

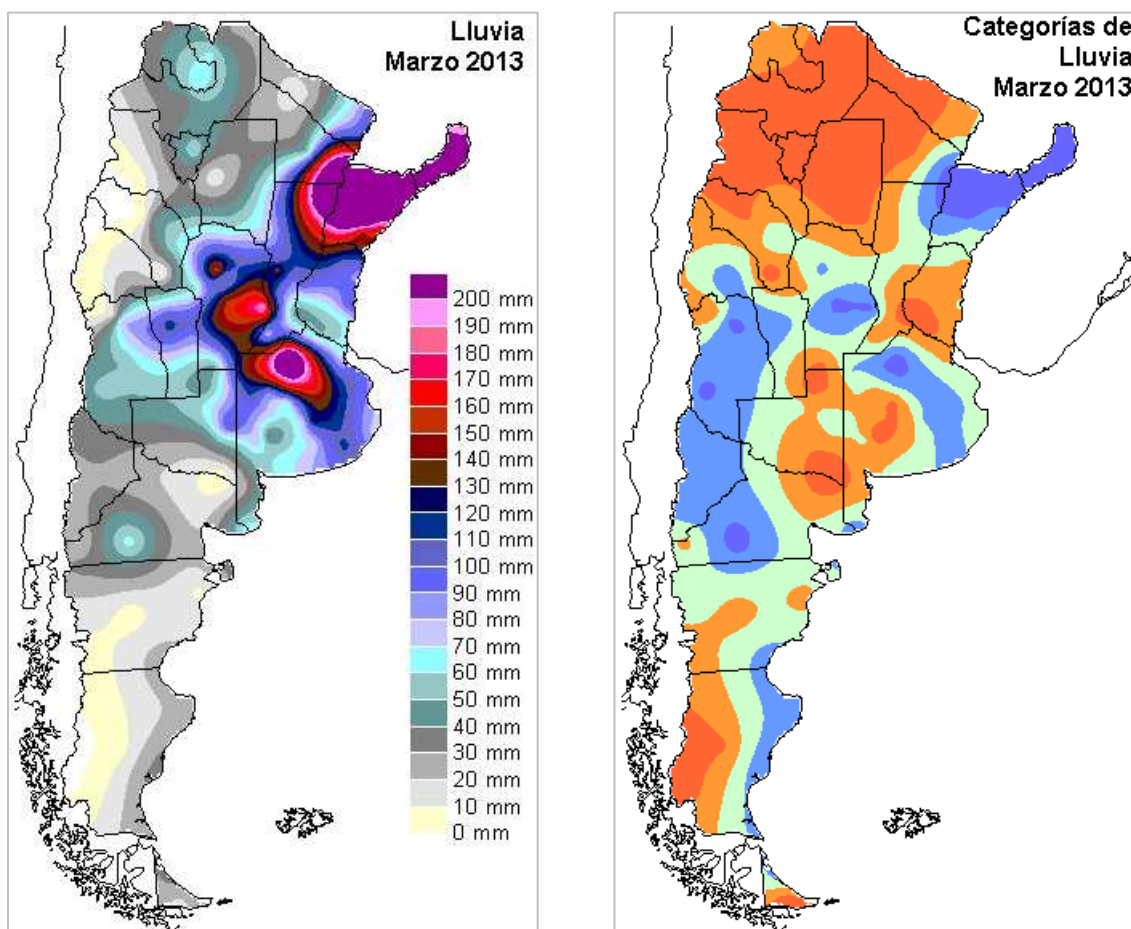


INFORME CLIMÁTICO MENSUAL **05/04/13**

Marzo sorprendió con enfriamientos tempranos en el sur y con un dispar comportamiento pluvial.

LLUVIAS QUE LLEGARON A TIEMPO

La transición febrero marzo y la primera parte del mes pasado bien pudieron ser las claves para definir rendimientos aceptables en sojas de segunda implantación o en las sementeras que debieron sembrarse. Sin embargo este comportamiento solo se sostuvo por sectores, como en buena parte de la provincia de CB, verificándose en gran parte del resto de la región pampeana, períodos donde las lluvias se ausentaron. Recién sobre el final comenzó a definirse el evento que modificó el patrón seco y que en las primeras jornadas de abril dejó lluvias extremas en la ribera sur del estuario del Río de la Plata.



El mapa que muestra la distribución de las lluvias de marzo, presenta algunos máximos en la región pampeana que no se habían definido sino hasta la última jornada del mes. Los mismos se identifican con claridad en la zona de influencia de las localidades de Marcos Juárez y en Junín. Estas dos marcas pluviales anticiparon lo que venía para las primeras jornadas de abril, habiéndose producido temporarias inundaciones en los cascos urbanos, superadas luego por lo sucedido en la ciudad de Buenos Aires y La Plata.

A lo largo del mes y luego de un comienzo favorable, las lluvias se recortaron fuertemente en el centro sur de ER, buena parte de SF y mantuvieron los bajos milimetrajes que se arrastraban de febrero en el sudoeste de la región pampeana. El este y el norte de BA, venían con sumas cercanas a las normales hasta finales de mes incorporando en la transición intermensual registros generosos, sin mencionar los valores record que se alcanzaron en las primeras jornadas del mes que corre.

La oferta de agua fue muy generosa en el centro norte de la Mesopotamia y con una distribución temporal más pareja a lo largo de las dos primeras décadas del mes. Si bien no es extraño que en este sector se supere la marca de los 200 milímetros mensuales, en muchas localidades la suma mensual superó incluso los 300 milímetros. Sin embargo, debe resaltarse al analizar el monitoreo pluvial de norte del país, el fuerte gradiente decreciente hacia el oeste. Ya al ingresar a la provincia de Chaco se aprecia como decaen los acumulados, condición que en general no mejora demasiado al desplazarnos hacia Salta. Este comportamiento ha terminado por perfilar una mala campaña de granos gruesos para las zonas agrícolas principales del NOA, salvo sectores conspicuos que pudieron haber recibido oportunos chaparrones de comportamiento muy errático.

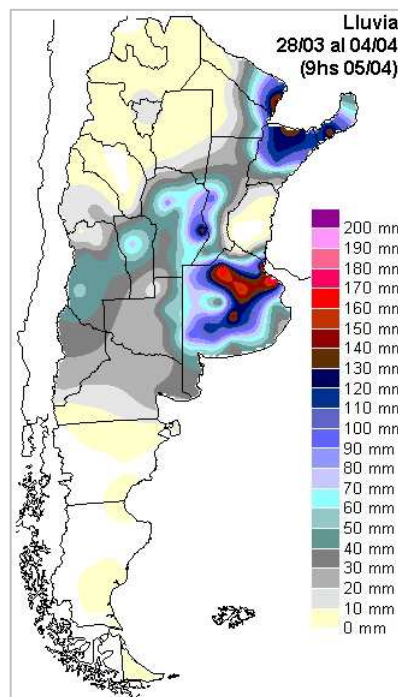
Cuando analizamos el mapa de categorías de lluvias (anomalías), es decir la comparación de los registros observados con los valores estadísticos (1973-2012), se configura un panorama que realmente es complejo de explicar apelando a la típica formación y desplazamiento de los sistemas precipitantes en la región pampeana. Se aprecian anomalías antagónicas que se alternan desde el sudoeste de BA hacia el sudoeste entrerriano. Posiblemente para evitar estos fuertes contrastes, el análisis de esta situación debería considerar la jornada del 31 de marzo como parte del mes de abril, sin embargo el almanaque manda en la confección de estos mapas. En el sentido pluvial estricto, el mes de marzo concluye a las 9 hs del 1 de abril. Notemos que las fuertes anomalías positivas de la ribera sur del Río de la Plata no aparecen. Estas inusuales precipitaciones comenzaron a concretarse después de las 9 hs del primero de abril.

En el norte también se destaca un fuerte antagonismo entre el este y el oeste en el comportamiento de las lluvias, pero este comportamiento es más homogéneo, evidentemente respetando un patrón más organizado, claramente decepcionante para el oeste del NEA y el NOA. Por último debemos destacar la buena performance de las lluvias en el centro de CB, donde se han incorporado milímetros que en algunos casos sirvieron para cerrar algunos lotes tardíos y en general predispone la zona con mejores chances para eventuales siembras de granos finos.

Marzo fue un mes frío. A finales del mes de febrero ya se insinuaban enfriamientos riesgosos en el sur de BA, que con el correr del mes de marzo fueron influenciando el comportamiento térmico en todo el país. Si se considera todo el período, tanto el promedio de las temperaturas máximas como el de las mínimas se ubicaron por debajo de los valores normales. Las máximas con mayores desvíos negativos respecto de la estadística se concretaron en el centro norte de la Mesopotamia, posiblemente explicado por la gran cantidad de jornadas en las que se observó

cobertura nubosa. En cuanto a las temperaturas mínimas, las anomalías negativas más notorias se ubicaron en el sur de BA, seguramente definidas por los fríos amaneceres observados a mediados de mes, jornadas en las que pudieron concretarse algunas heladas débiles.

En base al enfriamiento anticipado del mes de marzo, es posible ensayar una explicación de los inusuales sistemas precipitantes que presentó la transición intermensual. Debido a que el aire fue sometido a un persistente enfriamiento a lo largo del mes, se fueron potenciando los procesos de condensación en los niveles bajos y medios de la atmósfera. Por otra parte, la época todavía mantiene niveles de radiación que son importantes, consecuentemente el aire fue inestabilizándose en forma progresiva desde superficie. Con procesos de condensación favorecidos e inestabilidad en las capas bajas de la atmósfera en aumento, se fue ganando energía convergiendo en la formación de un centro de baja presión que se volvió estacionario sobre la provincia de ER, anclado por las condiciones de altura. Finalmente un gran volumen de agua precipitó en vastos sectores de la región pampeana, excepto ER, este sudeste de SF y corredores del extremo norte de BA, donde las lluvias fueron menores o mínimas. El mapa de lluvias de la última semana es eficiente para entender esta situación. Esta es una posible explicación de un hecho inusual, que ciertamente viene mostrando un aumento en cuanto a su frecuencia de aparición.



No hace falta ir demasiado lejos en el tiempo para encontrar otros ejemplos de comportamientos extremos. En agosto del año pasado una gran parte de la superficie de la provincia de BA se inundó debido a precipitaciones que fueron hasta 6 veces superiores a las normales. Luego tuvimos una primavera muy húmeda, que finalizó con eventos pluviales extremos antes del 20 de diciembre. Desde entonces los cultivos debieron atravesar un bimestre seco, en muchos casos con mínimos pluviales que no se hubiesen disimulado si no se contaba con las reservas acopiadas previamente.

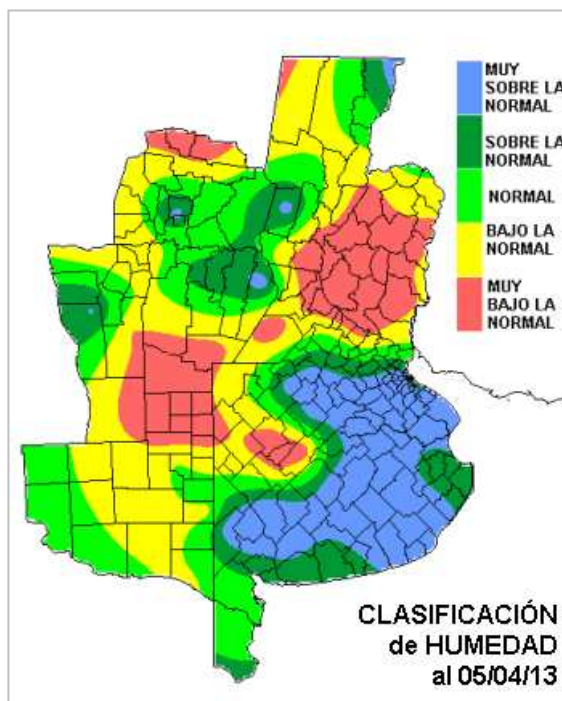
Si bien la variabilidad climática siempre fue un rasgo distintivo de la región pampeana, en la última década se ha exacerbado, con un lógico impacto sobre la agricultura extensiva. En los últimos años y luego de la seca 08/09, solo la campaña 09/10 tuvo un comportamiento climático cercano al esperado. Luego se han sucedido variadas situaciones caracterizadas por la aparición de eventos extremos con un despliegue geográfico prácticamente aleatorio.

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.

Descontando las graves consecuencias que las recientes precipitaciones tuvieron sobre el corredor Buenos Aires-La Plata y previamente sobre la zona de influencia de Junín y Marcos Juárez, vastos sectores se han visto beneficiados por el período húmedo que se concretó en la transición intermensual. Los sectores que se habían

secado en el oeste de BA (luego de las inundaciones) y LP, presentan una recuperación del perfil, aunque la misma no es generalizada y en sectores relativamente cercanos se presentan situaciones antagónicas (No puede evaluarse con este mapa la situación residual del comportamiento de la napa freática producto de las inundaciones de la última primavera).

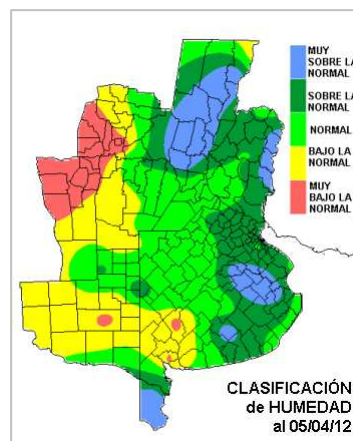


Desde el norte de LP y sur de CB en una diagonal hacia el este de SF y ER, la clasificación de humedad se ubica en la categoría más baja, alternando mejoras. Considerando la época esta quizá no sea una situación demasiado inquietante, sin embargo de cara a potenciales siembras de la fina, la franja este tiene mejores posibilidades de mejorar su condición de aquí a mediados de mayo. En este sentido la demanda de precipitaciones en el sur de CB y norte de LP requiere ser satisfecha en un tiempo más perentorio.

La mayor parte de BA ha comenzado el mes de abril con reservas sobradas respecto de los valores normales. Esta condición se normalizaría en forma relativamente rápida, dejando perfiles con buena disponibilidad hídrica, los cuales proyectan condiciones satisfactorias para el inicio de la campaña de granos finos. Algo similar se observa en el centro este de CB y las vecindades de SF.

La situación hídrica es compleja para el oeste del NEA y el NOA. Si bien son zonas prácticamente marginales para la producción triguera, mantienen un patrón seco que requiere la aparición de eventos pluviales que, a medida que se afianza el otoño, son más improbables de que se concreten.

Para esta época del año pasado, la anomalía de las reservas de humedad presentaba una configuración más homogénea. Por entonces era más vasto el sector donde las reservas de humedad se movían dentro de un patrón normal. El extremo sudoeste de BA, el sur de LP y la franja oeste de CB presentaban un nivel más ajustado. En general había un gradiente decreciente este oeste, normal para la

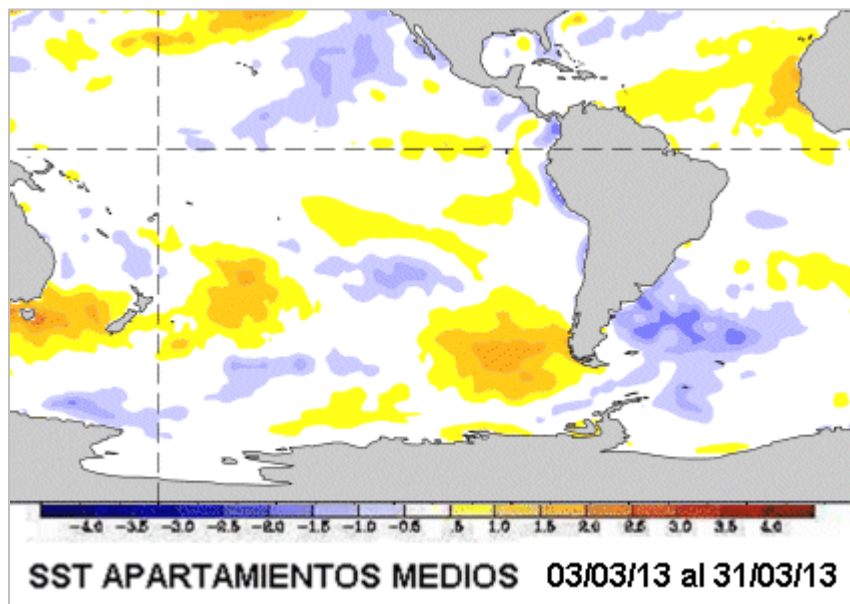


época. Esto contrasta con la actual configuración que presenta la clasificación de humedad, donde conviven situaciones muy antagónicas para comienzo de otoño.

TENDENCIAS CLIMÁTICAS

Indicadores de Escala Global

Los indicadores que monitorean el estado del fenómeno ENSO (El Niño/La Niña), describen una situación asociada a un estado de neutralidad. Si bien en el último bimestre, el Pacífico Ecuatorial central ha mostrado algunas oscilaciones en el comportamiento de la temperatura superficial del mar, la misma se ha mantenido acotada dentro del intervalo considerado neutral. Es decir, han habido semanas en que se observaron enfriamientos y otras en las que predominaron algunos calentamientos, sin embargo estos desvíos nunca superaron el medio grado de amplitud. De esta manera se fortalece el patrón neutral del ENSO y consecuentemente continua siendo un forzante climático sin peso para anticipar lo que puede ocurrir con las lluvias en el sudeste de Sudamérica.



En el resumen de las anomalías de las temperaturas superficiales del mar de las últimas cuatro semanas, se aprecia un enfriamiento marcado en el Atlántico, definiendo un marcado contraste con lo que sucedía el mes pasado. Con el océano más cálido el centro norte de la Mesopotamia y el este del NEA se llevaron las mejores lluvias, sin extender su influencia hacia el este de la zona núcleo o haciéndolo en forma parcial. Con el actual enfriamiento es probable que las lluvias abundantes se retiren de la Mesopotamia y se establezca un patrón más próximo al normal.

El Pacífico sur se presenta caliente, esto mitigaría las irrupciones de aire polar con origen en este sector oceánico. Con el Atlántico frío, el sur de la provincia de BA se perfila como la zona más afectada por las bajas temperaturas, sin embargo el arrastre frío del mes de marzo hacia el mes de abril posiblemente se sostenga.

Indicadores de Escala Regional

Con el cambio de estación instalado, salvo algunas oscilaciones térmicas que no prosperan lo suficiente como para sostenerse en marcas elevadas, la circulación del sector este es la que comienza a ganar protagonismo. Posiblemente el enfriamiento del Atlántico favorezca el anclaje de los sistemas de alta presión algunos grados de

latitud más al sur y en consecuencia podrían fortalecerse anomalías de vientos del este o del sudeste, es decir con mayor persistencia que la normal. De concretarse este comportamiento las lluvias más generosas deberían recostarse sobre el este, dejando ya muy escasas posibilidades de recuperación para el oeste del NEA y el NOA. Es más incierto el panorama para LP y el sur de CB, donde aún pueden concretarse precipitaciones de importancia, de hecho necesarias.

La combinación de elementos que convergió en el desarrollo de las inusuales precipitaciones de comienzo de abril, no se repetiría en el corto o mediano plazo. Esto dicho fundamentalmente porque a partir de ahora comenzará a retroceder en forma rápida el nivel de radiación, con lo cual la inestabilidad de la capas bajas de la atmósfera debería ser menor. Si el este mantiene masas de aire húmedo y las temperaturas se sostienen por debajo de lo normal, es razonable esperar que se fortalezcan las diferencias pluviales entre el este y el oeste.

Considerando las lluvias que se vinieron observando desde el 30 de marzo hasta hoy, la mayor parte de la provincia de BA, centro sur de LP y el centro de CB ya acumularon o superaron los valores normales de precipitación que deberían concretarse hasta el 30 de abril. Consecuentemente estas zonas parten con mucho margen respecto de otros sectores de la región pampeana.

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. Considerando lo expuesto en la descripción de las lluvias del último evento es muy posible que durante lo que resta de abril gran parte de la región pampeana logre como piso las lluvias normales. La provincia de ER, las vecindades del sur sudeste de SF y el extremo norte de BA, son sectores que pueden quedar más ajustados, debido a que en abril las lluvias deberían ubicarse en un piso cercano a los 100 milímetros, aun mas alto en ER.
3. Se perfila como muy poco probable una recuperación destacada de las lluvias sobre las zonas del oeste del NEA y el NOA. Los flujos de humedad que proveen a estos sectores ya comienzan a retirarse y queda claro que previamente no tuvieron un comportamiento a la altura de lo esperado. En consecuencia, solo eventos inusuales pueden generar un escenario mejorado para el resto del otoño en la franja agrícola necesitada de lluvias del norte del país.
4. Con el comportamiento pluvial esperado es muy probable que vastas zonas trigueras del núcleo tributario de Rosario, estén en condiciones de sembrar trigo para mediados de mayo. Con el correr de abril se notará cual es el peso de otras variables de coyuntura o si la disponibilidad de agua se posiciona como limitante. Hoy la situación se presenta mayormente favorable.
5. El sur de BA, principalmente los núcleos fríos del sudeste, se perfila como la zona con mayor probabilidad de recibir heladas en lo que resta de abril. No se espera que este fenómeno avance aún sobre la zona núcleo.