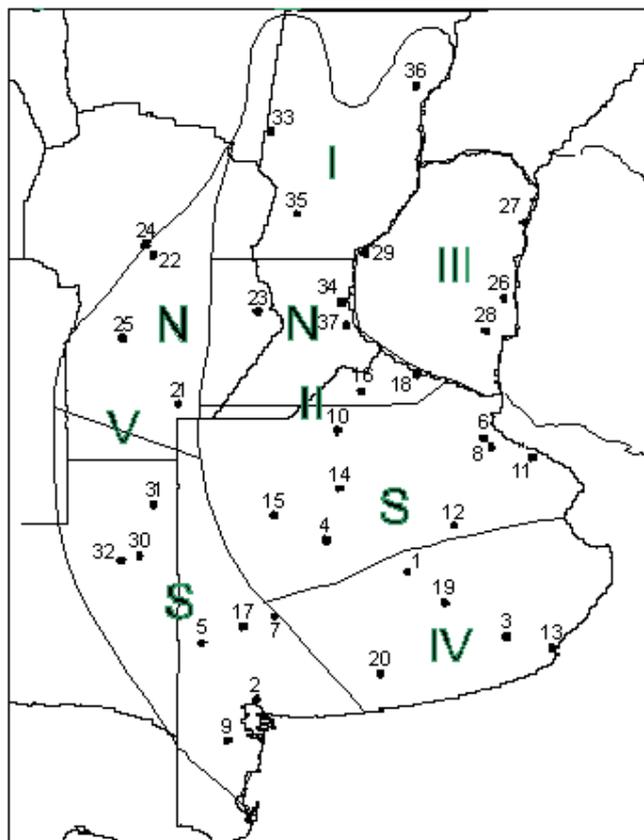
FAX: 5167-6709 interno 18203

Correo Electrónico: agro@smn.gov.ar

REGIONES TRIGUERAS Y ESTACIONES METEOROLOGICAS CONSIDERADAS

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

(1) Estaciones Meteorológicas del SMN



31) Gral. Pico ⁽¹⁾	35°42'	63°45'
32) Santa Rosa ⁽¹⁾	36°34'	64°16'
33) Ceres ⁽¹⁾	29°53'	61°57'
34) Oliveros ⁽²⁾	32°33'	60°51'
35) Rafaela ⁽²⁾	31°11'	61°11'
36) Reconquista ⁽¹⁾	29°11'	59°42'
37) Rosario ⁽¹⁾	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	Quintil 1=Hasta el 20%
Baja (B)	Quintil 2=Del 20.1% al
Normal (N)	Quintil 3=Del 40.1% al
Alta (A)	Quintil 4=Del 60.1% al
Muy Alta (MA)	Quintil 5=Del 80.1% al

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	Quintil 1=Hasta el 20%
Baja (B)	Quintil 2=Del 20.1% al
Normal (N)	Quintil 3=Del 40.1% al
Alta (A)	Quintil 4=Del 60.1% al
Muy Alta (MA)	Quintil 5=Del 80.1% al

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 SEPTIEMBRE 2013

ASPECTOS GENERALES:

Durante este mes, los cultivos en la región pampeana se vieron afectados por distintas situaciones meteorológicas, durante la primera década por temperaturas elevadas y durante la segunda y tercera por bajas temperaturas, las cuales fueron más intensas en el sur de dicha región. A lo largo del mes también se fueron produciendo precipitaciones, de variada intensidad y de distribución irregular, los mayores montos se ubicaron en el este y a raíz de esto los suelos se encontraban en mejor estado hídrico que en el oeste. En esta última región, donde persistía el déficit hídrico, los trigos necesitaban agua para poder potenciarse e ingresar a las fases reproductivas próximas en mejores condiciones. En otras áreas, su estado era dispar según sector, tipo de suelo, lluvia recibida en la época de siembra, etc. Los más tempranos se encontraban comenzando la etapa de encañazón, los más atrasados en inicios del macollaje. Las bajas temperaturas también afectaron la evolución general de este cultivo. Al igual que el trigo, la cebada se hallaba en algunos sectores en etapa de macollaje y en otros en encañazón, y su estado también era variable según la zona.

En general, la siembra de granos gruesos avanzaba lentamente por las adversidades que atravesaron a lo largo del mes como la falta de agua, las altas temperaturas y el viento. En Córdoba no se avanzó a la espera de alguna precipitación, mientras que en el norte de La Pampa y sudoeste de Buenos Aires no se había sembrado grano grueso, dado que se esperaba la ocurrencia de alguna lluvia y que la temperatura de suelo sea la adecuada para hacer los primeros maíces y girasoles.

En cuanto a forrajes, la oferta era mayormente regular. En el norte de la región, era ajustada por la falta de humedad en los suelos, sumado a ello, las temperaturas muy bajas la volvieron a ralentizar y las reservas disminuían aceleradamente. En el centro y sudeste, la oferta de forraje era normal para la época, con muy baja respuesta de las alfalfas y rebrotes regulares de los verdeos y pasturas, los niveles de las reservas eran buenos. En el norte de La Pampa y sudoeste de Buenos Aires la oferta era escasa, se iban terminando de consumir los verdeos y se esperaba que rebroten las alfalfas, en cuanto la temperatura comience a ascender. En Córdoba la oferta fue desmejorando a lo largo del mes, se usaban reservas de todo tipo, silo, granos, cáscara de granos diversos, etc.

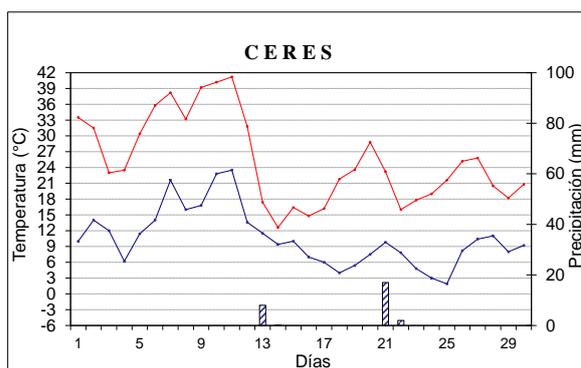
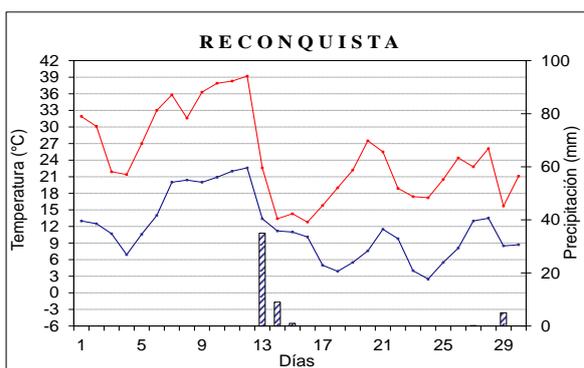
REGION I: En esta región, las temperaturas promedio de septiembre resultaron superiores a los valores normales, pero esto estuvo influido por la primera década ya que con el correr del mes las temperaturas fueron descendiendo, finalizando la tercera década con anomalías negativas. En este sentido, las temperaturas máximas en la primera década presentaron desvíos positivos que superaron los 8°C, la frecuencia de días con máximas superiores a 30°C fue mayor a 6 y la máxima absoluta registrada en este período fue 41.2°C en Ceres. Las temperaturas mínimas tuvieron un comportamiento similar, presentando anomalías positivas en la primera década, valores normales en la segunda y finalmente en la tercera, anomalías negativas, en la cual se registraron pocos días con valores menores a 2°C.

Las precipitaciones en la región fueron dispersas en cuanto a monto y distribución, siendo nulas a comienzos de mes mientras que en la segunda década acumularon entre 8 y 45 mm y en la tercera entre 5 y 19 mm. Por consiguiente la situación hídrica se mantenía, en el mejor de los casos, estable, donde por estrategias de manejo y las precipitaciones ocurridas los suelos todavía retenían algo de humedad.

Los trigos se encontraban algunos en etapa de macollaje y otros comenzando la encañazón, este cultivo fue beneficiado por las precipitaciones ocurridas a finales de mes. En otras áreas, principalmente las del oeste, persistía el déficit hídrico y esto impactaba en los trigales, los cuales necesitaban agua para poder potenciarse e ingresar a las fases reproductivas próximas en mejores condiciones.

La siembra de granos gruesos no se podía diagramar dadas la falta de agua, las altas temperaturas y el viento. Se debe exceptuar aquellos pequeños sectores, que en esta ocasión recibieron milimetrajés algo útiles como para poder lanzar la siembra de maíz.

En cuanto a forrajes, la falta de humedad en los suelos inhibía la posibilidad de potenciar algún rebrote de pasturas y verdeos, sumado a ello, las temperaturas muy bajas las volvieron a ralentizar y seguían disminuyendo aceleradamente las reservas de alimento acumuladas para la salida del invierno.



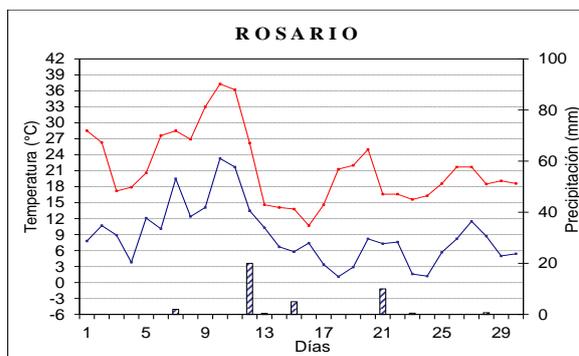
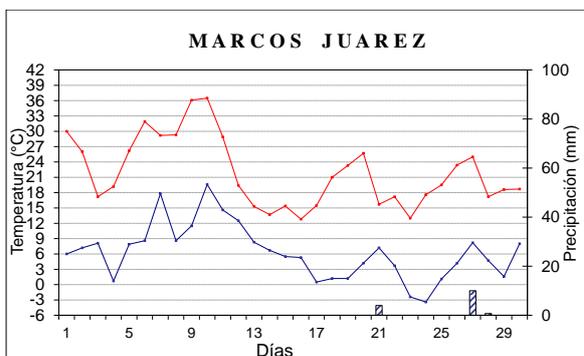
REGION II NORTE: En esta zona, las temperaturas máximas fueron superiores a los valores normales durante la primera década y luego inferiores en el resto del mes. En cuanto a las mínimas, fueron superiores a las normales en la primera década, normales en la segunda e inferiores a las normales en la última, las anomalías más marcadas se ubicaron en el oeste de la zona, donde en Marcos Juárez la mínima absoluta alcanzó los -3.4°C .

Las precipitaciones registradas fueron escasas, y se concentraron en el sector este de la región donde rondaron los 25 mm en la segunda década y los 11 mm en la tercera, mientras que en el oeste sólo se acumularon 14.7 mm en la tercera década. Por lo que las condiciones hídricas de los suelos siguen siendo deficitarias.

En esta región se sembró más superficie con trigo respecto al año anterior pero se necesitaba a corto plazo una buena lluvia para que el decaimiento que se observaba en gran parte de los lotes no llegue a ser irreversible. Los trigos sembrados temprano soportaban la situación, pero se mostraban estancados o con avance muy lento. El resto de las siembras tardías comenzaban a manchonear y perder paulatinamente potencialidad. La mayoría de los lotes se hallaban en etapa de macollaje, la tecnología aplicada fue pobre, dado que tampoco las condiciones ambientales ayudaron a efectuar adecuadamente algunas prácticas, tales como las fertilizaciones. Al finalizar de mes, algunos ya estaban comenzando la etapa de espigazón y se esperaban resultados por debajo de su máxima potencialidad.

En general, en lo que iba de la campaña y teniendo en cuenta las mencionadas condiciones meteorológicas reinantes, se vio dificultada la aplicación de fertilizantes y también la articulación de barbechos para la siembra de grano grueso. La siembra de maíz esperaba la llegada de precipitaciones, que de concretarse pronto cubriría más superficie que el año pasado, aunque todavía había productores que dudaban en pasarse o no a soja, si esto continuaba demorada.

La oferta de forraje era ajustada, las alfalfas reaccionaron al ascenso de las temperaturas, pero los verdes rebrotaban algo lento por estar los suelos secos, particularmente en el horizonte superficial. La notable caída de temperatura ocurrida a partir de la segunda década tampoco ayudaba a que mejoren, por lo menos, las especies que pueden absorber agua de los horizontes más profundos que todavía cuentan con reservas. Las gramíneas quedaban a la espera de que mejore la oferta hídrica en las capas superiores de los suelos.



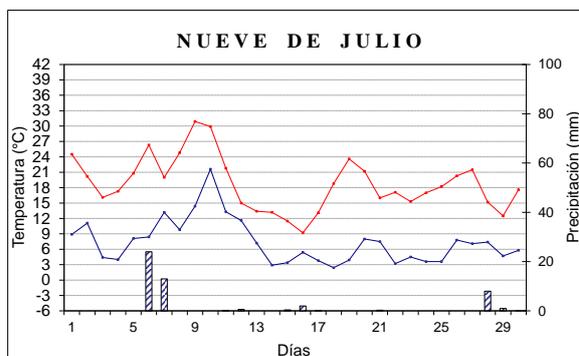
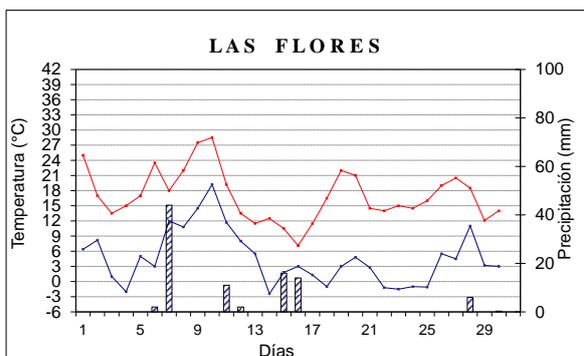
REGION II SUR: En esta zona las temperaturas, tanto máxima como mínima, fueron superiores a los valores normales durante la primera década y luego inferiores. La frecuencia de días con temperaturas mínimas inferiores a 2°C fue en aumento con el correr de las décadas, siendo la tercera la más fría, en la cual llegaron a registrarse valores bajo cero (-2.4°C en Las Flores, -2.2°C en Bolívar, -2°C en Junín y -0.8°C en La Plata).

Se produjeron precipitaciones en la región, los mayores montos se registraron en el este, los cuales superaron los 100 mm mensuales, pero en el oeste de la zona la situación hídrica era deficitaria. Además, las muy bajas temperaturas y el registro de heladas terminaron de configurar un escenario poco propicio para el resurgimiento de primavera que es esperable para las forrajeras en general y para el avance de la campaña de grano fino.

La siembra de trigo y otros granos de invierno se hizo aprovechando los buenos niveles de humedad que contenían los suelos. Los trigos se mostraban en estado dispar según sector, tipo de suelo, lluvia recibida en la época de siembra, etc. Los más tempranos se encontraban comenzando la etapa de encañazón, los más atrasados aún transitaban los inicios del macollaje. La cebada también se hallaba en etapa de encañazón y su estado era variable según la zona. Por el momento no se veía afectada la máxima potencialidad de ambos cultivos.

En lo referente a las posibilidades de siembra de grano grueso, se preparaba la siembra de los maíces tempranos y girasol, las cuales necesitaban que las temperaturas de suelo llegaran a los niveles requeridos.

La oferta de forraje era normal para la época, con muy baja respuesta de las alfalfas y rebrotes regulares de los verdeos, con las últimas precipitaciones se esperaba que mejoren los rebrotes y repunte la oferta. En la zona se tienen buenos niveles de reservas acopiadas para cubrir la salida del invierno.



REGION III: En esta región, septiembre comenzó con altas temperaturas, tanto máximas como mínimas, resultando en la primera década superiores a los valores normales, con anomalías mayores a los 5°C. Luego, en la segunda década estuvieron dentro del rango de los valores normales y en la tercera fueron inferiores a las normales, con mínimas cercanas a 0°C (0.7°C en Gualeguaychú). Cabe recordar que las bajas temperaturas de agosto causaron severos daños a los granos de invierno, forrajeras y también a plantaciones cítricas y especialmente al arándano.

Las precipitaciones en la región fueron variables, con una distribución decreciente hacia el oeste, los mayores montos se observaron en la segunda década, en la cual Concordia acumuló 98.5 mm, Gualeguaychú 50 mm y Paraná sólo 8.4 mm.

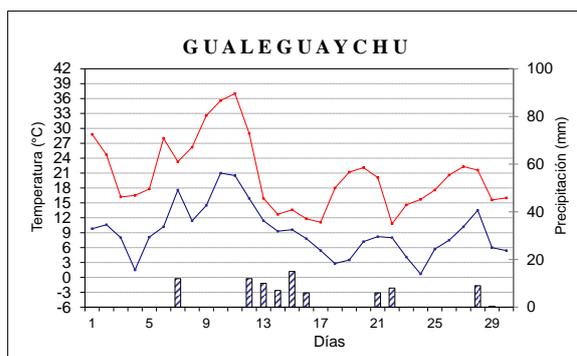
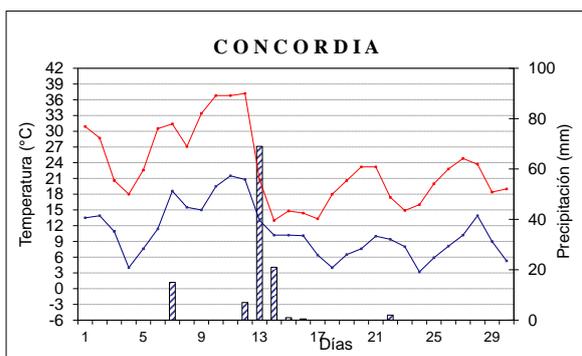
Las condiciones hídricas de los suelos fueron mejorando a lo largo del mes, acorde a las precipitaciones, en el este eran buenas y en el oeste predominaba la falta de agua, sin embargo la oferta de humedad de los suelos todavía era aceptable.

El trigo progresaba en forma diferencial según el sector, en varios lugares comenzaron a espigar transitando un marcado estrés hídrico, que podrá ser superado en grado diverso, según las nuevas oportunidades de lluvias que se concreten hasta finales de ciclo. Los que sufrieron las bajas temperaturas presentaban extremos foliares “quemados” e inclusive estrés con amarilleo de hojas basales.

La colza transitaba la floración y los inicios de llenado de grano, por lo cual necesitaba agua para esos momentos críticos del ciclo.

La siembra de grano grueso se notaba ralentizada, a la espera de que mejore la disponibilidad de agua de los suelos. Se avanzó con la siembra de maíz y también con la de girasol. Los lotes implantados temprano nacieron con disparidad de velocidad y éxito, según lugar, lluvia colectada, tipo de suelos, etc. De todas maneras la evolución general de los mismos no mostraba situaciones críticas.

Las condiciones particularmente severas vividas en este invierno en la región, generaron una notable caída en la oferta de forraje de los campos naturales de pastoreo. También ha coadyuvado a esa merma del alimento, el anegamiento de zonas bajas por la creciente de los principales ríos de esta región. Con las últimas precipitaciones, mejoró la oferta hídrica y las forrajeras iban repuntando, a fin de mes iban acelerando la brotación, al contar con mejores niveles de humedad de suelo disponible y un marco térmico bastante moderado.



REGION IV: En esta zona las temperaturas presentaron anomalías positivas durante la primera década y negativas en la segunda y tercera. Con respecto a las temperaturas mínimas, la frecuencia de días con valores inferiores a 2°C fue mayor a lo normal, principalmente en el centro, registrándose entre 11 y 13 días cuando lo normal (1961-1990) es entre 8 y 11 días. Cabe destacar que se registraron temperaturas bajo cero en varias oportunidades y en distintas localidades, los valores extremos fueron: el día 4: -5.6°C en Tandil, -5.2 en Dolores, -4.3°C en Azul y -3°C en Benito Juárez; el día 22: -3.5°C en Olavarría; y el día 24: -2.2°C en Tres Arroyos y -3.4°C en Mar del Plata.

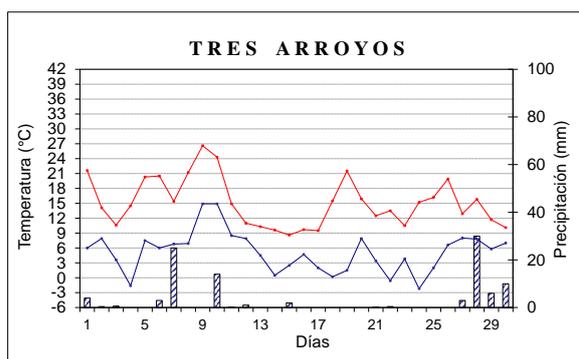
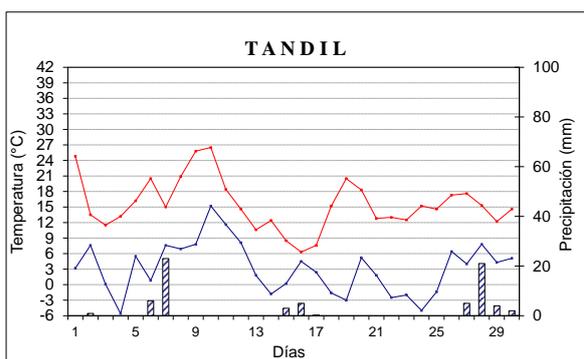
Ocurrieron precipitaciones a lo largo del mes, concentrándose los mayores montos en el este. La década con los mayores registros fue la tercera, en la cual se acumularon 85 mm en Mar del Plata, 49.6 mm en Tres Arroyos, 32 mm en Tandil y 24.7 mm en Azul. En dicho escenario, la evolución de las producciones instaladas fueron evolucionando en forma dispar y en paralelo a la mejora de la oferta hídrica de los suelos.

Los trigos más tempranos se encontraban en etapa de macollaje y algunos comenzaban a encañar, si bien la situación era llevadera, en esta fase necesitarían contar con mejores posibilidades de cubrir su demanda hídrica y no quedar resentidos. Los más atrasados aún transitaban los inicios del macollaje. La cebada evolucionaba lentamente.

En las zonas beneficiadas con precipitaciones, en cuanto lo fueron permitiendo las condiciones edafoambientales, se pudo comenzar a pensar en alguna siembra temprana de maíz y de girasol.

La disponibilidad de forraje era la esperable para la época, había demora en el rebrote de verdeos y pasturas, pero la situación era llevadera. Las precipitaciones ocurridas trajeron alivio a la zona, dado que se venía operando una reducción de la oferta de alimento disponible para las vacas de cría, lo que podría afectar el éxito de los servicios.

El sector este se encontraba mejor posicionado que el oeste, dado que las lluvias oportunas beneficiaron y recargaron a los perfiles en mayor grado que el resto del área regional.



REGION V NORTE: Las temperaturas máxima y mínima fueron superiores a los valores normales durante la primera década de septiembre, luego fueron inferiores. Las anomalías más marcadas se observaron en la temperatura mínima, en la tercera década, con desvíos de hasta -6°C , registrándose temperaturas bajo cero en varias localidades, la mínima absoluta de la región fue de -2.5°C , la cual se midió en Río Cuarto.

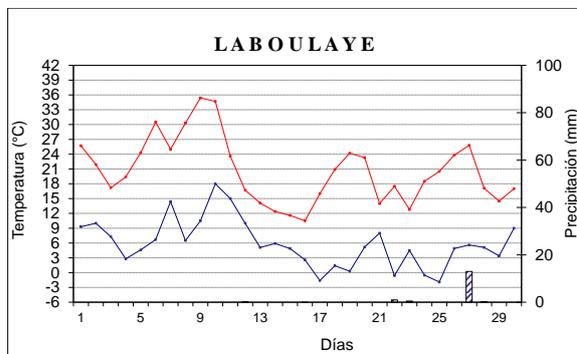
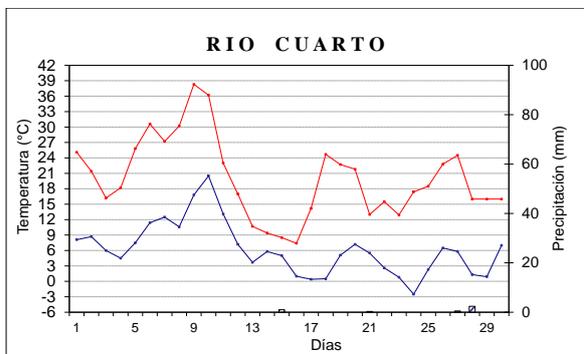
Las precipitaciones fueron escasas. En cuanto a la distribución zonal, las mayores lluvias se observaron en el sur de esta área y se concentraron principalmente en la última década, acumulando 0.7 mm en Pilar, 3.2 mm en Río Cuarto y 14.8 mm en Laboulaye. El secamiento de los suelos predominó a lo largo del mes, encontrándose esta región en condiciones de sequía. En tal escenario, no había condiciones para iniciar la siembra de grano grueso.

Para los pocos trigos sembrados, esta situación era estresante, además de la severa restricción hídrica que atravesaban, se agregó como factor detrimental adicional las muy bajas temperaturas que terminaron de complicar su evolución. Al finalizar el mes todavía resistían, la mayoría transitaba la etapa de macollaje y principios de encañazón.

Con respecto a la siembra de granos gruesos, no se avanzó esperando alguna precipitación.

La oferta de forraje fue desmejorando a lo largo del mes, se usaban reservas de todo tipo, silo, granos, cáscara de granos diversos, etc.

Dada la falta de agua y las bajas temperaturas, se observaba un ligero y mejor posicionamiento hacia la parte norte, decayendo el estado general en dirección al sur de la misma.



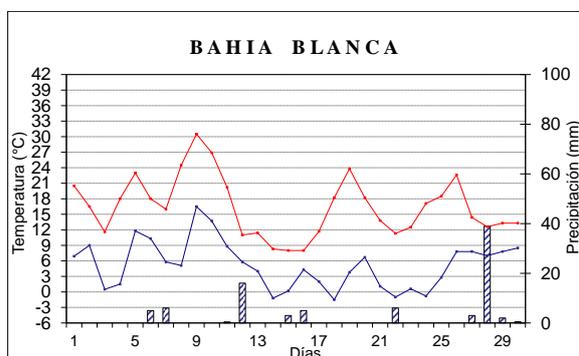
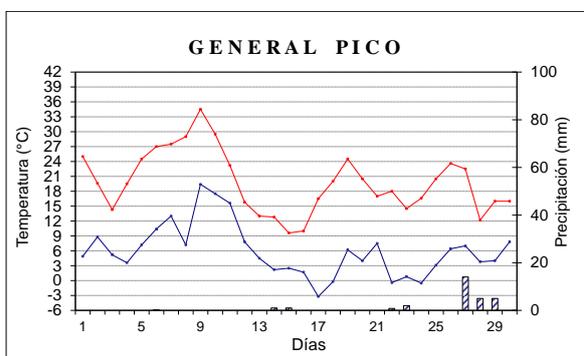
REGION V SUR: Al igual que otros lugares de la región pampeana, en esta zona las temperaturas comenzaron siendo altas en la primera década y luego comenzaron a descender. En la segunda y tercera década la frecuencia con días con temperaturas mínimas inferiores a 2°C fue mayor a 5, registrando en varias oportunidades valores bajo cero, las temperaturas extremas registradas fueron: -4.4°C en Santa Rosa y -3.2°C en General Pico ambas el día 17, -3.6°C en Coronel Suárez el día 24, -1.5°C en Bahía Blanca el día 18 y -2.3°C en Pigué el día 22.

Ocurrieron precipitaciones a lo largo del mes, los mayores acumulados se ubicaban en el sur de la zona y principalmente en la tercera década, donde se acumularon entre 14 mm y 65 mm. La situación hídrica de los suelos era mejor en el sur, donde se encontraban en buenas condiciones.

Los trigos progresaban lentamente y en estado débil por las escasas precipitaciones y por el impacto de las temperaturas muy bajas, algunos estaban en etapa de macollaje y otros ya presentaban de 3 a 4 hojas poco extendidas. La cebada se hallaba en fase de macollaje, pero también débil y con poco vigor.

Las tareas o labores referidas a la próxima siembra de grano grueso se pueden delinear o encarar con mucho cuidado hasta que se produzcan nuevas precipitaciones.

A fin de mes, la oferta de forraje ya era escasa, se iban terminando de consumir los verdeos y se esperaba que rebroten las alfalfas, en cuanto la temperatura aumente.



**DECADA 1
SEPTIEMBRE 2013**

ESTACIONES METEOROLOGICAS		TEMPERATURA									
		MAXIMA			MINIMA			MEDIA			
		Localidad	Pcia.	MED	ABS	DIA	MED	ABS	DIA	MED	PRO
Azul	(BA)	19.6	26.2	1.0	5.6	-4.3	4.0	12.6	10.5	2.5	A
Bahia Blanca	(BA)	20.6	30.5	9.0	8.1	0.5	3.0	14.3	11.0	3.1	MA
Balcarce	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	9.9	SD	SD
Bolivar	(BA)	22.4	29.0	9.0	6.5	0.3	3.0	14.4	12.4	1.4	A
Bordenave	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	10.6	SD	SD
Castelar	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	12.9	SD	SD
Coronel Suarez	(BA)	19.4	25.5	9.0	5.4	-1.0	3.0	12.4	9.6	3.0	MA
Ezeiza	(BA)	22.4	34.3	10.0	10.7	0.7	4.0	16.5	12.5	4.3	MA
H.Ascasubi	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	11.0	SD	SD
Junin	(BA)	24.6	37.0	10.0	9.7	3.8	4.0	17.2	12.3	5.3	MA
La Plata	(BA)	20.5	31.0	10.0	9.4	-0.8	4.0	15.0	12.1	3.0	MA
Las Flores	(BA)	20.7	28.5	10.0	7.8	-2.0	4.0	14.3	11.5	2.7	MA
Mar Del Plata	(BA)	17.2	27.6	9.0	7.5	3.0	4.0	12.4	10.3	1.5	MA
Nueve De Julio	(BA)	23.1	30.9	9.0	10.4	4.0	4.0	16.7	12.5	4.8	MA
Pehuajo	(BA)	22.9	31.8	9.0	9.3	2.0	3.0	16.1	11.8	4.8	MA
Pergamino	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	12.8	SD	SD
Pigue	(BA)	18.9	26.5	9.0	6.4	0.0	3.0	12.7	9.9	2.8	MA
San Pedro	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	13.3	SD	SD
Tandil	(BA)	18.8	26.5	10.0	4.9	-5.6	4.0	11.9	10.1	1.4	MA
Tres Arroyos	(BA)	18.9	26.6	9.0	7.3	-1.6	4.0	13.1	10.7	2.5	MA
Laboulaye	(CBA)	26.4	35.4	9.0	9.0	2.8	4.0	17.7	12.9	4.9	MA
Manfredi	(CBA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	12.9	SD	SD
Marcos Juárez	(CBA)	28.2	36.5	10.0	9.6	0.7	4.0	18.9	13.7	5.2	MA
Pilar	(CBA)	28.9	40.2	10.0	11.5	5.1	4.0	20.2	14.2	5.9	MA
Río Cuarto	(CBA)	26.9	38.3	9.0	10.7	4.5	4.0	18.8	13.5	5.3	MA
C.Uruguay	(ER)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	14.1	SD	SD
Concordia	(ER)	28.0	36.8	10.0	13.0	4.0	4.0	20.5	14.9	5.6	MA
Gualeguaychú	(ER)	25.0	35.6	10.0	11.3	1.5	4.0	18.1	13.7	4.4	MA
Paraná	(ER)	27.6	36.3	10.0	13.6	5.0	4.0	20.6	14.6	6.2	MA
Anguil	(LP)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	10.6	SD	SD
General Pico	(LP)	25.0	34.5	9.0	9.7	3.6	4.0	17.4	12.1	5.3	MA
Santa Rosa	(LP)	23.6	34.4	9.0	8.8	0.9	3.0	16.2	11.6	4.5	MA
Ceres	(SF)	32.9	40.2	10.0	14.5	6.2	4.0	23.7	15.7	8.1	MA
Oliveros	(SF)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	13.6	SD	SD
Rafaela	(SF)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	14.5	SD	SD
Reconquista	(SF)	30.7	37.9	10.0	14.9	6.9	4.0	22.8	16.2	6.4	MA
Rosario	(SF)	26.4	37.3	10.0	12.3	3.8	4.0	19.3	13.3	6.1	MA

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 periodo 1961-1990

MB: muy baja

MA: muy alta

B: baja

SD: sin datos

**DECADA 2
SEPTIEMBRE 2013**

ESTACIONES		TEMPERATURA									
		MAXIMA			MINIMA			MEDIA			
Localidad	Pcia.	MED	ABS	DIA	MED	ABS	DIA	MED	PRO	DN	CAL
Azul	(BA)	14.2	21.5	19	3.5	-3.3	18	8.8	11.0	-2.6	MB
Bahia Blanca	(BA)	13.9	23.8	19	3.3	-1.5	18	8.6	11.3	-2.7	MB
Balcarce	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	10.2	SD	SD
Bolivar	(BA)	15.8	23.4	19	4.0	-1.2	18	9.9	12.2	-2.4	MB
Bordenave	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	10.9	SD	SD
Castelar	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	13.3	SD	SD
Coronel Suarez	(BA)	12.9	21.2	19	2.4	-1.2	14	7.7	10.2	-2.3	MB
Ezeiza	(BA)	16.6	29.2	11	7.7	1.8	18	12.2	12.7	-1.1	B
H.Ascasubi	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	11.1	SD	SD
Junin	(BA)	17.2	28.0	11	5.7	0.4	18	11.5	12.6	-1.4	B
La Plata	(BA)	15.3	24.5	11	7.6	2.9	18	11.5	12.3	-1.4	B
Las Flores	(BA)	14.5	22.0	19	3.6	-2.4	14	9.1	11.6	-2.7	MB
Mar Del Plata	(BA)	12.5	20.2	19	5.7	0.5	19	9.1	10.6	-1.7	MB
Nueve De Julio	(BA)	16.1	23.6	19	6.2	2.4	18	11.1	12.8	-1.7	MB
Pehuajo	(BA)	15.7	24.8	19	5.6	1.0	18	10.7	12.2	-1.7	B
Pergamino	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	13.1	SD	SD
Pigue	(BA)	13.4	21.4	19	2.1	-2.3	14	7.8	10.0	-2.4	MB
San Pedro	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	13.6	SD	SD
Tandil	(BA)	13.2	20.5	19	2.7	-3.0	19	8.0	10.4	-2.7	MB
Tres Arroyos	(BA)	12.7	21.5	19	4.0	0.2	18	8.3	10.7	-2.5	MB
Laboulaye	(CBA)	17.3	24.2	19	4.9	-1.6	17	11.1	13.3	-2.0	MB
Manfredi	(CBA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	13.4	SD	SD
Marcos Juárez	(CBA)	19.1	28.9	11	6.0	0.5	17	12.6	13.7	-1.3	B
Pilar	(CBA)	18.9	30.9	11	6.5	0.1	17	12.7	14.6	-1.3	MB
Río Cuarto	(CBA)	15.9	24.7	18	4.9	0.4	17	10.4	13.5	-3.1	MB
C.Uruguay	(ER)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	14.4	SD	SD
Concordia	(ER)	21.2	37.2	12	11.0	4.0	18	16.1	15.6	0.1	N
Gualeguaychú	(ER)	19.2	37.0	11	9.3	2.8	18	14.3	14.0	-0.1	N
Paraná	(ER)	19.8	39.0	11	9.9	3.3	17	14.9	14.9	-0.2	N
Anguil	(LP)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	11.3	SD	SD
General Pico	(LP)	16.6	24.5	19	4.1	-3.2	17	10.4	12.7	-2.1	MB
Santa Rosa	(LP)	16.2	25.2	19	3.1	-4.4	17	9.6	12.0	-2.1	MB
Ceres	(SF)	22.5	41.2	11	9.8	4.0	18	16.1	16.2	0.0	N
Oliveros	(SF)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	13.8	SD	SD
Rafaela	(SF)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	14.9	SD	SD
Reconquista	(SF)	22.5	39.2	12	11.2	3.9	18	16.9	16.8	0.1	N
Rosario	(SF)	19.9	36.2	11	8.1	1.1	18	14.0	13.7	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 3
SEPTIEMBRE 2013**

ESTACIONES METEOROLOGICAS		TEMPERATURA									
		MAXIMA			MINIMA			MEDIA			
		Localidad	Pcia.	MED	ABS	DIA	MED	ABS	DIA	MED	PRO
Azul	(BA)	15.2	18.6	27	1.7	-4.0	24	8.5	12.3	-4.1	MB
Bahia Blanca	(BA)	14.9	22.6	26	4.2	-1.0	22	9.6	13.2	-3.6	MB
Balcarce	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	11.4	SD	SD
Bolivar	(BA)	16.8	21.5	27	3.4	-2.2	22	10.1	13.9	-3.6	MB
Bordenave	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	12.6	SD	SD
Castelar	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	14.8	SD	SD
Coronel Suarez	(BA)	14.0	19.5	26	1.9	-3.6	24	8.0	11.6	-3.8	MB
Ezeiza	(BA)	16.0	20.2	27	6.1	2.4	24	11.1	14.2	-3.2	MB
H.Ascasubi	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	12.9	SD	SD
Junin	(BA)	17.0	22.8	27	3.4	-2.0	24	10.2	14.2	-4.1	MB
La Plata	(BA)	15.4	18.2	27	5.9	1.2	23	10.6	14.0	-3.7	MB
Las Flores	(BA)	15.8	20.5	27	2.5	-1.5	23	9.2	12.9	-3.3	MB
Mar Del Plata	(BA)	13.1	17.5	26	3.4	-3.5	24	8.2	11.7	-3.6	MB
Nueve De Julio	(BA)	17.1	21.5	27	5.5	3.2	22	11.3	14.2	-2.9	MB
Pehuajo	(BA)	16.5	22.0	27	5.2	0.8	24	10.9	13.6	-3.0	MB
Pergamino	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	14.3	SD	SD
Pigue	(BA)	13.8	19.5	26	2.1	-2.3	22	8.0	11.7	-3.5	MB
San Pedro	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	15.2	SD	SD
Tandil	(BA)	14.5	17.6	27	1.9	-5.0	24	8.2	11.7	-3.7	MB
Tres Arroyos	(BA)	13.8	19.9	26	4.2	-2.2	24	9.0	12.2	-3.0	MB
Laboulaye	(CBA)	18.2	25.8	27	3.8	-1.9	25	10.9	15.0	-4.0	MB
Manfredi	(CBA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	15.1	SD	SD
Marcos Juárez	(CBA)	18.6	25.0	27	3.3	-3.4	24	11.0	15.4	-4.5	MB
Pilar	(CBA)	19.5	25.6	27	3.6	-2.4	24	11.6	16.2	-4.6	MB
Río Cuarto	(CBA)	17.3	24.5	27	3.0	-2.5	24	10.1	15.3	-5.2	MB
C.Uruguay	(ER)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	15.9	SD	SD
Concordia	(ER)	20.0	24.8	27	8.3	3.2	24	14.4	16.7	-2.0	MB
Gualedaychú	(ER)	17.5	22.3	27	6.9	0.7	24	12.2	15.7	-3.3	MB
Paraná	(ER)	18.5	22.5	27	7.0	4.2	25	12.7	16.6	-3.9	MB
Anguil	(LP)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	13.0	SD	SD
General Pico	(LP)	17.7	23.6	26	4.0	-0.5	24	10.8	14.3	-3.4	MB
Santa Rosa	(LP)	16.2	25.0	26	2.7	-2.0	24	9.5	13.9	-4.3	MB
Ceres	(SF)	20.8	25.8	27	7.4	1.9	25	14.1	17.9	-3.8	MB
Oliveros	(SF)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	15.6	SD	SD
Rafaela	(SF)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	16.6	SD	SD
Reconquista	(SF)	21.0	26.1	28	8.5	2.5	24	14.8	18.3	-3.6	MB
Rosario	(SF)	18.3	21.7	26	6.2	1.2	24	12.3	15.3	-2.9	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

SD: sin datos

**VALORES MENSUALES
SEPTIEMBRE 2013**

ESTACIONES METEOROLOGICAS		TEMPERATURA									
		MAXIMA			MINIMA			MEDIA			
		Localidad	Pcia.	MED	ABS	DIA	MED	ABS	DIA	MED	PRO
Azul	(BA)	16.3	26.2	1.0	3.6	-4.3	4.0	10.0	11.3	-1.5	MB
Bahia Blanca	(BA)	16.5	30.5	9.0	5.2	-1.5	18.0	10.8	11.8	-0.9	MB
Balcarce	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	10.5	SD	SD
Bolivar	(BA)	18.3	29.0	9.0	4.6	-2.2	22.0	11.5	12.8	-1.5	MB
Bordenave	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	11.4	SD	SD
Castelar	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	13.7	SD	SD
Coronel Suarez	(BA)	15.4	25.5	9.0	3.3	-3.6	24.0	9.4	10.5	-1.2	MB
Ezeiza	(BA)	18.3	34.3	10.0	8.2	0.7	4.0	13.3	13.1	0.1	N
H.Ascasubi	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	11.7	SD	SD
Junin	(BA)	19.6	37.0	10.0	6.3	-2.0	24.0	13.0	13.0	0.0	N
La Plata	(BA)	17.1	31.0	10.0	7.6	-0.8	4.0	12.3	12.8	-0.6	B
Las Flores	(BA)	17.0	28.5	10.0	4.6	-2.4	14.0	10.8	12.0	-1.4	B
Mar Del Plata	(BA)	14.3	27.6	9.0	5.5	-3.5	24.0	9.9	10.9	-1.1	MB
Nueve De Julio	(BA)	18.7	30.9	9.0	7.4	2.4	18.0	13.1	13.2	-0.1	N
Pehuajo	(BA)	18.3	31.8	9.0	6.7	0.8	24.0	12.5	12.5	-0.1	N
Pergamino	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	13.4	SD	SD
Pigue	(BA)	15.4	26.5	9.0	3.5	-2.3	14.0	9.5	10.5	-1.2	MB
San Pedro	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	14.0	SD	SD
Tandil	(BA)	15.5	26.5	10.0	3.2	-5.6	4.0	9.4	10.7	-1.5	MB
Tres Arroyos	(BA)	15.1	26.6	9.0	5.2	-2.2	24.0	10.2	11.2	-1.1	MB
Laboulaye	(CBA)	20.6	35.4	9.0	5.9	-1.9	25.0	13.3	13.7	-0.3	N
Manfredi	(CBA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	13.8	SD	SD
Marcos Juárez	(CBA)	22.0	36.5	10.0	6.3	-3.4	24.0	14.1	14.3	-0.1	N
Pilar	(CBA)	22.4	40.2	10.0	7.2	-2.4	24.0	14.8	15.0	-0.1	N
Río Cuarto	(CBA)	20.0	38.3	9.0	6.2	-2.5	24.0	13.1	14.1	-1.0	B
C.Uruguay	(ER)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	14.8	SD	SD
Concordia	(ER)	23.1	37.2	12.0	10.8	3.2	24.0	17.1	15.7	1.5	A
Gualeguaychú	(ER)	20.6	37.0	11.0	9.2	0.7	24.0	14.9	14.5	0.7	A
Paraná	(ER)	21.9	39.0	11.0	10.2	3.3	17.0	16.1	15.4	1.0	A
Anguil	(LP)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	11.6	SD	SD
General Pico	(LP)	19.8	34.5	9.0	5.9	-3.2	17.0	12.9	13.0	0.1	N
Santa Rosa	(LP)	18.6	34.4	9.0	4.9	-4.4	17.0	11.8	12.5	-0.7	B
Ceres	(SF)	25.4	41.2	11.0	10.6	1.9	25.0	18.0	16.6	1.4	MA
Oliveros	(SF)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	14.3	SD	SD
Rafaela	(SF)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	15.3	SD	SD
Reconquista	(SF)	24.7	39.2	12.0	11.5	2.5	24.0	18.1	17.1	1.4	A
Rosario	(SF)	21.5	37.3	10.0	8.9	1.1	18.0	15.2	14.1	1.1	MA

Referencias (mayores detalles en página 2):

MED: valor medio

ABS: valor absoluto

CAL: calificación

N: normal

DN: desvío del promedio

A: alta

Valores preliminares por datos faltantes

PRO: valor promedio periodo 1961-1990

MB: muy baja

MA: muy alta

B: baja

SD: sin datos

**DECADA 2
SEPTIEMBRE 2013**

ESTACIONES METEOROLOGICAS		PRECIPITACION					
		PD	DN	CAL	Dllu	MAX	DIA
Localidad	Pcia.						
Azul	(BA)	3.5	-13.2	B	1	3.0	16
Bahia Blanca	(BA)	24.4	18.8	MA	3	16.0	12
Balcarce	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD
Bolivar	(BA)	1.0	-12.0	B	0	-	-
Bordenave	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD
Castelar	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD
Coronel Suarez	(BA)	15.0	7.2	A	3	8.0	15
Ezeiza	(BA)	55.0	46.3	MA	3	29.0	16
H.Ascasubi	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD
Junin	(BA)	6.5	0.8	N	3	2.0	12
La Plata	(BA)	67.3	43.4	MA	3	39.0	16
Las Flores	(BA)	43.0	33.1	MA	4	16.0	15
Mar Del Plata	(BA)	43.6	35.7	A	4	16.0	11
Nueve De Julio	(BA)	3.4	-6.9	B	1	2.0	16
Pehuajo	(BA)	2.0	-4.0	B	1	2.0	16
Pergamino	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD
Pigue	(BA)	11.0	-1.6	N	3	5.0	15
San Pedro	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD
Tandil	(BA)	8.3	-2.6	N	2	5.0	16
Tres Arroyos	(BA)	3.2	-5.7	B	1	2.0	15
Laboulaye	(CBA)	0.4	-3.8	B	0	-	-
Manfredi	(CBA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD
Marcos Juárez	(CBA)	0.0	-3.0	MB	0	-	-
Pilar	(CBA)	0.0	-2.3	MB	0	-	-
Río Cuarto	(CBA)	1.0	-2.8	B	0	-	-
C.Uruguay	(ER)	SD	SD	SD	SD	SD	SD
Concordia	(ER)	98.5	59.2	A	3	69.0	13
Gualeguaychú	(ER)	50.0	34.2	A	5	15.0	15
Paraná	(ER)	8.4	0.1	N	2	4.0	12
Anguil	(LP)	SD	SD	SD	SD	SD	SD
General Pico	(LP)	2.0	-3.2	B	0	-	-
Santa Rosa	(LP)	4.4	-2.4	N	1	4.0	14
Ceres	(SF)	8.2	3.5	N	1	8.0	13
Oliveros	(SF)	SD	SD	SD	SD	SD	SD
Rafaela	(SF)	SD	SD	SD	SD	SD	SD
Reconquista	(SF)	45.0	27.5	A	2	35.0	13
Rosario	(SF)	25.4	18.6	A	2	20.0	12

Referencias (mayores detalles en página 2):

Valores preliminares por datos faltantes

TD: 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

SD: sin datos

**DECADA 3
SEPTIEMBRE 2013**

ESTACIONES METEOROLOGICAS		PRECIPITACION					
Localidad	Pcia.	PD	DN	CAL	DLLu	MAX	DIA
Azul	(BA)	24.7	0.3	N	2	16.0	28
Bahia Blanca	(BA)	50.5	30.7	MA	4	39.0	28
Balcarce	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD
Bolivar	(BA)	14.0	-3.4	B	2	12.0	28
Bordenave	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD
Castelar	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD
Coronel Suarez	(BA)	14.7	-2.7	N	1	14.0	28
Ezeiza	(BA)	26.0	9.1	A	2	22.0	28
H.Ascasubi	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD
Junin	(BA)	10.6	-8.2	B	1	10.0	28
La Plata	(BA)	30.0	12.2	A	3	21.0	28
Las Flores	(BA)	6.3	-14.2	B	1	6.0	28
Mar Del Plata	(BA)	85.0	72.5	MA	3	36.0	29
Nueve De Julio	(BA)	9.4	-10.3	B	1	8.0	28
Pehuajo	(BA)	13.0	-2.9	N	2	7.0	28
Pergamino	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD
Pigue	(BA)	38.9	16.5	MA	1	36.0	28
San Pedro	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD
Tandil	(BA)	32.0	14.4	A	4	21.0	28
Tres Arroyos	(BA)	49.6	29.3	MA	4	30.0	28
Laboulaye	(CBA)	14.8	3.0	N	1	13.0	27
Manfredi	(CBA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD
Marcos Juárez	(CBA)	14.7	-0.9	N	2	10.0	27
Pilar	(CBA)	0.7	-15.4	B	0	-	-
Río Cuarto	(CBA)	3.2	-14.1	B	1	2.4	28
C.Uruguay	(ER)	SD	SD	SD	SD	SD	SD
Concordia	(ER)	2.0	-19.8	MB	1	2.0	22
Gualedaychú	(ER)	23.4	4.4	A	3	9.0	28
Paraná	(ER)	11.4	-5.6	N	2	8.0	21
Anguil	(LP)	SD	SD	SD	SD	SD	SD
General Pico	(LP)	26.8	17.8	A	4	14.0	27
Santa Rosa	(LP)	64.8	57.4	MA	3	46.0	27
Ceres	(SF)	19.0	5.4	A	2	17.0	21
Oliveros	(SF)	SD	SD	SD	SD	SD	SD
Rafaela	(SF)	SD	SD	SD	SD	SD	SD
Reconquista	(SF)	5.2	-22.3	MB	1	5.0	29
Rosario	(SF)	11.2	-5.1	N	1	10.0	21

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

Dllu: días con lluvias mayores a 1 mm

Valores preliminares por datos faltantes

DIA: día de la máxima

N: normal

MA: muy alta

SD: sin datos

**VALORES MENSUALES
SEPTIEMBRE 2013**

ESTACIONES METEOROLOGICAS		PRECIPITACION					
Localidad	Pcia.	PMES	DN	CAL	Dllu	ACUM	MAX
Azul	(BA)	63.7	9.7	N	5	530.9	30.0
Bahia Blanca	(BA)	85.9	38.0	MA	9	390.3	39.0
Balcarce	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD
Bolivar	(BA)	57.0	15.4	N	4	378.2	38.0
Bordenave	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD
Castelar	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD
Coronel Suarez	(BA)	60.8	9.5	N	7	366.0	17.0
Ezeiza	(BA)	126.0	74.8	MA	7	627.6	34.0
H.Ascasubi	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD
Junin	(BA)	22.1	-21.5	B	6	648.7	10.0
La Plata	(BA)	174.3	118.6	MA	8	859.1	47.0
Las Flores	(BA)	95.3	42.8	A	7	546.5	44.0
Mar Del Plata	(BA)	162.4	110.9	MA	10	599.4	36.0
Nueve De Julio	(BA)	49.8	6.0	N	4	492.9	24.0
Pehuajo	(BA)	38.0	-0.8	N	5	309.9	18.0
Pergamino	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD
Pigue	(BA)	64.9	20.0	A	8	462.4	36.0
San Pedro	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD
Tandil	(BA)	70.2	22.5	A	8	493.0	23.0
Tres Arroyos	(BA)	99.8	51.3	A	9	515.5	30.0
Laboulaye	(CBA)	15.2	-9.5	B	1	269.7	13.0
Manfredi	(CBA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD
Marcos Juárez	(CBA)	14.7	-27.6	B	2	551.5	10.0
Pilar	(CBA)	0.7	-25.4	MB	0	318.0	0.5
Río Cuarto	(CBA)	4.2	-28.3	MB	1	353.0	2.4
C. Uruguay	(ER)	SD	SD	SD	SD	SD	SD
Concordia	(ER)	115.5	21.7	N	5	673.3	69.0
Gualeduaychú	(ER)	85.4	20.6	A	9	627.1	15.0
Paraná	(ER)	23.8	-26.5	B	5	565.1	8.0
Anguil	(LP)	SD	SD	SD	SD	SD	SD
General Pico	(LP)	29.0	-14.5	B	4	272.4	14.0
Santa Rosa	(LP)	70.2	37.3	A	4	314.0	46.0
Ceres	(SF)	27.2	-5.6	N	3	381.1	17.0
Oliveros	(SF)	SD	SD	SD	SD	SD	SD
Rafaela	(SF)	SD	SD	SD	SD	SD	SD
Reconquista	(SF)	50.2	-12.2	B	3	888.4	35.0
Rosario	(SF)	38.6	-10.0	B	4	350.7	20.0

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

SEPTIEMBRE 2013

ESTACIONES METEOROLOGICAS		GRADOS DIAS				Días con Tmin < 2°C
		BASE 5		BASE 10		
		Localidad	Pcia.	Mes	Acum	
Azul	(BA)	148.8	602.0	52.9	152.0	12
Bahía Blanca	(BA)	177.4	801.3	66.7	257.3	9
Balcarce	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD
Bolívar	(BA)	194.2	732.8	73.2	207.5	9
Bordenave	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD
Castelar	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD
Coronel Suarez	(BA)	132.8	546.4	37.2	113.5	12
Ezeiza	(BA)	247.7	1101.0	112.5	469.3	2
H.Ascasubi	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD
Junín	(BA)	238.5	971.9	104.4	362.7	5
La Plata	(BA)	220.3	980.7	90.1	369.3	3
Las Flores	(BA)	175.3	750.0	70.2	243.4	10
Mar Del Plata	(BA)	148.2	643.5	40.5	143.8	6
Nueve De Julio	(BA)	241.6	1029.2	101.9	387.2	0
Pehuajo	(BA)	226.0	931.3	94.3	321.0	4
Pergamino	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD
Pigue	(BA)	136.0	581.3	40.2	132.5	13
San Pedro	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD
Tandil	(BA)	132.5	520.9	41.4	107.9	13
Tres Arroyos	(BA)	154.5	708.7	48.2	182.4	6
Laboulaye	(CBA)	247.8	1017.3	112.8	382.6	6
Manfredi	(CBA)	SD	SD	SD	SD	SD
Marcos Juárez	(CBA)	274.1	1078.5	134.6	447.6	8
Pilar	(CBA)	294.9	1211.9	155.1	538.3	3
Río Cuarto	(CBA)	244.1	1085.7	120.6	445.3	7
C. Uruguay	(ER)	SD	SD	SD	SD	SD
Concordia	(ER)	350.6	1405.4	206.1	705.3	0
Gualeguaychú	(ER)	296.3	1213.6	152.2	543.2	2
Paraná	(ER)	332.2	1384.5	184.4	680.6	0
Anguil	(LP)	SD	SD	SD	SD	SD
General Pico	(LP)	236.1	999.4	108.9	377.8	6
Santa Rosa	(LP)	204.9	915.2	91.9	327.3	10
Ceres	(SF)	389.1	1629.1	239.1	896.1	1
Oliveros	(SF)	SD	SD	SD	SD	SD
Rafaela	(SF)	SD	SD	SD	SD	SD
Reconquista	(SF)	394.0	1650.8	244.1	915.6	0
Rosario	(SF)	306.0	1206.6	160.7	544.7	3

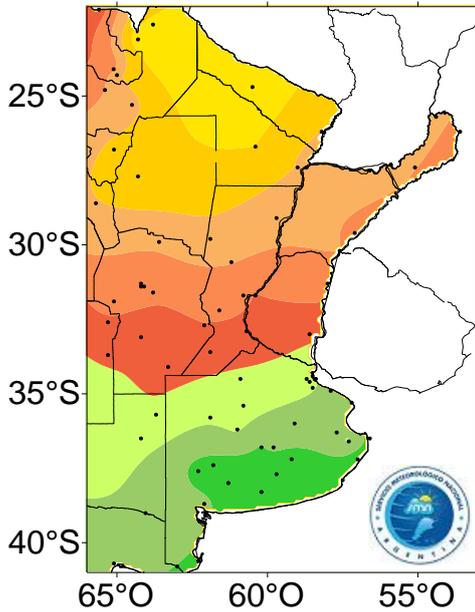
Referencias (mayores detalles en página 2): Valores preliminares por datos faltantes

Mes: grados días acumulados en el corriente mes

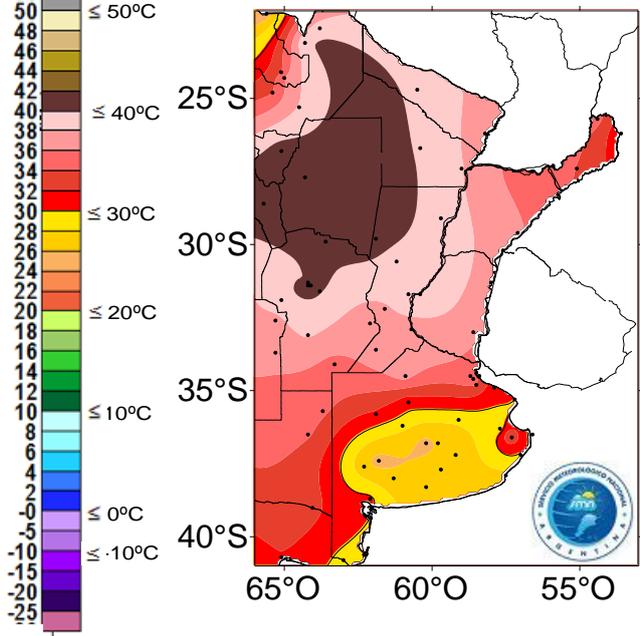
Acum: grados días acumulados desde el 1 de mayo

SEPTIEMBRE 2013

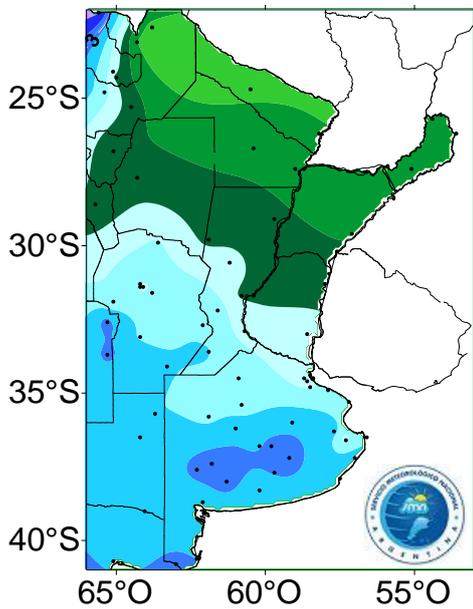
TEMPERATURA MAXIMA MEDIA



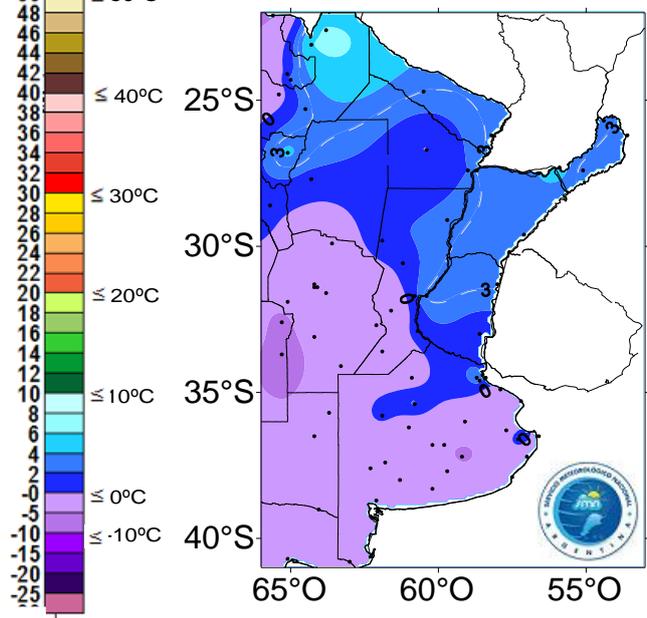
TEMPERATURA MAXIMA ABSOLUTA



TEMPERATURA MINIMA MEDIA

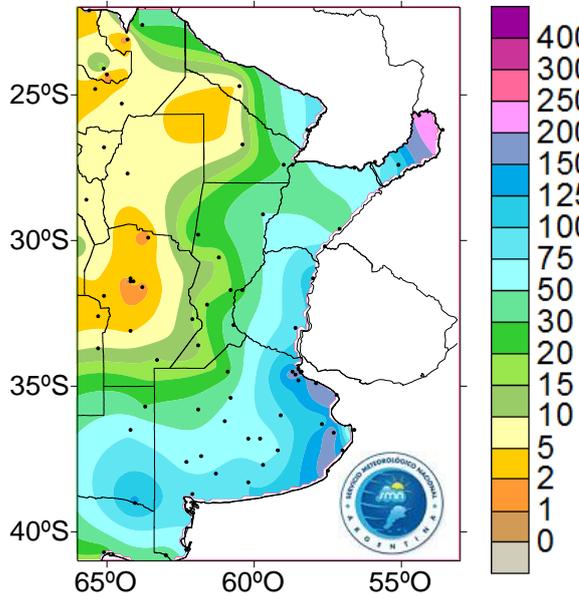


TEMPERATURA MINIMA ABSOLUTA

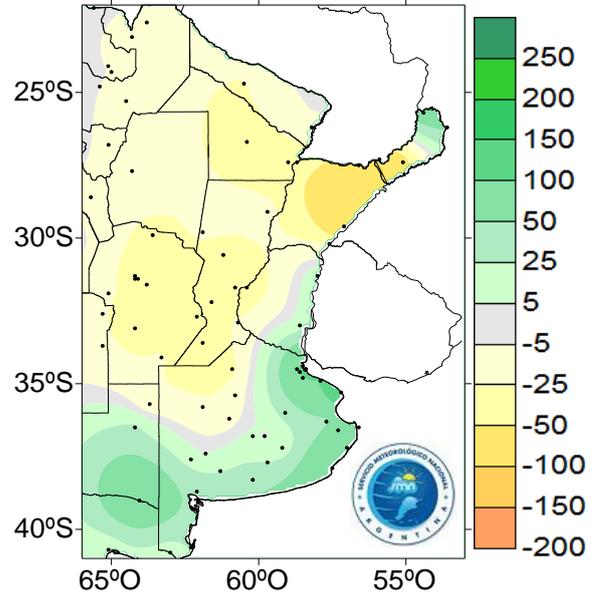


SEPTIEMBRE 2013

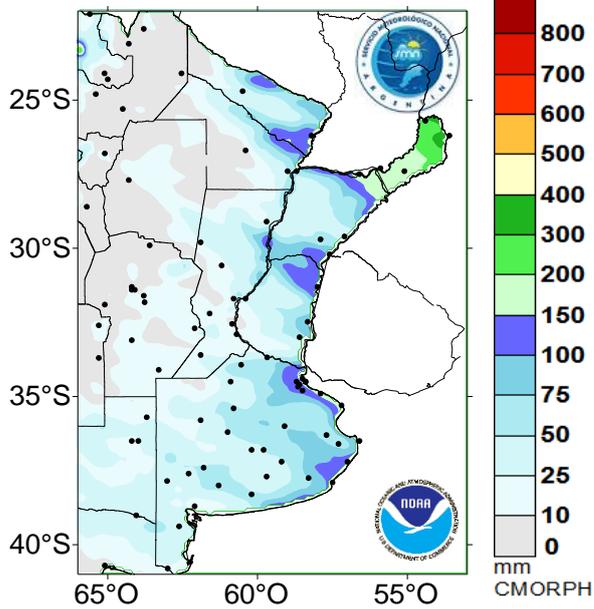
PRECIPITACION (mm)



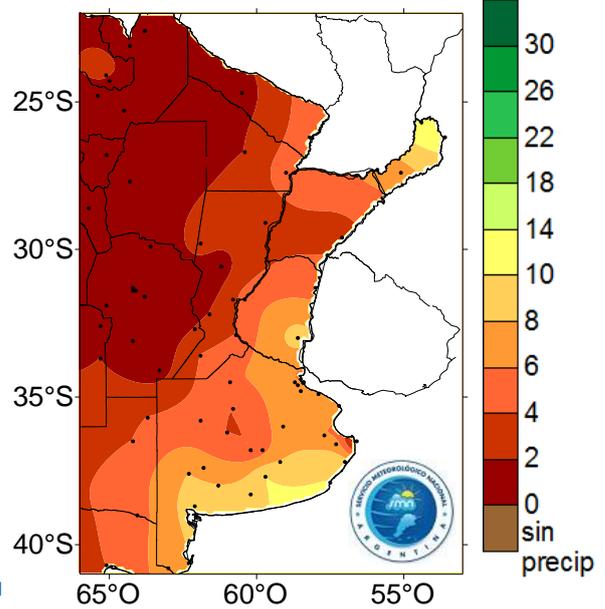
DESVIO (mm)



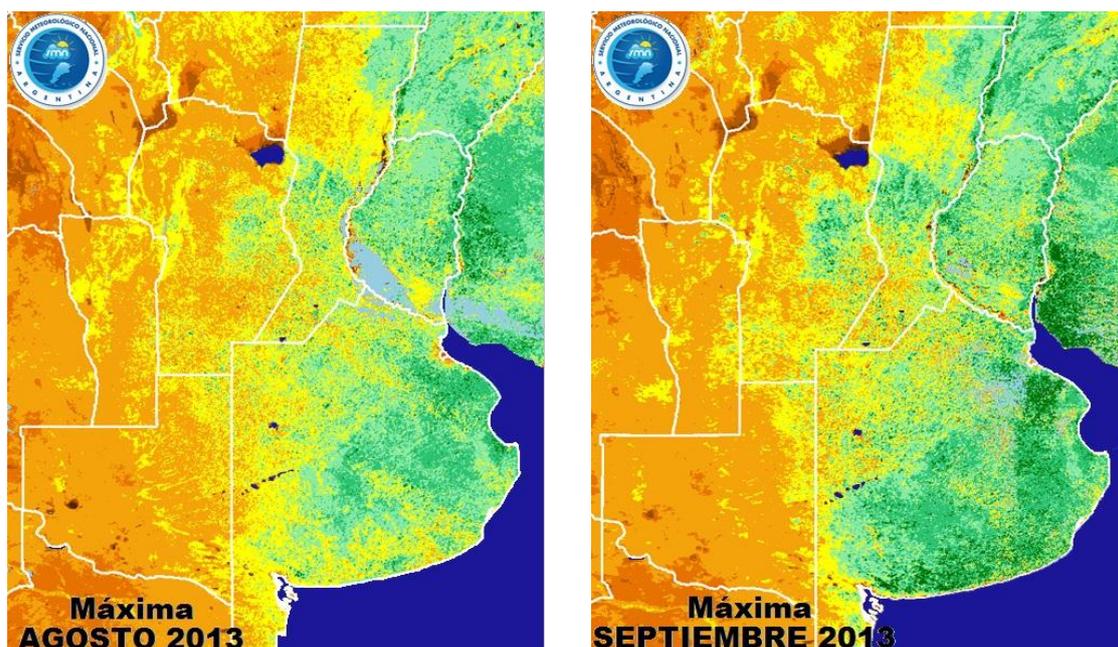
Hidroestimador CMORPH (NOAA)



DIAS CON PRECIPITACION



INDICE VERDE:



Al comparar las imágenes del índice verde* de agosto y septiembre, se observa, en esta última, un aumento del vigor de la vegetación, principalmente en el este de la región, y esto se debe a que los cultivos, dada su etapa fenológica, respondieron favorable y rápidamente a las precipitaciones ocurridas.

* Ver NDVI