



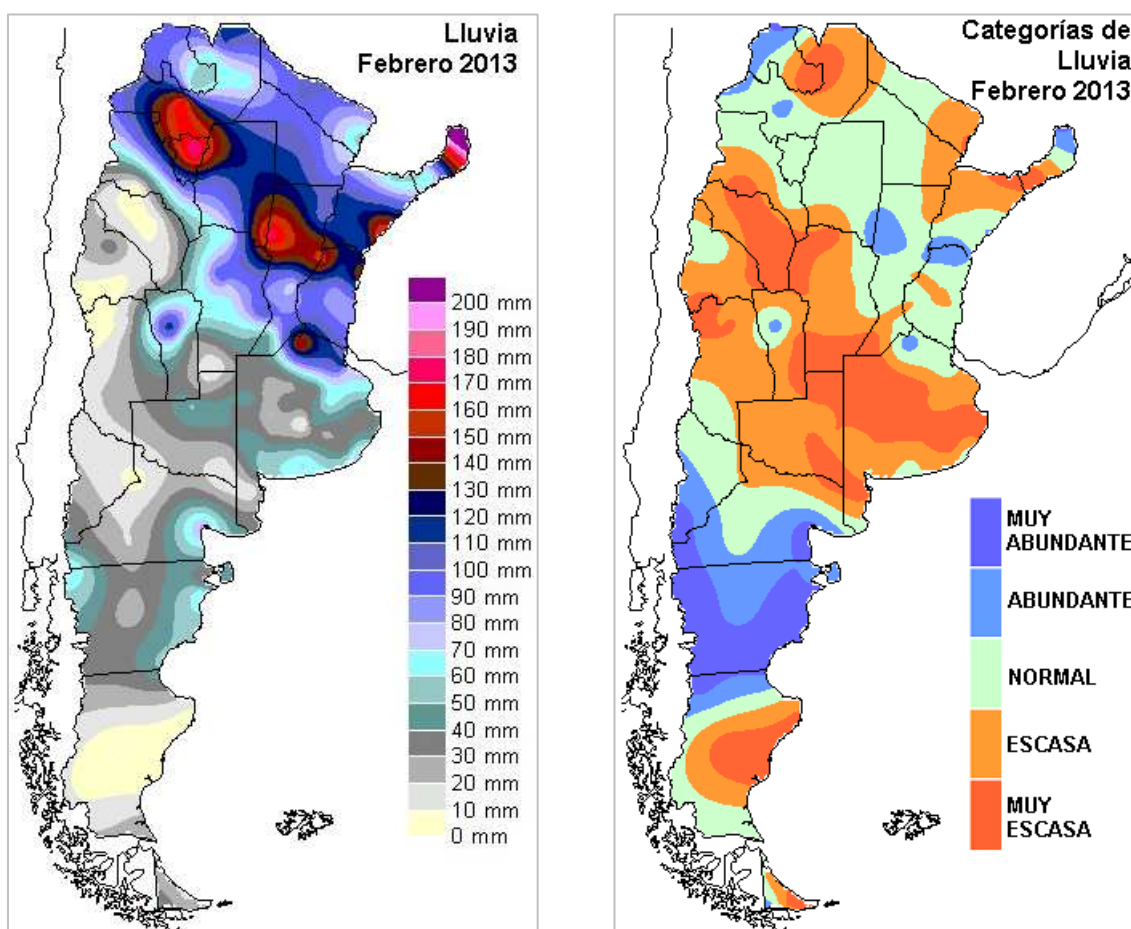
Consultora de Climatología Aplicada
Adm.: tel/fax: 011 4722 1251 Desarrollos: 0249 4 42 7837
e-mail: climacca@fibertel.com.ar

INFORME CLIMÁTICO MENSUAL **01/03/13**

La segunda quincena de febrero comenzó a marcar mayor continuidad de sistemas precipitantes, aunque gran parte del sur de la región pampeana siguió postergada.

RECUPERACIÓN PARCIAL

Durante el mes de febrero las precipitaciones mejoraron solo en parte de la región pampeana y el NEA, mientras que otras zonas mantuvieron la tendencia de lluvias escasas o muy escasas que se arrastraba desde el mes de enero. De ayer para hoy, cerrando el almanaque pluvial de febrero se produjeron algunas lluvias modestas, dejando solo algunos chaparrones puntuales de importancia.



Se aprecia que el sur de CB, en menor medida el sur de SF, gran parte de LP y buena parte de BA se mantuvieron dentro de un régimen pluvial muy empobrecido. Se destaca el sudeste de BA, presentando un retroceso de enero para febrero, acoplándose a las precipitaciones escasas y ajustando el nivel de reservas, en

momentos muy sensibles para la definición de los cultivos. Los partidos costeros del sur quizá pueden haberse visto más favorecidos.

Hubo una importante recuperación en el centro de SF, sectores de ER y también en el centro norte de CB, aunque bastante irregular. En ER, por ejemplo, las lluvias del mes de febrero han presentado mejoras, pero hubo zonas donde esta recomposición pluvial no estuvo a la altura de la demanda. Se identifican vastas zonas en el departamento Paraná, la transición de Victoria hacia el norte de Gualeguay y el centro de Gualeguaychú, donde los acumulados mensuales no superaron los 60 o 70 milímetros. Estos acumulados no superan el 60 por ciento del valor normal del mes, lo cual se suma al déficit que dejó el mes de enero. Consecuentemente, si sólo se analiza la oferta de agua del primer bimestre del año, estas zonas son candidatas a pérdidas de rendimiento potencial. Que decir entonces del sur de CB o zonas del oeste de esta provincia y de LP, donde los porcentajes de deficiencias pluviales son aún más marcados.

Un párrafo aparte merece la situación el oeste bonaerense. Si bien no se puede generalizar, esta zona es una de las que mejor respuesta tienen a la napa freática. O sea es la zona con mayores posibilidades de encontrar auxilio en este recurso y por lo tanto podrían arribarse a conclusiones inciertas si solo se tiene en cuenta el comportamiento de las lluvias.

Para gran parte de la zona núcleo el período de lluvias que con intermitencia se extendió desde el domingo 17 al lunes 24, pudo haber sellado la suerte de la campaña. Esto dicho en el sentido de que las soja que venían sufriendo el estrés hídrico, detuvieron su deterioro.

Para el sur de la región pampeana y si bien esta zona es considerada marginal respecto del volumen de soja que aporta al total nacional, las precipitaciones que puedan llegar mañana sábado son prácticamente la última oportunidad para lograr rendimientos favorables. La demanda de agua es importante en la zona y si bien las probabilidades de satisfacer completamente estos requerimientos no son altas, se perfilan mejoras capaces de definir alivios que permitan alcanzar resultados razonables. El sur de CB y las vecindades del norte de LP, configuran el sector más vulnerable en esta campaña. La zona presenta daños que difícilmente sean resueltos por las posibles lluvias del fin de semana.

El mapa de categorías de lluvia, presenta claramente la zona más afectada por la falta de precipitaciones. Desde el sur de CB, la franja de precipitaciones muy escasas se despliega a lo largo de toda la cuenca del Salado y hacia el sur, mejorando hacia las zonas costeras, pero solo en la zona de influencia de Tres Arroyos puede considerarse que los totales se acercaron a los normales del mes. Otro sector deficitario importante, se observó en la franja agrícola del NOA, donde las precipitaciones en general fueron muy irregulares y por lo tanto es muy difícil de establecer una condición general. Igualmente prevalecen las situaciones deficitarias en el sector. El oeste del NEA tuvo totales más favorables, aunque algo tardíos.

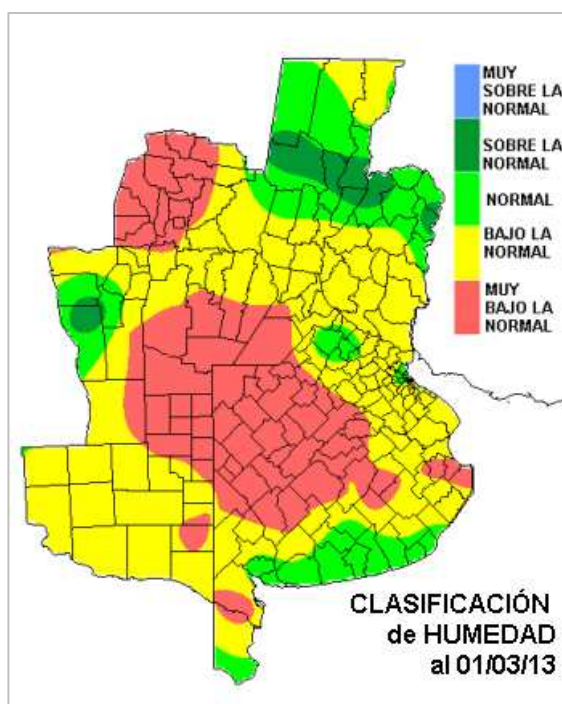
El comportamiento térmico del mes de febrero nuevamente se caracterizó por no sumar en forma desfavorable al paso ajustado de las reservas. Es decir las zonas que padecieron estrés hídrico no han sufrido la persistencia de altas temperaturas. En el trimestre de verano (diciembre-febrero), hubo jornadas cálidas, exigentes para los cultivos pero no se observaron olas de calor. En general las temperaturas mostraban un retroceso importante en horas de la noche, aliviando el trajinar de los cultivos. En particular durante febrero, las máximas se ubicaron por encima de los valores normales en LP y sudoeste de BA, moderándose sobre la provincia de BA y el resto de

la región pampeana. Por su parte las temperaturas mínimas mostraron ligeros desvíos negativos en casi toda la región pampeana, la Mesopotamia y el este del NEA. En principio puede concluirse que este verano ha mostrado jornadas exigentes, pero las temperaturas no han sido un factor decisivo a la hora de justificar posibles retracciones en los rendimientos. El retroceso pluvial del primer bimestre del año, antagónico del comportamiento que mostro la primavera, es la principal causa de que la campaña no cierre con la proyección que se perfilaba en los inicios.

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 1973-2012.

Como venimos mencionando, las lluvias de la segunda mitad de febrero ganaron continuidad y permitieron aliviar a los cultivos de soja, principalmente a los que venían atrasados en su floración debido a su siembra tardía o incluso a las resiembras de la última parte de diciembre.

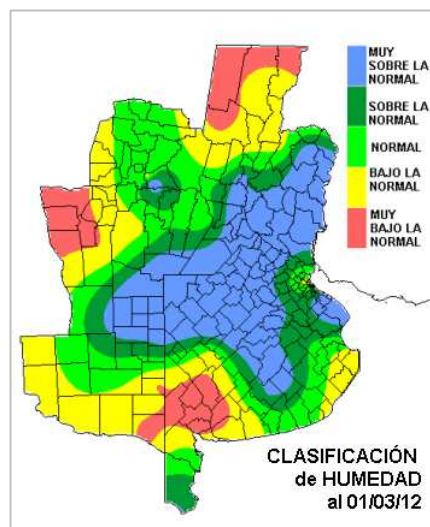


El área con la clasificación más baja de la escala se ha visto reducida o al menos contenida, con el comportamiento de las lluvias de febrero. La franja norte de ER, el centro norte de SF, el centro este y noreste de CB, son los claros beneficiarios del aumento en el nivel de reservas y con las lluvias previstas para la zona, es muy probable que la presente campaña ya no presente deficiencias hídricas en la zona. El sudoeste entrerriano sin embargo ha mostrado un comportamiento más raleado de las precipitaciones con volúmenes más bajos, algo similar ha sucedido en la zona de influencia de Rosario y desde allí hacia el sur sudoeste donde comienza a definirse la zona más ajustada dentro del ámbito de la región pampeana.

Nuevamente debemos detenernos en el análisis para el oeste bonaerense. En estos cálculos es imposible ponderar el efecto positivo de las napas, por lo tanto no puede asociarse en forma ligera la mala clasificación de reservas con un similar estado de los cultivos. Hay consenso en que la campaña sojera tendería a ubicarse por debajo de

los 50 millones de toneladas y seguramente estas zonas han perdido potencial de rendimiento. A pesar de todo y considerando el tremendo vuelco que tuvo el patrón pluvial, la campaña seguramente cerrará con mejores números que la anterior.

Para esta fecha del año pasado, la seca de diciembre enero ya era historia en la mayor parte de la región pampeana. En muchos casos la recuperación pluvial fue muy tardía y en aquella oportunidad las olas de calor hicieron estragos en la condición de los cultivos. El estrés hídrico y térmico fue una combinación de daño irreversible que se reflejó en una magra producción sojera y maicera, a pesar de que tardíamente el mes de febrero cerró con precipitaciones normales o incluso superiores a las mismas. Por entonces el extremo norte de SF y el sudoeste de la región pampeana aún no lograban alcanzar la configuración normal de reserva para la fecha.

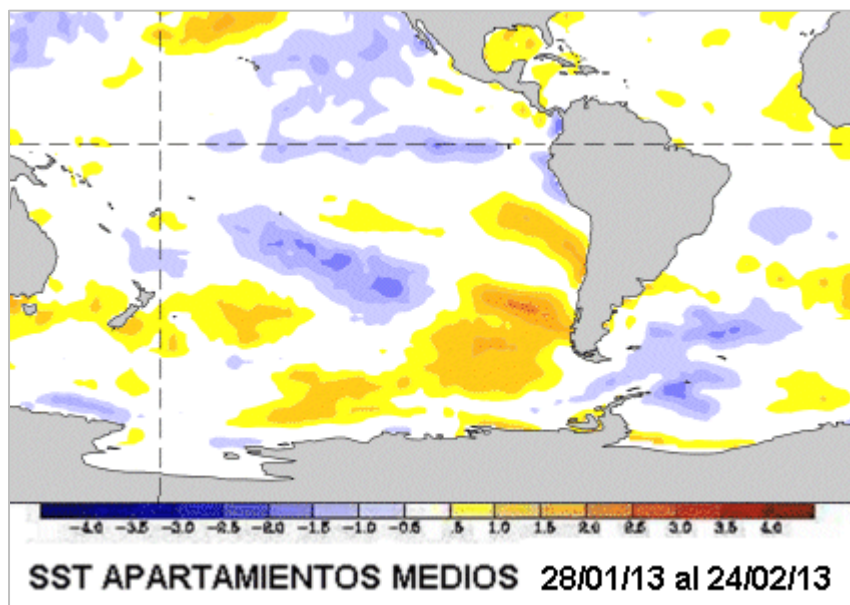


Hemos mostrado que en esta campaña el periodo seco se desplazó un mes respecto del año pasado, posiblemente esto favoreció al maíz sembrado en fecha, muy dependiente del agua, impactando la falta de agua mas de lleno sobre la soja, cultivo con mayor capacidad para soportar el estrés hídrico. Igualmente una pérdida de 5 millones de toneladas no es algo que pueda soslayarse, aunque la causa básicamente haya quedado lejos de poder anticiparse.

TENDENCIAS CLIMÁTICAS

Indicadores de Escala Global

La temperatura superficial del Pacífico Ecuatorial Central, sigue siendo intrascendente como indicador del comportamiento pluvial para las lluvias del sudeste de Sudamérica. Es decir, los fenómenos ENSO (El Niño/La Niña) permanecen en estado neutral y por otra parte ya están fuera de la época en que los mismos tienen un impacto reconocible estadísticamente en las zonas agrícolas de Argentina y los países vecinos. En resumen, el otoño no es una época en que el estado de este forzante climático sea relevante para definir el comportamiento de las precipitaciones en la región pampeana u otras áreas del sudeste de Sudamérica.



Se aprecia sobre el Pacífico Ecuatorial un enfriamiento que no es significativo y no hay pronósticos que muestren una tendencia hacia un aumento de esta anomalía negativa, más bien en las últimas semanas se ha ido desorganizando.

La anomalía promedio de las últimas cuatro semanas permite apreciar una reaparición de un calentamiento en el litoral Atlántico que desde el sur de Brasil se extiende hacia las costas bonaerenses, incluso si se observa solo la última semana este calentamiento parece ser más intenso. Se ha reconocido como favorable para una mejora en el patrón pluvial del este de la región pampeana a este indicador. Es decir en general, la Mesopotamia, SF y BA se benefician con esta situación, la cual en muchos casos decanta su influencia hacia un sector más extendido hacia el oeste. No puede asignarse directamente a la reaparición de este calentamiento la mejora que se viene observando en las precipitaciones, sin embargo, es un elemento que bajo condiciones normales de circulación del noreste promueve un mayor aporte de humedad en las capas bajas y medias de la atmósfera.

Indicadores de Escala Regional

Durante casi dos meses, desde finales de diciembre hasta la primera parte de febrero, los niveles de actividad en la atmósfera media sobre las zonas agrícolas principales del sur de Sudamérica fueron mínimos. Esto impactó directamente sobre la oferta de agua, permitiendo el estancamiento de zonas de alta presión en superficie que se sostenían en una estructura vertical estable. Este comportamiento solo se rompía en forma ocasional y en sectores reducidos, definiendo un patrón pluvial de gran escala muy deficitario.

Finalizando el mes de enero algunas perturbaciones que transitaban sobre la Patagonia favorecieron la aparición de sistemas precipitantes en el sur de BA, pero conforme avanzó la primera quincena de febrero las ondas en la atmósfera media reaparecieron y con ellas la inestabilidad en la franja central. La aparición de estas perturbaciones quebró la persistencia en la estabilidad atmosférica, aunque esto no se reflejó de manera homogénea en la oferta de agua. Hoy es necesario que el centro sur de la región pampeana comience a incorporarse a la recuperación que evidenciaron zonas ubicadas más hacia el norte.

Este comienzo de marzo puede definir cómo será el panorama para el otoño. Recordemos que gran parte de la región pampeana tiene un máximo pluvial en los primeros 45 días del otoño. Muchas veces esto genera una tensión entre el buen tiempo necesario para las labores de cosecha y la demanda de precipitaciones para generar apropiadas recargas de perfiles para la fina, fundamentalmente sobre el oeste. Actualmente es probable que las lluvias tiendan a ubicarse algo por encima de lo normal hacia el centro este y noreste de la región pampeana. Sería necesario que este patrón se despliegue hacia el sur.

El océano Pacífico frente a las costas del sur de Chile presenta una destacada anomalía positiva. Este es un elemento que juega a favor de restringir la posibilidad de heladas tempranas sobre la zona núcleo debido a que las fuentes de masa de aire frío se verían moderadas por este calentamiento. El sur sudeste de BA en general es afectado por otras fuentes de aire frío más cercanas (Atlántico), generadas por flujos de aire del sudeste, consecuentemente esta es normalmente la zona que recibe los primeros enfriamientos de riesgo. De hecho, en las últimas jornadas de febrero ya se han definido corredores con temperaturas del orden de los 3°C.

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. En esta época del año no son relevantes los indicadores vinculados al Pacífico Ecuatorial central (El Niño/La Niña). Los mismos se encuentran en estado neutral.
2. El mes de marzo plantea estadísticamente una mejora en la oferta de agua en toda la región pampeana. Esta ya parece haberse iniciado en sectores de SF, ER, noreste de BA y este de CB. Es probable que estas zonas logren continuidad de precipitaciones o muestren corrimientos positivos. El patrón normal es probable de lograr en el resto del área. Posiblemente SL, sur de CB, norte de LP y zonas del noroeste de BA mantengan una persistencia deficitaria.
3. El NEA podría tener un marzo más irregular aunque con un comienzo favorable. Hacia el NOA las precipitaciones mantendrían un patrón deficitario a lo sumo el normal pero con distribución muy despareja. Normalmente la temporada de lluvia comienza replegarse en este sector a comienzos de abril.
4. La seca de gran escala parece haber retrocedido. Persisten sectores que demandan una rápida recomposición pluvial, aunque por lo pronto es difícil establecer que la oferta de agua sea homogénea en toda la región pampeana. No debe llamar la atención entonces que a lo largo del próximo bimestre se definan zonas con condiciones hídricas antagónicas. Hoy la provincia de SL, el sur de CB, norte de LP, noroeste de BA y sur sudoeste de SF, podrían mantener un patrón pluvial empobrecido.
5. La última parte de marzo puede mostrar enfriamientos en el sur de la región pampeana, aunque es conocido que el sudeste es la zona de mayor riesgo. Los umbrales de 3°C son marcas que se han verificado en las últimas cinco campañas, por lo general en la última década del mes.