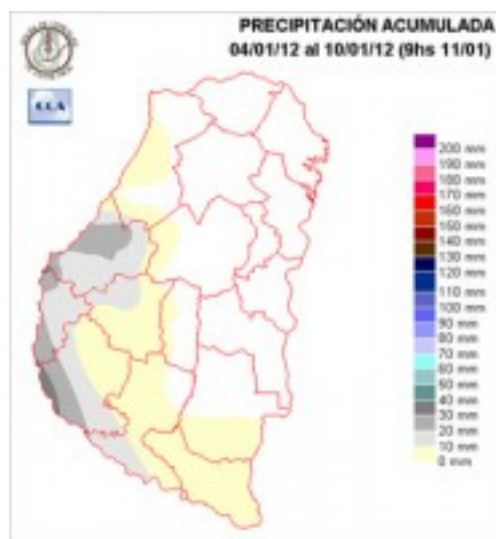


Informe Climático de la semana del 04/01/2012 al 10/01/2012, Estado de las Reservas al 11/01/2012, Informe climático mensual elaborado por la Consultora Climatológica Aplicada y Situación actual del cultivo del maíz en Entre Ríos, perspectivas.

Fecha: 12 de enero de 2012

Lluvias: PRECIPITACIÓN ACUMULADA DESDE EL 04 AL 10 DE ENERO DEL 2012

Detalles: <p style="text-align: justify;">Así como antes de las fiestas la provincia de ER se benefició con lluvias significativas dentro de un contexto regional bastante más seco, este último evento solo fue marginal para el territorio entrerriano.
Del martes para el miércoles las precipitaciones comenzaron a llegar al sudoeste de la provincia, pero en forma muy heterogénea. Las lluvias continuaron en forma de lloviznas y chaparrones a lo largo de la jornada de ayer, sin embargo, solo en sectores reducidos los acumulados pueden considerarse significativos. En algunos sectores dispersos del departamento Paraná las lluvias se ubicaron entre 20 y 30 milímetros y en forma muy aislada creciendo hasta 50 milímetros. Sobre el este y el norte provincial las lluvias se ubicaron por debajo de los 10 milímetros o incluso fueron nulas. Recordamos que el mapa representa las precipitaciones desde el 10/01 hasta las 9 hs del 11/01.
El panorama pluvial es complejo. Si pensamos que normalmente en enero deben sumarse en promedio unos 120 milímetros y que tenemos por delante una semana seca como mínimo, se ve dificultosa la perspectiva de normalización pluvial para el mes de enero. Esto solo se concretará por sectores, predominando las zonas deficitarias, es decir repitiendo el panorama que mostramos el mes de diciembre, aunque posiblemente algo mejorado.
Como mencionamos, las perspectivas de lluvia no son favorables al menos hasta el 20 de enero. Tanto las condiciones de humedad como los mecanismos dinámicos responsables de generar inestabilidad se perfilan deficitarios. En este sentido la gran apuesta para la soja entrerriana se proyecta a la última década del mes. Por lo pronto aparecen temperaturas moderadas que morigeran las rigurosas condiciones ambientales previas.</p>



Reservas: ESTADO DE LAS RESERVAS AL 11/01/2012

Detalles: El balance hídrico revela la complejidad de la situación en el territorio entrerriano. Es muy probable que zonas de Diamante, Paraná y Victoria hayan incorporado con las últimas lluvias algunos milímetros que no logran reflejarse con eficiencia en este ciclo, sin embargo, considerando los pronósticos, la tendencia hacia las reservas escasas o hacia la generalización de la sequía es altamente probable. Es posible que en lotes de soja, la disponibilidad de humedad sea algo más generosa, pero nuevamente, dado que no se prevén lluvias en el corto plazo, el ingreso a la última década de enero será crítico. El corazón sojero de SF, CB y en menor medida el del norte de BA, salió mejor parado que la zona norel entrerriana y por lo pronto los lotes que comenzaban a dar señales de pérdida de rendimiento, han sido temporariamente aliviados. La falta de lluvia prevista para esta semana en ER, no es mejor para el resto de la franja central. De esta manera, las reservas se mantendrán mejor en el sur de la región pampeana donde pueden concretarse algunos chaparrones hacia el miércoles 18. Salvo los corredores que recibieron lluvias del orden de los 100 milímetros, el resto de la zona norel se mantiene dentro de un contexto variado de deficiencias hídricas. Es decir es imperioso que se concrete otro evento pluvial en la segunda década de enero, no ya para aspirar a rendimientos superlativos, sino para no caer de manera generalizada por debajo del valor esperado. A pesar de las lluvias en gran parte de la zona norel, el mercado climático continúa instalado de manera muy firme. La soja entrerriana tiene que transitar un período difícil y hacia el centro y el este de la provincia seguramente ya este presentando señales que marcan negativamente su rendimiento. Si bien el efecto Niña parece ir replegándose, esto aún no se siente en la mayor parte de ER.



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

El siguiente cuadro compara los datos estadísticos finales de trigo, lino, girasol, arroz, soja, maíz y sorgo de las dos últimas campañas agrícolas en Entre Ríos.

Cultivo	2009/10 Sup. Sembrada (ha)	2010/11 Sup. Sembrada (ha)	2010/11 Sup. Cosechada (ha)	2010/11 Variación Superficie (%)	2009/10 Producción (tn)	2010/11 Producción (tn)	2010/11 Variación Producción (%)
Trigo	327.589	279.470	279.470	-14,69%	1.152.481	1.074.359	-6,78%
Lino	28.050	21.600	21.600	-43,23%	48.771	26.375	-45,92%
Girasol	17.431	20.347	20.017	16,73%	15.878	36.661	130,89%
Arroz	91.735	99.608	99.608	8,58%	578.368	712.217	23,14%
Maíz	129.477	191.851	161.014	37,55%	1.037.906	812.801	-21,59%
Soja	1.308.786	1.312.350	1.312.350	0,27%	3.554.684	3.018.241	-15,09%
Sorgo	109.850	109.900	89.845	0,05%	371.717	447.352	20,35%

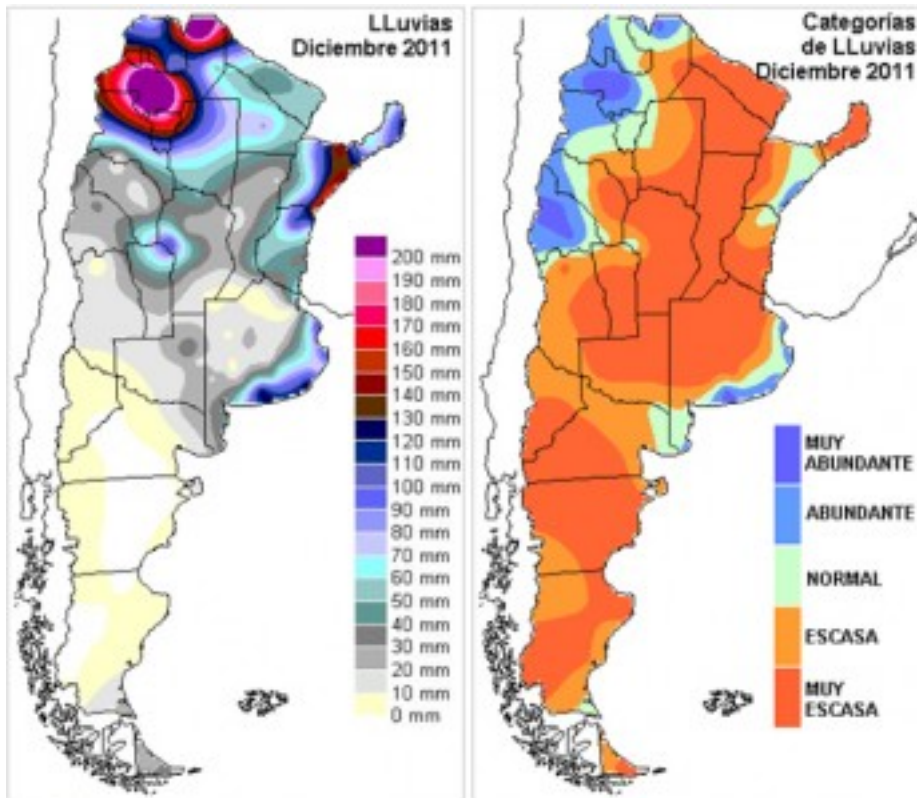
Sección: INFORME CLIMÁTICO DEL MES DE DICIEMBRE ELABORADO POR CCA

El mes de diciembre resultó con fuertes deficiencias pluviales en casi toda el área agrícola del país.

El maíz resultó muy perjudicado.

LA ZONA NÚCLEO COMO EPICENTRO

La muy pobre oferta de agua del mes de diciembre, promovió un rápido retroceso de las reservas de humedad, generando a esta altura de la campaña vastos sectores que se encuentran en sequía plena. La situación sin duda nos remonta a la seca 08/09, sin embargo en esta ocasión la zona núcleo de la producción granaria de Argentina, se ha constituido en el epicentro de las deficiencias hídricas. Esto aumenta la gravedad de un fenómeno que en los últimos cuarenta días no ha encontrado fronteras en la mayor parte de la región pampeana y el NEA, solo con excepciones en el norte entrerriano, el sur correntino y los partidos costeros del sur de Buenos Aires.



Sección:

La salida del mes de noviembre ya definía al corredor Venado Tuerto – Pergamino como un eje donde las deficiencias hídricas ponían mucha presión sobre el andar de diciembre, justamente de cara a la floración del maíz. Pues bien durante el pasado mes se ha concretado un escenario muy riguroso, fundamentalmente en lo que lluvias se refiere, ubicándose los acumulados pluviales de muchas de las localidades ubicadas sobre el eje antes mencionado y su vasta zona de influencia, en valores record por su escasez en los últimos 40 años. Solo a modo de ejemplo mencionaremos que en Junín llovió apenas un milímetro. Contrastando la oferta de agua con la demanda del maíz, es lógico constatar a campo el triste panorama que muestran las sementeras.

Para dimensionar la situación actual de manera geográfica, el patrón pluvial ha sido deficitario en gran parte de Paraguay, las vecindades de Brasil, Uruguay, el NEA y la mayor parte de la región pampeana. Solo algunos corredores del norte entrerriano y el este correntino y los partidos costeros del sur de Buenos Aires, han recibido lluvias dentro de niveles que pueden considerarse normales para la época. En el NOA, también fueron buenas las precipitaciones, ubicándose en Salta zonas con sobre oferta de agua (más de 300 mm), casi como la única excepción de este tipo en todo el país.

En el mapa que clasifica las lluvias observadas en diciembre en relación a los valores medios que se obtienen de la estadística desde 1973, se observa un predominio abrumador de la categoría más baja de la escala. Por otra parte, es claro en el mapa de distribución de precipitaciones (izquierda) que el corredor de la zona núcleo antes mencionado, se encuentra en el centro mismo de la zona más seca.

Durante el mes pasado las temperaturas máximas presentaron registros muy destacados justo antes del único evento pluvial generalizado del mes. Sin embargo al computar los promedios mensuales y comparar con los valores estadísticos, solo resalta el sur de Córdoba, el norte de La Pampa, el centro oeste y noroeste de Buenos Aires con desvíos positivos superiores a los dos grados centígrados. Esto se repitió en el cordón de los Andes patagónicos, observándose en el resto del país un predominio de máximas normales o incluso sobre el este de la Mesopotamia, por debajo, ligeramente, de los valores normales.

Las temperaturas mínimas en forma más generalizada presentaron apartamientos negativos leves. Hubo varios enfriamientos destacados pero sin dudas el observado en el amanecer del 24 al sur del Salado bonaerense fue el más riguroso, incluso concretándose algunas heladas débiles de corta duración. Sobre el centro y el oeste de Buenos Aires e incluso extendiéndose a la zona núcleo la amplitud térmica fue marcada, condición típica de situaciones atmosféricas estables dominadas por sistemas de alta presión persistentes.

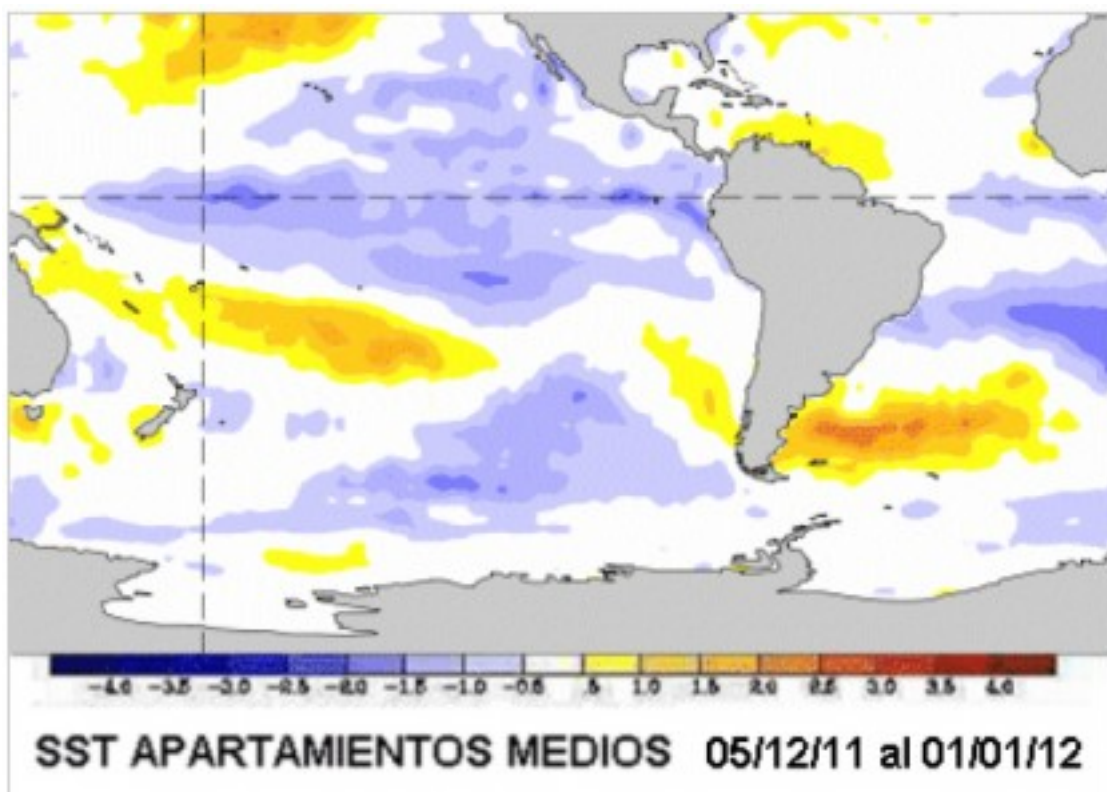
Sección: TENDENCIAS CLIMÁTICAS

Indicadores de Escala Global

La situación actual daría para especular sobre una eventual intensificación del fenómeno La Niña, sin embargo, el mismo sigue instalado como desde principios de la primavera con una intensidad similar. Durante todo el mes de diciembre, el apartamiento del umbral de neutralidad se resumió en una marca negativa de entre 0.4°C y 0.5°C. Esto se caracteriza como un estado débil del evento que, no obstante, ha influenciado negativamente la circulación atmosférica.

Entendemos que el fenómeno La Niña, puede haber sido en parte responsable de la falta de agua de diciembre y de lo que pueda suceder en Enero, sin embargo existen otros factores concurrentes que definen el vasto y deficitario escenario hídrico que actualmente sufre gran parte del sudeste de Sudamérica, de otro modo la primavera también hubiese sido muy seca y esto no se concretó.

Si bien el enfriamiento del Atlántico se va dispersando hacia el norte, se ha afianzado una anomalía cálida frente a las costas patagónicas que posiblemente este generando complicaciones en la circulación de capas bajas. Entre la zona fría y la zona cálida se están ubicando los sistemas de alta presión. Esta no es su posición natural y dificulta la entrada de humedad del noreste de manera continua.



Sección:

Indicadores de Escala Regional

Una de los elementos que más viene afectando la normal provisión de agua de los últimos cuarenta días es la ineficiente circulación de altura. A la vez que los ejes de alta presión se vuelven estacionarios y fortalecen situaciones de estabilidad en gran parte del sudeste de Sudamérica, los vientos responsables de transportar humedad a un nivel de aproximadamente 1500 metros de altura, han predominado del este sudeste. Es decir una dirección totalmente anómala y claramente improductiva a la hora de generar sistemas precipitantes.

Durante este fin de semana se prevé una modificación favorable de las condiciones dinámicas de escala regional. En este sentido se perfila un escenario promisorio, que por el momento cortará las deficiencias pluviales. La clave será ver si este cambio se sostiene. Si las lluvias reaparecen en menos de diez días luego del evento del martes, se pueden alentar perspectivas que tiendan a normalizar la última parte de la campaña. Un retroceso a las condiciones actuales, implicaría un riesgo que puede condicionar definitivamente la campaña sojera.

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 fenómeno La Niña sigue presente y se mantendrá por el resto de la campaña con intensidad débil. Si la causa principal de las deficiencias pluviales de los últimos cuarenta días se vinculan a este elemento, es muy probable que la situación tienda a normalizarse en el resto de enero y febrero, debido a que el impacto negativo de este evento durante este bimestre tiende a desaparecer.
2. Es interesante rescatar la proyección que hacíamos en el Informe Climático Mensual de diciembre: “Gran parte del este del país tiene por delante un período difícil. Posiblemente los pulsos secos se vean interrumpidos por algunos eventos pluviales, sin embargo no se concretarían lluvias de milimetrajes destacados. Se espera que Diciembre no alcance los valores normales de lluvia. El área afectada sería muy extendida y se desplegaría desde Paraguay por el este de la región pampeana, tomando el sur de Brasil y Uruguay. El centro de Buenos Aires sería una zona de transición hacia mejores lluvias que pueden concretarse en el sur. Igualmente el sudeste de Buenos Aires también se incluye en esta zona de riesgo”.
3. Por entonces era dificultoso argumentar con indicadores fehacientes el comportamiento para el mes de enero. Hoy por hoy, se perfila un evento destacado para la semana próxima. Si bien se esperan lluvias de vasta cobertura, las necesidades hídricas son muy importantes. En la zona núcleo son necesarias lluvias del orden de los 150 milímetros para recargar los perfiles y devolverlos a una condición adecuada. Pueden concretarse milimetrajes superiores a los 50 milímetros pero no en forma generalizada. Este evento sin dudas cambiará la clasificación de humedad pero dejando un mapa heterogéneo.
4. El NOA se mantiene con buenas perspectivas en la oferta de agua. Lamentablemente este patrón rápidamente se vuelve más modesto hacia Santiago y el oeste del NEA. Igualmente en estas áreas del norte se prevé una mejora de las lluvias, pero no se garantiza una recuperación total de la humedad edáfica.
5. A gran escala el esquema de la distribución de lluvias tendería a ser más favorable al cerrar enero, afianzándose en febrero.
6. El patrón pluvial conducente aún no deja de ser riesgoso, de concretarse algún evento más durante el resto de enero, la situación se iría regularizando.
7. Diciembre sorprendió con algunas irrupciones de aire frío muy destacadas. No se descartan enfriamientos fuera de lugar en enero o febrero, pero no con descensos tan marcados como el observado el 24 del mes pasado.

Sección: SITUACION ACTUAL DEL CULTIVO DE MAÍZ EN ENTRE RIOS Y PERSPECTIVAS

Hacia inicios de septiembre del 2011 los pronósticos meteorológicos mostraban una Pacífico Ecuatorial con anomalías negativas, es decir con la probabilidad de aparición de “La Niña”; escenario climático similar al acontecido durante la campaña 2010/11.

A mediados del mes el promedio de los modelos pronosticaba una anomalía negativa (enfriamiento) de aproximadamente -0,4 oC para el mes de diciembre. Estos valores hacían pensar la posibilidad de ocurrencia de un año “Niña”.

Esta tendencia no solo se cumplió, sino que la anomalía fue mayor, con los valores cercanos a los -0,8 oC; lo cual representó una “Niña” débil.

Actualmente de los cultivos estivales sembrados en la provincia de Entre Ríos, el que mayor afectación ha experimentado es el maíz; dado que su período crítico se produjo durante el mes de diciembre, momento en el cual la mayor parte del área sembrada con el cereal se encontraba en plena floración o muy próxima a la misma. Para poder apreciar la importancia y el efecto de las precipitaciones se ha desarrollado una comparación para el mes de diciembre entre los tres últimos años.

La campaña 2009/10 en la cual se presentó “El Niño” y las campañas 2010/11 y 2011/12 con un evento “La Niña”.

Como primera información se analizaron las lluvias acumuladas cada 10 días desde el mes de octubre hasta la primera semana de enero para cada campaña, ver Gráfico 1.

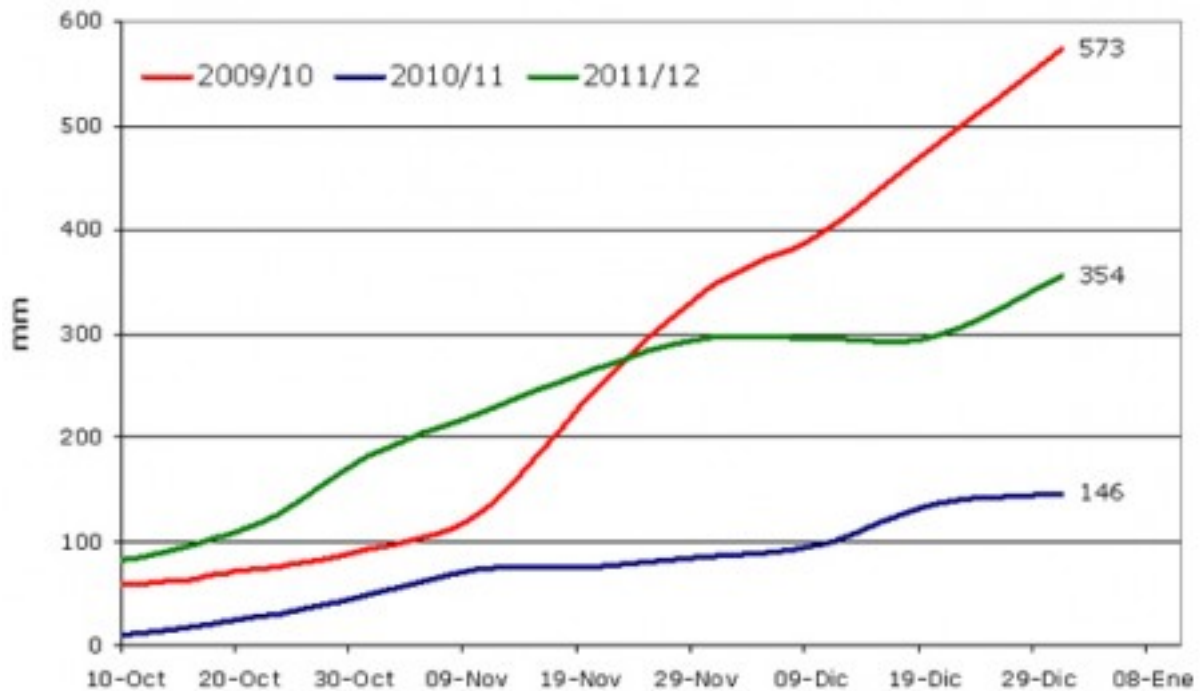
En base a datos del Servicio Meteorológico Nacional se ha estimado que para Entre Ríos la lluvia acumulada desde octubre a la primera semana de enero se sitúa alrededor de los 350 mm.

En el gráfico se aprecian tres comportamientos pluviométricos diferentes.

Por un lado la campaña 2009/10 que bajo el efecto del Niño en el período analizado recibió en promedio un 64% más de milímetros, siendo muy importante los montos registrados en diciembre del 2009.

Por otra parte, la campaña 2010/11 (año Niña) solamente logró alcanzar desde octubre a la primer semana de enero 146 mm, lo que representa un 58% menos que lo esperado. Y se destaca los escasos milímetros recibidos en octubre y noviembre, ya que el promedio no superó los 100 mm.

Finalmente la campaña 2011/12 se ubica con un monto total cercano a lo esperado (354 mm) y además, tuvo una muy buena oferta de agua hacia fines de octubre y noviembre, superando incluso lo acontecido en el ciclo 2009/10. No obstante, a mediados de diciembre presentó precipitaciones de inferior cuantía comparada con el resto.



Sección:

Otra manera de conocer el efecto del monto de las precipitaciones a nivel regional es a través del empleo de imágenes satelitales.

En este caso se analizó la anomalía del índice verde empleando la información disponible del satélite MODIS – Terra.

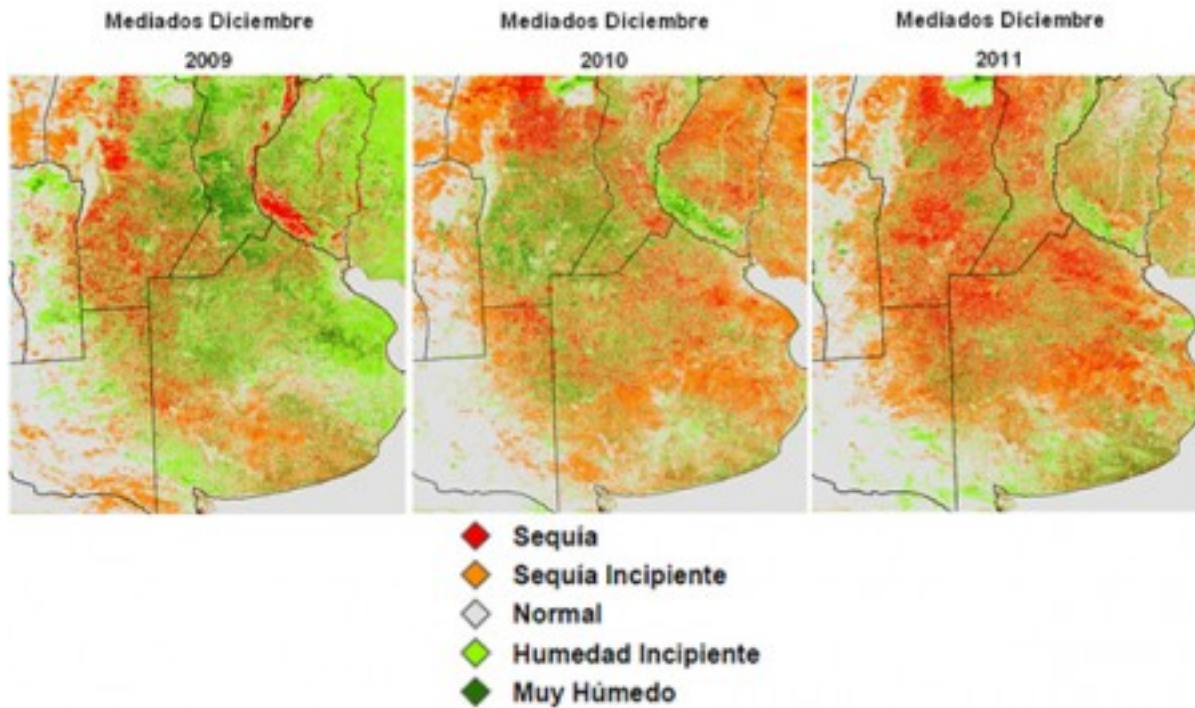
Cabe recordar que el valor del índice verde se asocia en forma directa con la condición hídrica de la vegetación, es decir a mayor índice verde vegetación más vigorosa y con buena disponibilidad hídrica y viceversa. Gracias a que actualmente se cuenta con imágenes desde el año 2000 de este satélite, se puede analizar la anomalía, es decir la diferencia en más o en menos de lo que se observa para una región respecto de su normal climática. Si es más, se denomina anomalía positiva, si es menos, anomalía negativa.

En el Mapa 2 que a continuación se muestra, las anomalías positivas se presentan con colores verdes.

Los colores verdes oscuros y verdes claros se asocian a buena humedad en el suelo, que es lo mismo que afirmar una vegetación sana o vigorosa.

Por otra parte, los colores rojos y anaranjados se asocian a escasa humedad en el suelo o bien a vegetación con algún tipo de estrés hídrico.

Finalmente, los colores grises presentan una situación normal para la región.



Sección:

En Diciembre del 2009 se destacan los colores verdes y verdes intensos en el centro sur de Santa Fe fundamentalmente, clara evidencia del efecto “El Niño”.

Por otra parte, en diciembre del 2010 hay menor presencia de tonos verdes oscuros y es el centro sur de Córdoba donde la vegetación cuenta con mejor condición con respecto al resto de la región. En el 2010 Entre Ríos en su mayor parte se encontraba en una situación de sequía o bien sequía incipiente.

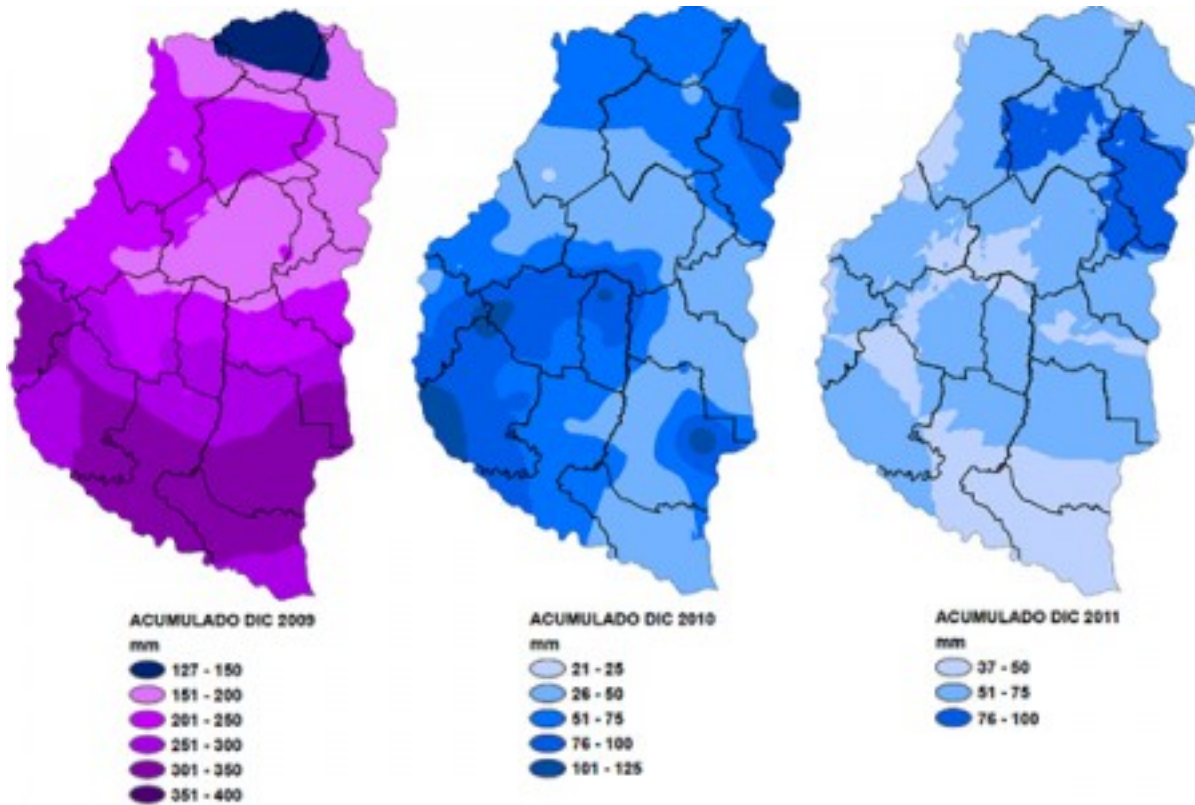
En diciembre del 2011 se detecta una fuerte sequía en importantes sectores del sur de Córdoba, Santa Fe y el norte de Buenos Aires. Por su parte Entre Ríos presenta una mejor situación si se la compara con la del año pasado.

El Mapa 3 muestra la precipitación acumulada en diciembre, mes clave para el maíz, en las tres campañas analizadas.

La precipitación acumulada esperada para el mes de diciembre en Entre Ríos se ubica alrededor de los 100 mm. En Diciembre del 2009 la precipitación promedio se situó en 242 mm; con mínimos de 127 mm y máximos cercanos a los 400 mm. Claramente se aprecia que las precipitaciones resultaron holgadamente superiores a lo histórico esperado.

Por otra parte, para diciembre del 2010 y 2011 los promedios fueron similares 60 mm y 57 mm respectivamente. Con la diferencia de que en el 2010 hubo mínimos de 20 mm y máximos de 125 mm, mientras que para el 2011 los mínimos fueron de 37 mm y los máximos de 92 mm.

En pocas palabras, diciembre del 2010 tuvo una lluvia acumulada levemente superior a la de diciembre del 2011.



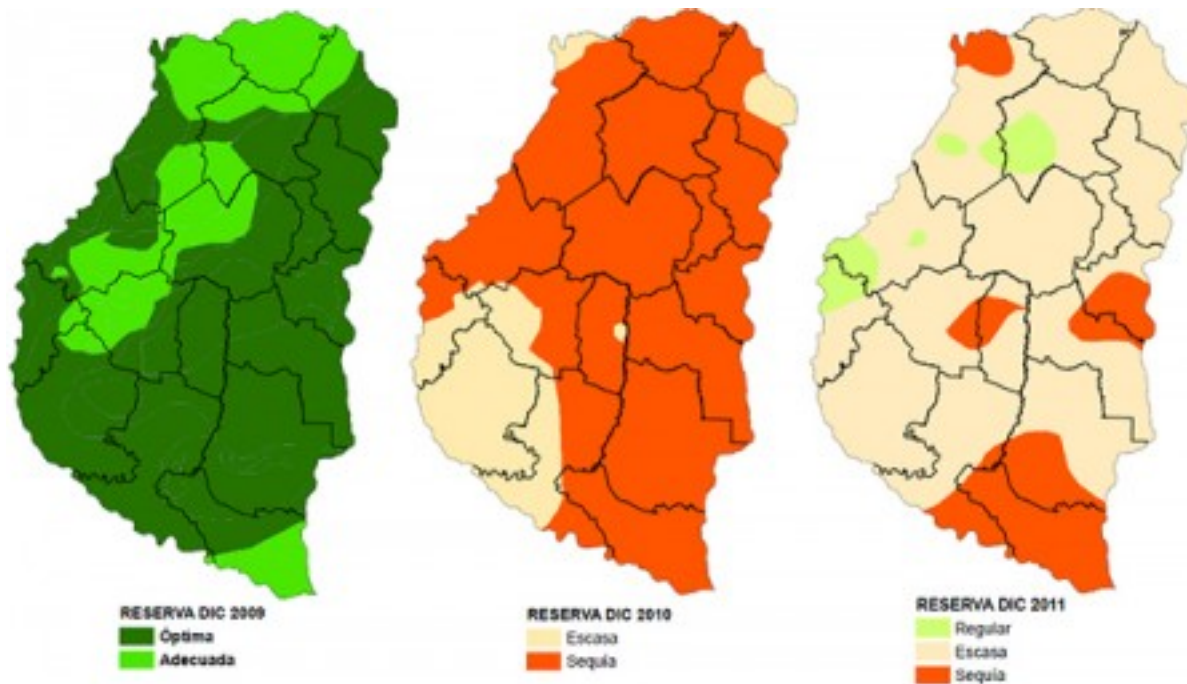
Sección:

Finalmente el Mapa 4 presenta la situación promedio de las reservas hídricas para las tres campañas en el mes de diciembre.

En diciembre del 2009 gobernaron las reservas óptimas y adecuadas, es decir el maíz tuvo una excelente provisión de agua y en esa campaña el rinde promedio provincial tuvo un record de 8.360 kg/ha.

El promedio de las reservas hídricas en diciembre del 2010 se situaron en general con tendencia a la sequía; lo cual obviamente afectó el rendimiento del cereal, lográndose un rinde promedio provincial de 5.054 kg/ha.

Las situación promedio de las reservas para diciembre del 2011 se ubicó más cercana a las reservas escasas, si bien las precipitaciones resultaron algo inferiores con respecto a diciembre del 2010, las buenas recargas de los meses de octubre y noviembre amortiguaron el efecto de la sequía.



Sección: ¿CUÁL ES EL RENDIMIENTO ESPERADO PARA ESTA CAMPAÑA?

Este año la provincia cuenta con aproximadamente 210.000 hectáreas implantadas con maíz de las cuales el 82% corresponde a Maíz de 1ra, el 6% a Maíz de 2da implantación y el 12% a Maíz de siembra tardía.

En lo que respecta a las aproximadamente 172.000 ha de primera, alrededor del 60% se sembró en la primera quincena del mes de setiembre razón por la cual al inicio de la primera quincena de diciembre la mayor parte del área implantada con el cereal se encontraba dentro de su período crítico (+/- 15 días de la fecha de floración) y dada la importancia agronómica de la época se realizó la primera consulta sobre la condición del cultivo.

Los resultados indicaban que el 86,90% del área presentaba una condición calificada entre buena y muy buena, esto se fundamentó en el hecho de que las lluvias durante el mes de noviembre fueron muy favorables y tan solo el 13,1% poseía una condición entre regular a mala.

Quince días más tarde, o sea a principios de enero, lluvias mediante durante la semana del 21/12 al 27/12/2011, la situación fue la que expresa el siguiente cuadro:

Fecha / Condición	Muy Bueno	Bueno	Regular	Malo
Mediados de Diciembre	31,3%	55,6%	12,6%	0,5%
Principios de Enero	6,7%	50,5%	39,7%	3,3%
Variación	-24,6%	-5,1%	27,1%	2,8%

Sección:

Cabe mencionar que contempla cada calificación:

Muy Bueno: se considera cuando las perspectivas de producción están sobre lo normal. Los cultivos no experimentan estrés o solo lo hacen en forma despreciable. Las enfermedades, daños de insectos y la competencia con malezas son insignificantes.

Bueno: Las perspectivas de la producción son normales. Los niveles de humedad son adecuados y las enfermedades, daños por insectos y competencia de malezas son de menor importancia.

Regular: Condición inferior a un cultivo de cosecha normal para la zona. La pérdida de la producción es una posibilidad pero de grado desconocido.

Malo: Pérdida en grado extremo del rendimiento potencial. Cultivos que no justifican económicamente su cosecha.

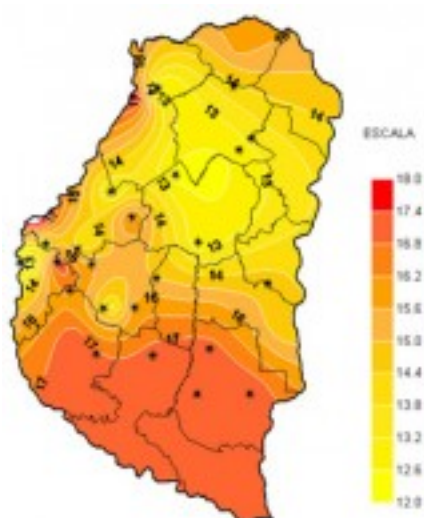
Considerando que el promedio provincial de rendimiento de maíz en la última década es de 5.947 kg/ha y teniendo en cuenta las consideraciones de cada calificación anteriormente mencionadas, se elaboró un cuadro estimando la producción esperada.

Estado cultivo	Porcentaje al 05/01/2012	Hectáreas Implantadas	Rdto. Esperado (Kg/ha)	Producción Esperada (tn)
MUY BUENO	6,7	11.524	7.500	86.430
BUENO	50,5	86.860	5.500	477.730
REGULAR	39,5	67.940	3.500	237.790
MALO	3,3	5.676	1.000	5.676
TOTAL	100	172.000	4.696	807.626

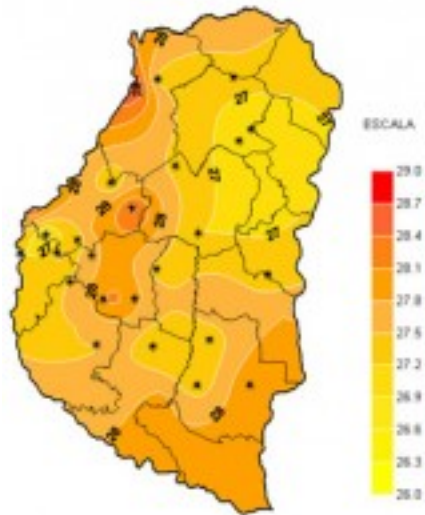
Sección:

El análisis del mismo indica que el Rendimiento Promedio Provincial esperado en el Maíz de primera sería de 4.696 Kg/ha; considerando que al momento de la siembra el rendimiento de indiferencia se posicionaba en 5.850 Kg/ha en un campo arrendado según el Boletín Económico N° 10 del INTA y la Bolsa de Cereales de Entre Ríos, con estos números el productor estaría perdiendo 1.154 Kg/ha solo para salvar la inversión realizada en la implantación de maíz de primera.

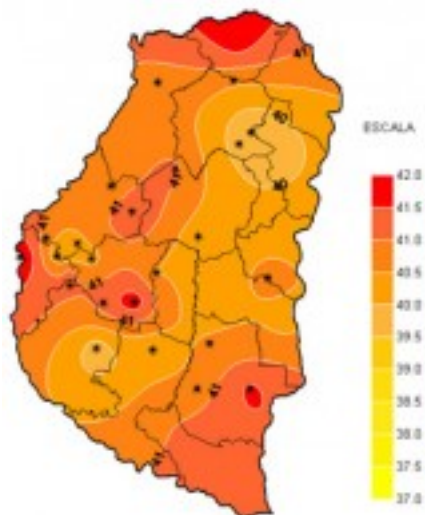
Sección: CARACTERIZACIÓN CLIMÁTICA SEMANA DEL 05 AL 11 DE ENERO DEL 2012



Sección:

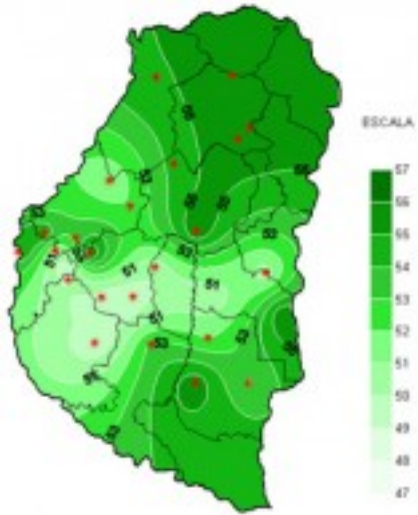


Sección:

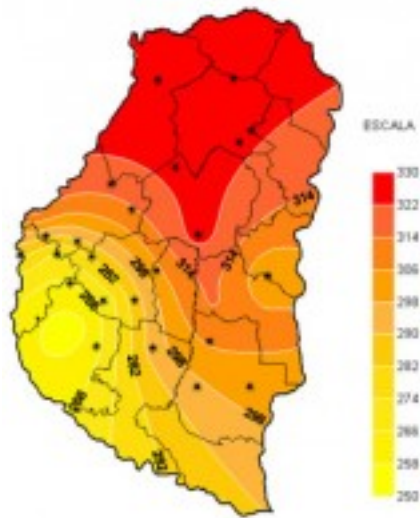


Sección:

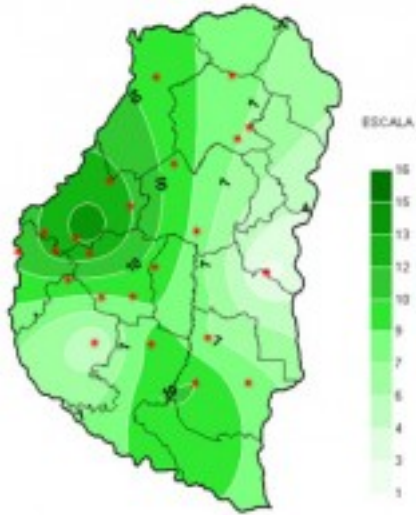
Los últimos siete días has sido de temperaturas mínimas propias del mes en curso, que oscilaron entre e los 13°C y los 17°C, pero de temperaturas máximas por encima de las normales para enero. En todos los casos los valores registrados por la red automática de medición fueron superiores a los de la semana previa alcanzando los 40°C, con marcas extremas que estuvieron muy cerca de los 42°C, como por ejemplo en las localidades de Mojones Norte y María Grande.



Sección:



Sección:



Sección:

En una semana de altas temperaturas y una elevada tasa de Radiación Solar media diaria, un leve alivio se produjo en el último día del período considerado cuando algunas lluvias, de muy dispar distribución e intensidad, permitieron un leve descenso de las marcas térmicas y un moderado aumento de la Humedad Relativa ambiente que, aun así, en ningún caso supero una media del 56%. Una vez mas las Horas de Mojado foliar acumuladas no tuvieron relevancia y solo se produjeron registros mínimos en las zonas donde tuvieron lugar las precipitaciones.