Informe Semanal Nº 589

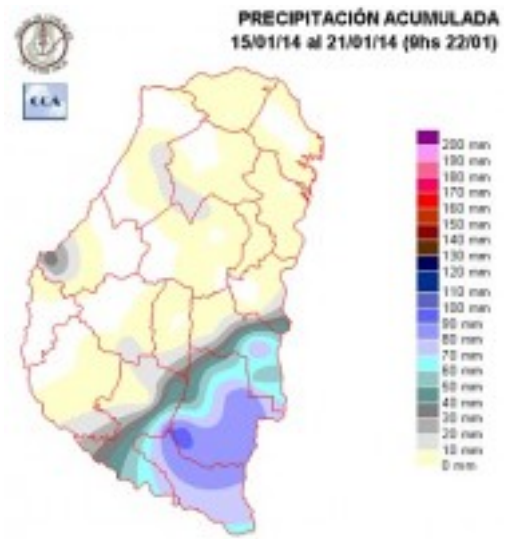
Informe Climático de la semana del 15/01/2014 al 21/01/2014, Estado de las Reservas al 22/01/2014 y de los Cultivos al 23/01/2014. Informe Especial elaborado por la Consultora Climatológica Aplicada (CCA).

Fecha: 23 de enero de 2014

Lluvias: RED DE CENTRALES METEOROLÓGICAS DE LA BOLSA DE CEREALES DE ENTRE RIOS

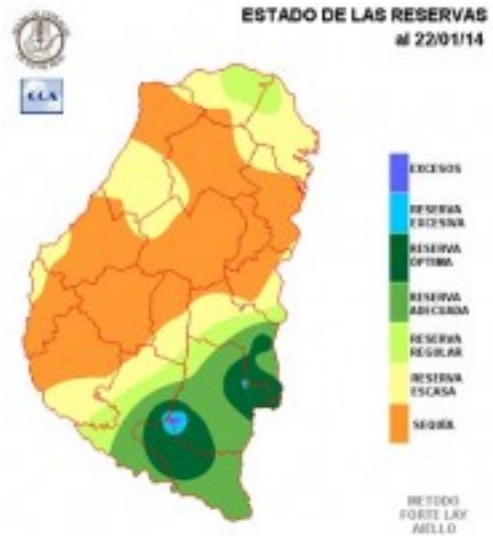
Detalles: <p></p> <p> </p>

Reservas: PRECIPITACIÓN ACUMULA DEL 15 AL 21 DE ENERO DE 2014
Detalles: <p style="text-align: justify;">La escasez de lluvias y las altas temperaturas siguen jugando un rol protagónico en el devenir del mes de enero. Si bien no se han reproducido situaciones con la persistencia observada en diciembre, el ambiente en general no es el más benigno para la evolución de los cultivos. Sin ir más lejos, la madrugada de hoy jueves ha sido extremadamente cálida con mínimas que en el mejor de los casos descendieron hasta los 26°C en todo el territorio provincial, es decir ambiente sofocante que se vuelve hostil con el alto contenido de humedad.
Los valores de humedad relativa son quizá más bajos que los esperados debido a las altas temperaturas, pero en términos absolutos la atmosfera tiene un importante contenido de vapor de agua. Es necesario un enfriamiento para facilitar la condensación, o sea, es imperioso que avance el frente frío que se encuentra estacionario en la cuenca del Salado bonaerense. Este movimiento recién comenzaría a darse a partir de la tarde noche de hoy, con lo cual las lluvias deberían llegar en la madrugada y durante la jornada del viernes, para que luego se concrete el esperado cambio en las condiciones ambientales.
La dinámica que se impondría una vez que el frente quiebre su posición de estancamiento impulsará el desarrollo de coberturas nubosas. Los modelos de pronóstico no son coincidentes en cuanto al volumen de lluvias que pueda observarse, sin embargo hay que hacer hincapié en que los elementos básicos están presentes como para que se concreten precipitaciones generalizadas de al menos unos 30 milímetros en gran parte del territorio provincial. El extremo sudeste de la provincia sale muy fortalecido de esta situación ya que es la única zona que ha venido recibiendo precipitaciones entre el domingo y el martes, incluso con algunos chaparrones destacados.</p>



Sección: ESTADO DE LAS RESERVAS AL 22 DE ENERO DE 2014

De acuerdo a las previsiones, hoy deberíamos estar comentando una mejora de mayor escala a nivel provincial. Las lluvias que se observaron durante el martes en el sudeste y en forma de chaparrones dispersos en jornadas previas en la misma zona, se proyectaban con mayor cobertura a nivel provincial e incluso tomando la provincia de SF. Sin embargo, esta actividad quedó restringida al este y norte de BA, alcanzando en forma irregular el sur de SF y el sur de CB. Esta restricción geográfica en la oferta de agua dentro del ámbito provincial ha fortalecido el área de sequía, dejando un panorama complejo para las pasturas y los maizales, con cuadros que han sentido el impacto del rigor de las condiciones ambientales, que solo experimentaron mejoras parciales durante el último mes. El análisis para la soja debe ser más cuidadoso ya que el escenario es mucho más variado y las lluvias previstas en el corto plazo aún pueden representar un auxilio destacado.
En sectores del departamento Gualeguaychú, Gualeguay y Uruguay, donde los acumulados pluviales han superado la barrera de los 40 milímetros se destaca una importante mejora. Este es indicador de demanda para otros sectores. Es decir una soja que recibe en las próximas horas unos 40 milímetros seguramente notará un repunte destacado en su estado general y también puede considerarse que los cuadros de segunda ganen desarrollo.
El balance hídrico ha tenido desde mediados de diciembre muchas jornadas de fuertes deficiencias, producto de las altas temperaturas y los bajos niveles de humedad relativa. En muchos casos las pérdidas de humedad han duplicado el valor normal para la época, con valores de evapotranspiración de hasta 10 milímetros diarios. Esto es muy difícil de compensar.



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

El siguiente cuadro compara los datos estadísticos finales de trigo, colza y lino de las dos últimas campañas agrícolas en Entre Ríos.

Cultivos	2012/13 Sup. Sembrada (ha)	2013/14 Sup. Sembrada (ha)	2013/14 Sup. Cosechada (ha)	2013/14 Variación Superficie (%)	2012/13 Producción (tn)	2013/14 Producción (tn)	2013/14 Variación Producción (%)
Trigo	163.700	270.900	269.400	65,0%	298.950	740.360	147,7%
Colza	34.700	29.100	29.100	-16,0%	26.256	30.335	14,0%
Lino	8.000	13.400	13.320	68,0%	6.840	14.906	117,9%

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

IMPACIENCIA POR LAS PRECIPITACIONES

Sin haber entrado en el período crítico, la campaña ya evidencia el acoso del comportamiento climático

NECESIDADES DIFERENCIADAS

Los dos cultivos principales están transitando la campaña bajo exigencias importantes, con altas temperaturas y un nivel de reservas ajustado, el maíz es el más comprometido por este contexto deficitario. Partiendo del nivel actual de reservas puede estimarse la demanda de lluvias para el maíz y la soja. Es decir las lluvias necesarias para que ambos cultivos logren alcanzar un nivel adecuado de humedad.

Con este ejercicio se identifica un escenario diferenciado de demanda. Si bien el mismo a campo es evidente, es interesante tomar una mirada regional a través de los mapas de requerimientos hídricos para evaluar donde estamos parados y como se proyecta la campaña. En primer lugar mostraremos el mapa de maíz.

El ejercicio para calcular la demanda de agua de maíz se hace suponiendo que los mismos han podido sembrarse en fecha en los distintos sectores de la región pampeana. Haciendo esta salvedad,

y en una mirada de gran escala podemos identificar un nivel de demanda del orden de los 100 milímetros para que a finales de enero el cultivo se encuentre con las reservas normalizadas. Sin embargo

esta situación ideal no condice con las perentorias necesidades del cultivo y tampoco con los pronósticos de corto plazo. Es decir se están previendo precipitaciones para el lunes, pero posiblemente las mismas tiendan a preferenciar la mayor parte de BA y en todo caso el sur de la zona núcleo. Consecuentemente y más allá de las mejoras parciales que se vayan logrando, el balance hídrico del maíz parece encaminado a sostenerse deficitario. Salvo los cuadros bajo riego, sólo algunos corredores lograrían recibir las lluvias necesarias hasta finales de mes. En principio

vemos una situación donde el cultivo ya está condicionado por el estrés ambiental, pero sería muy oportuno que se concreten lluvias para evitar pérdidas de una magnitud que perfore el llamado nivel de indiferencia.



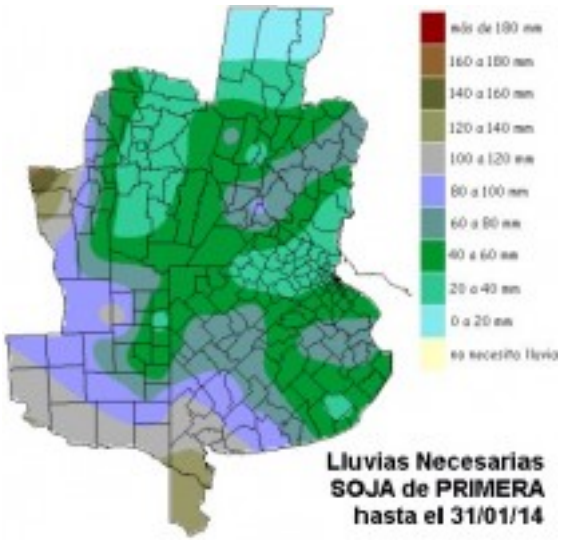
Sección:

El panorama para la soja no es menos exigido desde el punto de vista ambiental, sin embargo su balance hídrico es más favorable y si bien las últimas jornadas el mismo viene siendo deficitario, el nivel de lluvias para equilibrarlo no es tan improbable de satisfacer como el de maíz.

Haciendo la misma salvedad que para el maíz, el mapa debe considerarse orientativo de la realidad que se puede estar concretando en las distintas zonas de la región pampeana.

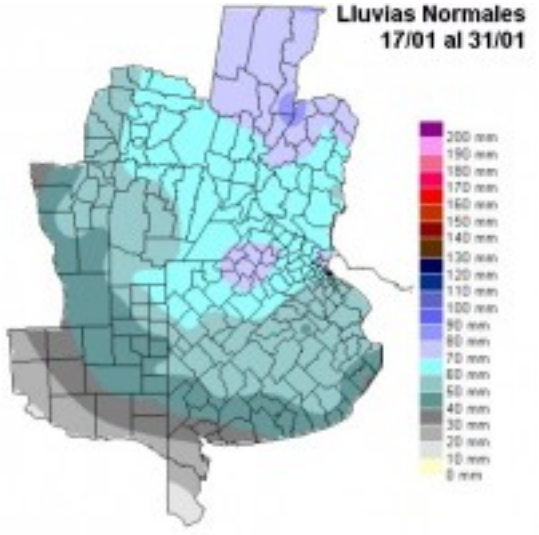
Una primera impresión permite notar una clara diferencia respecto del maíz. Aún podría esperarse de manera

razonable que en la segunda quincena se alcancen lluvias del orden de los 60
milímetros, al menos la estadística pluvial no se aleja demasiado de esta demanda. Los cultivares de soja que lograron un buen desarrollo con las reservas de noviembre y se aliviaron las lluvias de la transición interanual, no se mueven en un escenario tan complejo. Las sojas tardías que se sembraron en la segunda quincena de diciembre, posiblemente estén sufriendo más la falta de agua.



Sección: ESTADISTICA Y PRONÓSTICO

Para evaluar la posibilidad de satisfacer las demandas que muestran los mapas anteriores es oportuno conocer cuál es la estadística de las lluvias para las próximas dos semanas. En la zona
núcleo predominan valores del orden de los 60 milímetros, marcas que decrecen hacia el sur de la región pampeana y crecen hacia el norte.
Si solo se tiene en cuenta la estadística, pedir 60 milímetros hasta fin de mes no parece un cifra fuera de escala, o sea que la soja estaría dentro de un nivel de demanda con potencial de ser
satisfecho, por el contrario el maíz no.
Si a la estadística le sumamos el pronóstico de corto plazo, tenemos una situación de creciente inestabilidad que puede dejar lluvias en los partidos costeros del sur durante el fin de semana y que se consolidaría en un evento más homogéneo con una provisión con promedios areales del orden de los 30 milímetros. Esta es la perspectiva de alivio que se avecina. Es probable que en el centro de la provincia de BA se observen corredores que dupliquen estas marcas, sin embargo los modelos de pronóstico han mostrado un nivel de fluctuación en sus soluciones importantes a lo largo de esta semana, fundamentalmente a la hora de proyectar cuales serán las zonas que lograrán quebrar la barrera de los 30 milímetros y derivar en una situación más holgada.
Concluyendo, a pesar de las altas temperaturas y el ambiente de agobio que estamos transitando, la masa de aire que se instalada tiene un alto contenido de humedad. El avance del sistema frontal durante el domingo sobre la provincia de BA proveerá la dinámica de inestabilidad para generar nubosidad, es decir, convergen elementos básicos que nos hacen ser optimistas de cara a la confirmación de las lluvias previstas. Cada productor debe ubicarse en los mapas y hacer sus números para saber cuál es su demanda y cuán lejos o cerca está de conseguirla. A partir de esto y
fundamentalmente en maíz, podrá ir perfilando potenciales resultados.



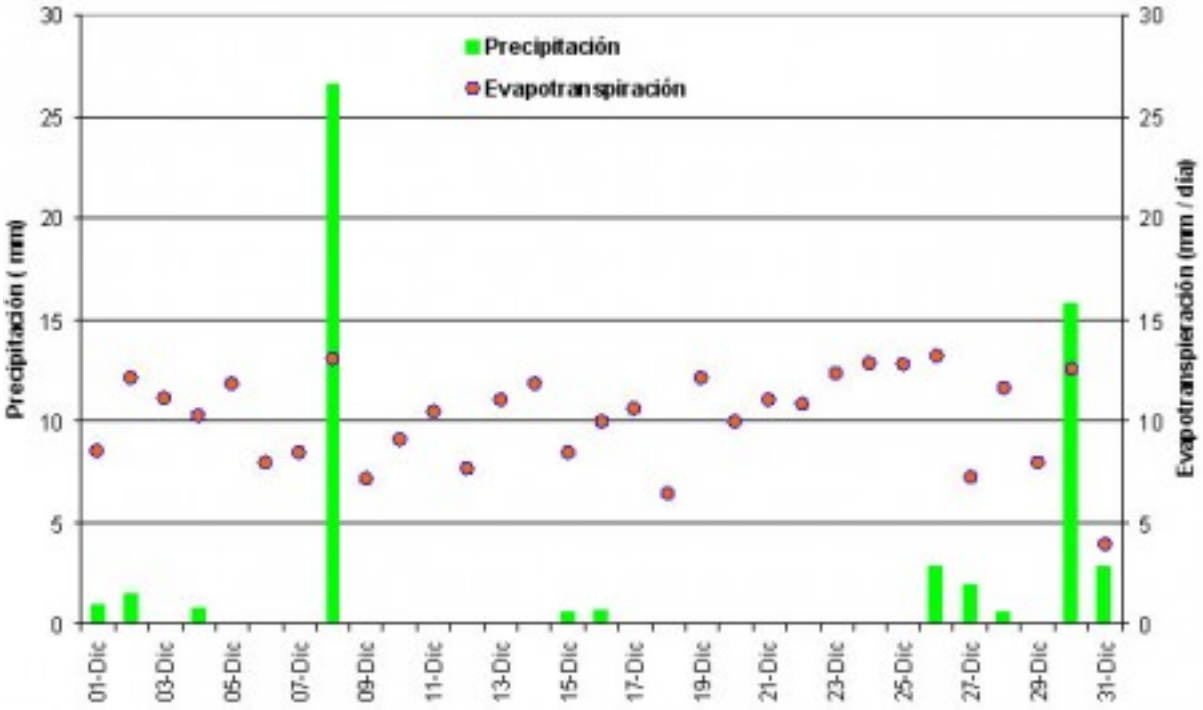
Sección: COSECHA DE MAIZ DE 1ERA.

En la presente semana ha dado comienzo en los departamento Gualeguay, Federal, Colón y Victoria, la cosecha de maíz en la provincia de Entre Ríos. Los lotes fueron implantados con híbridos precoces durante la última semana de agosto – primera de setiembre y los rendimientos obtenidos distan mucho de las espectativas que los productores tenían en la primera quincena del mes de diciembre, cuando el 90% del área implantada ostentaba una condición MUY BUENA con perspectivas de alta productividad. Además los granos aun tienen alto contenido de humedad, razón por la cual serán destinados a consumo animal.
Es tan poca la superficie concretada que no amerita, por el momento cuantificar los rendimientos. Se espera que la trilla se generalice a partir de la primera quincena de febrero.
El siguiente informe realizado por el SIBER analiza el comportamiento de las variables climáticas que explican el porqué de la disminución de los rindes en el maíz de primera.

Sección: ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES CLIMÁTICAS EN EL PERÍODO CRÍTICO DEL MAÍZ DE 1ERA

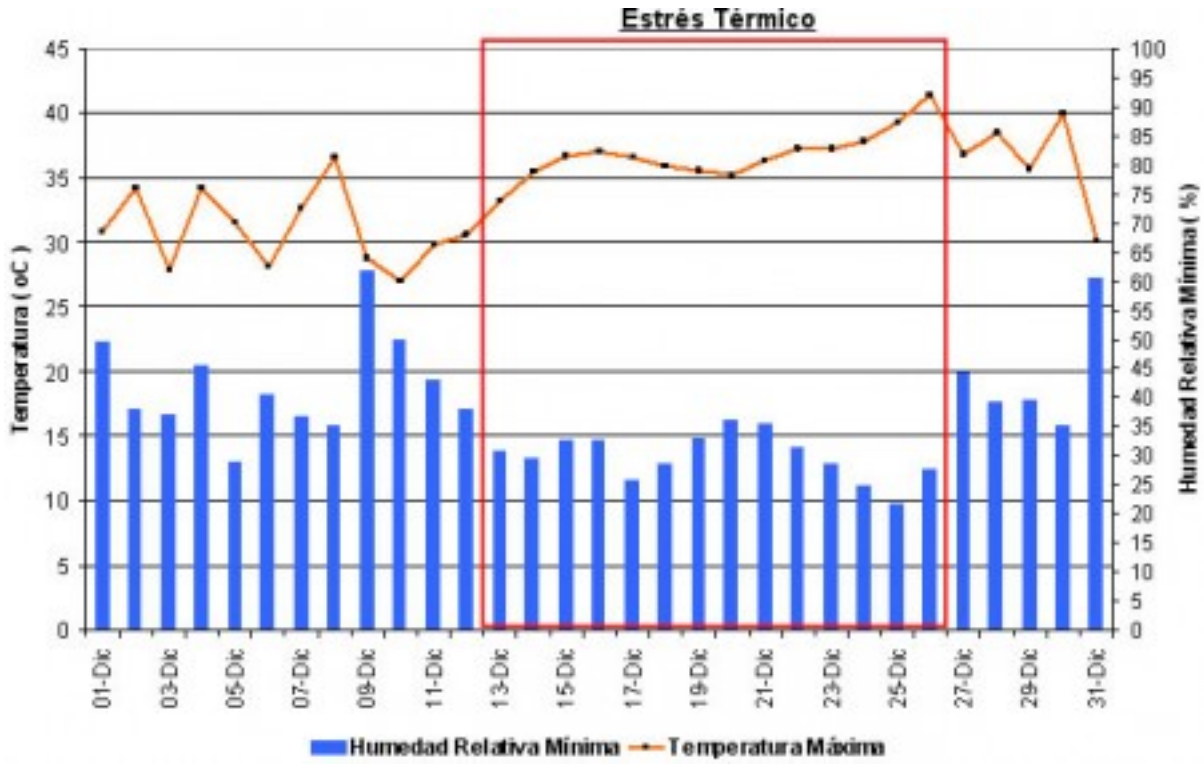
En el cultivo de maíz, la etapa de floración y las iniciales del período de llenado de grano son críticas para la determinación del rendimiento.
Por lo tanto la ocurrencia de temperaturas altas (frecuentemente asociadas con sequías durante estas etapas) afectan los procesos de: polinización, fecundación y normal desarrollo y llenado del grano que reducen el rendimiento potencial.
En base a los datos climáticos provenientes de la ***Red de Centrales Meteorológicas Automáticas perteneciente a la Bolsa de Cereales de Entre Ríos***, se ha analizado los factores climáticos desde diciembre hasta el 21 de enero, que coincide con el período crítico para el cereal.
Cabe mencionar que para el maíz, marcas térmicas superiores a 35 °C asociadas a una baja humedad relativa generan desecación de los estigmas y temperaturas mayores a 38 °C reducen la viabilidad del polen; esta situación de temperaturas muy lejanas al rango óptimo (que se ubica alrededor de los 25 °C) produce el denominado “estrés térmico”.
Hacia fines del mes de noviembre, el cultivo contaba con muy buenas perspectivas de rendimiento, gracias a que las lluvias del mes de noviembre habían permitido una excelente recarga del perfil edáfico y el maíz contaba con una condición calificada entre buena y muy buena para el 100% del área implantada.
Lamentablemente las excelentes condiciones que se registraban hasta noviembre, experimentaron un drástico cambio en diciembre, lo cual ocasionó significativas pérdidas de rendimiento.
En el Gráfico 1 se muestra en barras la precipitación promedio diaria (valor obtenido del promedio de más de 100 pluviómetros distribuidos en toda la geografía entrerriana) y con puntos la evapotranspiración (es decir la cantidad de agua que es evaporada y transpirada por la vegetación) estimada por medio de la central ubicada en la localidad de Crespo.

La precipitación promedio acumulada en Entre Ríos para diciembre del 2013 fue de 55 mm (recordemos que la precipitación acumulada esperada es cercana a 130 mm).
Por otra parte, la demanda hídrica acumulada se ubicó en 313 mm, lo cual marca un balance negativo de 258 mm; este déficit fue soportado por las muy buenas reservas hídricas del suelo, las cuales gradualmente pasaron de una situación de óptima a un escenario de reservas escasas y sequía.



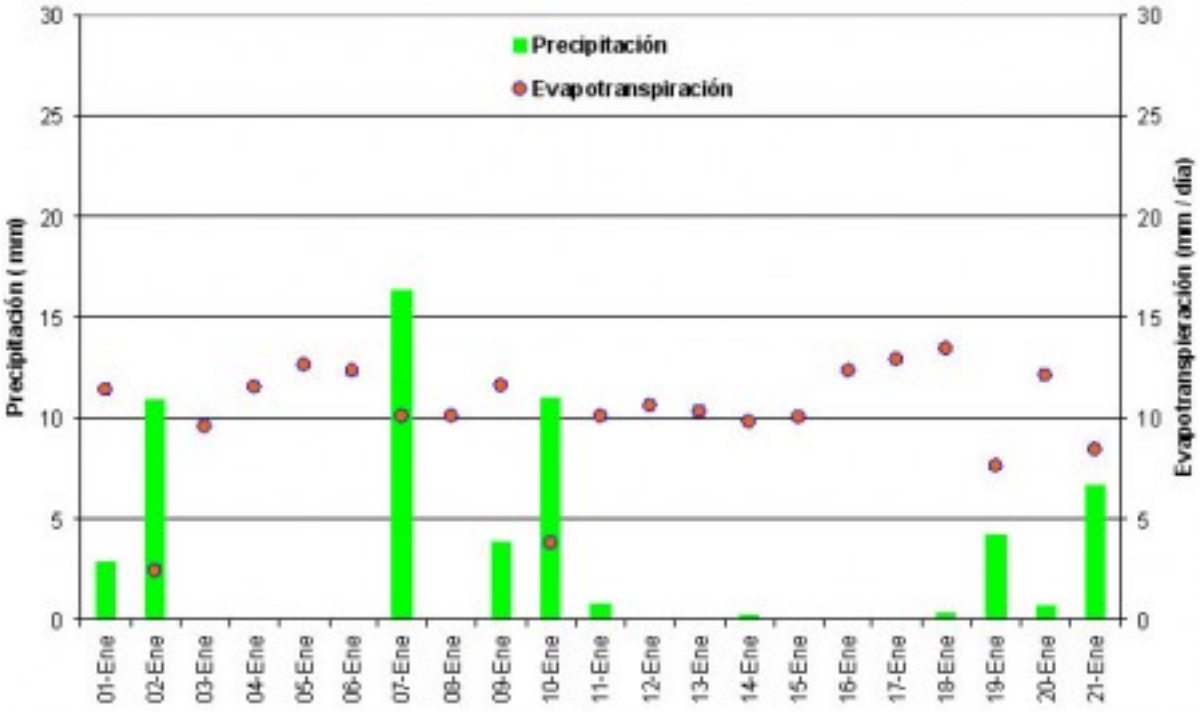
Sección:

Asociada a este escenario de alta demanda hídrica y pobres precipitaciones, se generó a partir de la segunda quincena de diciembre una situación de estrés térmico.
En el Gráfico 2 puede observarse la evolución de las temperaturas máximas y las marcas de humedad relativa mínima promedio para Entre Ríos.
Durante el 14 al 26 de diciembre, se detectó un total de 13 días donde la temperatura superó el umbral de 35 ^{o}C y la humedad relativa mínima se posicionó por debajo del 35%, generando un ambiente de fuerte estrés térmico.
Destacándose lo acaecido el 26 de diciembre donde las máximas superaron los 40 ^{o}C y donde hubo aproximadamente 8 horas consecutivas, entre las 10 hs y17 hs, donde los valores superaron los 35 ^{o}C.



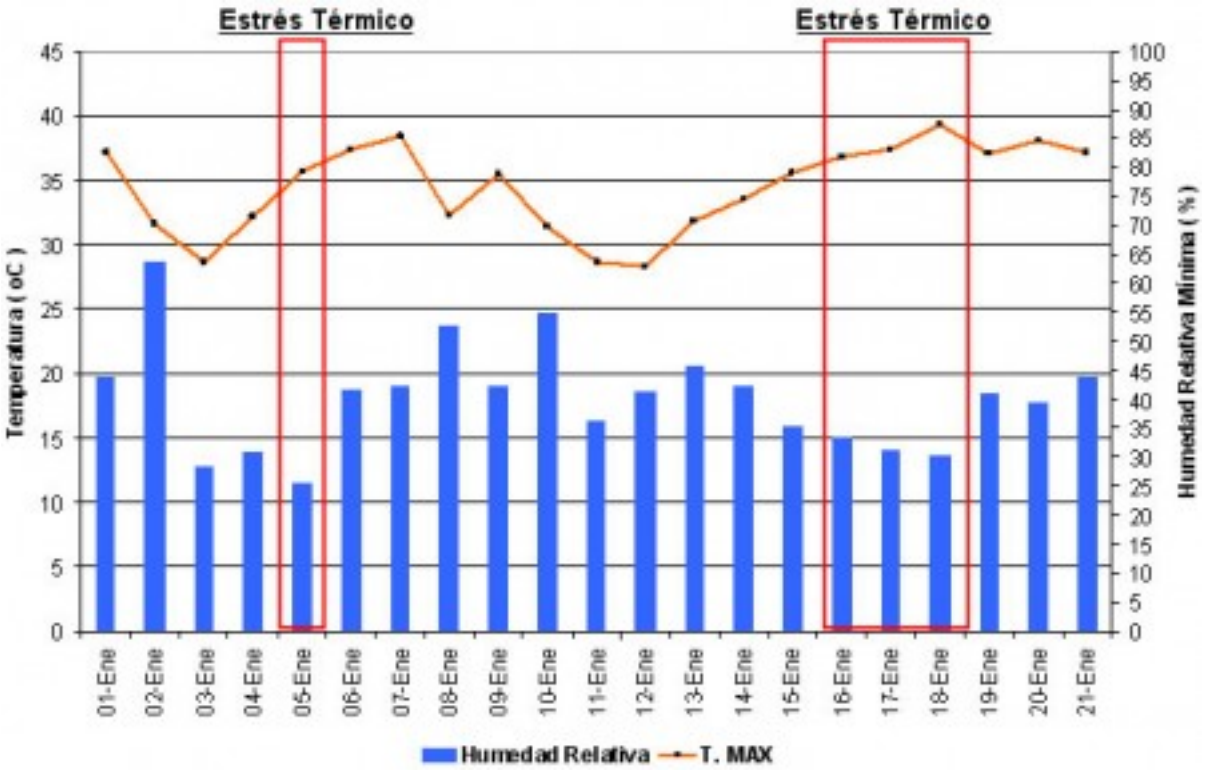
Sección:

El balance hídrico en al 21 de enero del 2014 muestra una tendencia negativa, sobre todo si se considera que el promedio de las precipitaciones acumulas en la región se ubicó en 58 mm y la demanda por evapotranspiración fue de 213 mm, dando un déficit de 155 mm que generó el predominio de un pulso seco en la mayor parte de la región, ver Mapa Reservas al 22 de enero del 2014.



Sección:

Considerando las tres primeras semanas del mes de enero del 2014, se detectaron dos períodos donde es muy factible la ocurrencia de estrés térmico.
El primero se corresponde con el domingo 5 que tuvo marcas térmicas superiores a 35 ^{o}C y humedad relativa mínima por debajo del 30% y otro más prolongado entre el 16 al 18 con temperaturas más elevadas, que nuevamente estuvieron muy próximas a el valor de 40 ^{o}C el pasado sábado 18.



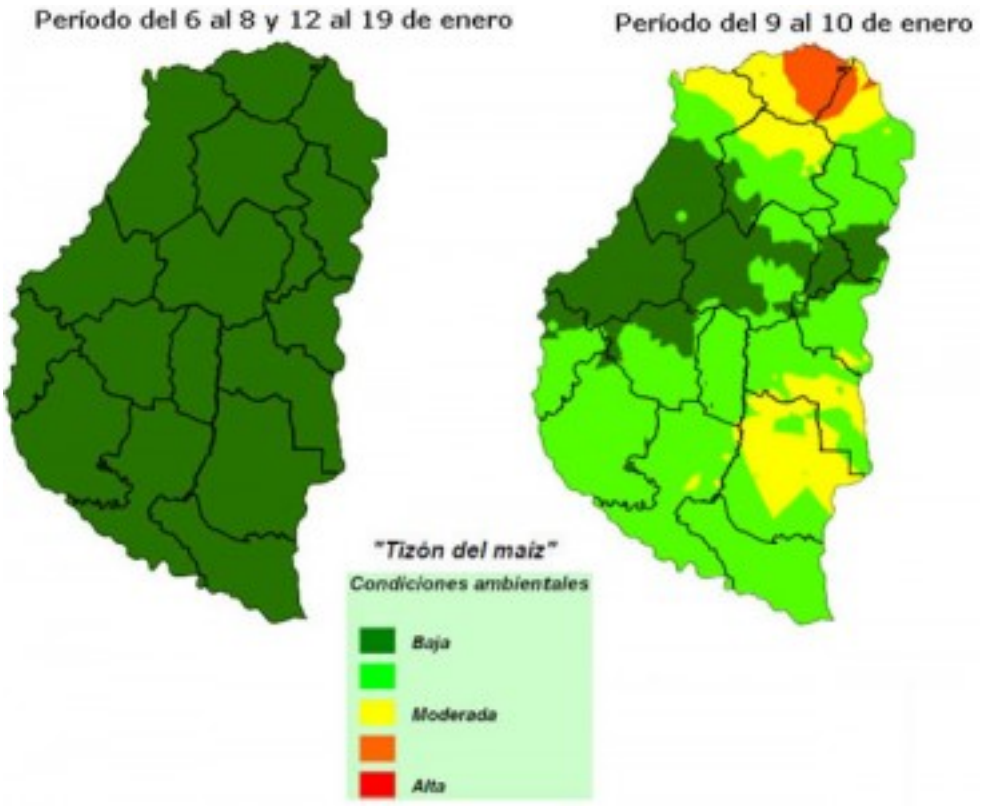
Sección: ALERTA SANITARIO PARA TIZON EN EL CULTIVO DE MAÍZ TARDÍO Y 2DA

Con la finalidad de seguir brindando desde este espacio mayor información técnica que pueda ser de utilidad en el desarrollo de las labores inherentes al sector agrícola es que, tomando como base principal ***los datos de las variables climáticas brindados por nuestra Red de Estaciones Meteorológicas Automáticas,*** los cuales son completados con otras variables tomadas de la Red de Centrales de la Dirección de Hidráulica del Gobierno de Entre Ríos, a partir del presente informe retomamos el ALERTA DE ENFERMEDADES en cereales.
Este emprendimiento es realizado en forma conjunta por los profesionales del SIBER de la Bolsa de Cereales de Entre Ríos, Patología Vegetal del INTA-EEA Paraná (Ing. Agr. Norma Formento), los integrantes de la firma Campo Global, Ing. Agr. Pablo Glagovsky, Ing. Agr. Esteban Cabrera e Ing. Agr. Nicolás Ríos, integrantes de la Red de Colaboradores del SIBER.

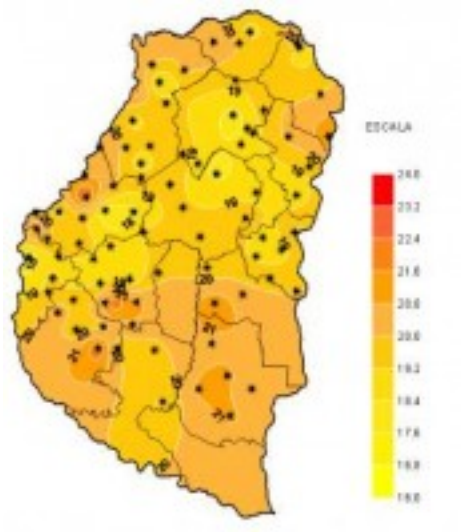
Periodo	Alerta	Comentarios
6 y 7 enero	100 % de las estaciones con alerta "VERDE"	No se registraron horas de mojado conducentes. La humedad estuvo debajo del umbral. Las temperaturas estuvieron por encima del máximo óptimo para la enfermedad.
8 y 9 enero	100 % de las estaciones con alerta "VERDE"	No se registraron horas de mojado conducentes. La humedad estuvo debajo del umbral. Las temperaturas estuvieron por encima del máximo óptimo para la enfermedad.
10 y 11 enero	22% de las estaciones con alerta "ROJO" y 78% con alerta "VERDE"	Se llega al umbral de mojado a causa de las precipitaciones, la humedad llego a valores conducentes solo los dias que llovió. Las temperaturas estuvieron por encima del máximo óptimo para la enfermedad salvo cuando las precipitaciones generaron su disminución.
12 y 13 enero	100 % de las estaciones con alerta "VERDE"	De las variables climáticas, solo hubo condiciones predisponentes para la variable temperatura y para la variable mojado, este a través de precipitaciones aisladas en algunas estaciones, que no fueron coincidentes con las temperaturas predisponentes. En general las temperaturas estuvieron por encima del rango máximo y solamente el dia posteriores a la lluvia estuvo dentro del rango optimo.
14 y 15 enero	100 % de las estaciones con alerta "VERDE"	
16 y 17 enero	100 % de las estaciones con alerta "VERDE"	
18 y 19 enero	100 % de las estaciones con alerta "VERDE"	

Sección:

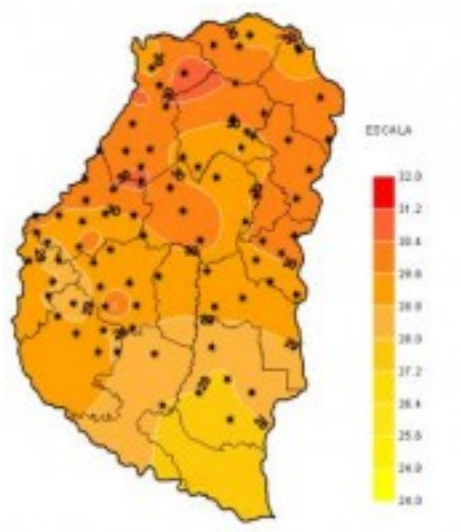
Para el 10 y 11 de enero las estaciones con alerta rojo fueron: Larroque, Las Moscas, Conquistadores, Basualdo, Colonia Catalina, Atencio, Chajari, Colon, Feliciano, Gualeguay, Montoya, Basabilbaso, Mulitas, Hinojal, Sauce, Palavecino, Rosario del Tala.



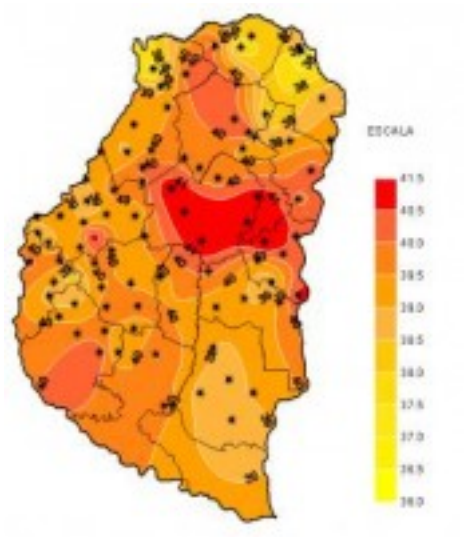
Sección: CARACTERIAZACIÓN CLIMÁTICA DE LA SEMANA DEL 16 AL 22 DE ENERO DEL 2014



Sección:

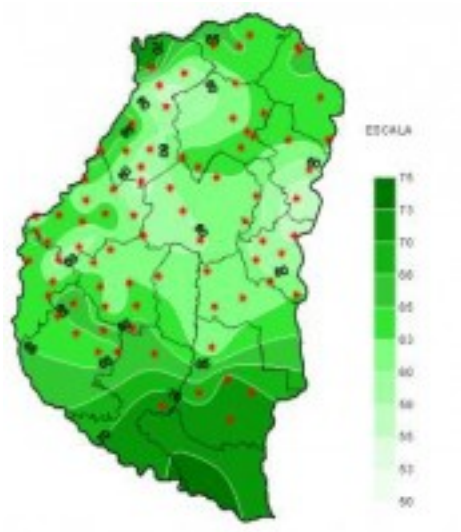


Sección:

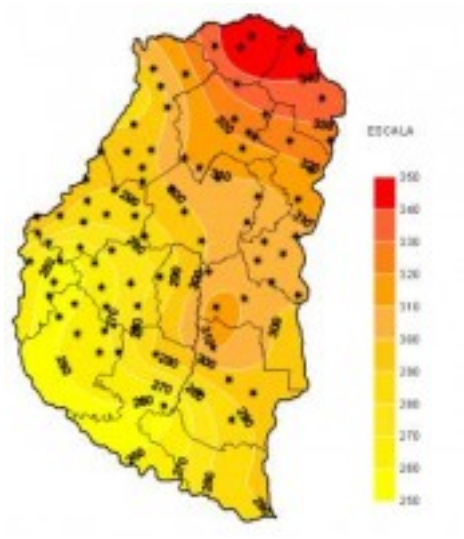


Sección:

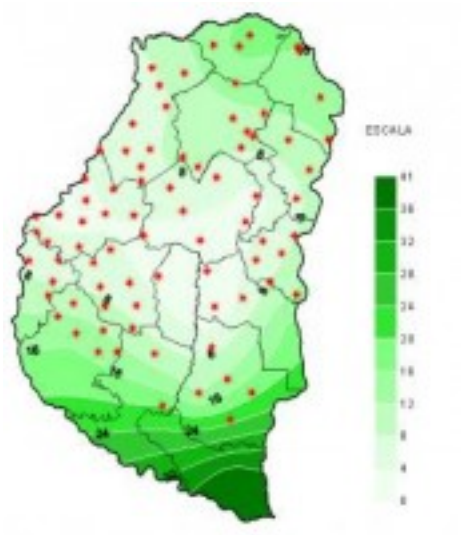
La última semana se desarrolló prácticamente sin cambios sobre las marcas térmicas que continuaron muy elevadas, incluso por encima de los registros del periodo anterior y de los parámetros normales estacionales. Las temperaturas máximas superaron la barrera de los 40ºC y las mínimas rondaron los 20ºC. Una vez mas el factor más destacable es la cantidad de horas del día en que las temperaturas superaron el umbral de los 30ºC, aumentando el impacto sobre la media diaria.



Sección:



Sección:



Sección:

Solo algunas lluvias aisladas pero de regular intensidad, fundamentalmente en el sector sudeste, quebraron brevemente el clima caluroso que predominó durante los últimos siete días. La Tasa de Radiación Solar media registrada fue muy elevada, principalmente debido a las casi 14 horas de sol diario presentes a esta altura del año. La Humedad Relativa se mantuvo alta y las horas de Mojado Foliar fueron nulas, excepto en las zonas donde se produjeron los chaparrones.