Commodities

Oferta y demanda de agua durante el mercado climático de soja

SOFÍA CORINA

El mercado climático de la soja en Argentina presenta relevancia a nivel global. Durante ese periodo, gran parte de los lotes de soja definen su rinde y, por lo tanto, coincide con el de mayor demanda de agua y otros recursos naturales para formar los granos. Cuando la oferta climática no satisface las necesidades del cultivo, los rindes se ven afectados y aumenta la volatilidad de las cotizaciones en Chicago y el mercado local.

Los pronósticos climáticos son el tema en boga para el mercado en los meses donde se definen los granos en los países productores de soja (Estados Unidos, Argentina y Brasil). Si bien el rendimiento es el resultado de la interacción de múltiples variable, la que más incidencia presenta es el agua en el periodo crítico.

El mercado climático del soja en Estados Unidos trascurre en el mes de agosto, mientras que en Argentina hay una gran variedad de cultivares con diferentes longitudes en el ciclo (GM: grupos de madurez) y fechas de siembra que permiten diversificar el riesgo. A fines prácticos, a fines de enero y durante febrero gran parte de la soja está definiendo el rendimiento en nuestro país. La volatilidad de los precios en esos meses es alta, especialmente ante adversidades climáticas.

Si se observa el gráfico de evolución de rindes en Argentina y EE.UU., las caídas de productividad unitaria coinciden con periodos secos en la etapa crítica del cultivo. Baste como ejemplo ver qué pasó en la campaña de soja 2011/2012 en Argentina, cuando el rinde promedio nacional ascendió a 23 qq/ha, producto de una extrema sequía durante el verano que se combinó con temperaturas significativamente superiores a los parámetros normales para la época. Este evento adverso recortó las cifras de producción de soja, desde la proyección de 49 Mt a la cifra finalmente estimada de 40,5 Mt.

Para esta campaña 2017/18, el evento Niña está afectando seriamente a la producción nacional de la oleaginosa. Como puede observarse en los mapas de reserva de agua, la situación actual de los suelos es más grave que en la campaña 2011/12. De hecho, el último informe mensual de GEA, efectuado con observaciones de principios de enero, daba cuenta de una proyección de soja de 52 Mt. De allí en más la situación de los lotes se ha deteriorado, con lo cual las cifras se ajustarían negativamente. (Una situación similar se verificó en agosto del 2012 en EE.UU., correspondiente a la campaña 2012/2013.)

En Argentina, a medida que el cultivo se desplaza hacia el norte, la ventana de siembra se extiende de agosto a enero debido al que riesgo de heladas es menor. Por otro lado, la posibilidad de sembrar más tardíamente en gran parte del territorio permite incluir un cultivo antecesor de invierno, que tradicionalmente es el trigo, y se denomina soja de segunda. La elección del cultivar (genética de semilla) es una práctica de suma importancia ya que debe adecuarse con lugar geográfico, a la fecha de siembra, la densidad y a las condiciones edafoclimáticas (Baigorri, 1997). Si la siembra de un cultivar especifico se aleja de la fecha óptima, se expone al cultivo en otro ambiente (por ejemplo, horas de luz solar) y este hecho afecta el rendimiento. En el siguiente mapa se resume en grandes ambientes a las regiones de producción, fechas de siembra (FS), grupos de madurez (GM) y cosecha (COS) (Fuente: Catedra de Cultivos Extensivos, UNR).

Es importante aclarar que la soja, a diferencia del resto de los otros principales cultivos, se caracteriza por su crecimiento escalonado, es decir, hay una superposición de etapas fenológicas en la misma planta en un mismo momento, por ejemplo: hojas nuevas, flores, chauchas y granos formándose. La gran amplitud del periodo de floración, su plasticidad y

la capacidad compensatoria propia del cultivo permite, de cierto modo, mitigar los efectos de un estrés. Sin embargo, a medida que el cultivo avanza en fenología, dicha capacidad se pierde. Es por ello que se denomina periodo especialmente crítico a la fase que se encuentra entre R4.5 (fines de fructificación) y R5.5 (llenado) ya que ha finalizado la floración y cualquier situación de stress (déficit hídrico, de nutrientes, defoliación por orugas, enfermedades foliares, ataque de chinches, granizo, etc) afectará el número final de vainas y de granos, provocando la reducción de rendimiento (Baigorri, H., 1997). El siguiente esquema ilustra el ciclo del cultivo y su periodo crítico.



Para la región núcleo, las necesidades de agua en soja son de 450 a 650 mm para las siembras tempranas y varían de 350 a 550 mm para segunda siembra. Un estrés termohídrico en el periodo fructificación y llenado puede producir aborto de vainas, disminución del número y peso del grano, afectando el rendimiento final.