

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

CAMBIOS EN LA CIRCULACIÓN ATMOSFÉRICA **12/10/06**

Luego de un invierno en el que predominaron las lluvias escasas en la zona productiva argentina, el cambio de estación muestra indicadores favorables.

HUMEDAD EN EL NORTE

Una de las causas de la falla en las precipitaciones de invierno sobre el NEA y noreste de la región pampeana fue la falta de humedad al norte del país, en una zona que se halla, para dar una idea, alrededor de los límites compartidos de Paraguay, Brasil y Argentina. La circulación atmosférica normalmente hace ingresar la humedad de esta zona sobre el noreste del país y, en el semestre cálido, también sobre la región pampeana. Es por esto que muchos productores, acostumbrados a observar las variaciones del tiempo, saben que “llueve mejor después de unos días de viento norte”.

La situación deficitaria del oeste y sudoeste de la región pampeana es otra cosa. Como ya hemos explicado en otros informes, las que han fallado allí en general son las lluvias de otoño: como las precipitaciones de invierno no suelen ser importantes, si las de otoño fallan lo más probable es que no se recuperen las reservas hasta la primavera.

Volviendo al tema de la humedad en el norte, hay dos cosas que los meteorólogos monitoreamos para conocer su estado: las lluvias al norte del país, en el área mencionada, y la componente norte del viento en el NEA, de la que hablaremos luego. Es decir, vemos que haya humedad disponible sobre el sudeste paraguayo y el pantanal brasileño, y que la circulación atmosférica la haga ingresar en nuestro país.

La Figura 1 muestra las lluvias mensuales en Iguazú (barras verdes) en lo que va del año. En el mismo gráfico se pueden observar también las lluvias mensuales normales (línea naranja). Mostramos esta localidad como ejemplo, por hallarse dentro de la zona desde la cual ingresa humedad al NEA. Se ve que de abril a julio las precipitaciones resultaron inferiores a las normales, con un mayo muy crítico, en el que se registraron 6 milímetros, cuando los montos normales son de unos 180 milímetros. Este registro de mayo constituye un récord de mínima en la estadística 1975-2006. Esta situación no se puede explicar con la ocurrencia de El Niño o La Niña, ya que el Pacífico Ecuatorial se hallaba en estado Neutro.

En agosto las lluvias llegaron a normalizarse, lo cual constituyó el primer indicio de que, con el cambio de estación, la seca en el NEA podría revertirse. En setiembre las precipitaciones llegaron a superar considerablemente los valores normales, en especial por las lluvias de finales de mes, desde el inicio de la primavera. Esto marcó ya una modificación confirmada en el patrón precedente. La barra correspondiente a octubre en la Figura 1 aún no está completa, ya que falta mucho para fin de mes, pero

ya ha llovido muy bien en otras áreas de la zona de importancia, un poco más al norte y al oeste de Iguazú, sobre el sudeste paraguayo.

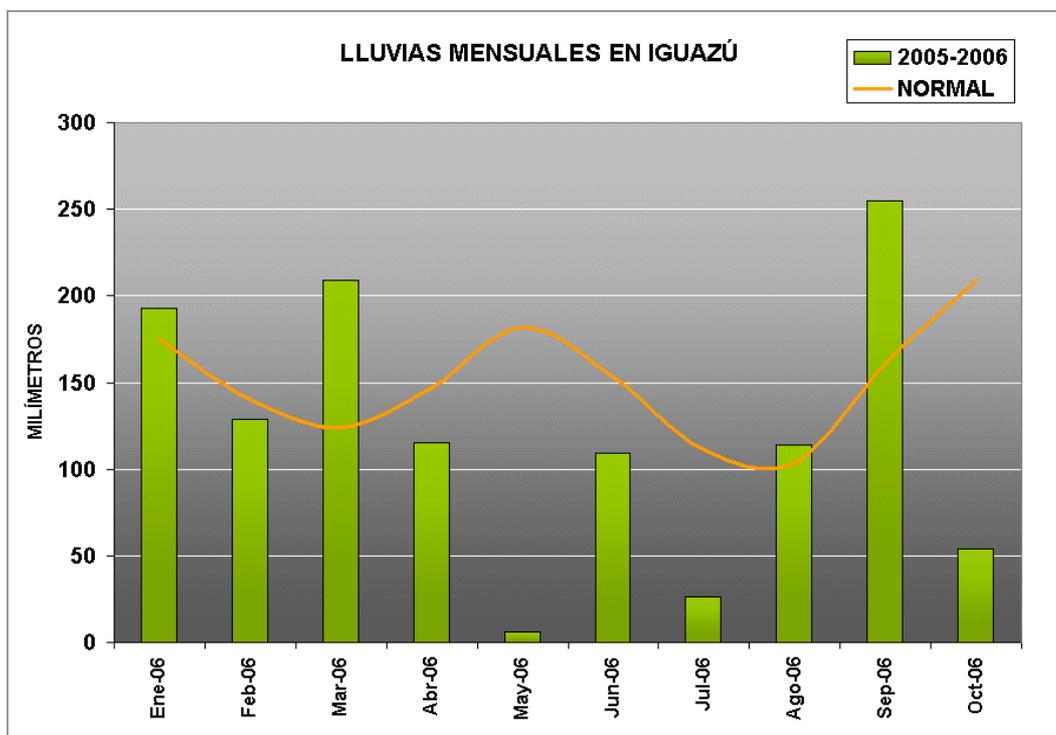


FIGURA 1

CIRCULACIÓN SOSTENIDA DEL NORTE

Otro indicador que los meteorólogos solemos indagar es, como dijimos, la componente norte del viento en el NEA, para saber si se hallan activos los mecanismos que hacen ingresar la humedad disponible más al norte. Se suele tomar como referencia el radiosondeo de Resistencia (cuando se halla disponible), para evaluar este indicador un poco más arriba que en superficie, a 850 hPa.

Para ponerlo en forma gráfica, la Figura 2 muestra la diferencia entre la circulación observada en 850 hPa y la circulación normal. A la izquierda se ve en flechitas negras que en el periodo que va del 01/08 al 15/09 predominó sobre el NEA y este de la región pampeana la circulación del sur, lo cual concuerda con una situación poco favorable para la entrada de humedad desde el norte, si la hubiera.

Con el cambio de estación la circulación se ha modificado, como muestra la Figura 2 de la derecha. En el periodo que va del 25/09 al 10/10, en el que se han registrado lluvias importantes, la circulación mostró en general un flujo aumentado del norte sobre el NEA y el este de la región pampeana, esta vez sí favorable para la entrada de humedad.

Cabe destacar que el cambio en el patrón de precipitaciones que se ha evidenciado últimamente es consecuencia obvia de una mayor disponibilidad de humedad al norte y un cambio en la circulación atmosférica, y no tiene relación con el fenómeno de El Niño, que aún se halla en un estado incipiente y no muestra impacto en nuestro país a comienzos de primavera, sino más bien en pleno verano.

De lo expuesto se pueden sacar dos conclusiones:

- La circulación actual (desde el comienzo de la primavera) es apropiada para el ingreso de humedad desde el norte, constituyendo un factor favorable para la ocurrencia de lluvias en el NEA y este de la región pampeana, al que más adelante se anexaría el oeste también.
- Es muy arriesgado emitir tendencias climáticas más allá de un cambio de estación, ya que la circulación atmosférica experimenta en estos cambios fuertes alteraciones que no se pueden prever fácilmente.

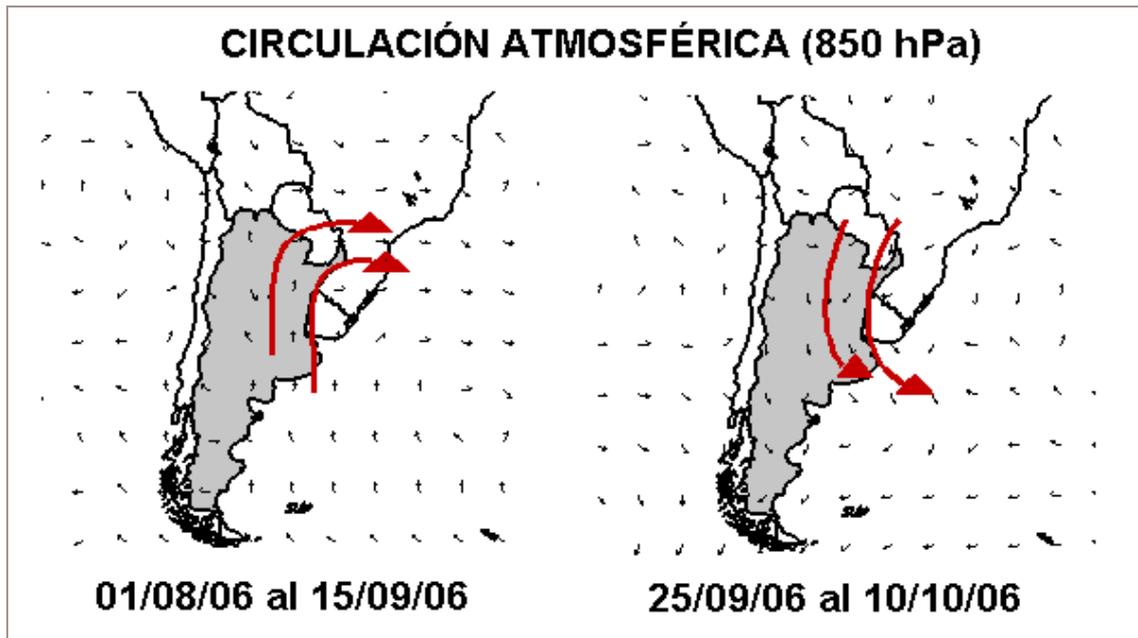


FIGURA 2