

**Informe Climático de la semana del 01/12/2010 al 07/12/2010, Estado de las Reservas al 08/12/2010, Informe Especial sobre Perspectivas Climáticas elaborado por CCA y de los Cultivos al 09/12/2010.**

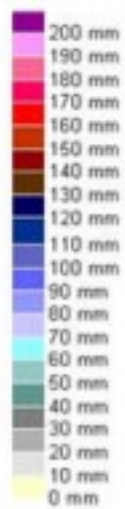
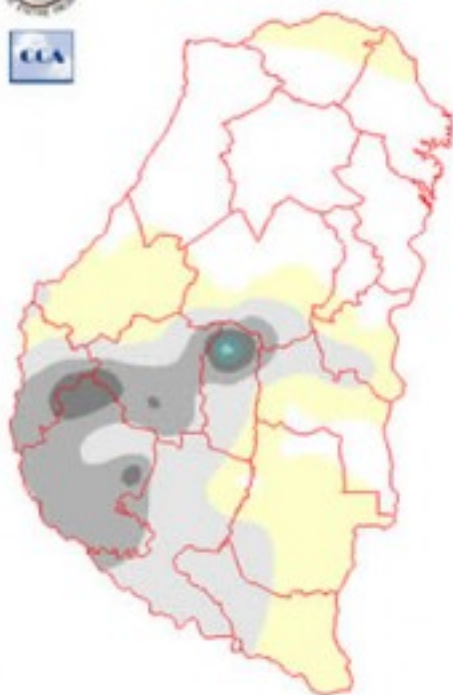
Fecha: 9 de diciembre de 2010

Lluvias: PRECIPITACIÓN ACUMULADA DESDE EL 01 AL 07 DE DICIEMBRE DEL 2010

Detalles: <p style="text-align: justify;"><span style="font-size: small;">El comienzo del mes de diciembre resultó con jornadas inestables que principalmente beneficiaron con chaparrones esporádicos al sudoeste de la provincia. La distribución de las precipitaciones observadas principalmente entre el 2 y el 4, se presenta en el mapa.<br />En general las lluvias no fueron importantes, aunque se definieron algunas celdas de tormenta que dejaron precipitaciones más copiosas. El registro más importante se observó en el norte de Tala (Guardamonte), con 60 milímetros. También en las vecindades de Aranguren y Rincón del Doll los acumulados crecieron hasta casi los 40 milímetros.<br />El mes de noviembre cerró con un importante déficit pluvial en toda la provincia, evidenciándose un fuerte impacto del fenómeno de "La Niña". Este magro despliegue de lluvias se hizo sentir en toda la Mesopotamia, el norte del país, Santa Fe, norte de Buenos Aires, este de Córdoba y norte de La Pampa. Es decir, una vasta zona dentro de la cual se encuentra el área agrícola principal para la gruesa, tuvo en noviembre un destacado déficit en la oferta de agua. A nivel provincial esto seguramente impactará en la posibilidad de concretar la intención de siembra original. La situación puede generar implantaciones que no son habituales en la provincia siempre y cuando el mes de diciembre comience a mostrar cambios en el patrón pluvial.<br />Entre mañana y pasado las lluvias vuelven al territorio entrerriano. Los modelos no son coincidentes en cuanto a la oferta de agua prevista. Es probable que nuevamente las lluvias más importantes se repitan del centro para el sudoeste, promediando unos 20 milímetros. La cobertura pluvial tenderá a ser generalizada, pero no alentamos expectativas de registros elevados para otras zonas de la provincia.</span></p>



### PRECIPITACIÓN ACUMULADA 01/12/10 al 07/12/10 (9 hs 08/12)



## Reservas: ESTADO DE LAS RESERVAS AL 08/12/2010

Detalles: <p style="text-align: justify;"><span style="font-size: small;">Durante la <u>ltima semana la sequ<i>i</i>a se ha afianzado en todo el norte y el este de la provincia. Hacia el sudoeste la respuesta del balance h<i>dr</i>ico apenas comienza a notarse con registros que sumaron entre el 30 y el 40 por ciento de las necesidades h<i>dr</i>icas del primer metro de suelo. <br />Seguramente sobre el sudoeste, las jornadas en que se produjeron las precipitaciones se notaron mejoras. Sin embargo los c<i>lc</i>ulos demuestran que las mismas son superficiales y temporarias. <br />El balance h<i>dr</i>ico a esta altura exige continuidad y volumen de precipitaciones, si alguna de las dos cosas falla, el consumo de las coberturas y las exigencias atmosf<i>ric</i>as prevalecen sobre la oferta y obviamente la sequ<i>i</i>a se instala, requiriendo milimetrajes importantes para salir de ese estado tan desfavorable en esta <u>poca.</u> <br />Como mencionamos anteriormente, las mejores perspectivas en el corto plazo, favorecen al centro sudoeste de la provincia. De validarse los pron<i>st</i>icos, estar<i>amos</i> lentamente mejorando la continuidad en las precipitaciones y si bien la oferta todav<i>a</i> no es la mejor, estar<i>amos</i> llegando a condiciones de reserva regular. La provincia tender<i>a</i> a mostrar entonces, gradientes en la disponibilidad de humedad, present<i>ndose</i> mejores posibilidades para la zona n<i>cle</i>o sojera del sudoeste, siendo la situaci<i>n</i> m<i>as</i> compleja para <u>reas agr<i>colas</i> marginales y para las zonas arroceras.<br />A pesar de que luego de las lluvias previstas, el territorio provincial puede quedar diferenciado por la condi<i>n</i> de humedad, aparecen indicios modestos que pueden considerarse como favorables con vistas al mes de enero. Si la segunda quincena presenta al menos un evento generalizado con lluvias destacadas, puede augurarse un mejor comienzo de a<i>ntilde</i>o.</p></div>

**ESTADO DE LAS RESERVAS**  
al 08/12/10

EXCESOS  
RESERVA EXCESIVA  
RESERVA ÓPTIMA  
RESERVA ADECUADA  
RESERVA REGULAR  
RESERVA ESCASA  
SEQUÍA

METODO FORTE LAY AIELLO

## Sección: DATOS ESTADÍSTICOS DE LAS DOS ÚLTIMAS CAMPAÑAS AGRÍCOLAS EN ENTRE RÍOS

Cultivo	2008/09 Sup. Sembrada (ha)	2009/10 Sup. Sembrada (ha)	2009/10 Sup. Cosechada (ha)	2009/10 Variación Superficie (%)	2008/09 Producción (tn)	2009/10 Producción (tn)	2009/10 Variación Producción (%)
Trigo	254.993	327.589	312.129	28,47%	480.649	1.136.962	136,55%
Lino	14.850	38.050	37.515	156,23%	15.722	48.771	210,21%
Maíz	152.097	139.477	124.157	-8,30	212.069	1.037.906	389,42
Girasol	47.366	17.431	16.681	-63,20%	51.888	15.878	-69,40%
Soja	1.117.600	1.308.786	1.308.786	17,11%	1.059.992	3.554.684	235,35%
Sorgo	103.575	109.850	89.844	6,06	301.449	371.715	23,31
Arroz	87.012	91.735	91.615	5,43%	595.905	578.368	-2,94%

## Sección: INFORME ESPECIAL ELABORADO POR LA CONSULTORA CLIMATOLOGICA APLICADA (CCA)

El impacto negativo de La Niña sobre las lluvias se consolidó en el mes de noviembre.  
Como buena noticia, no hubo heladas tardías de cuidado en el sur.

### PREVISIÓN VALIDADA

Más allá de auspicioso comienzo del trimestre de primavera, la tendencia climática posicionaba a la última parte del año como un período difícil de transitar. El trigo de la franja central entró a floración con buen nivel de reserva y con algunas precipitaciones pudo cerrar satisfactoriamente su ciclo. Por su parte, el maíz sembrado con buena humedad hoy se encuentra a las puertas de la floración con fuertes limitantes hídricas. El comportamiento pluvial de noviembre, mantuvo la tendencia del mes de octubre y generó la actual situación que, aunque prevista, no deja de ser desfavorable.

Sectores muy importantes de la zona núcleo en la franja central de la región pampeana, han recibido precipitaciones muy modestas. Las mismas no son suficientes para promover el normal avance de las siembras de soja. Consecuentemente la campaña va confirmando una agenda de implantación muy irregular, al ritmo de chaparrones ocasionales y dispersos que generan reductos en los que el margen de humedad se presenta más generoso como para implantar sin riesgo. Como la palabra lo indica, estos reductos son excepciones de escala reducida, predominando a escala regional condiciones de humedad muy desfavorables en la cama de siembra del área sojera principal de Argentina.

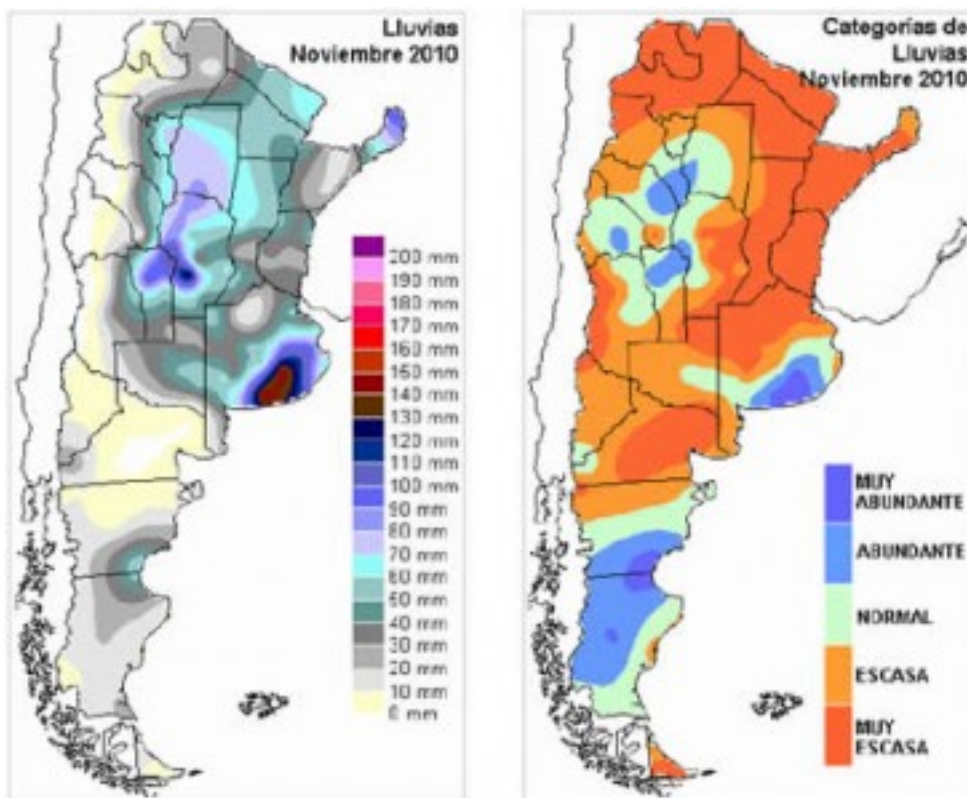
Una lengua de precipitaciones muy modestas para lo esperado en el mes de noviembre recorre toda la Mesopotamia y se profundiza hacia el centro oeste de BA. En toda esta extensa franja se han observado 40 milímetros en el mejor de los casos. Con el arrastre deficitario del mes de octubre, se ha configurado el escenario menos propicio para el inicio de la campaña sojera. La excepción se observa en el sur de BA y en particular en zonas del sudeste, donde las lluvias superaron en un 50 por ciento los valores normales de precipitación.

La categorización de las precipitaciones a partir de la comparación de los registros observados con la estadística mensual del mes de noviembre (1973-2009), resume con claridad la gravedad de la situación, con un fuerte predominio de la categoría muy escasa en áreas vitales para la producción de la oleaginosa. El NEA no ha escapado a esta situación, también proyectada hacia el oeste sobre el NOA, donde el comienzo de la temporada de precipitaciones viene atrasado. Aparecen comportamientos normales o incluso algunas lluvias abundantes en zonas marginales del oeste, de las que es posible rescatar algunos sectores de Río Cuarto o San Luis. Por otra parte, no llama la atención el desvío positivo que experimentaron las precipitaciones del sudeste de BA, comportamiento que fuimos evaluando en informes precedentes y que por cierto ha resultado muy ventajoso para

el trigo de la zona y para las perspectivas de siembra de soja de segunda.

El comportamiento de las temperaturas extremas del mes de noviembre también experimentó apartamientos destacados, principalmente las temperaturas mínimas. El predominio de tiempo estable sobre gran parte del país con fuerte pérdida de radiación durante las noches generó amaneceres frescos en la Mesopotamia y en el NEA. Obviamente estas zonas no presentaron heladas, pero sus promedios mensuales de temperatura mínima estuvieron entre dos y cuatro grados por debajo de los valores esperados. El norte y el centro oeste de BA presentaron un comportamiento similar que se diluye en otros sectores del país. Las máximas experimentaron ligeros corrimientos positivos, intensificados en ER y el norte de BA. De esta manera el mes de noviembre cerró con una amplitud térmica más importante que la habitual.

Entre el martes 9 y el jueves 11 del mes pasado, se observaron amaneceres fríos con algunas heladas débiles que justificaron el temor instalado en estos últimos años en el sudeste de BA. El registro de mínima más bajo observado en Tandil fue de 0.8°C en el amanecer del miércoles 10. Con estimaciones satelitales se detectaron zonas con registros por debajo de cero. La duración y el rigor térmico de estas heladas, no deberían haber causado daño. Otro importante descenso de las mínimas se dio el domingo 28, con marcas con piso en los 3°C. En este caso no se detectaron temperaturas negativas con estimaciones satelitales.



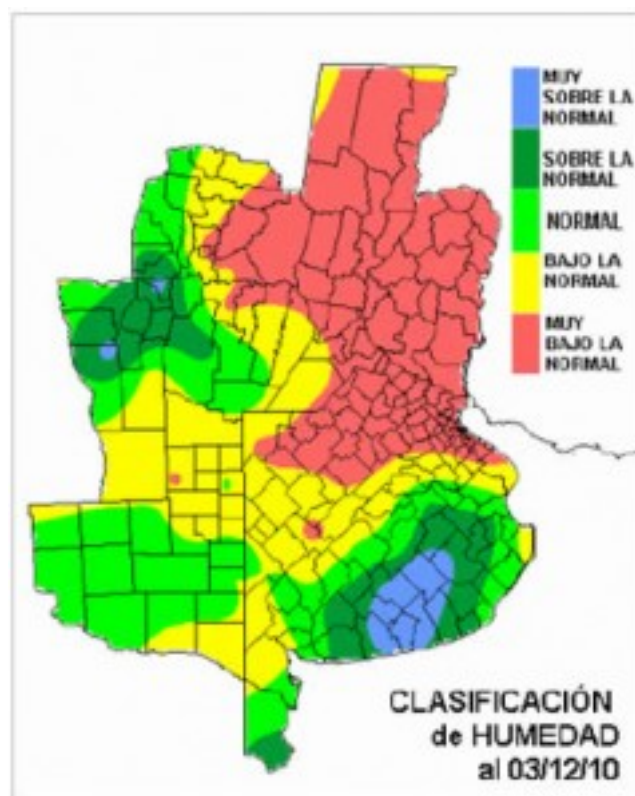
## Sección: CLASIFICACIÓN DE LAS RESERVAS

Como es habitual, se analizan las condiciones de humedad actuales mediante la comparación con los valores de reservas normales para la fecha. Los resultados de la comparación se clasifican en categorías, teniendo en cuenta para la estadística la

serie de datos 1973-2009. El análisis se realiza teniendo en cuenta como cobertura una pastura de consumo permanente a lo largo de todo el año.

La clasificación de humedad se ajusta con propiedad a los reportes de campo que de distintas fuentes convergen para definir la preocupante situación que transita la zona núcleo de la región pampeana. Si bien esta anomalía se plantea para una pradera, la situación es claramente representativa para el maíz y es conocido el grado de deficiencia superficial que sufren los suelos para la implantación de la soja. Contrastando con la zona núcleo sojera, el sudeste de BA se posiciona con margen para las siembras de segunda y obviamente el trigo y la cebada cierran su ciclo con muy buenas perspectivas. No hubo en la zona limitantes hídricas para las siembras de soja de primera, eventualmente han sido las temperaturas la que limitaron esta tarea en la zona. Zonas menos importantes del sudoeste de CB y SL, presentan una buena clasificación, mientras que el norte de LP y el oeste de

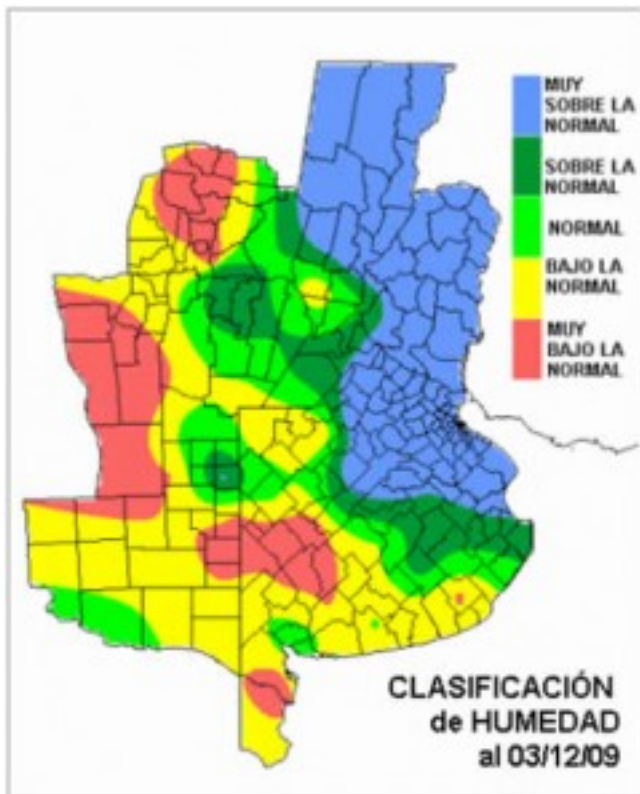
BA, si bien están secos no presentan una anomalía tan extrema como la que se observa hacia el centro este y noreste de la región pampeana.



### Sección: COMPARACION INTERANUAL DE LA CLASIFICACIÓN DE LA HUMEDAD

La comparación interanual de la clasificación de humedad se resuelve en una situación prácticamente antagónica. Predominan anomalías positivas en el centro este y noreste, con deficiencias no tan graves en el oeste y el sur. Obsérvese que para principios de diciembre de 2009 el noreste de BA ya clasificaba con humedad muy sobre lo normal. En el resto del mes sobrevendrían las inundaciones coincidentes con el máximo desarrollo del fenómeno de El Niño. Justamente la fase contraria esta dominando el inicio d esta campaña y el impacto en las precipitaciones es prácticamente el contrario. Este indicador de escala planetaria ha sido muy eficiente en las últimas dos campañas como predictor de largo plazo, obviamente a escala regional.



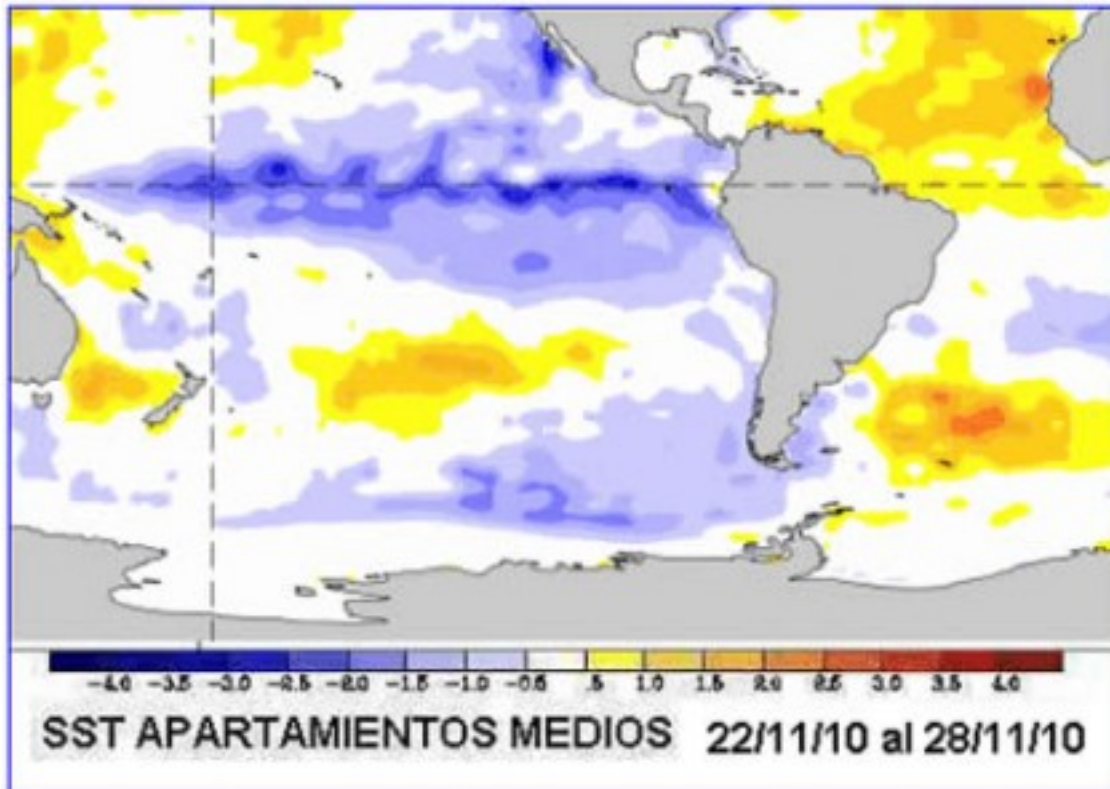


## Sección: TENDENCIAS CLIMÁTICAS

### Indicadores de Escala Global

De acuerdo con lo previsto, el evento La Niña ha cerrado el mes de noviembre con promedios de apartamiento negativo cercanos a  $1.5^{\circ}\text{C}$  en el Pacífico Ecuatorial central. El enfriamiento es muy marcado y su impacto es generalizado en vastas zonas del sudeste de Sudamérica. El mapa refleja con claridad todo el corredor frío a lo largo del Ecuador sobre el Pacífico.

No pueden alentarse perspectivas de cambio respecto del comportamiento de este indicador en lo que reste del semestre cálido. Si debe esperarse una moderación del enfriamiento. Si consideramos que en general las estadísticas del trimestre enero marzo no son contundentes en cuanto al impacto negativo de La Niña sobre las lluvias del sudeste de Sudamérica, podríamos decir que estamos transitando el período más dificultoso de la campaña. Es decir el efecto Niña debería mostrar un retroceso progresivo a partir del mes de enero.



## Sección: INDICADORES DE ESCALA REGIONAL

Durante el último bimestre la circulación del noreste claramente se ha debilitado y esto ha condicionado fuertemente la eficiencia del transporte de humedad sobre el este del país. Por otra parte, las zonas de alta presión han prevalecido en gran parte de la Mesopotamia, SF y el norte de BA. Los sistemas frontales pierden gran cantidad de energía al ingresar en estas zonas y la nubosidad no logra desarrollo vertical. De la misma manera que lo observado en el mes de octubre, aún con una frecuencia favorable de pasaje de perturbaciones, se ha configurado una dinámica que inhibe la inestabilidad atmosférica y el despliegue de tormentas de escala regional. El sur sudeste de BA escapa a este comportamiento y esto se refleja claramente en los acumulados pluviales.

Se espera que en el corto plazo el NOA comience a recibir mejoras en la oferta de agua, las cuales se proyectarían por CB hacia el oeste de BA. En principio la primera quincena de diciembre todavía será esquiva en las mejoras importantes para la zona núcleo del este. Estimamos que pueden darse aportes pluviales, pero no los suficientes como para contrarrestar de manera rápida y eficiente el fuerte retroceso de las reservas provocado por el comportamiento pluvial del último bimestre. Posiblemente en la segunda quincena de diciembre se observe algún evento con

precipitaciones más generosas. Por el momento las previsiones de corto y mediano plazo, solo bastan para lograr mejoras superficiales temporarias.

Todo hace pensar que se sostendrán desfavorables los indicadores dinámicos para el este de la zona núcleo durante el resto de diciembre. Ante esta perspectiva, los escenarios hídricos que pueden plantearse son poco auspiciosos para el maíz y seguramente hay que proyectar recortes de producción, más importantes en zonas del este. Por otra parte también se verá dificultada la concreción total de la intención de siembra de soja. Si bien por el momento es prematuro establecer un escenario tan complejo como el de la campaña 08/09, los plazos se van acortando y algunas señales de mejora deben concretarse en la segunda quincena de diciembre para poder sortear con mediano éxito la época de mayores exigencias atmosféricas.

## Sección: CONCLUSIONES

De acuerdo al diagnóstico climático del último período y al análisis de los principales indicadores de escala global



---

y regional, proyectamos el siguiente comportamiento pluvial y térmico para el próximo bimestre:

1. El escenario climático más probable proyecta sobre el mes de diciembre un comportamiento similar al que se observara en el bimestre anterior. Esto compromete seriamente el normal desarrollo de los cultivos en una buena parte de la zona núcleo y el avance de las siembras de soja.
2. Sectores del oeste: NOA, SL, oeste de CB, LP y oeste de BA, podrían sumarse al sudeste de BA mejorando su nivel de humedad. Posiblemente el norte de BA y el sur de SF puedan incorporarse progresivamente a esta mejora.
3. Suponiendo que estamos transitando el período de máximo impacto negativo del evento La Niña, la situación debería mejorar durante el mes de enero, recomponiéndose paulatinamente los flujos de humedad, tendiendo a mejorar la oferta de agua.
4. Para que el balance hídrico tenga una respuesta razonable durante la primera quincena de diciembre, es decir que las reservas evolucionen al menos hasta un nivel regular, son necesarias precipitaciones del orden de los 100 milímetros. Esta marca cuantifica el problema climático que enfrenta la zona núcleo en el mediano plazo.
5. Considerando el mapa de clasificación de humedad expuesto, para la continuidad de las siembras lo más conveniente es esperar el transcurso de la primera quincena de diciembre y ver cual es el saldo pluvial y su distribución. La perspectiva es difícil, el resultado económico puede ser el contrario al esperado si no se toman las decisiones correctas ante un contexto tan adverso.
6. Las elevadas temperaturas previstas para comienzos de la semana próxima definen una ola de calor que no marca una tendencia respecto del comportamiento de esta variable.

## Sección: COSECHA DE TRIGO

En base a consultas efectuadas a la Red de Colaboradores se ha estimado un avance en las labores de cosecha que se ubica cercana al 73%, lo cual representa alrededor de 204.000 ha trilladas, de una superficie total implantada de 279.470 ha.

No se han registrado cambios significativos en los rindes, hasta el momento se está proyectando un rendimiento promedio provincial que se posiciona entre los 3.500 kg/ha a 3.700 kg/ha.

## Sección: COSECHA DE LINO

Lentamente avanza la cosecha de la oleaginosa, habiéndose trillado unas 8.000 ha, cifra que representa el 36% de las 21.600 ha implantadas. En la mayoría de los sitios se reportan buenos rendimientos, posicionándose el promedio provincial entre los 1.200 kg/ha a 1.400 kg/ha.

## Sección: MAÍZ

El escenario climático muestra una alerta roja para el maíz, gran parte del área está en floración y el resto a pocos días de ingresar en dicha etapa, con un nivel de agua en el suelo que exhibe una situación de sequía o de muy escasas reservas. Por tal motivo de no registrarse precipitaciones en los próximos días el potencial de rendimiento del cultivo se verá seriamente afectado.

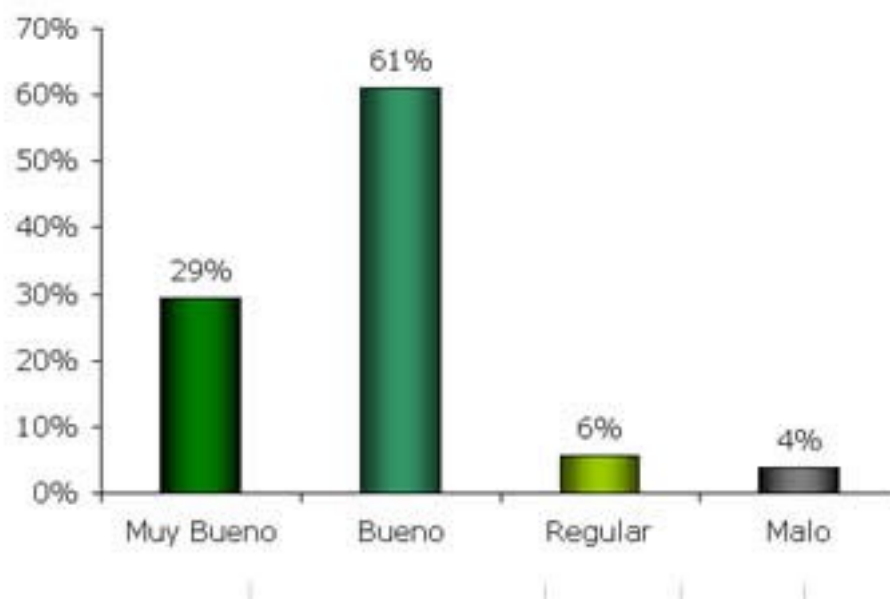
---

## Sección: GIRASOL

Los Colaboradores reportan que existe una gran abanico fenológico, desde lotes que todavía están en estados vegetativos hasta los primeros sembrados que se encuentran en llenado de granos; no obstante la mayor parte del área se ubica desde botón floral a floración.

En base a una encuesta realizada se ha podido determinar que actualmente el 90% del área girasolera califica dentro de la condición Buena a Muy Buena y el 10% restante posee una condición de Regular a Mala.

Los mayores inconvenientes que se reportan en los lotes de condición Regular a Mala son por un lado, la gran heterogeneidad en el tamaño de plantas, detectándose en un mismo lote plantas de un porte de 1,70 m y otras de 50 cm y por otra parte baja densidad de plantas.



## Sección: ARROZ

Los Colaboradores que desempeñan sus funciones en el área arrocera reportan que aproximadamente el 30% del área implantada se encuentra en la etapa de macollaje y con riego definitivo.

Además, destacan que las emergencias del mes de noviembre han sido muy heterogéneas, ya que se tuvieron que aplicar «baños» para completar los nacimientos.

Esta disparidad de tamaños del cultivo de arroz está dificultando las tareas de control de malezas, ya que dentro de una misma chacra se pueden encontrar plántulas emergiendo y otras que cuentan desde 4 hojas a un macollo.

## Sección: SORGO

Los Colaboradores reportan que el estado general del cultivo es bueno a pesar del gran déficit hídrico que se observa en la provincia; no obstante ello se han comenzado a detectar en algunos sitios síntomas de estrés hídrico.

## Sección: SIEMBRA DE SOJA

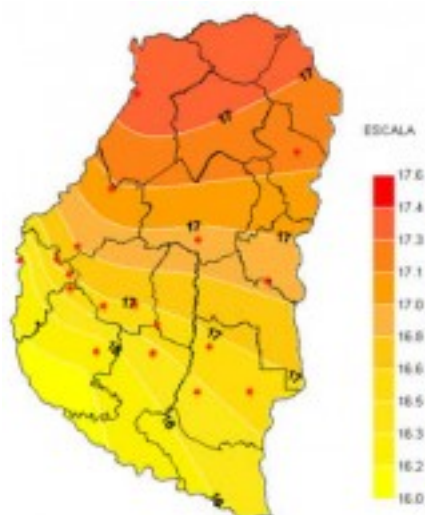
No se han registrado avances significativos en la implantación de la soja de 1era, a excepción de sitios muy puntuales que fueron favorecidos por precipitaciones, habiéndose concretado el 90% de la intención del área.

---

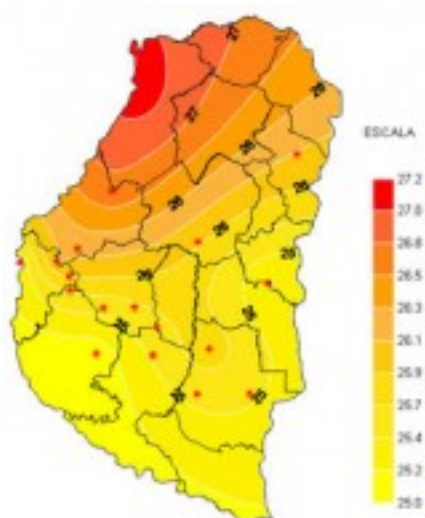
---

Cabe mencionar que los grupos de madurez IV implantados tempranamente han iniciado la floración.  
Con respecto al tema sanitario sigue detectándose la presencia de «trips» y de «tucuras», razón por la cual los profesionales realizan el continuo monitoreo de los lotes.  
Con respecto a la siembra de soja de 2da se ha podido sembrar tan solo el 10% del área, debido a que los productores están a la espera de precipitaciones significativas (de por lo menos 50 mm) que posibiliten una adecuada humedad en la cama de siembra.

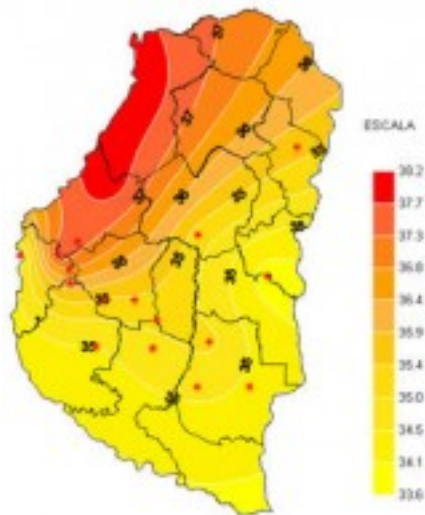
## Sección: CARACTERIZACIÓN CLIMÁTICA SEMANA DEL 02 AL 09 DE DICIEMBRE DE 2010



Sección:

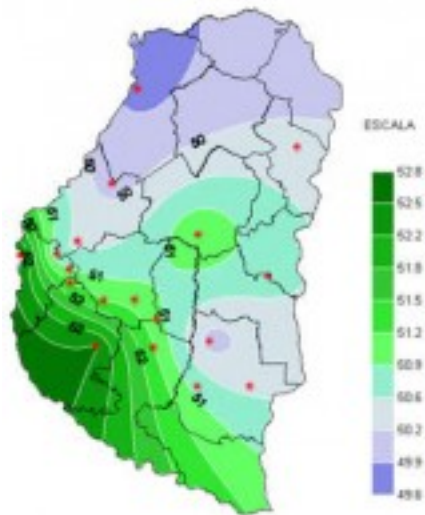


Sección:

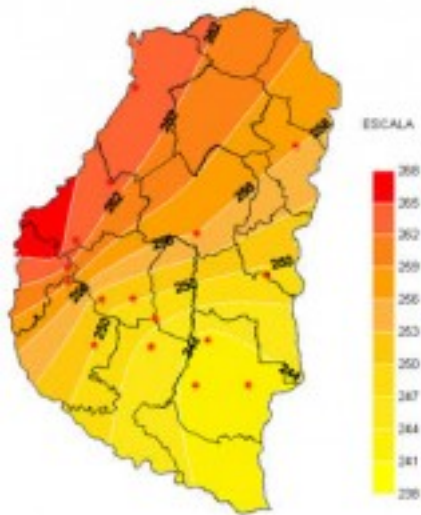


Sección:

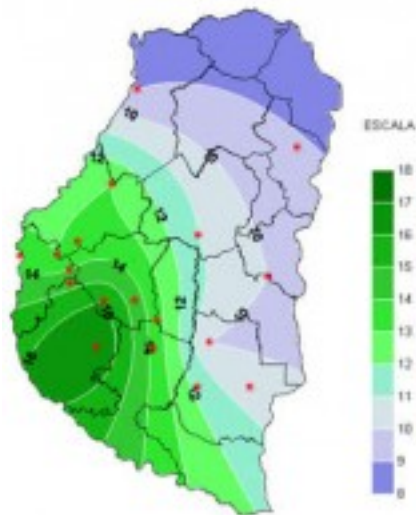
Al igual que viene ocurriendo en las últimas semanas el factor climático más destacado fue el aumento paulatino de las temperaturas. Durante esta semana los valores de temperaturas máximas registrados por la red de medición fueron en todos los casos superiores a los 34°C con límites extremos por encima de los 38°C. Las mínimas se mantuvieron por encima de los 16°C, evitando el desarrollo de una amplitud térmica que permitiera valores medios inferiores a los que en realidad se registraron, por encima de los 26°C en promedio diario.



Sección:



Sección:



Sección:

Nuevamente las precipitaciones registradas durante el período fueron muy escasas y con una gran disparidad en su distribución territorial. La tasa de Radiación Solar media registrada diariamente se mantiene muy alta, aumentando la evapotranspiración diaria, mientras que el contenido de humedad en el aire disminuye con la ausencia de lluvias y el aumento de las temperaturas, reduciendo tanto el valor de la Humedad Relativa como el de la cantidad de Horas de Mojado foliar acumuladas, que se mantiene en valores muy bajos.