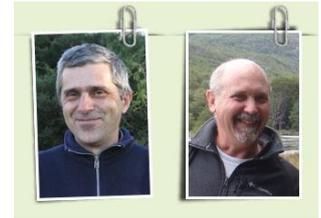




Análisis climático de la campaña 2014/15 y su impacto en los cultivos

Por: Lic. Gustavo Pittaluga e Ing. Agr. PhD Emilio Satorre



El clima es uno de los principales determinantes de los resultados de los cultivos extensivos en secano. Es sabido que, aun en una región plana como la Pampa, los eventos meteorológicos son fuertemente variables espacialmente y cualquier intento de interpretar una situación (lo ocurrido en un campo) a partir de patrones generales puede llevar a errores. Sin embargo, establecer esos patrones puede ser de valor en los análisis individuales, de cada campo, si se los utiliza como un marco regional de referencia del año climático para los cultivos.

En el inicio de la campaña 2014 (invierno) predominaron condiciones hídricas húmedas, con algunos excesos inusuales de precipitación en el trimestre julio-agosto-septiembre (figura 1), cuya frecuencia de ocurrencia teórica es 1 cada 50 años. De hecho, julio tuvo lluvias excesivas en algunas de las zonas más productivas. Además, en junio las temperaturas fueron más elevadas que lo normal, sin irrupciones frías significativas. En julio las temperaturas tuvieron desvíos positivos. Agosto fue cálido con algunas marcas térmicas récords.

El inicio de la primavera (septiembre) vino con eventos de lluvias intensas –en especial sobre el este de Buenos Aires– y temperaturas más cálidas que lo normal. En octubre se observaron condiciones cálidas extremas: más de la mitad de las estaciones meteorológicas traspasaron el récord histórico de temperatura media mensual. Gran parte de Buenos Aires y sur del Litoral continuaron afectados por altas lluvias. En noviembre también acaecieron lluvias intensas en algunas áreas.

Ya con influencia sobre los cultivos estivales, en diciembre las precipitaciones fueron variables según zonas, con casos de exceso y de déficit. Asimismo, en enero hubo abundantes

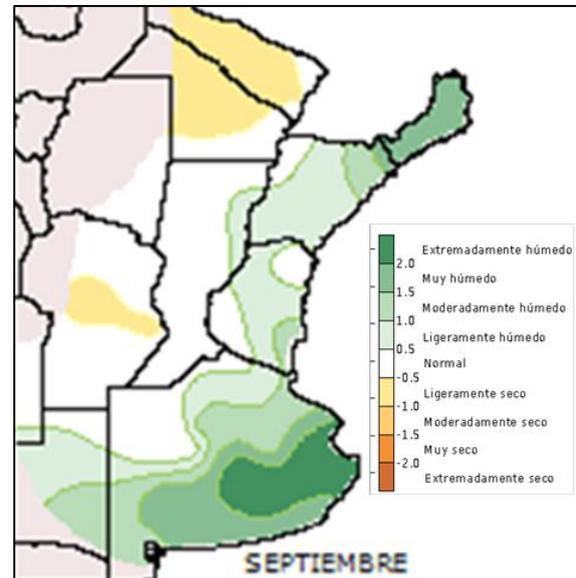


Figura 1: Índice estandarizado de precipitación del trimestre julio-agosto-septiembre 2014. Sobre parte del sudeste de Buenos Aires las condiciones hídricas fueron extremadamente húmedas. Fuente: SMN.

lluvias en Santa Fe y Entre Ríos, pero estuvo seco sobre gran parte de Buenos Aires. Entre febrero e inicio de marzo llovió en forma inusualmente abundante y concentrada en Córdoba y Santa Fe. Mientras tanto, las lluvias se mantuvieron debajo de lo normal en amplias zonas del resto de las regiones productivas.

El efecto general de estas condiciones se describe a continuación para cada cultivo, marcando los eventos que podrían haber determinado los rindes observados y esperables.

Trigo: influenciado por calor y excesos hídricos

Por los eventos de lluvias de invierno hubo demoras en los planes de siembra. Ante esta situación, muchas variedades se sembraron



fuera de su rango óptimo y, en el mejor de los casos, aumentó la siembra de variedades de ciclo intermedio y corto. En algunas zonas se redujo la superficie sembrada y en otras hubo pérdida de superficie (parcial o total) por encharcamiento. Las altas precipitaciones y las temperaturas moderadas favorecieron la propagación de enfermedades de manera más temprana. Las labores de re-fertilización se vieron afectadas en las áreas centrales.

Las altas temperaturas del invierno y parte de la primavera pudieron acelerar el desarrollo del cultivo y acortar su ciclo, un elemento que seguramente limitó los rendimientos potenciales del cultivo. Asimismo, las altas temperaturas afectaron el ritmo de crecimiento en períodos clave (ej. macollaje, generación de número de granos y llenado) contribuyendo también a limitar los rindes. En las áreas con excesos de lluvias, el encharcamiento, la saturación de los suelos y las napas someras también pudieron limitar el crecimiento y el rinde, especialmente por la combinación con altas temperaturas.

Producto de las precipitaciones se estimó la pérdida de 260.000 hectáreas. El rinde medio nacional se estimó en 28,4 qq/ha, 1,4 qq/ha (5%) menor al promedio de los últimos 5 años. La calidad del grano también mermó.

Cebada: influenciado por condiciones húmedas y cálidas.

Al igual que para el trigo, la siembra se vio limitada por las lluvias. En algunas zonas las abundantes precipitaciones de invierno y primavera favorecieron el desarrollo de enfermedades. Algunas regiones donde la falta de agua es normalmente limitante recibieron precipitaciones por encima del promedio. Esto contribuyó a mejoras en la productividad. Las temperaturas superiores a lo habitual afectaron al cultivo, acortando el llenado en algunos casos. Por esto último, sumado a enfermedades y excesos hídricos, el cultivo no expresó su potencial.

Girasol: lluvias elevadas con efectos adversos

La siembra se vio demorada. Sobre el norte agrícola las demoras fueron por falta de agua. En el sur las complicaciones se dieron por las abundantes precipitaciones. En algunas zonas incrementos previstos de área no pudieron concretarse.

Conforme avanzaba el ciclo del cultivo se fueron registrando precipitaciones en diferentes regiones y períodos, favorables en algunos casos. En algunas áreas se reportaron problemas sanitarios relacionados con ambientes húmedos (por ejemplo, pudrición del capítulo por *Sclerotinia esclerotiorum*). Sobre otras regiones, como el sur de Buenos Aires, durante parte del ciclo se presentaron escasas precipitaciones. En amplias zonas, la evolución del cultivo, dadas las condiciones climáticas, no permitió expresar altos rindes.

Sin embargo, buenos rendimientos aparecen en las zonas núcleo girasoleras del sur productivo.

Maíz: lluvias de primavera aportaron reserva de agua a los cultivos; lluvias excesivas producen pérdidas en Córdoba y Santa Fe

Hacia noviembre, al comenzar la siembra, empezaron las complicaciones por excesos hídricos en áreas bajas del centro y sur de Buenos Aires. A principios de diciembre hubo precipitaciones que aportaron agua útil pero demoraron las siembras y coberturas de maíces tardíos y de segunda sobre el centro y este agrícola.

La buena recarga de primavera en zonas como núcleo Norte y Sur y las lluvias durante diciembre favorecieron el crecimiento del maíz temprano generando buenas expectativas de rinde (estimaciones de rinde de maíz temprano en Saladillo, Chacabuco y Lincoln estaban cercanas o superiores a 10 ton/ha; rindes en la zona núcleo superan 12 ton/ha). En otras zonas como en Córdoba sur, las condiciones fueron moderadas a adversas, ya que las



siembras tempranas sufrieron falta de agua en floración. Sin embargo, la recarga de los perfiles y la presencia de napa en muchos de los ambientes permitió sostener los cultivos en buenas condiciones. En parte de Buenos Aires el déficit hídrico de febrero afectó las siembras tardías si bien la presencia de napa y la recarga lo amortiguó.

Entre febrero e inicio de marzo inusuales lluvias en Santa Fe y Córdoba provocaron pérdidas parciales y totales de lotes (figura 2).

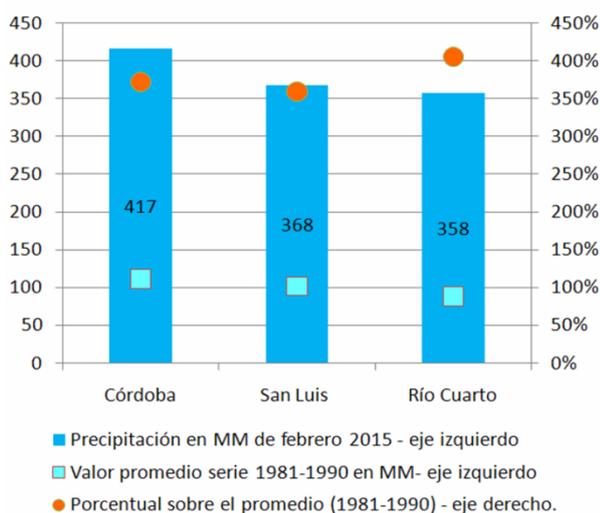


Figura 2: Las precipitaciones de febrero 2015 fueron extremadamente altas en Córdoba, Río Cuarto y San Luis. Se presentan la precipitación de febrero 2015 (en mm) confrontada con su valor promedio y su equivalente porcentual. Fuente: datos del SMN.

Soja: zonas golpeadas por excesos hídricos

Al empezar noviembre las lluvias interfirieron las siembras en parte del centro agrícola, con pérdidas de área en muchos lotes. Mientras tanto, en el sur de Buenos Aires y La Pampa se observaban lotes que no se sembraban por falta de humedad.

Como consecuencia de lluvias buenas (y en casos altas) en noviembre y diciembre, la gran mayoría del área sembrada se presentaba en buenas condiciones al inicio del verano. Los registros de enero y febrero, en cambio, per-

manecieron por debajo de lo normal en vastas áreas del oeste pampeano (y en el centro de Buenos Aires en febrero). En estas condiciones las reservas de agua marcaron importantes diferencias entre ambientes. Como se mencionó para maíz, los suelos recargados y con presencia de napa permitieron mantener buenos cultivos incluso en situaciones de lluvias escasas. Desde la primera parte de febrero se registraron lluvias de variada intensidad, que recompusieron la disponibilidad de agua en algunas zonas.

En amplias zonas de Córdoba y Santa Fe hubo anegamientos. Entre febrero y el inicio de marzo precipitaciones extremas en áreas de Córdoba y Santa Fe generaron pérdidas parciales o totales de lotes. En el este de la región productiva, las condiciones favorecieron el desarrollo de enfermedades de fin de ciclo y la presencia de roya de la soja.

Las expectativas de buenos rindes superan los promedios en los campos menos afectados de toda el área central productiva. En el sur agrícola, hacia el inicio de marzo, se profundizaba el déficit hídrico; se esperaba una merma de la productividad, respecto a lo proyectado a inicio de ciclo, en soja de segunda.

Comentario final ¹

La campaña 2014/15 exhibió condiciones climáticas inusuales. El efecto fue variable según la zona, el cultivo y el planteo productivo -el resultado agronómico en definitiva es específico de cada lote-.

Las altas temperaturas durante el invierno y la primavera y las excesivas precipitaciones de algunas regiones (con eventos intensos) fueron rasgos distintivos de la campaña. Sin embargo, en algunas regiones específicas hubo registros estivales inferiores a lo normal pero

¹ Este trabajo se elaboró a partir de información del Servicio Meteorológico Nacional, Bolsa de Cereales de Buenos Aires y registros propios de Cultivar Conocimiento Agropecuario S.A.



que en algunos casos fueron moderadas por la recarga de suelos y presencia de napas (resultado de buenas de lluvias de fin de primavera). En muchos casos, la diversificación de cultivos y manejos constituyó una herramienta para mitigar algunos de los efectos negativos derivados del comportamiento del clima y/o para aprovechar sus efectos positivos. Pero en otros, donde los lotes estaban expuestos a la variabilidad del clima, sólo el análisis y evaluación de las coberturas que ofrecen los seguros (ej. multirriesgo) podrían haber contribuido a mitigar el riesgo productivo de la empresa agropecuaria. 



Cultivar Conocimiento Agropecuario Capacitaciones 2015

Planificación económica de cultivos con Simulación Monte Carlo

Jueves 9 de abril, de 8:30 a 17 horas

El objetivo del taller es presentar un **cambio de visión** en el cálculo de los resultados económicos proyectados para los principales cultivos extensivos. Se apunta a ahondar el análisis más allá de un valor esperado o de un análisis de sensibilidad, cuantificando la variabilidad de los resultados. De esta manera, la toma de decisiones al momento de armar el plan de siembras de cada empresa podrá apoyarse no sólo en un resultado esperado, sino también en la comparación del riesgo de cada cultivo, medido como probabilidad de alcanzar un resultado objetivo.

Para pre-inscripción o mayor información:
Teléfono: 011-4502-4815
Mail: capacitaciones@cultivaragro.com.ar



Hace un año publicamos:

Empezando a pensar los barbechos

http://www.cultivaragro.com.ar/capacitaciones/17_Ambientes_1396538949.pdf