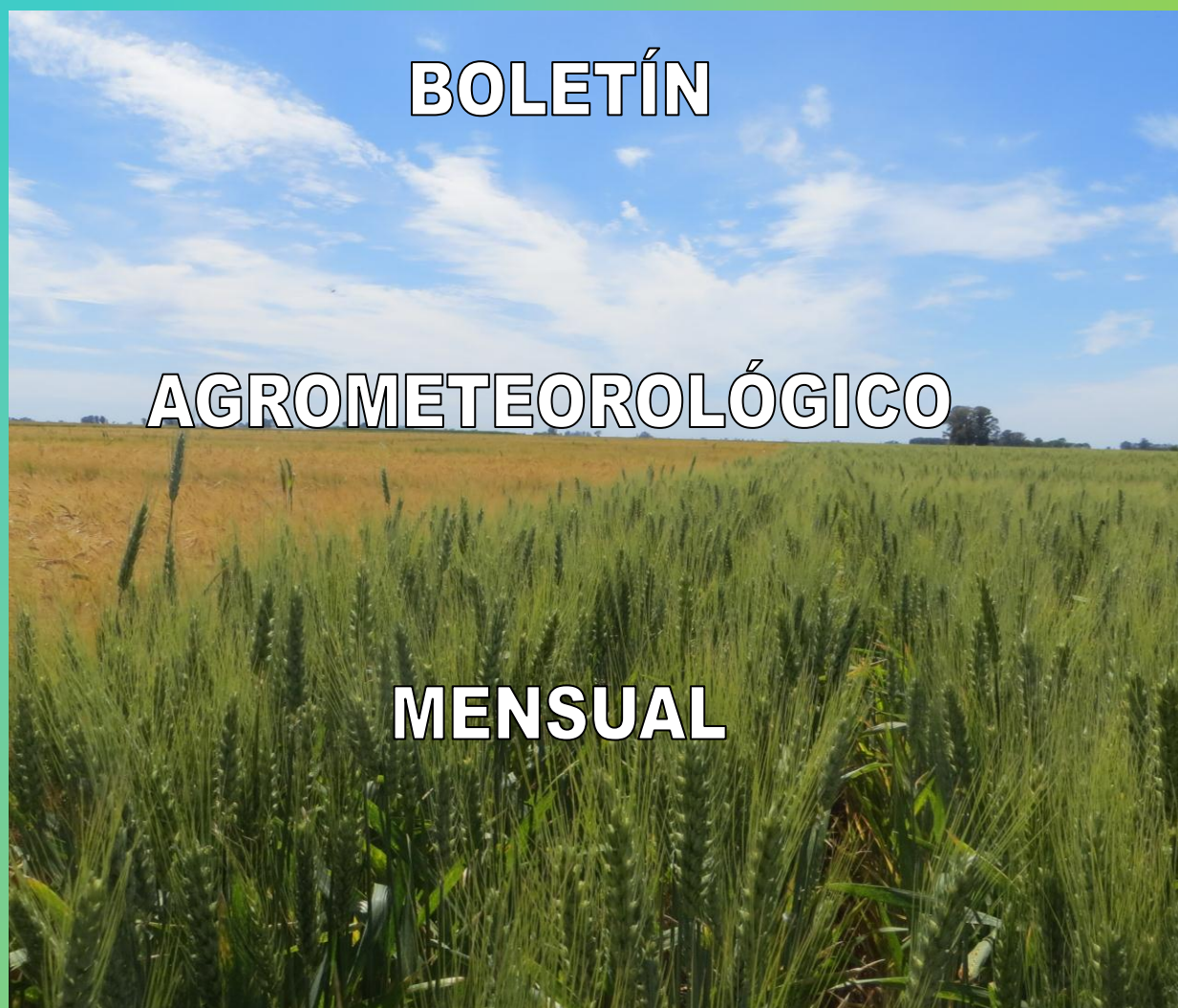


"2015 - AÑO DEL BICENTENARIO DEL CONGRESO DE LOS PUEBLOS LIBRES"



**BOLETÍN**

**AGROMETEOROLÓGICO**

**MENSUAL**

**Volumen XII**

**DICIEMBRE DE 2015**

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

**Editor:**

Elida Carolina González Morinigo  
Lorena Judith Ferreira  
Departamento Agrometeorología  
Servicio Meteorológico Nacional

**Redactores:**

Elida Carolina González Morinigo  
Juan Pedro Montanaro  
Natalia Soledad Bonel  
María Eugenia Bontempi  
María Gabriela Marcora  
Departamento Agrometeorología  
Servicio Meteorológico Nacional

**Colaboradores:**

Adriana Burés  
Silvana Carina Bolzi  
Diana Marina Rodriguez  
Sol Rossi  
Departamento Teledetección y Aplicaciones Ambientales  
Servicio Meteorológico Nacional

**Dirección Postal:**

Servicio Meteorológico Nacional  
Dorrego 4019 (C1425GBE)  
Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Argentina

**Teléfonos:** 5167-6767 (interno 18731/18733)

**FAX:** 5167-6709 interno 18203

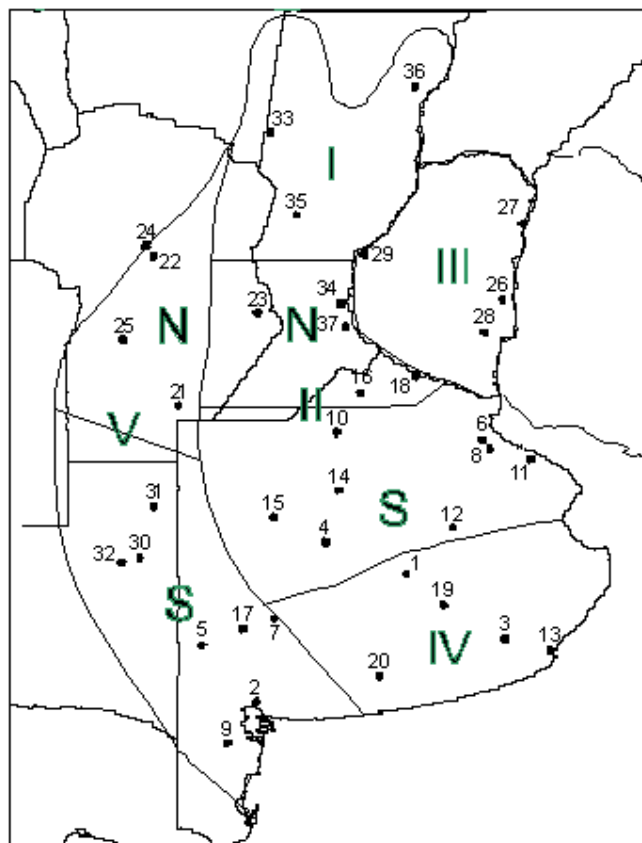
**Correo Electrónico:** [agro@smn.gov.ar](mailto:agro@smn.gov.ar)

---

## REGIONES TRIGUERAS Y ESTACIONES METEOROLOGICAS CONSIDERADAS

Estaciones	Lat.S	Long. W
1) Azul <sup>(1)</sup>	36°45'	59°50'
2) Bahia Blanca <sup>(1)</sup>	38°44'	62°10'
3) Balcarce <sup>(2)</sup>	37°45'	58°18'
4) Bolivar <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) Junin <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 límite del quintil
Muy Baja	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	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.

## **TRMM 3B42**

Mapa de precipitación estimada a partir de datos satelitales realizado con los datos provistos por el satélite TRMM (Tropical Rainfall Measuring Mission).

El producto experimental multi-satélite de precipitación denominado TRMM 3B42 es generado a partir de la información extraída de las imágenes en banda visible (VIS), infrarrojo (IR), microondas pasivas (MW) y del radar a bordo del satélite TRMM, combinadas con información IR de otros satélites.

Las características básicas son: resolución espacial: 0.25° x 0.25°; resolución temporal: 3 horas; dominio global: 50°N – 50°S; disponibilidad desde el 31 de diciembre de 1997.

Resumen de las etapas de procesamiento del producto:

- 1) Combinación y calibración de las estimaciones de precipitación a partir de microondas pasivas (MW).
- 2) Cálculo de las estimaciones de precipitación en IR a partir de la calibrada en MW.
- 3) Combinación de las estimaciones realizadas en (1) y en (2).
- 4) Ajuste con datos mensuales.

Más información:

<http://mirador.gsfc.nasa.gov/>

**NDVI** (índice de vegetación normalizado). 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 DICIEMBRE 2015

**ASPECTOS GENERALES:** durante diciembre fueron frecuentes los pasajes de diferentes sistemas frontales: frentes fríos, acompañados por líneas de inestabilidad, que recorrían desde el sudoeste hasta el noreste de la pradera pampeana y frentes calientes que avanzaban, por lo general, desde el noreste hasta el centro de la región, dando lugar a lluvias de variada intensidad y tormentas, en algunas localidades ocasionaron caída de granizo, como en Coronel Suárez, General Pico, Ceres, Pehuajó, Trenque Lauquen y Tandil. También ocasionaron excedentes hídricos en algunos sectores del norte de Buenos Aires, noreste de Santa Fe y norte de Entre Ríos, así como también crecidas en el río Paraná en el tramo del norte de Santa Fe y crecidas en el río Uruguay, afectando principalmente a la localidad de Concordia. Por otra parte, estas lluvias fueron beneficiosas para los cultivos de primera en el norte de Buenos Aires, aportando además buenas condiciones de humedad para los lotes de segunda o tardíos.

Otro factor destacable de este mes fueron las temperaturas, que se caracterizaron por ser anómalamente cálidas en el sur de Santa Fe, este de Córdoba, norte de La Pampa y norte de Buenos Aires, a finales del mes se registraron en las estaciones meteorológicas de la región temperaturas máximas superiores a 30°C durante 6 días consecutivos o más, en el norte de La Pampa llegaron a superar los 40°C. Debido a las altas temperaturas acontecidas en esta última zona, se aceleraron y completaron el secado de los granos y se avanzó con la cosecha de trigo.

Las condiciones hídricas de los suelos eran buenas en el sur de Córdoba, gran parte de Santa Fe y en el oeste de Buenos Aires, en el resto de la región Pampeana predominaba el déficit hídrico.

Con respecto a los cultivos, en el oeste de la región Pampeana el girasol sembrado en fechas tempranas comenzaba la etapa de floración. En cuanto al resto del área, en el centro y norte de Santa Fe comenzaba lentamente la cosecha, con una buena evolución, mientras que en el sur de esta provincia se encontraba en la etapa de llenado de granos. En el sudeste de Buenos Aires se hallaba mayormente en la fase reproductiva y en el sudoeste bonaerense y noreste de La Pampa en etapa vegetativa.

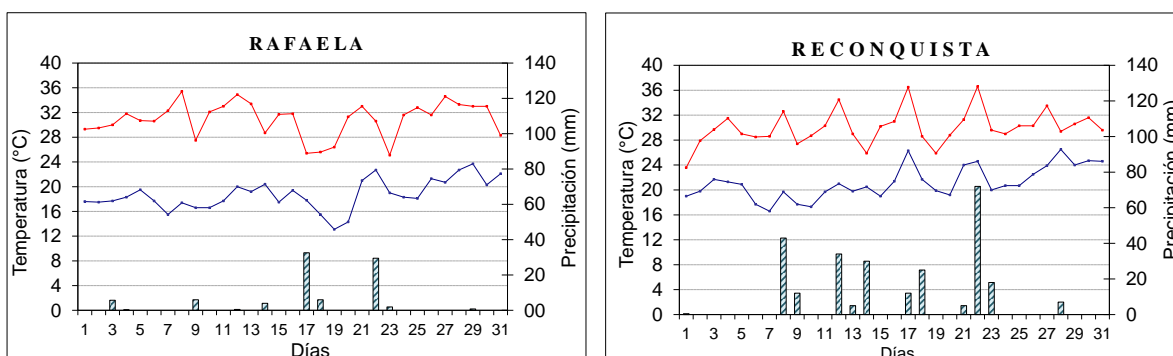
El maíz en Santa Fe y Entre Ríos se hallaba mayormente en la fase vegetativa. En el norte de Buenos Aires el más adelantado atravesaba la etapa de floración al igual que en el sur de Córdoba. En el sudoeste bonaerense y noreste de La Pampa, transitaba la fase vegetativa y el sembrado en fechas tempranas se encontraba en la fase de panojamiento.

En cuanto a la soja, en el norte de Santa Fe la siembra, tanto de primera como de segunda, era lenta. En el sur de dicha provincia la sembrada durante los últimos días de octubre se encontraba en la fase reproductiva, al igual que en el norte de Buenos Aires y en el sur de Córdoba. En el sudeste bonaerense, la soja de primera presentaba síntomas de estrés hídrico. En Entre Ríos, debido a las lluvias acontecidas, se sembraron muy pocos lotes del cultivo de segunda. En el norte de La Pampa la de primera se hallaba en etapa vegetativa y la de segunda tenía retrasada su siembra debido al déficit hídrico, al igual que en el sudoeste de Buenos Aires.

La cosecha de trigo avanzaba en el sur de la región Pampeana, con buenos rindes en general.

**REGION I:** en esta región las precipitaciones fueron abundantes, principalmente en el este, donde resultaron superiores a la media mensual. En Reconquista, el total de lluvia acumulada en diciembre fue de 265.3 mm, cabe destacar también las precipitaciones acumuladas en 24 horas, por ejemplo la que se produjo el día 22 debido a la presencia de un frente estacionario en el norte de Santa Fe, registrándose 72 mm en un día. Por otro lado, el avance de una línea de inestabilidad sobre el norte santafecino el día 12, dio lugar a lluvias y tormentas, registrándose caída de granizo en Ceres. Al finalizar el mes, las condiciones hídricas de los suelos eran buenas en la mayor parte de la región con algunos excesos en la zona de Reconquista.

En algunos sectores del norte de Santa Fe, comenzó lentamente la cosecha de girasol con rindes dispares, la evolución era buena en general. Los lotes sembrados con maíz temprano evolucionaban en buena forma, encontrándose en diferentes etapas de desarrollo vegetativo, floración y llenado de grano, según la fecha de siembra, el híbrido utilizado y las condiciones climáticas. La siembra de soja de primera y de segunda también era lenta en el norte de la zona, debido a que las condiciones climáticas no acompañaban. La evolución de los cultivos sembrados era buena en general.



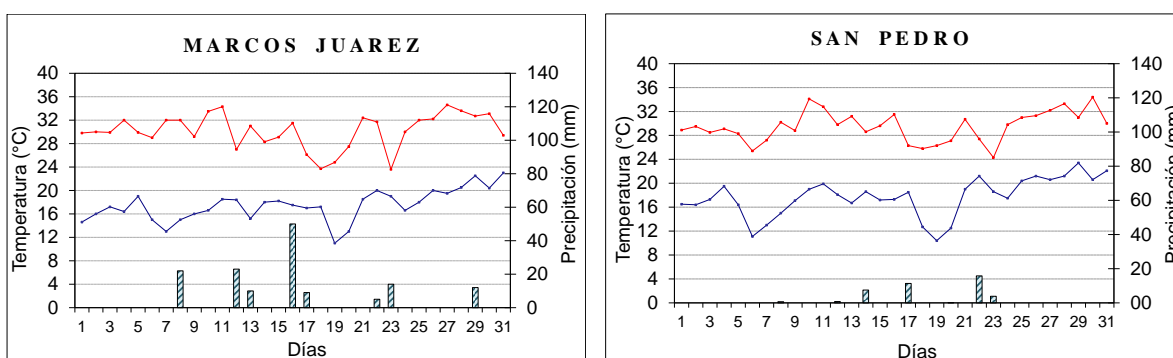
**REGION II NORTE:** ocurrieron precipitaciones en toda la región, los mayores volúmenes se observaron en el oeste, algunas localidades como El Trébol registró en todo diciembre 194 mm y Marcos Juárez 145 mm. Hubo varios eventos en el mes que ocasionaron abundante lluvia en 24 horas, por ejemplo el día 21, el avance de un frente caliente por el sur de Santa Fe dio lugar a lluvias y tormentas, registrándose 59 mm en Venado Tuerto; el día 16 un frente caliente sobre el centro de Santa Fe y una línea de inestabilidad en el sur de Córdoba dieron lugar a importantes lluvias en Marcos Juárez, que registró 50 mm, y en El Trébol, que registró 54 mm.

Los lotes sembrados con girasol se encontraban en excelentes condiciones fitosanitarias, en pleno llenado de grano con condiciones climáticas muy favorables. Los sembradíos más adelantados estaban siendo pulverizados con herbicidas desecantes para uniformizar su senescencia.

Los lotes de maíz emergidos se encontraban entre la etapa vegetativa y llenado de grano los más adelantados, en excelentes condiciones fisiológicas, sin daños por plagas ni enfermedades. Continuaba la siembra del cultivo tardío

con óptimas condiciones en la cama de siembra; las condiciones ambientales de humedad y altas temperaturas provocaron que en 4 o 5 días la plántula haya emergido. La mayor parte de la superficie sembrada se encontraba en condiciones buenas a excelentes. Prácticamente finalizaron las coberturas de maíz de segunda con buenas tasas de emergencia y sin mayores inconvenientes con plagas de aparición temprana.

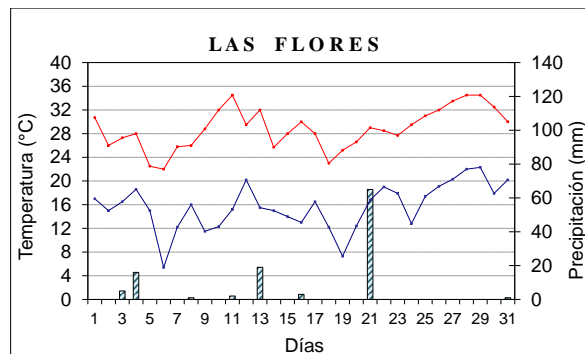
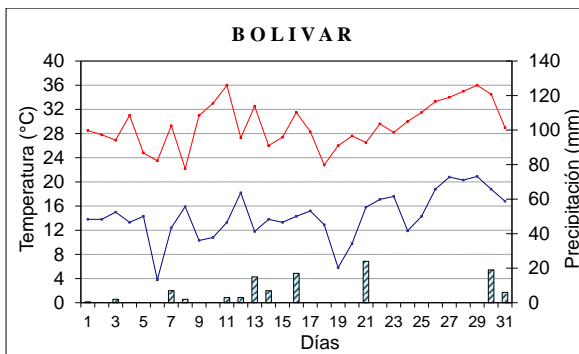
Los cuadros de soja sembrados los últimos días de octubre se encontraban en la fase reproductiva (R2) con excelentes condiciones climáticas y los más retrasados en la fase vegetativa (V7). Los primeros lotes de segunda ya estaban emergidos gozando de excelentes condiciones ambientales, aproximadamente en V6 y los más retrasados en V2. No se registraron daños de insectos y los controles de malezas eran satisfactorios, las malezas que más problemas presentaron fueron yuyo colorado, sorgo de alepo, gomphrena, chloris, eleusine y echinocloa. En el área de Casilda, la mayor parte de este grano atravesaba las primeras fases reproductivas, la soja tardía o resembrada se hallaba en etapa vegetativa. La débil oxigenación de lotes bajos o planos debido a la elevada humedad del perfil, determinó, en muchos casos, un crecimiento retraído, con plantas de menor altura respecto de un ciclo normal. La plaga de mayor nivel de actividad seguía siendo Megascelis, con escasos lotes tratados para su control y una aislada presencia de Epinotia e Isoca Bolillera.



**REGION II SUR:** en esta zona, las precipitaciones fueron abundantes, principalmente en el oeste, donde la lluvia total de diciembre superó los 125 mm. La localidad que más aportes pluviométricos recibió fue Pehuajó, totalizando 155.1 mm en todo el mes; en este sitio se registraron 65 mm en sólo 24 horas y caída de granizo el día 21. También hubo reporte de granizo en Trenque Lauquen el día 12. Con estas lluvias se recargó el perfil del suelo, aunque el sector oeste fue el más beneficiado.

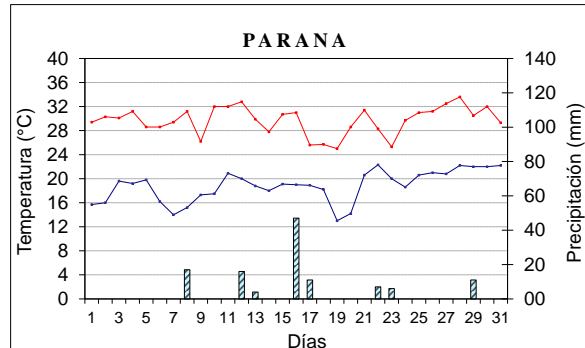
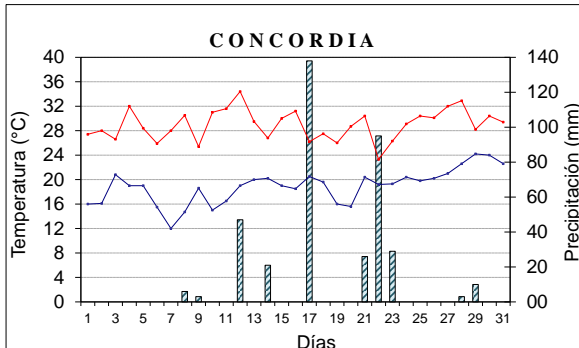
En Lincoln los rindes de trigo fueron buenos en su mayoría, el promedio era de 37 qq/ha, aunque presentaba problemas de bajo porcentaje en proteína, gluten y peso hectolítrico. El maíz y la soja tuvieron en general buenas condiciones para las labores culturales y la siembra, exceptuando algunos sectores bajos con anegamientos temporales en los partidos de General Viamonte, Leandro N. Alem y Lincoln. En general, a estos cultivos se los veía en buen estado. Los maíces más adelantados se encontraban en floración y las sojas más adelantadas en las etapas reproductivas R1 y R2.





**REGION III:** en esta zona la lluvia mensual superó los 100 mm, la localidad que recibió la mayor precipitación de toda la región pampeana fue Concordia, acopiando 378 mm en total. En esta ciudad también hubo precipitaciones diarias muy intensas, registrándose 138 mm en sólo 24 horas el día 17 y 95 mm el día 22. Debido a las lluvias, se sembraron muy pocos lotes de soja de segunda y solamente se reanudó dicha labor en aquellos lugares donde hubo menor caída de agua, el avance de la siembra se encontraba alrededor de un 89 %. Algunos de los últimos lotes posiblemente se tendrán que resembrar debido al anegamiento. El estado fenológico iba desde emergencia hasta V4 (cuatro nudos).

Se inició la siembra de maíces tardíos y, en menor medida, de segunda sobre rastrojo de cultivos de invierno, presentando un avance de alrededor de un 35 %, la mayor área sembrada se ubicaba en el sur de Entre Ríos.



**REGION IV:** en esta zona las temperaturas fueron elevadas para la época, las máximas más altas tomaron valores entre 36°C y 38°C. En Tandil, la temperatura máxima registrada el día 29, que fue de 36.7°C, fue récord para diciembre en esa localidad, superando a la máxima registrada el 25 de diciembre de 1982 que fue de 35.6°C, teniendo en cuenta los últimos 30 años (estadística 1981-2010). Cabe destacar que en todas las estaciones meteorológicas de esta región, a finales de mes, se observaron entre 6 y 7 días consecutivos con temperaturas máximas superiores a 30°C, valor inusual para diciembre.

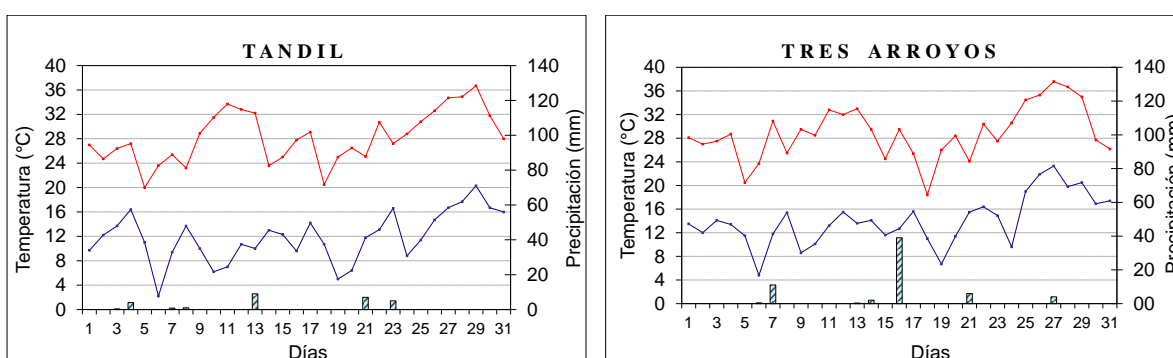
Las precipitaciones fueron escasas, en el este la lluvia acumulada mensual estuvo entre 13 mm y 37 mm, y en el oeste, entre 48 mm y 74 mm, con lo cual las condiciones hídricas de los suelos se encontraban mejor en este último sector. Debido a la escasa humedad, en Tandil los cultivos de grano grueso

presentaban un retraso en su evolución fenológica. En esta localidad también hubo caída de granizo el día 22 debido al pasaje de un frente frío por la región. En el sudoeste de la zona continuaba a muy buen ritmo la recolección de cultivos de cosecha fina. En General Madariaga comenzó la cosecha de trigo en gran parte de la delegación con buenos rindes, cercanos a los promedios históricos.

El girasol se hallaba mayormente en la fase reproductiva, entre R3 y R4. El sembrado en fecha más temprana presentaba el capítulo abierto y avanzaba con normalidad y buena humedad de suelo.

El maíz atravesaba distintas etapas de desarrollo vegetativo yendo desde V3 hasta, los más adelantados, panojamiento.

Comenzó la siembra de soja de segunda en General Madariaga, alcanzando un 25 % de la superficie a sembrar. La soja de primera presentaba síntomas de estrés hídrico.



**REGION V NORTE:** las temperaturas fueron anómalamente cálidas, las máximas más altas registradas en la región estuvieron en el orden de los 38°C y a finales del mes se observaron entre 6 y 8 días consecutivos con registros superiores a 30°C, algo bastante inusual para la época.

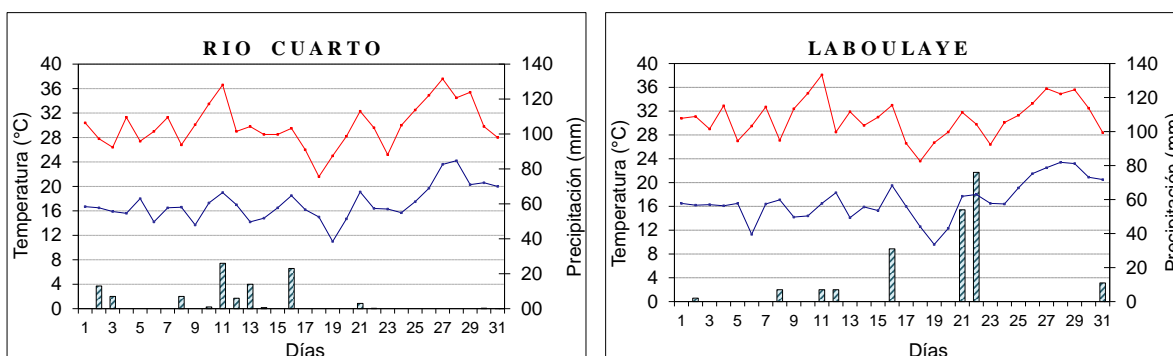
Ocurrieron varios eventos de lluvias y tormentas en la región, registrándose un total acumulado de precipitación entre 64 mm y 195 mm mensuales; los mayores volúmenes se observaron en el sector sur. Entre los días 21 y 22, sobre el sur de Córdoba se encontraba un frente caliente y, a su vez, un frente frío estaba avanzando hacia allí; esto dio lugar a lluvias y tormentas, y en Laboulaye, por ejemplo, se acumularon 54 mm de lluvia el día 21 y 76 mm el día 22. Gracias a estos aportes pluviométricos las condiciones hídricas de los suelos fueron mejorando paulatinamente. También hubo caída de granizo en Pilar el día 12 y en Río Cuarto los días 12 y 13. En los sectores que fueron afectados por este evento hubo que resembrar el maíz. Siguiendo con este cultivo, el sembrado en fecha temprana transitaba las primeras etapas de floración, su estado y sanidad eran muy buenos en general. Algunos lotes de segunda presentaban problemas de piso por exceso de humedad y la superficie implantada se estimaba entre un 80% y 85 %. Los lotes emergidos atravesaban las etapas vegetativas (entre V4 y V6) y se estaban realizando tareas de voleo de nitrógeno. No había reporte de plagas.

El girasol evolucionaba bien, los cuadros más avanzados presentaban su botón floral.

Se avanzó en la siembra de soja, tanto de primera como de segunda. Los lotes sembrados en octubre y primera semana de noviembre se encontraban en

plena floración (R2), el resto se hallaba en etapa vegetativa (V6) e ingresando a reproductiva (R1). El granizo también afectó a este cultivo en amplias zonas, con daños muy diversos, muchos lotes se resembraron, aunque se perdió superficie ya que a los lotes situados en áreas bajas no se pudo ingresar más. No se informó sobre problemas de plagas, se superaron los ataques de Megascelis, que en la mayoría de los casos no se trataron, y se observaba muy poca presencia de isoca. La presencia de enfermedades de hoja era baja, sí se detectan muchos problemas por fitotoxicidad. Con respecto a la soja de segunda, en un principio la siembra avanzó rápidamente pero empezó a complicarse a mediados de diciembre debido a las lluvias, principalmente en campos bajos.

En cuanto a los granos finos, se estaban cosechando los últimos lotes.



**REGION V SUR:** las temperaturas fueron cálidas para diciembre, principalmente en el noreste de La Pampa donde las máximas más altas alcanzaron valores de 42.1°C en Victorica, 39°C en General Pico y 38.5°C en Santa Rosa. En este sector durante los últimos días del mes se observaron entre 6 y 8 días consecutivos con máximas mayores a 30°C. Debido a las altas temperaturas se aceleraron y completaron el secado de los granos y los trabajos de cosecha de trigo se realizaban en forma continua y con gran ritmo, con excepción de algunos sectores donde se registraban precipitaciones. Se estimaba que el avance de estos trabajos era de un 60 %, con rendimientos entre 2.100 kg/ha y 2.800 kg/ha. En idéntica fecha de la campaña anterior el avance la cosecha de cebada había concluido. En el sudoeste de Buenos Aires, la cosecha de trigo avanzaba con normalidad y sin complicaciones en Pigüé, y en la delegación de Bahía Blanca el avance se aproximaba al 30 %-40 % con un rinde promedio de 21 qq/ha.

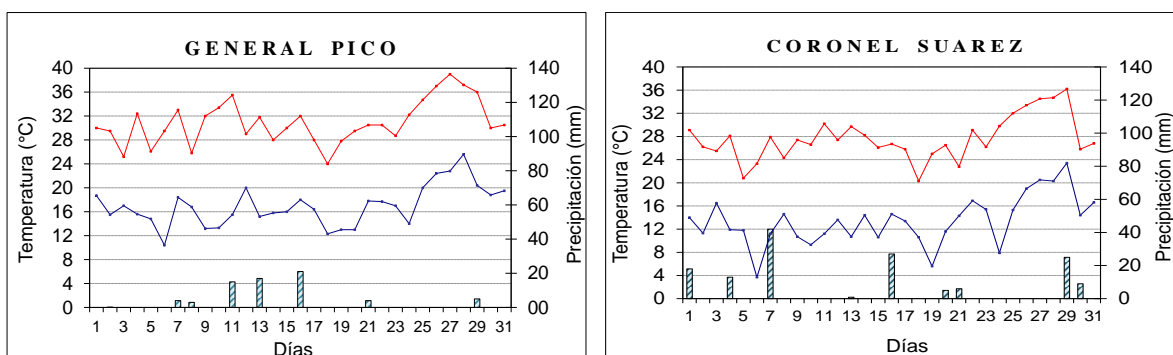
Con respecto a las precipitaciones, se produjeron en toda la región y los mayores volúmenes se concentraron en el centro y norte de la zona, algunos valores de los acumulados de lluvia de diciembre fueron: 145.9 mm en Coronel Suárez, 141.8 mm en Santa Rosa, 125.8 mm en Pigüé y 112.1 mm en Victorica. En Coronel Suárez hubo registro de granizo el día 30 y en General Pico el día 11. Las condiciones hídricas de los suelos eran buenas en el este, mientras que en el oeste todavía había falta de agua, lo cual podía ser perjudicial para la floración del maíz y para la soja.

La mayor parte de la superficie sembrada con girasol se encontraba en la etapa vegetativa, entre V8 y V10, y en una cantidad importante de lotes sembrados temprano las plantas iniciaron la formación de su botón floral. Las altas

temperaturas registradas podrían dar lugar a la formación de un canopeo de plantas de baja altura, con hojas y capítulos de menor tamaño.

La mayor parte de los lotes con maíz presentaba plantas con seis a ocho hojas desplegadas y en los lotes sembrados en fecha temprana ya se encontraban en la fase de panojamiento. Aún se estaban sembrando lotes tardíos, de segunda o destinados a forrajes. Se calculaba que el avance de esta labor sería del 97% de la superficie total estimada. En idéntica fecha de la campaña anterior este porcentaje fue del 94%.

En cuanto a la soja de primera, en el norte de La Pampa se hallaba en etapa vegetativa (V3 y V4, y los más adelantados en V5 y V6). Con respecto a la soja de segunda, debido al déficit hídrico existente, se interrumpieron y retrasaron los trabajos de siembra. Los lotes que ya estaban sembrados, calificaban como malos. Se estimaba que el avance de estas labores era aproximadamente del 40 % de la intención. En Santa Rosa el cultivo se hallaba en etapa vegetativa, V4, con cuatro trifoliadas y en muy buen estado; se estaban aplicando insecticidas para control de tucuras con mezclas de insecticidas microencapsulados de liberación y organofosforados.



**DECADA 1  
DICIEMBRE 2015**

ESTACIONES METEOROLOGICAS		TEMPERATURA									
		MAXIMA			MINIMA			MEDIA			
		Localidad	Pcia.	MED	ABS	DIA	MED	ABS	DIA	MED	PRO
Azul	(BA)	26.5	33.0	10.0	11.5	2.3	6.0	19.0	19.3	0.5	N
Bahia Blanca	(BA)	26.9	31.5	7.0	12.3	4.0	6.0	19.6	20.7	-1.4	B
Balcarce	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	17.4	SD	SD
Bolivar	(BA)	27.8	33.0	10.0	12.3	3.8	6.0	20.0	21.1	-0.8	B
Bordenave	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	20.2	SD	SD
Castelar	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	21.5	SD	SD
Coronel Suarez	(BA)	25.9	29.1	1.0	11.5	3.7	6.0	18.7	18.8	0.0	N
Ezeiza	(BA)	28.0	32.9	10.0	14.7	7.3	6.0	21.4	21.1	0.8	A
H.Ascasubi	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	19.7	SD	SD
Junin	(BA)	28.6	33.0	10.0	15.0	10.0	6.0	21.8	21.4	0.7	A
La Plata	(BA)	26.4	32.0	10.0	14.5	6.4	6.0	20.5	20.6	0.5	N
Las Flores	(BA)	26.9	32.0	10.0	14.0	5.4	6.0	20.4	19.6	1.0	A
Mar Del Plata	(BA)	23.9	31.1	10.0	12.0	6.0	7.0	18.0	17.9	0.6	A
Nueve De Julio	(BA)	28.2	33.3	10.0	15.2	9.0	6.0	21.7	21.6	0.2	N
Pehuajo	(BA)	28.4	32.5	10.0	14.4	6.9	6.0	21.4	21.2	0.3	A
Pergamino	(BA)	29.4	34.0	10.0	12.8	8.0	6.0	21.1	21.7	-0.6	N
Pigue	(BA)	25.4	28.2	9.0	11.6	5.1	6.0	18.5	19.1	-0.4	N
San Pedro	(BA)	29.0	34.1	10.0	16.1	11.1	6.0	22.6	21.9	0.9	A
Tandil	(BA)	25.8	31.5	10.0	10.5	2.2	6.0	18.1	18.4	0.0	N
Tres Arroyos	(BA)	27.0	30.9	7.0	11.5	4.8	6.0	19.3	19.2	0.4	A
Laboulaye	(CBA)	30.8	35.0	10.0	15.5	11.3	6.0	23.1	22.4	0.8	A
Manfredi	(CBA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	22.4	SD	SD
Marcos Juárez	(CBA)	30.7	33.5	10.0	15.9	13.0	7.0	23.3	22.7	0.8	N
Pilar	(CBA)	30.5	33.3	10.0	16.4	12.4	6.0	23.5	22.5	1.3	A
Río Cuarto	(CBA)	29.4	33.5	10.0	16.1	13.7	9.0	22.7	22.1	0.6	A
C.Uruguay	(ER)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	22.3	SD	SD
Concordia	(ER)	28.3	32.0	4.0	16.7	12.0	7.0	22.5	22.4	-0.2	N
Gauleguaychú	(ER)	29.4	32.7	10.0	15.6	10.4	7.0	22.6	22.3	0.5	A
Paraná	(ER)	29.7	32.0	10.0	17.1	14.0	7.0	23.4	23.1	0.4	N
Anguil	(LP)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	20.7	SD	SD
General Pico	(LP)	29.7	33.4	10.0	15.4	10.4	6.0	22.6	22.1	0.8	A
Santa Rosa	(LP)	28.9	32.3	7.0	13.9	9.8	6.0	21.4	21.4	0.0	N
Ceres	(SF)	30.0	34.0	8.0	17.6	13.4	1.0	23.8	24.1	-0.4	B
Oliveros	(SF)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	22.6	SD	SD
Rafaela	(SF)	30.9	35.4	8.0	17.4	15.5	7.0	24.2	23.2	0.6	A
Reconquista	(SF)	28.8	32.6	8.0	19.2	16.6	7.0	24.0	24.3	-0.4	B
Rosario	(SF)	30.0	33.5	10.0	17.0	13.5	6.0	23.5	22.4	1.2	A

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  
DICIEMBRE 2015**

ESTACIONES		TEMPERATURA									
		MAXIMA			MINIMA			MEDIA			
Localidad	Pcia.	MED	ABS	DIA	MED	ABS	DIA	MED	PRO	DN	CAL
Azul	(BA)	28.3	34.5	11	11.1	5.9	19	19.7	19.5	0.0	N
Bahia Blanca	(BA)	28.5	33.4	11	13.6	5.5	19	21.0	21.3	-0.4	N
Balcarce	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	18.3	SD	SD
Bolivar	(BA)	28.5	36.0	11	12.8	5.8	19	20.7	21.3	-1.0	B
Bordenave	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	20.6	SD	SD
Castelar	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	21.8	SD	SD
Coronel Suarez	(BA)	26.6	30.2	11	11.6	5.6	19	19.1	19.4	-0.1	N
Ezeiza	(BA)	29.2	34.0	11	15.6	8.9	19	22.4	21.4	1.0	A
H.Ascasubi	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	20.4	SD	SD
Junin	(BA)	28.6	35.0	11	15.2	8.8	19	21.9	21.5	0.1	N
La Plata	(BA)	28.0	32.2	11	15.8	9.3	19	21.9	21.4	0.6	A
Las Flores	(BA)	28.3	34.5	11	14.1	7.3	19	21.2	20.3	0.7	A
Mar Del Plata	(BA)	26.5	35.2	11	11.8	8.0	11	19.1	18.2	0.5	A
Nueve De Julio	(BA)	28.8	35.2	11	15.5	9.8	19	22.2	21.7	0.1	N
Pehuajo	(BA)	29.3	36.6	11	15.0	9.0	19	22.1	21.3	0.4	A
Pergamino	(BA)	29.8	36.0	11	11.9	5.0	19	20.9	21.9	-1.0	B
Pigue	(BA)	26.1	30.6	11	11.3	5.3	19	18.7	19.7	-1.0	B
San Pedro	(BA)	28.9	32.8	11	16.2	10.4	19	22.5	22.5	-0.2	N
Tandil	(BA)	27.6	33.7	11	9.9	5.0	19	18.8	18.8	0.0	N
Tres Arroyos	(BA)	28.0	33.0	13	12.5	6.7	19	20.3	19.6	0.4	A
Laboulaye	(CBA)	29.8	38.1	11	15.0	9.6	19	22.4	22.7	0.1	N
Manfredi	(CBA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	22.7	SD	SD
Marcos Juárez	(CBA)	28.3	34.3	11	16.4	11.0	19	22.4	23.0	-0.5	B
Pilar	(CBA)	29.2	36.5	11	16.0	11.6	19	22.6	22.9	-0.3	N
Río Cuarto	(CBA)	28.3	36.6	11	15.7	11.0	19	22.0	22.2	0.1	N
C.Uruguay	(ER)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	23.1	SD	SD
Concordia	(ER)	29.2	34.4	12	18.5	15.6	20	23.9	23.5	-0.3	N
Gualeguaychú	(ER)	30.1	34.6	12	17.7	11.7	19	23.9	23.0	0.6	A
Paraná	(ER)	28.9	32.8	12	18.0	13.0	19	23.5	23.3	0.3	N
Anguil	(LP)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	21.0	SD	SD
General Pico	(LP)	29.6	35.5	11	15.5	12.3	18	22.5	22.4	0.0	N
Santa Rosa	(LP)	29.6	34.9	11	14.0	8.9	19	21.8	21.9	-0.2	N
Ceres	(SF)	30.4	35.0	12	18.5	14.4	20	24.4	24.7	-0.7	N
Oliveros	(SF)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	22.7	SD	SD
Rafaela	(SF)	30.2	34.9	12	17.5	13.1	19	23.9	23.4	0.4	N
Reconquista	(SF)	30.1	36.5	17	20.9	19.0	15	25.5	25.2	0.6	N
Rosario	(SF)	29.6	33.4	11	17.0	10.6	19	23.3	22.7	0.5	A

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  
DICIEMBRE 2015**

ESTACIONES METEOROLOGICAS		TEMPERATURA									
		MAXIMA			MINIMA			MEDIA			
		Localidad	Pcia.	MED	ABS	DIA	MED	ABS	DIA	MED	PRO
Azul	(BA)	32.0	37.0	29	17.1	8.1	24	24.5	21.4	3.0	MA
Bahia Blanca	(BA)	33.1	38.6	28	18.9	9.0	24	26.0	22.6	3.4	MA
Balcarce	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	20.0	SD	SD
Bolivar	(BA)	31.6	36.0	29	17.6	11.9	24	24.6	22.7	2.2	MA
Bordenave	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	22.1	SD	SD
Castelar	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	23.1	SD	SD
Coronel Suarez	(BA)	30.1	36.2	29	16.7	7.9	24	23.4	21.0	2.8	MA
Ezeiza	(BA)	31.2	35.0	28	20.0	15.8	24	25.6	22.9	2.8	MA
H.Ascasubi	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	21.4	SD	SD
Junin	(BA)	32.4	36.6	25	19.2	15.4	24	25.8	22.8	2.9	MA
La Plata	(BA)	29.4	33.0	27	19.1	15.2	24	24.3	22.9	1.3	A
Las Flores	(BA)	31.2	34.5	28	18.7	12.8	24	24.9	21.8	3.3	MA
Mar Del Plata	(BA)	30.8	37.1	28	16.6	8.1	24	23.7	19.9	3.9	MA
Nueve De Julio	(BA)	32.1	35.4	29	19.8	14.6	24	25.9	23.2	2.8	MA
Pehuajo	(BA)	32.5	35.5	28	19.2	12.8	24	25.9	22.6	3.5	MA
Pergamino	(BA)	31.2	34.0	28	15.5	8.7	21	23.3	23.2	0.2	A
Pigue	(BA)	30.3	35.4	27	17.1	9.5	24	23.7	21.0	2.7	MA
San Pedro	(BA)	30.5	34.4	30	20.5	17.5	24	25.5	23.8	1.6	MA
Tandil	(BA)	31.0	36.7	29	14.9	8.8	24	23.0	20.8	2.3	MA
Tres Arroyos	(BA)	31.4	37.6	27	17.7	9.6	24	24.6	21.4	3.2	MA
Laboulaye	(CBA)	31.8	35.8	27	20.0	16.4	24	25.9	23.7	2.8	MA
Manfredi	(CBA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	23.8	SD	SD
Marcos Juárez	(CBA)	31.4	34.6	27	19.8	16.6	24	25.6	24.1	2.0	A
Pilar	(CBA)	33.9	38.5	27	20.3	15.6	24	27.1	23.7	4.1	MA
Río Cuarto	(CBA)	31.8	37.6	27	19.4	15.7	24	25.6	23.1	2.6	MA
C.Uruguay	(ER)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	24.1	SD	SD
Concordia	(ER)	29.3	32.9	28	21.2	19.2	22	25.3	24.4	1.3	A
Gualectuaychú	(ER)	30.2	34.8	28	20.4	17.7	24	25.3	24.2	0.9	A
Paraná	(ER)	30.4	33.6	28	21.1	18.6	24	25.8	24.5	1.4	A
Anguil	(LP)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	22.4	SD	SD
General Pico	(LP)	33.3	39.0	27	19.6	14.0	24	26.5	23.5	2.9	MA
Santa Rosa	(LP)	32.8	38.5	28	17.9	12.3	24	25.4	23.2	2.1	MA
Ceres	(SF)	32.4	36.0	27	22.0	17.0	25	27.2	24.9	2.4	MA
Oliveros	(SF)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	23.7	SD	SD
Rafaella	(SF)	31.5	34.6	27	20.9	18.1	25	26.2	24.2	2.3	MA
Reconquista	(SF)	31.1	36.6	22	23.3	20.0	23	27.2	25.2	2.2	MA
Rosario	(SF)	31.2	34.4	28	21.9	17.4	24	26.6	23.7	3.1	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 período 1961-1990

MB: muy baja

MA: muy alta

B: baja

SD: sin datos

**VALORES MENSUALES  
DICIEMBRE 2015**

ESTACIONES METEOROLOGICAS		TEMPERATURA									
		MAXIMA			MINIMA			MEDIA			
		Localidad	Pcia.	MED	ABS	DIA	MED	ABS	DIA	MED	PRO
Azul	(BA)	29.0	37.0	29.0	13.3	2.3	6.0	21.2	20.1	1.2	A
Bahia Blanca	(BA)	29.6	38.6	28.0	15.0	4.0	6.0	22.3	21.5	0.4	A
Balcarce	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	18.6	SD	SD
Bolivar	(BA)	29.4	36.0	11.0	14.4	3.8	6.0	21.9	21.7	0.3	N
Bordenave	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	21.0	SD	SD
Castelar	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	22.1	SD	SD
Coronel Suarez	(BA)	27.6	36.2	29.0	13.4	3.7	6.0	20.5	19.7	0.7	A
Ezeiza	(BA)	29.5	35.0	28.0	16.9	7.3	6.0	23.2	21.8	1.3	MA
H.Ascasubi	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	20.5	SD	SD
Junin	(BA)	30.0	36.6	25.0	16.5	8.8	19.0	23.3	21.9	1.3	MA
La Plata	(BA)	28.0	33.0	27.0	16.6	6.4	6.0	22.3	21.6	0.8	A
Las Flores	(BA)	28.8	34.5	11.0	15.7	5.4	6.0	22.3	20.6	1.3	MA
Mar Del Plata	(BA)	27.2	37.1	28.0	13.5	6.0	7.0	20.4	18.7	1.3	MA
Nueve De Julio	(BA)	29.8	35.4	29.0	16.9	9.0	6.0	23.4	22.2	1.2	MA
Pehuajo	(BA)	30.1	36.6	11.0	16.3	6.9	6.0	23.2	21.7	1.3	MA
Pergamino	(BA)	30.2	36.0	11.0	13.5	5.0	19.0	21.8	22.3	-0.4	N
Pigue	(BA)	27.3	35.4	27.0	13.5	5.1	6.0	20.4	19.9	0.5	N
San Pedro	(BA)	29.5	34.4	30.0	17.7	10.4	19.0	23.6	22.7	0.8	A
Tandil	(BA)	28.2	36.7	29.0	11.8	2.2	6.0	20.1	19.3	0.7	A
Tres Arroyos	(BA)	28.9	37.6	27.0	14.1	4.8	6.0	21.5	20.1	1.0	MA
Laboulaye	(CBA)	30.8	38.1	11.0	16.9	9.6	19.0	23.9	22.9	1.1	A
Manfredi	(CBA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	23.0	SD	SD
Marcos Juárez	(CBA)	30.2	34.6	27.0	17.4	11.0	19.0	23.8	23.3	0.7	A
Pilar	(CBA)	31.3	38.5	27.0	17.7	11.6	19.0	24.5	23.0	1.7	A
Río Cuarto	(CBA)	29.9	37.6	27.0	17.1	11.0	19.0	23.5	22.5	1.1	A
C.Uruguay	(ER)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	23.2	SD	SD
Concordia	(ER)	29.0	34.4	12.0	18.9	12.0	7.0	23.9	23.4	0.4	A
Gualeguaychú	(ER)	29.9	34.8	28.0	18.0	10.4	7.0	23.9	23.2	0.7	A
Paraná	(ER)	29.7	33.6	28.0	18.8	13.0	19.0	24.3	23.6	0.7	A
Anguil	(LP)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	21.4	SD	SD
General Pico	(LP)	30.9	39.0	27.0	16.9	10.4	6.0	23.9	22.7	1.1	A
Santa Rosa	(LP)	30.5	38.5	28.0	15.4	8.9	19.0	22.9	22.2	0.8	N
Ceres	(SF)	31.0	36.0	27.0	19.4	13.4	1.0	25.2	24.6	0.6	A
Oliveros	(SF)	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	23.0	SD	SD
Rafaela	(SF)	30.9	35.4	8.0	18.7	13.1	19.0	24.8	23.6	1.0	A
Reconquista	(SF)	30.0	36.6	22.0	21.2	16.6	7.0	25.6	24.9	0.9	A
Rosario	(SF)	30.3	34.4	28.0	18.7	10.6	19.0	24.5	22.9	1.4	MA

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 periodo 1961-1990

MB: muy baja

B: baja

MA: muy alta

SD: sin datos



## DECADA 1 DICIEMBRE 2015

ESTACIONES METEOROLOGICAS		PRECIPITACION					
Localidad	Pcia.	PD	DN	CAL	DLLu	MAX	DIA
Azul	(BA)	5.5	-26.3	MB	1	5.0	3
Bahia Blanca	(BA)	20.2	7.5	N	2	17.0	2
Balcarce	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD
Bolivar	(BA)	11.5	-13.9	B	3	7.0	7
Bordenave	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD
Castelar	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD
Coronel Suarez	(BA)	73.0	49.3	MA	3	42.0	7
Ezeiza	(BA)	4.0	-15.8	MB	2	2.0	3
H.Ascasubi	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD
Junin	(BA)	10.0	-11.7	B	1	10.0	8
La Plata	(BA)	18.0	8.5	A	2	16.0	3
Las Flores	(BA)	22.0	8.8	N	2	16.0	4
Mar Del Plata	(BA)	3.0	-28.2	MB	1	3.0	1
Nueve De Julio	(BA)	16.0	-8.1	B	2	11.0	8
Pehuajo	(BA)	18.9	-9.1	B	3	8.0	8
Pergamino	(BA)	13.5	-2.9	N	1	13.5	9
Pigue	(BA)	63.8	46.9	MA	4	44.0	7
San Pedro	(BA)	0.7	-14.2	MB	0	-	-
Tandil	(BA)	6.2	-7.1	B	1	4.0	4
Tres Arroyos	(BA)	11.4	-10.9	B	1	11.0	7
Laboulaye	(CBA)	9.0	-17.1	MB	2	7.0	8
Manfredi	(CBA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD
Marcos Juárez	(CBA)	22.0	-13.2	B	1	22.0	8
Pilar	(CBA)	29.0	-9.5	B	1	29.0	8
Río Cuarto	(CBA)	28.0	-9.3	N	3	13.0	2
C.Uruguay	(ER)	SD	SD	SD	SD	SD	SD
Concordia	(ER)	9.0	-5.4	N	2	6.0	8
Gualeguaychú	(ER)	22.0	3.6	N	2	13.0	3
Paraná	(ER)	17.0	-10.0	B	1	17.0	8
Anguil	(LP)	SD	SD	SD	SD	SD	SD
General Pico	(LP)	7.2	-15.7	B	2	4.0	7
Santa Rosa	(LP)	36.8	20.1	A	3	17.0	7
Ceres	(SF)	15.6	-15.4	B	1	15.0	8
Oliveros	(SF)	SD	SD	SD	SD	SD	SD
Rafaela	(SF)	12.0	-17.0	B	2	6.0	9
Reconquista	(SF)	55.5	24.8	A	2	43.0	8
Rosario	(SF)	27.9	-0.5	N	1	27.0	8

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    SD: sin datos

**DECADA 2  
DICIEMBRE 2015**

ESTACIONES  METEOROLOGICAS		PRECIPITACION					
		PD	DN	CAL	Dllu	MAX	DIA
Localidad	Pcia.						
Azul	(BA)	21.0	-4.3	N	3	11.0	13
Bahia Blanca	(BA)	8.4	-10.0	B	1	8.0	16
Balcarce	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD
Bolivar	(BA)	45.0	21.4	A	5	17.0	16
Bordenave	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD
Castelar	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD
Coronel Suarez	(BA)	32.9	7.8	N	2	27.0	16
Ezeiza	(BA)	2.9	-23.7	MB	1	2.0	13
H.Ascasubi	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD
Junin	(BA)	20.0	-5.0	N	2	14.0	16
La Plata	(BA)	10.9	-15.7	B	1	10.0	13
Las Flores	(BA)	24.0	4.1	N	3	19.0	13
Mar Del Plata	(BA)	9.0	-21.1	MB	2	5.0	14
Nueve De Julio	(BA)	29.3	0.3	N	3	18.0	16
Pehuajo	(BA)	71.0	33.8	MA	4	36.0	16
Pergamino	(BA)	10.5	-14.6	B	3	4.0	17
Pigue	(BA)	39.0	17.5	MA	1	39.0	16
San Pedro	(BA)	19.9	-10.1	B	2	11.4	17
Tandil	(BA)	9.0	-19.5	MB	1	9.0	13
Tres Arroyos	(BA)	41.3	11.8	A	2	39.0	16
Laboulaye	(CBA)	45.0	21.2	A	3	31.0	16
Manfredi	(CBA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD
Marcos Juárez	(CBA)	92.0	59.5	MA	4	50.0	16
Pilar	(CBA)	31.3	-11.7	B	4	17.0	12
Río Cuarto	(CBA)	69.6	28.5	A	4	26.0	11
C.Uruguay	(ER)	SD	SD	SD	SD	SD	SD
Concordia	(ER)	206.0	186.2	MA	3	138.0	17
Gualeguaychú	(ER)	74.0	49.0	MA	3	46.0	16
Paraná	(ER)	78.0	30.8	MA	4	47.0	16
Anguil	(LP)	SD	SD	SD	SD	SD	SD
General Pico	(LP)	53.0	22.1	MA	3	21.0	16
Santa Rosa	(LP)	53.0	29.0	MA	2	49.0	16
Ceres	(SF)	104.0	68.1	MA	4	40.0	12
Oliveros	(SF)	SD	SD	SD	SD	SD	SD
Rafaela	(SF)	43.1	3.5	N	3	32.6	17
Reconquista	(SF)	106.0	75.9	MA	5	34.0	12
Rosario	(SF)	22.3	-3.2	B	3	11.0	16

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  
DICIEMBRE 2015**

ESTACIONES METEOROLOGICAS		PRECIPITACION					
Localidad	Pcia.	PD	DN	CAL	DLLu	MAX	DIA
Azul	(BA)	9.9	-12.8	MB	1	9.0	21
Bahia Blanca	(BA)	2.0	-13.6	MB	1	2.0	31
Balcarce	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD
Bolivar	(BA)	49.0	25.1	A	3	24.0	21
Bordenave	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD
Castelar	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD
Coronel Suarez	(BA)	40.0	28.5	A	3	25.0	29
Ezeiza	(BA)	32.0	16.0	A	2	26.0	21
H.Ascasubi	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD
Junin	(BA)	28.0	13.5	A	3	16.0	21
La Plata	(BA)	17.0	3.0	N	2	13.0	21
Las Flores	(BA)	66.0	45.9	MA	1	65.0	21
Mar Del Plata	(BA)	1.5	-35.7	MB	0	-	-
Nueve De Julio	(BA)	96.4	73.4	MA	3	45.0	31
Pehuajo	(BA)	65.2	49.0	MA	2	33.0	21
Pergamino	(BA)	49.4	35.8	A	3	40.0	22
Pigue	(BA)	23.0	0.1	N	4	11.0	29
San Pedro	(BA)	19.7	8.8	A	2	15.8	22
Tandil	(BA)	12.0	-19.0	B	2	7.0	21
Tres Arroyos	(BA)	10.0	-17.7	B	2	6.0	21
Laboulaye	(CBA)	141.0	108.2	MA	3	76.0	22
Manfredi	(CBA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD
Marcos Juárez	(CBA)	31.0	-9.5	N	3	14.0	23
Pilar	(CBA)	4.6	-33.3	MB	1	4.0	23
Río Cuarto	(CBA)	3.6	-37.3	MB	1	3.0	21
C.Uruguay	(ER)	SD	SD	SD	SD	SD	SD
Concordia	(ER)	163.0	146.9	MA	5	95.0	22
Gualedaychú	(ER)	32.0	25.5	A	3	19.0	29
Paraná	(ER)	24.0	9.6	N	3	11.0	29
Anguil	(LP)	SD	SD	SD	SD	SD	SD
General Pico	(LP)	9.0	-11.4	B	2	5.0	29
Santa Rosa	(LP)	52.0	30.5	A	4	26.0	22
Ceres	(SF)	8.9	-26.4	B	1	7.0	22
Oliveros	(SF)	SD	SD	SD	SD	SD	SD
Rafaela	(SF)	32.2	12.9	A	2	29.5	22
Reconquista	(SF)	102.0	69.6	MA	4	72.0	22
Rosario	(SF)	28.0	1.6	N	2	24.0	23

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  
DICIEMBRE 2015**

ESTACIONES METEOROLOGICAS		PRECIPITACION					
Localidad	Pcia.	PMES	DN	CAL	Dllu	ACUM	MAX
Azul	(BA)	36.4	-41.4	MB	5	861.5	11.0
Bahia Blanca	(BA)	30.6	-29.0	B	4	604.9	17.0
Balcarce	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD
Bolivar	(BA)	105.5	3.5	N	11	1053.8	24.0
Bordenave	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD
Castelar	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD
Coronel Suarez	(BA)	145.9	66.0	MA	8	867.2	42.0
Ezeiza	(BA)	38.9	-38.9	MB	5	998.3	26.0
H.Ascasubi	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD
Junin	(BA)	58.0	-21.7	N	6	1480.6	16.0
La Plata	(BA)	45.9	-7.9	B	5	1057.7	16.0
Las Flores	(BA)	112.0	33.3	A	6	1229.9	65.0
Mar Del Plata	(BA)	13.5	-86.6	MB	3	698.0	5.0
Nueve De Julio	(BA)	141.7	51.8	A	8	1219.8	45.0
Pehuajo	(BA)	155.1	65.5	MA	9	916.3	36.0
Pergamino	(BA)	73.4	-2.5	N	7	SD	40.0
Pigue	(BA)	125.8	57.0	A	9	872.6	44.0
San Pedro	(BA)	40.3	-33.9	B	4	1146.7	15.8
Tandil	(BA)	27.2	-61.0	MB	4	1054.7	9.0
Tres Arroyos	(BA)	62.7	-19.7	B	5	598.4	39.0
Laboulaye	(CBA)	195.0	97.5	MA	8	975.7	76.0
Manfredi	(CBA)	SD	SD	SD	SD	SD	SD
Marcos Juárez	(CBA)	145.0	29.6	A	8	1197.6	50.0
Pilar	(CBA)	64.9	-54.5	MB	6	668.6	29.0
Río Cuarto	(CBA)	101.2	-45.9	MB	8	809.7	26.0
C. Uruguay	(ER)	SD	SD	SD	SD	SD	SD
Concordia	(ER)	378.0	287.9	MA	10	1844.2	138.0
Gauleguaychú	(ER)	128.0	54.6	A	8	1411.8	46.0
Paraná	(ER)	119.0	16.6	A	8	1186.1	47.0
Anguil	(LP)	SD	SD	SD	SD	SD	SD
General Pico	(LP)	69.2	-16.3	N	7	782.7	21.0
Santa Rosa	(LP)	141.8	66.0	MA	9	857.6	49.0
Ceres	(SF)	128.5	7.9	N	6	1117.8	40.0
Oliveros	(SF)	SD	SD	SD	SD	SD	SD
Rafaela	(SF)	87.3	-26.3	B	7	1094.2	32.6
Reconquista	(SF)	263.5	145.5	MA	11	1584.3	72.0
Rosario	(SF)	78.2	-14.7	B	6	1174.1	27.0

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

SD: sin datos

## DICIEMBRE 2015

ESTACIONES METEOROLOGICAS		GRADOS DIAS				Días con T. Máx > 30°C
		BASE 10		BASE 13		
Localidad	Pcia.	Mes	Acum	Mes	Acum	
Azul	(BA)	346.5	614.8	253.8	389.2	11
Bahia Blanca	(BA)	381.9	724.3	288.9	494.4	13
Balcarce	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD
Bolivar	(BA)	367.6	700.6	274.6	463.4	12
Bordenave	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD
Castelar	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD
Coronel Suarez	(BA)	325.8	589.1	232.8	369.5	6
Ezeiza	(BA)	409.4	838.8	316.4	586.2	15
H.Ascasubi	(BA)	SD	SD	SD	SD	SD
Junin	(BA)	411.1	825.5	318.1	569.2	13
La Plata	(BA)	380.8	751.5	287.8	502.2	9
Las Flores	(BA)	380.7	736.5	287.7	493.9	10
Mar Del Plata	(BA)	321.8	562.5	228.8	348.1	10
Nueve De Julio	(BA)	413.9	839.5	320.9	585.3	14
Pehuajo	(BA)	410.1	800.3	317.1	554.5	15
Pergamino	(BA)	366.3	799.1	273.3	543.6	14
Pigue	(BA)	322.7	596.2	229.7	373.9	6
San Pedro	(BA)	421.7	883.8	328.7	619.0	12
Tandil	(BA)	311.6	547.6	218.7	333.1	11
Tres Arroyos	(BA)	355.6	662.6	262.6	439.7	11
Laboulaye	(CBA)	430.1	884.2	337.1	620.6	18
Manfredi	(CBA)	SD	SD	SD	SD	SD
Marcos Juárez	(CBA)	428.4	940.6	335.4	674.5	15
Pilar	(CBA)	448.8	966.5	355.8	695.8	19
Río Cuarto	(CBA)	419.0	837.9	326.0	582.7	12
C.Uruguay	(ER)	SD	SD	SD	SD	SD
Concordia	(ER)	431.7	994.0	338.7	719.1	12
Gualedaychú	(ER)	432.4	939.1	339.4	669.4	15
Paraná	(ER)	442.1	1006.8	349.1	733.8	16
Anguil	(LP)	SD	SD	SD	SD	SD
General Pico	(LP)	432.1	851.1	339.1	601.2	16
Santa Rosa	(LP)	401.0	772.7	308.0	531.9	15
Ceres	(SF)	471.1	1132.2	378.1	856.2	19
Oliveros	(SF)	SD	SD	SD	SD	SD
Rafaela	(SF)	458.8	1079.7	365.8	806.5	21
Reconquista	(SF)	483.3	1153.3	390.3	878.0	14
Rosario	(SF)	450.3	980.4	357.3	710.4	15

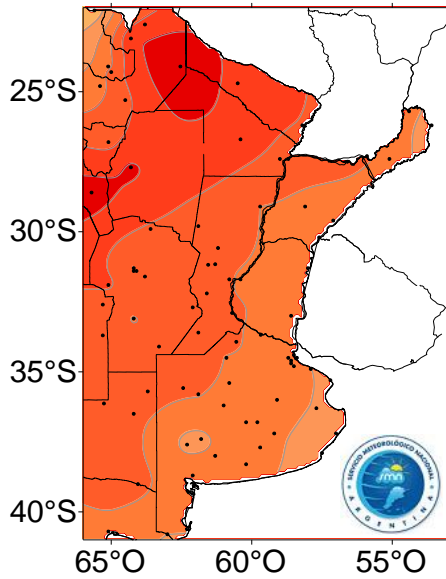
Referencias (mayores detalles en página 2):      Valores preliminares por datos faltantes

Mes: grados días acumulados en el corriente mes

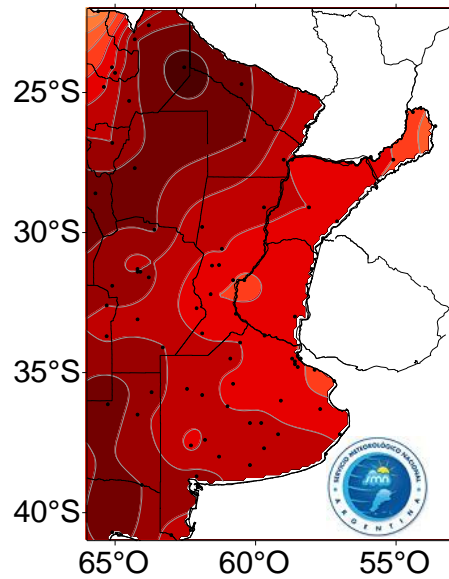
Acum: grados días acumulados desde el 1 de octubre      SD: sin datos

# DICIEMBRE 2015

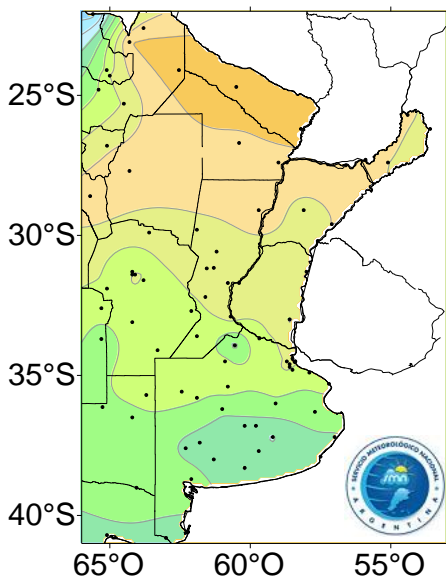
TEMPERATURA MAXIMA MEDIA



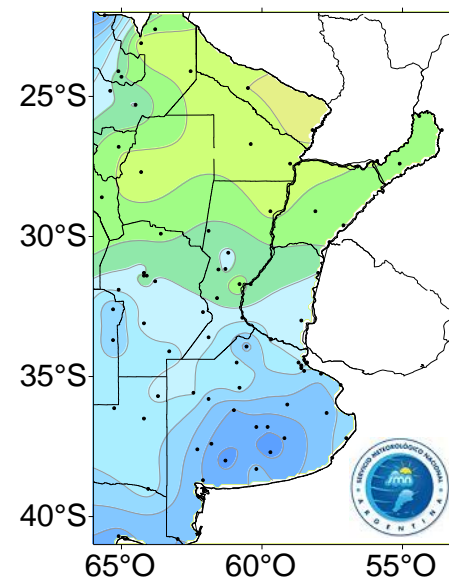
TEMPERATURA MAXIMA ABSOLUTA



TEMPERATURA MINIMA MEDIA

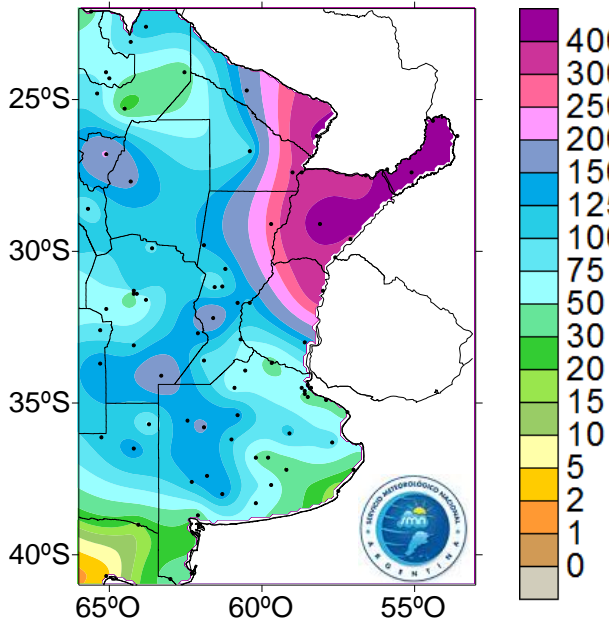


TEMPERATURA MINIMA ABSOLUTA

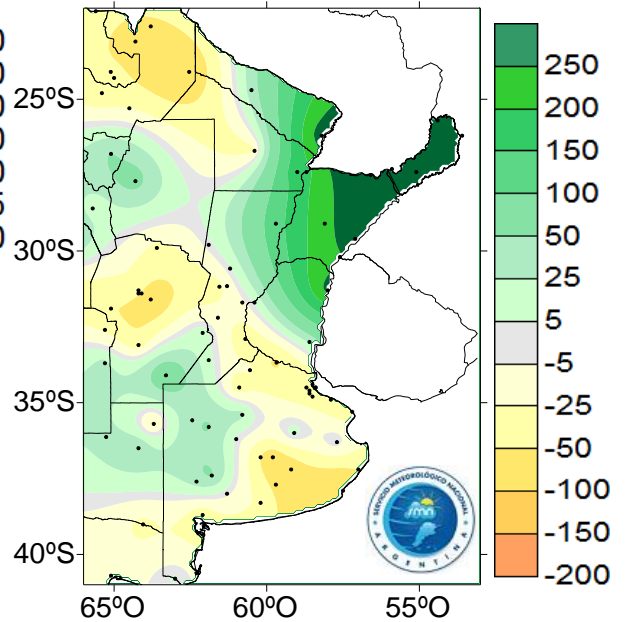


# DICIEMBRE 2015

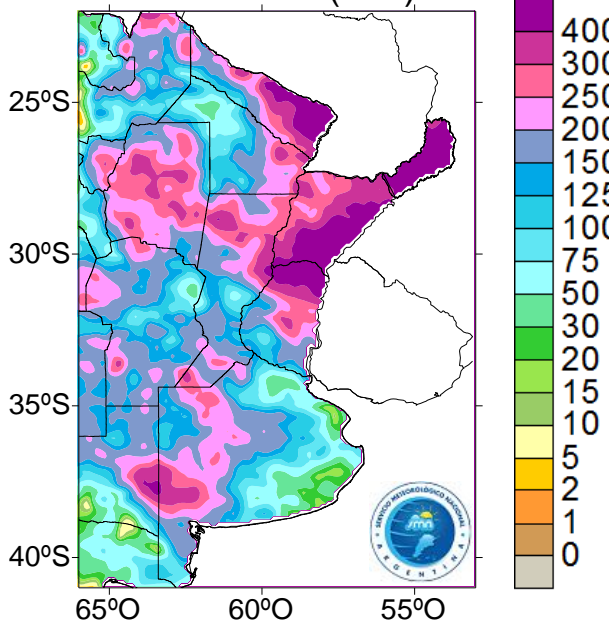
PRECIPITACION (mm)



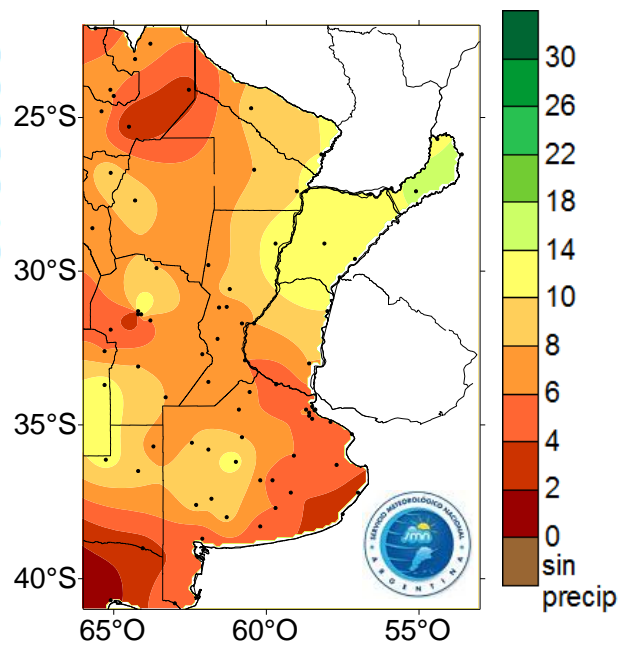
DESVIO (mm)



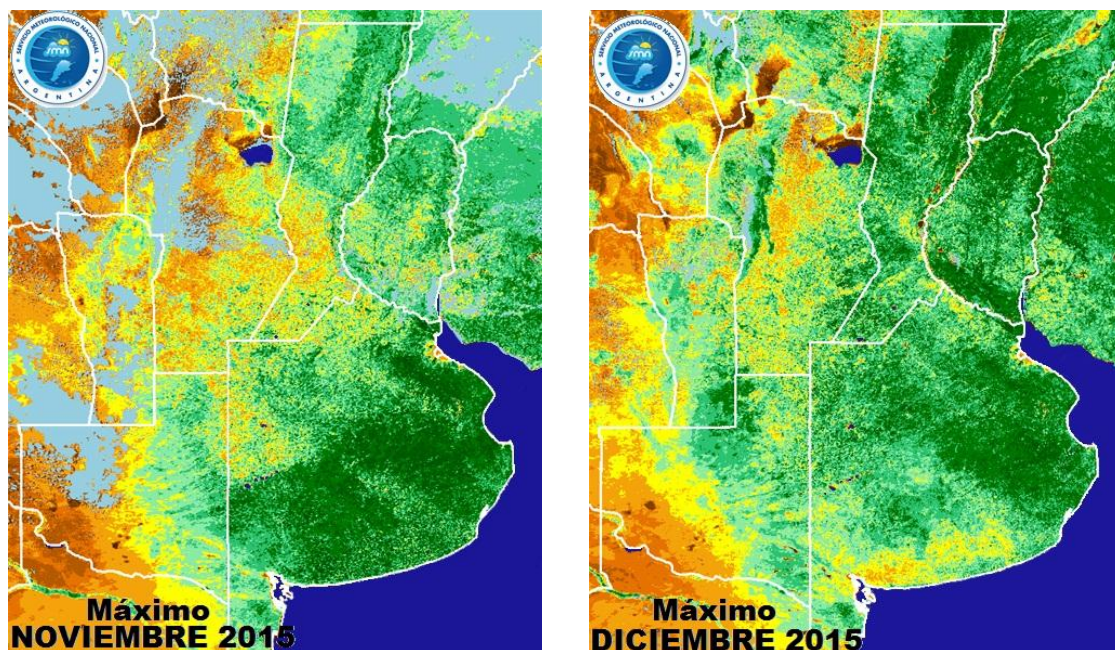
PRECIPITACION ESTIMADA TRMM (mm)



DIAS CON PRECIPITACION



## ÍNDICE VERDE:



En diciembre se observa un aumento del índice en la mayor parte de la pradera Pampeana, principalmente en el noroeste de Buenos Aires, noroeste de La Pampa, San Luis, Córdoba, Santa Fe y Entre Ríos. Este aumento en el vigor de la vegetación se lo atribuye al avance de los cultivos hacia etapas fenológicas de máxima actividad fotosintética y a las precipitaciones que favorecieron a los cultivos de siembra gruesa y praderas.