



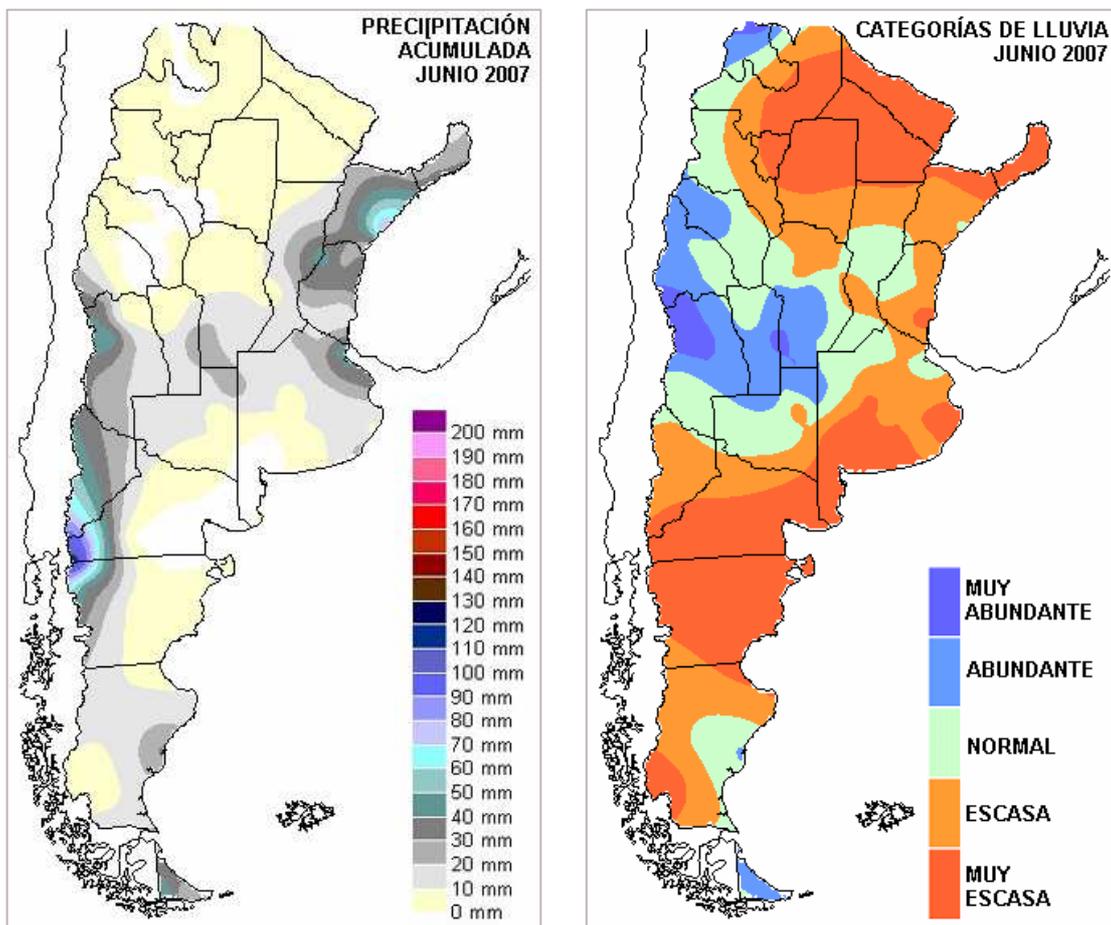
Consultora de Climatología Aplicada  
e-mail: cca@ciudad.com.ar - tel/fax: 4722 1251 y 4487 2507

## INFORME CLIMÁTICO MENSUAL 05/07/07

*Durante el mes de junio se mantuvo el comportamiento climático del mes de mayo: mucho frío y lluvias escasas. No se perfilan cambios destacados en este patrón para el resto de julio y agosto.*

### EL PATRÓN PLUVIAL

A lo largo del mes de junio solo hubo un evento que dejó lluvias generalizadas. En efecto, a mediados de mes se observaron precipitaciones que sumaron registros satisfactorios sobre la franja central y gran parte del este de BA. Las mismas no bastaron para sumar los registros normales en gran parte de la región pampeana durante este período, sin embargo auxiliaron las tareas de siembra en la franja central. El centro norte de ER y las vecindades del este de SF, tuvieron un pulso extra de precipitaciones entre el martes 25 y el miércoles 26. Estas lluvias se desprendieron de la actividad que se desplegaba en el centro del litoral, sur de Brasil y norte de Uruguay, promoviendo una mejora en la condición de humedad en el noreste de la región pampeana.



Al utilizar la estadística para clasificar las lluvias del mes de junio, se destaca la mala performance que mostraron las mismas en el sudoeste de la provincia de BA. Si bien hubo lluvias escasas en otros sectores de la región pampeana, éste se vuelve particularmente sensible por las dificultades que esto genera en las tareas de siembra. En este sector y más allá de algunas lloviznas, las precipitaciones fueron prácticamente nulas. Es decir no se observaron las habituales lluvias modestas que mantienen la humedad superficial.

Las lluvias modestas del mes de junio tendieron a completarse con mayor eficiencia en el norte de LP, las vecindades de BA, SF y sudeste de CB. Algunos registros en el sudoeste de esta última provincia, promovieron un corrimiento positivo de las precipitaciones. Precipitaciones muy escasas también se observaron en el NEA y la mayor parte del litoral pluvial. Solo en zonas del centro este de Corrientes los acumulados se acercan a los valores normales del mes. Bajo estas circunstancias las zonas agrícolas del NEA, ingresan al invierno con reservas de humedad ajustadas en peores condiciones que las que se observaban el año pasado a esta altura del año.

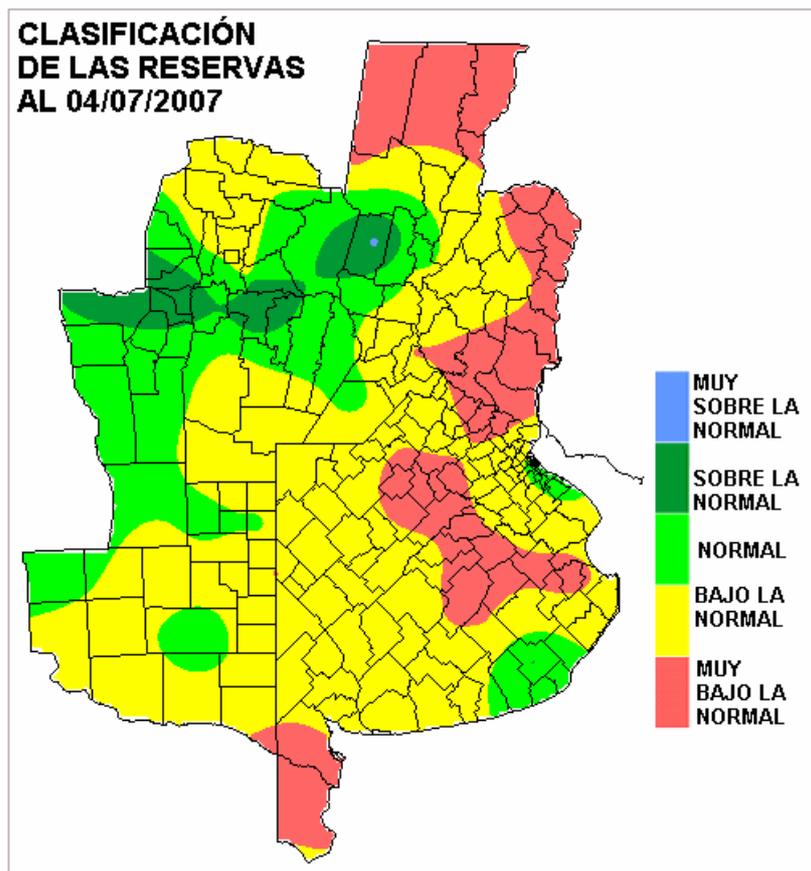
El comportamiento térmico del mes de junio dio continuidad a lo que se había observado en el mes de mayo. Si bien los apartamientos negativos se moderaron sobre el centro norte de la región pampeana, las mínimas medias por debajo de los valores normales nuevamente fueron dominantes. Se destacan corrimientos negativos de más de cuatro grados en zonas del centro de BA. En el área de influencia de las localidades de Tandil, Azul y Olavarría, la temperatura mínima media del mes se ubicó por debajo de cero grado ( $\sim -1^{\circ}\text{C}$ ). Estos apartamientos tan marcados se hicieron sentir hasta aproximadamente la localidad de Junín. En el centro sur de SF, LP y sur de BA los apartamientos negativos se ubicaron entre los dos y tres grados, siendo más moderados sobre ER, el norte de CB, norte de SF, Santiago y el sudoeste de Chaco. Las temperaturas mínimas fueron normales o ligeramente superiores a las normales en Corrientes, Misiones, Formosa, el norte de Chaco y el NOA. Esta descripción permite diferenciar el alcance de las masas de aire frío de origen polar, las cuales en junio no tuvieron tanta efectividad como en el mes de mayo para trascender al norte del país y los países limítrofes.

Las temperaturas máximas estuvieron en general cercanas a los valores normales o con ligeros apartamientos negativos.

Es muy interesante recordar el comportamiento térmico del mes de junio de 2006, el cual fue antagónico respecto del pasado mes. Para entonces, apartamientos positivos superiores a los tres grados que se desplegaban en el norte del país, promovían una marcada influencia sobre gran parte de la región pampeana, generando un ambiente cálido y húmedo que se reflejó en precipitaciones por encima de los valores normales. Esta característica se evidenció en el NEA, todo el litoral (particularmente el norte de ER), SF, este de CB y el este de BA. Como conclusión, ambos períodos fueron signados por apartamientos térmicos y pluviales generalizados y antagónicos. Los mismos sirven como ejemplo de la importante variabilidad interanual que puede presentarse dentro del ámbito de las zonas agrícolas de Argentina. Queda claro que en junio de 2006, hubo un inusual predominio de masas de aire de origen tropical, mientras que el último bimestre se ha caracterizado por la continuidad de irrupciones de masas de aire de origen polar, situación que por el momento no parece sencilla de revertir. Es decir, los indicadores climáticos actuales privilegian una tendencia que proyecta una continuidad del patrón frío y seco en el próximo bimestre.

## CLASIFICACIÓN DE LAS RESERVAS

Para posicionarnos eficientemente y entender cual es la situación actual de humedad de las distintas zonas productivas de la región pampeana es interesante observar la configuración del mapa de clasificación de humedad que solemos presentar en este informe mensual. Recordamos que en el se comparan las reservas actuales con los valores normales para la fecha y se discrimina el resultado en categorías (estadística 1973-2006).



Si bien actualmente se observan almacenajes adecuados en ER, centro sur de SF, este de CB y la mayor parte de BA, no necesariamente este nivel de reservas satisface los valores normales para esta época del año. Como puede observarse en el mapa, la mayor parte de la región pampeana presenta una disponibilidad de humedad promediada en el primer metro de suelo que se ubica por debajo de los valores normales. Sectores de CB y un área relativamente pequeña de la zona de mar y sierras clasifican sus reservas como normales.

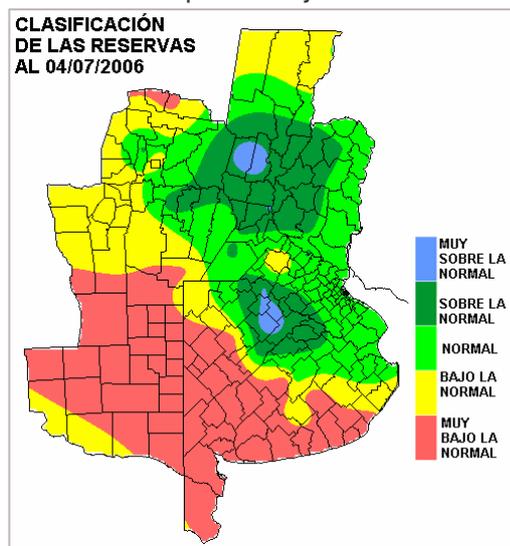
Que la clasificación ubique a las reservas actuales por debajo de los valores normales, no quiere decir que la humedad no sea suficiente para las siembras. El mapa marca que la disponibilidad de humedad para esta fecha debería ser más importante. En sectores del sudoeste de BA, esta categorización de las reservas sí puede complicar la evolución de los lotes recientemente implantados o eventualmente impactar sobre la intención de siembra, mucho más si tenemos en cuenta que el corto plazo no muestra lluvias destacadas para el sector y que una nueva irrupción de aire frío dejará fuertes heladas a partir del sábado.

La normalidad para esta época del año, impone que gran parte del este de BA debería presentar reservas de humedad que dejen los suelos cercanos a la saturación.

Para la misma fecha del año pasado, la situación era bastante más compleja sobre el sudoeste de la región pampeana. Las reservas clasificaban por debajo de los valores normales incluso en vastos sectores del sudeste de BA, sector que luego recupero satisfactoriamente sus reservas de humedad.

Si bien la campaña pasada tuvo un invierno mucho mas benigno que el actual, el inicio de la primavera fue muy complicado en cuanto a la recuperación de un patrón pluvial satisfactorio. Las deficiencias pluviales redujeron el potencial de los trigos cordobeses y también los del sur de SF.

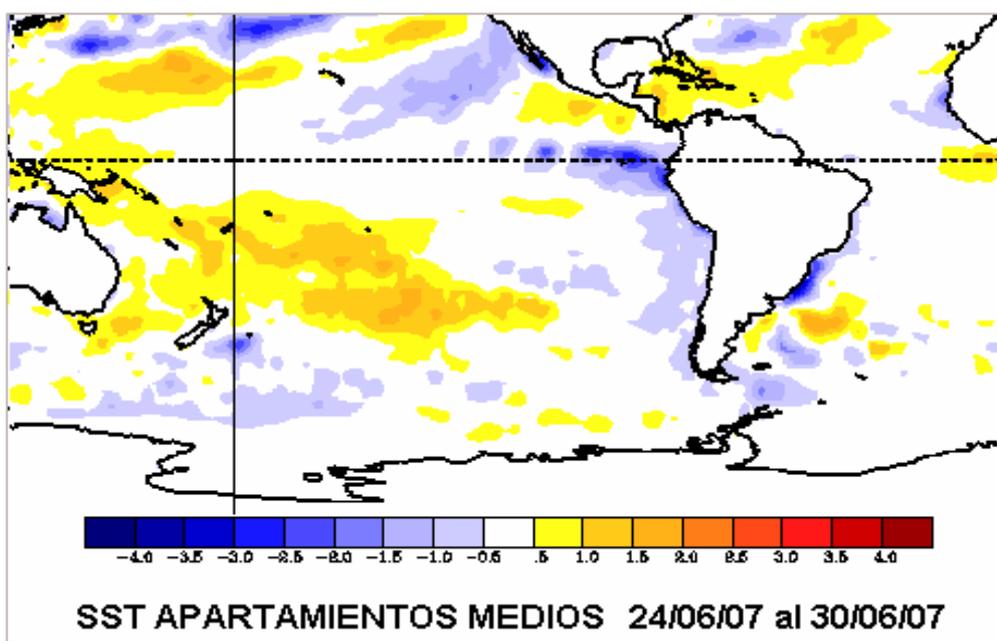
La actual disponibilidad de humedad en el centro este cordobés es satisfactoria, sin embargo las perspectivas de lluvias son escasas. Este panorama posiblemente impacte generando un lento pero continuo retroceso de la humedad, lo cual devendría en una fuerte necesidad de contar con un pronto retorno de las precipitaciones de comienzo de primavera. Algunas lluvias menores bastarían para sostener un paso mas aliviado no solo para CB sin para toda la franja mediterránea del país, incluyendo el sudoeste bonaerense.



## TENDENCIAS CLIMÁTICAS

### Indicadores de Escala Global

Los principales elementos que sirven para monitorear el grado de acoplamiento entre la anomalía de temperatura superficial del mar presente en el Pacífico Ecuatorial y la atmósfera, sostienen la posibilidad de una evolución hacia un evento La Niña débil. Si bien el Pacífico Ecuatorial no presenta apartamientos negativos de temperatura, esta previsto que el enfriamiento que domina el este del Pacífico frente a las costas sudamericanas se vaya proyectando hacia el centro durante el resto del invierno, configurando el patrón habitual que presenta un episodio frío.



Como en el informe anterior, seguimos insistiendo en que este tipo de evento no tiene impacto sobre el comportamiento pluvial de la región pampeana en el trimestre de invierno. Debemos considerar, sin embargo, que este indicador ira cobrando importante trascendencia si el correr de los meses va validando las proyecciones que estiman que el episodio frío se extenderá hacia la primavera. En tal caso, la situación sería más compleja dado que en el trimestre setiembre-noviembre las lluvias experimentan corrimientos negativos impulsados por la presencia del fenómeno La Niña. En muchas ocasiones el mes de noviembre es el que muestra la señal mas destacada.

De todas maneras, debemos ser cautos al proyectar el posible comportamiento pluvial de inicio de la primavera, fundamentalmente porque si el episodio frío no consolida una intensidad destacada posiblemente no tenga un efecto evidente y la dinámica regional se imponga sobre este indicador de escala global. Durante el año pasado este evento no estaba presente y las lluvias de primavera tuvieron un inicio muy irregular.

#### Indicadores de Escala Regional

Al buscar elementos en la escala regional para generar un pronóstico estacional, debemos considerar que las condiciones actuales suman en el mismo sentido que un evento La Niña para comienzos de la primavera. Solamente considerando que el invierno se sostenga con fríos importantes hasta finales de agosto, estaríamos definiendo un escenario para que nuevamente las lluvias de primavera tengan un inicio postergado o muy irregular.

El intenso frío de finales de mayo, fue consolidado durante el mes de junio favoreciendo un fuerte enfriamiento del continente. Esto facilita que sistemas de alta presión se vuelvan casi permanentes en el centro del país, impactando sobre la producción de las modestas lluvias de invierno. De sostenerse este comportamiento, la interferencia negativa se vería hasta entrada la primavera, sin necesitar de la presencia de La Niña para generar un impacto sobre el inicio de la temporada de lluvias.

Es importante destacar que la modificación del régimen pluvial asociado al cambio estacional invierno primavera suele ser el que presenta mayores dificultades en su previsión. El aumento de la radiación durante setiembre suele ser un disparador que por lo general suma en sentido muy favorable para que la oferta de agua comience a mejorar, debilitando la presencia de altas presiones en el centro del país. Al mismo tiempo aumenta la circulación del norte y ante el avance de masas de aire con mayor contenido de humedad, se definen zonas frontales de mayor actividad. Si el continente se mantiene muy frío a pesar del aumento de la radiación, esta actividad se ve mermada, demorando el inicio de la temporada de lluvias. Dado que muchos trigos de la franja central son vulnerables a la variabilidad que presenta el inicio de las lluvias primaverales este pronóstico cobra mucha importancia. Lo mismo puede decirse para el inicio de las siembras de maíz.

En resumen, todo depende de cómo evolucione el invierno. El corto plazo marca una nueva irrupción de aire de origen polar, quizá con un impacto menos riguroso sobre la franja central pero con un marcado descenso de las mínimas y el retorno de las heladas. Si hacia el mes de agosto las irrupciones de aire frío van mermando su accionar se abre la posibilidad de tener un inicio de primavera con un comportamiento pluvial más acorde a las necesidades hídricas.

En base al diagnóstico del nivel de reservas actuales y de los principales indicadores climáticos que son evidentes, proyectamos la siguiente tendencia para el próximo bimestre

1. Los conceptos anteriormente expuestos no permiten hacer grandes diferencias regionales en cuanto a las perspectivas del comportamiento pluvial del próximo bimestre. En principio parece ser altamente probable que toda la franja mediterránea, desde las áreas agrícolas del NEA y NOA, norte de SF y hasta el sur de LP y el oeste de BA, presenten precipitaciones por debajo de los valores normales. Debemos recordar que en es bimestre las lluvias son en general muy modestas pero juegan un papel importante en las recargas superficiales de humedad del suelo. Pueden repetirse como hasta ahora extensos períodos secos y fríos.
2. Las perspectivas mejoran levemente para el resto de SF –esta mejora marginalmente podría llegar al centro este cordobés-, el litoral y el la franja este de BA. De todas maneras las lluvias normales son el escenario techo para esta región.
3. Respecto del frío, se espera que el mes de julio aún sea riguroso, con alta frecuencia de heladas. Hacia el mes de agosto se moderaría el efecto de las irrupciones de aire polar. Como mencionamos anteriormente consideramos que este elemento puede pesar significativamente a la hora de definir el normal inicio de las lluvias de primavera.