

Los cultivos invernales en Córdoba atraviesan su peor campaña de la década

2° quincena octubre 2020

Trigo. Con un área sembrada de 1,2 millones de hectáreas, se espera que solo se coseche el 79% de la superficie. Mediante un modelo que toma como base el Índice de Vegetación de Diferencia Normalizada (NDVI), el cual es construido a partir de imágenes satelitales MODIS, se estimó que el rendimiento promedio de los lotes a trillar sería de 17,3 qq/ha, valor 42% inferior a la campaña pasada y que resulta ser el más bajo de la década. La producción alcanzaría 1,7 millones de toneladas, lo que representa un recorte del 63% en relación al ciclo pasado. Respecto al estado fenológico, el 65% de los lotes en pie se encuentran transitando el periodo crítico, y el 35% restante en llenado de granos. El estado general continuó deteriorándose, encontrando un 73% del área en estado regular a malo.

Garbanzo. De las 17.800 ha sembradas se estima una pérdida del 18%, mientras que en los lotes cosechables el rendimiento estimado es de 13,6 qq/ha, lo que implicaría una producción de 19.800 tn en la provincia. Estos valores serían un 9% y un 68% inferiores a la campaña 2019/20 y a su vez, los más bajos de la década.

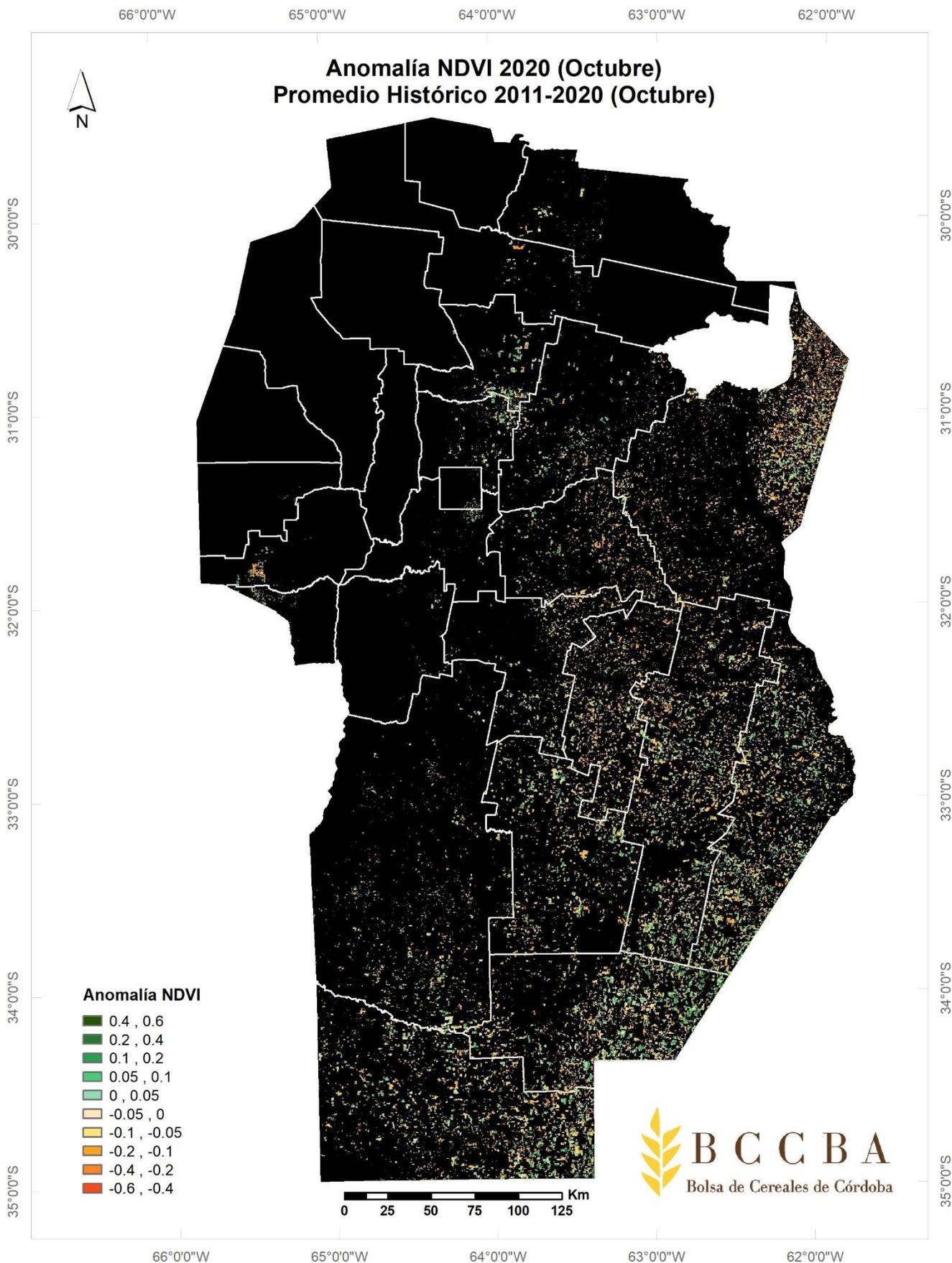
Contexto climático. Las lluvias del bimestre agosto - septiembre han sido 62% inferiores al promedio histórico (2007-2020) resultando en un escaso contenido de agua en suelo. Para los próximos días no se prevén lluvias de importancia en territorio cordobés (CPC-USA).



ANOMALÍA DE NDVI

Utilizando imágenes del sensor MODIS del satélite TERRA con una resolución espacial de 250 metros y realizando el posterior procesamiento utilizando la plataforma Google Earth Engine (Gorelick et al., 2017) se obtuvo como resultado el siguiente mapa de anomalía de NDVI, en el cual se contrasta el máximo valor de NDVI para el mes de octubre del 2020 versus los valores del mismo periodo desde el año 2011. En el mismo se observa como gran parte de los lotes de cultivos invernales presentan valores de NDVI inferiores al promedio. Del total de lotes analizados, un 78% presentó valores inferiores a lo normal, un 13% valores similares y solo un 9% valores superiores a lo normal.

A su vez, estos valores de anomalía de NDVI fueron utilizados en el modelo de estimación de rendimiento de trigo que se describe luego del siguiente mapa de Anomalía de NDVI.

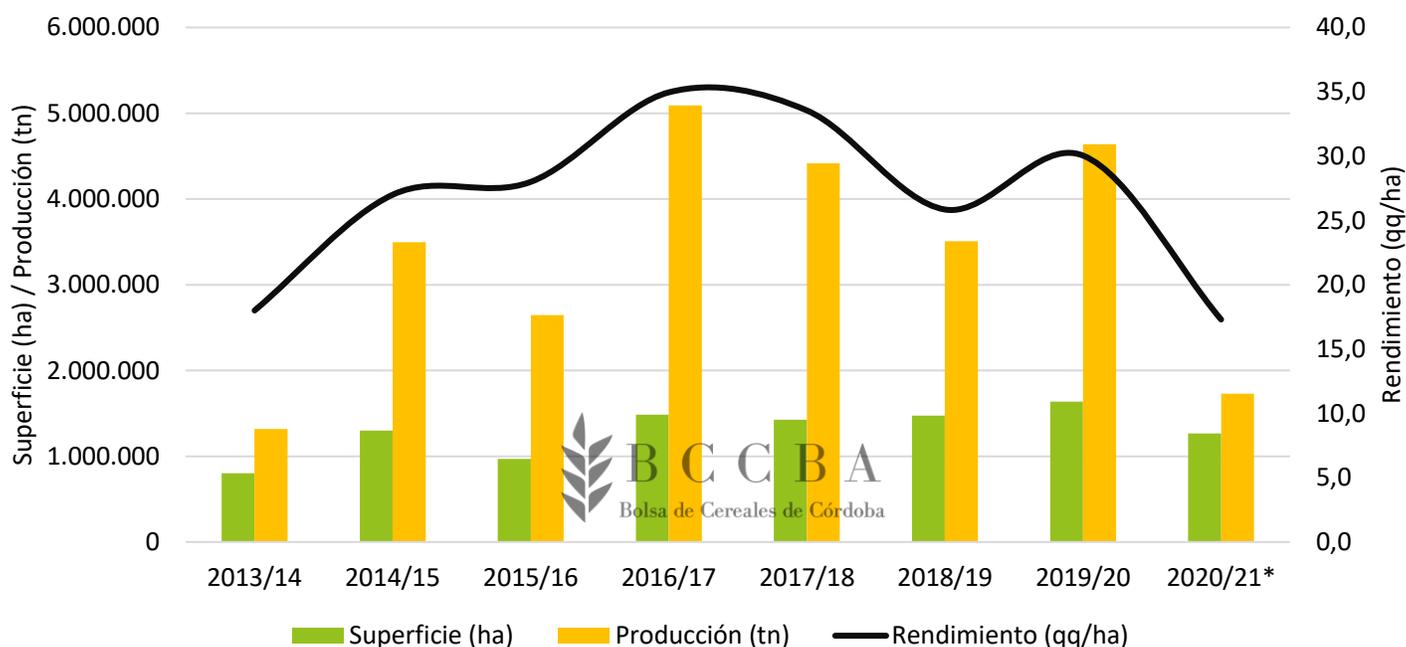




TRIGO

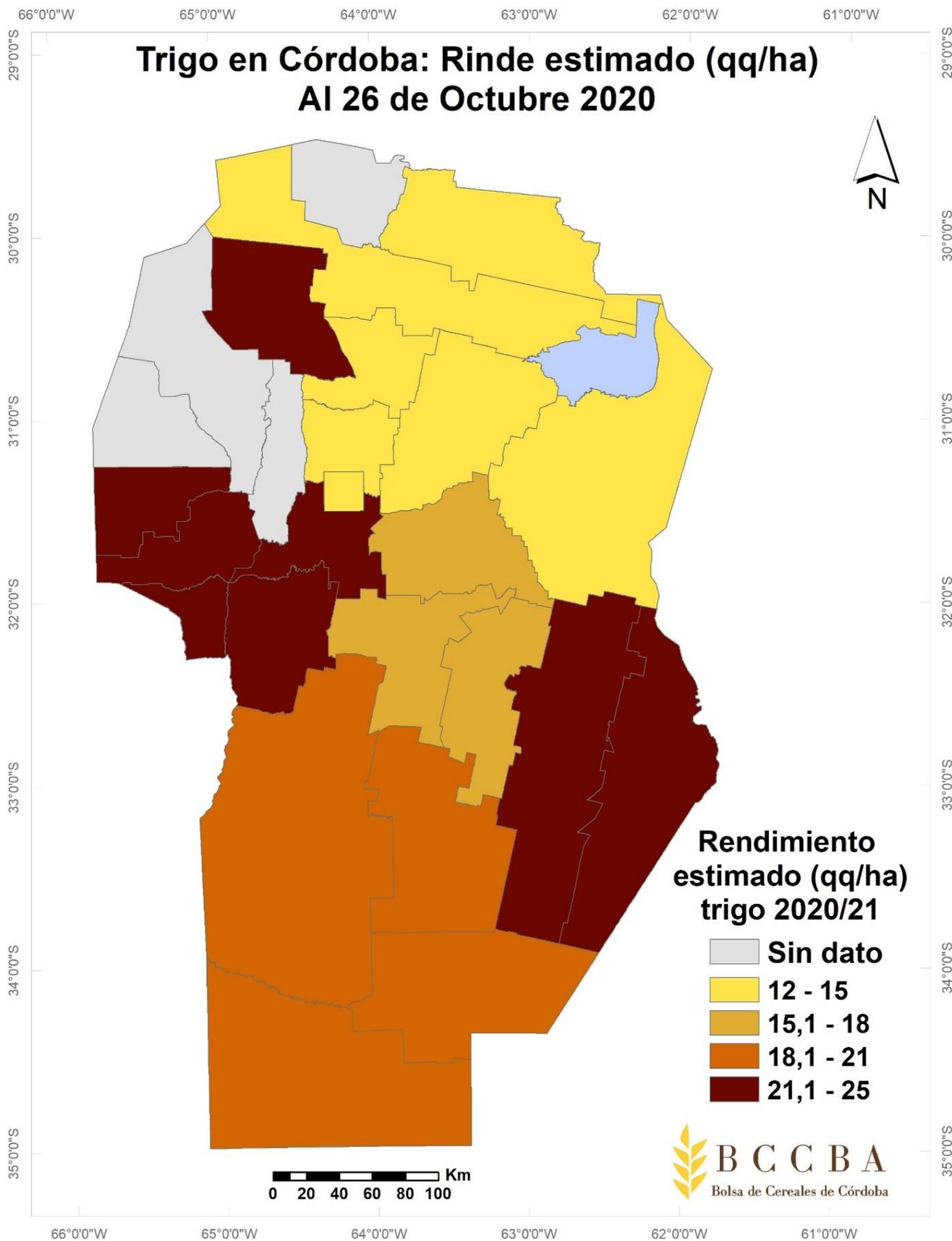
Luego de haber transcurrido un otoño y un invierno en sequía, solo se cosecharía el 79% de lo originalmente sembrado, lo que equivale a una superficie cosechable de 996.800 ha. Para estimar el rendimiento de trigo 2020/21 en estos lotes cosechables de la provincia de Córdoba diseñamos un modelo que utiliza 16 millones de datos de NDVI, obtenidos con imágenes satelitales MODIS hasta mediados de octubre de 2020. El análisis de índices de vegetación a través de imágenes satelitales incluyó el momento en que los trigos evidenciaron su máximo verdor, en período crítico. Además, se integró al modelo el rendimiento triguero histórico aportado durante 12 años por más de 300 colaboradores. El resultado de este análisis arrojó que el rendimiento promedio hasta el momento sería de 17,3 qq/ha, un valor que es 42% inferior a la campaña precedente y que a su vez, sería el más bajo de la década. Por otro lado, la producción alcanzaría las 1,7 millones de toneladas, lo que equivale a un recorte del 63% respecto a la campaña 2019/20 y del 37% respecto al promedio histórico (2007-2019).

Trigo en Córdoba: Superficie sembrada (ha), Rendimiento (qq/ha) y Producción (tn)



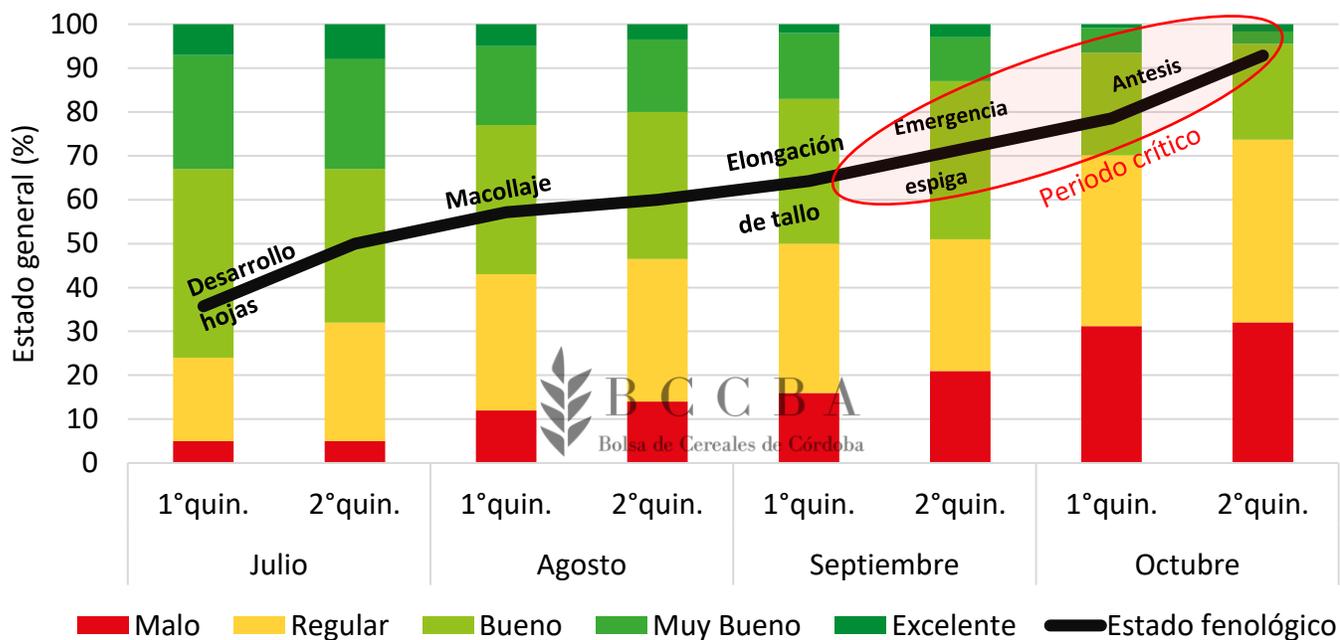
*Datos estimados al 26 de octubre 2020. Superficie provisoria estimada por encuesta a colaboradores D.I.A
Fuente: Departamento de Información Agronómica – BCCBA.

Analizando el siguiente mapa, se observa que los rindes promedio se ubican entre los 12 qq/ha y los 25 qq/ha, siendo el norte de la provincia la zona con menores rendimientos estimados. Contrariamente, el sudeste que tuvo un mejor aporte hídrico por las lluvias, y la zona oeste, caracterizada por presentar más presencia de lotes bajo riego, son las zonas donde habría mejores rendimientos por hectárea.



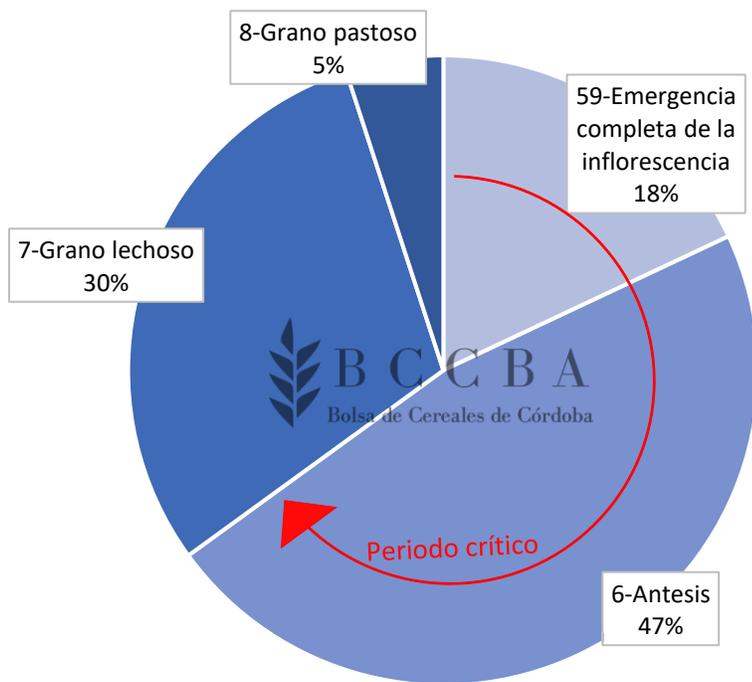
El estado general del cultivo se ha ido deteriorando progresivamente desde los inicios, hasta llegar a encontrar el 74% de los lotes en estado regular a malo durante la segunda quincena de Octubre. Si bien durante esta quincena hubo algunos registros de precipitaciones, no se espera que tengan una gran incidencia sobre los rindes debido a que el potencial se vio fuertemente limitado por la sequía ocurrida durante todo el ciclo.

Trigo 2020/21 en Córdoba: Evolución del estado general y fenológico



Actualmente, un 18% del área se encuentra con la espiga emergida, pronta a florecer, un 47% se encuentra en antesis, un 30% en grano lechoso y un 5% más avanzado en grano pastoso. Hasta el momento el avance de cosecha es inferior al 1% correspondiente a lotes sembrados tempranos.

Córdoba: Estado fenológico del trigo 2020/21 2°quincena Octubre



Sanitariamente se ha reportado media a alta incidencia de arañuelas (*Penthaleus major*) en localidades de los departamentos Río Cuarto, San Justo, Tercero Arriba y Unión, y en baja incidencia en Río Segundo y Totoral. A su vez, se reportó chinche verde (*Nezara viridula*) en media incidencia, en los departamentos Río Cuarto, Río Primero, Unión y Marcos Juárez. Por otro lado, las enfermedades reportadas han sido royas (*Puccinia striiformis* y *Puccinia triticina*) de forma generalizada por la zona centro y sur de la provincia y mancha amarilla (*Drechslera tritici-repentis*) en Unión y Totoral, ambas en baja incidencia.

Cabe mencionar, que el cultivo se encuentra en un periodo susceptible a royas, fusarium, oídio, carbonos, pulgones, orugas y chinches. A su vez, el SMN prevé temperaturas inferiores a las óptimas, sin heladas pero que podrían afectar el peso final de granos debido a una menor tasa de llenado.



Foto 1: Trigo en mala condición en Villa Valeria, Gral. Roca, Córdoba. Cortesía de German Müller, colaborador DIA-BCCBA.

Foto 2: Trigo en buena condición en Hernando, Tercero Arriba, Córdoba. Cortesía de Melina Cortassa, Colaboradora DIA-BCCBA.

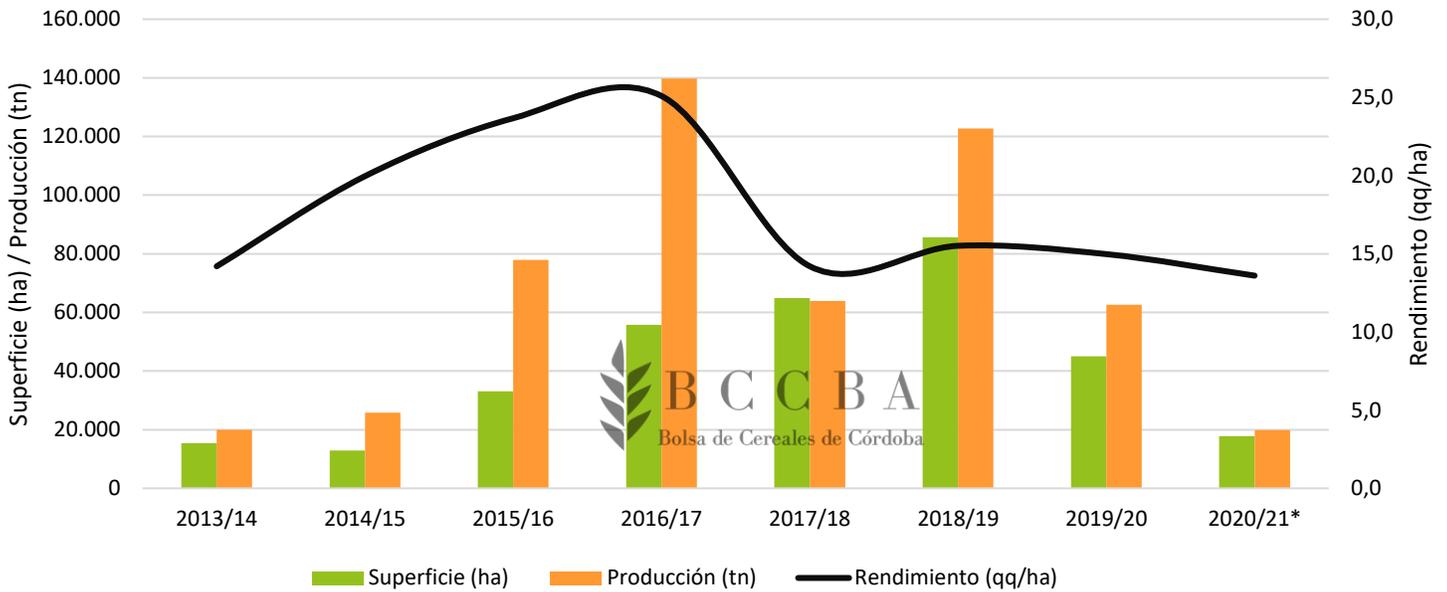


GARBANZO

Para la leguminosa, se tiene estimada un área sembrada de 17.800 ha, de las cuales se perdería el 18% a causa de las condiciones de sequía y heladas que sufrió el cultivo durante su ciclo. Del área que se trillaría, el rendimiento promedio estimado a partir de datos de colaboradores del D.I.A es de 13,6 qq/ha, lo que implicaría un recorte del 9% respecto al ciclo pasado y del 30% respecto al promedio histórico (2010-2019), siendo a su vez el valor más bajo de la serie.

La producción que se alcanzaría de concretarse estos rindes sería 19.800 tn, valor que sería un 68% inferior al ciclo 2019/20 y que implicaría 120.000 tn menos que la campaña récord 2016/17.

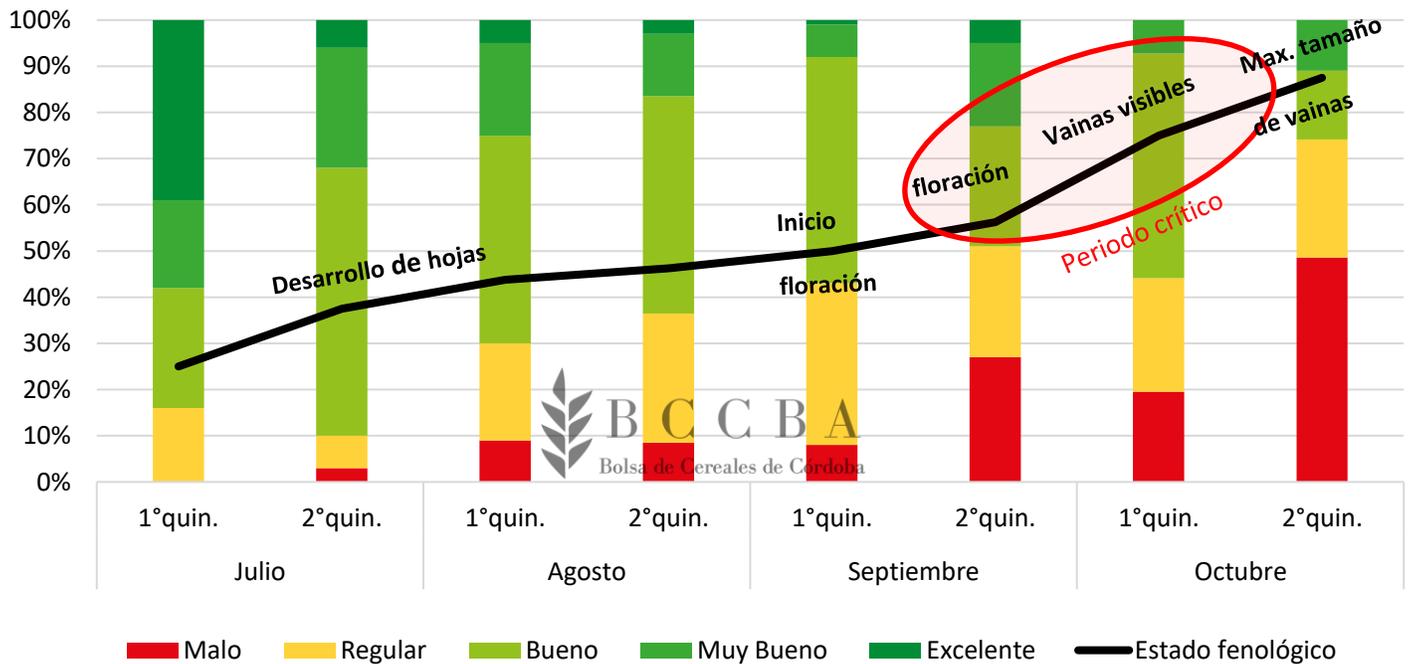
Garbanzo en Córdoba: Superficie (ha), Rendimiento (qq/ha) y Producción (tn)



*Datos estimados al 26 de octubre 2020. Superficie provisoria estimada por encuesta a colaboradores D.I.A
 Fuente: Departamento de Información Agronómica – BCCBA.

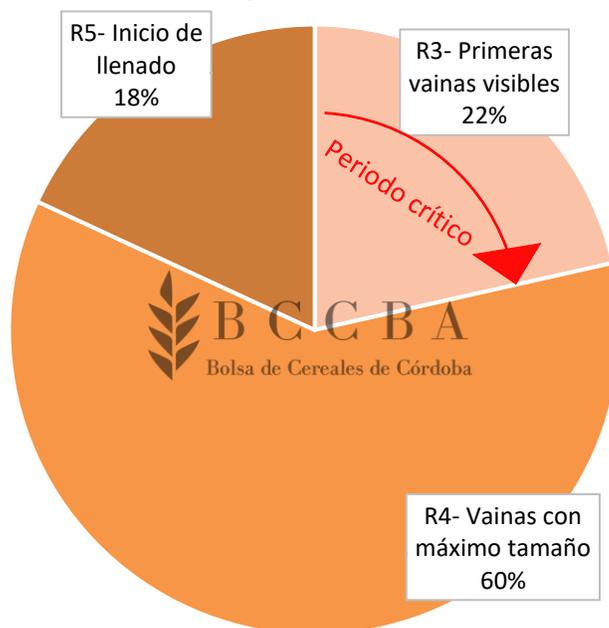
Al igual que el trigo, la leguminosa fue deteriorando su estado general a lo largo del ciclo del cultivo, encontrando que a sus inicios, cuando los requerimientos hídricos eran bajos, la mayor parte de los lotes se encontraban en estados buenos a excelentes mientras que hoy en día se reporta el 74% del área en estado regular a malo.

Garbanzo 2020/21 en Córdoba: Evolución del estado general y fenológico



Respecto al estado fenológico, un 22% del área se encuentra con las primeras vainas visibles (coincidente con el periodo crítico), un 60% con las vainas en su máximo tamaño y un 18% comenzó el llenado de granos.

Córdoba: Estado fenológico del garbanzo 2020/21 2° quincena Octubre



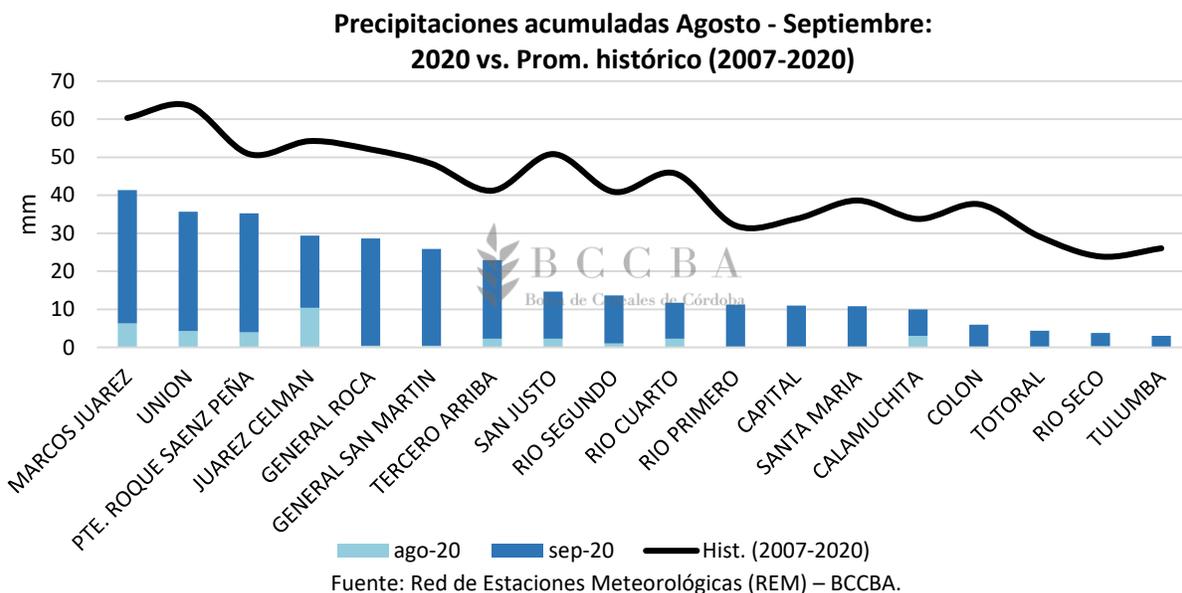
Sanitariamente, durante el último mes se ha reportado presencia de oruga bolillera (*Helicoverpa gelotopoeon*) en los lotes, aunque en baja incidencia. Sin embargo, en este momento el cultivo es muy sensible ya que esta plaga realiza daño directo al consumir los granos dentro de la vaina.



Garbanzo bajo riego en Cañada del Río Pinto, Ischilín, Córdoba. Cortesía de Leonardo Nobile, Colaborador DIA-BCCBA.

CONTEXTO CLIMÁTICO

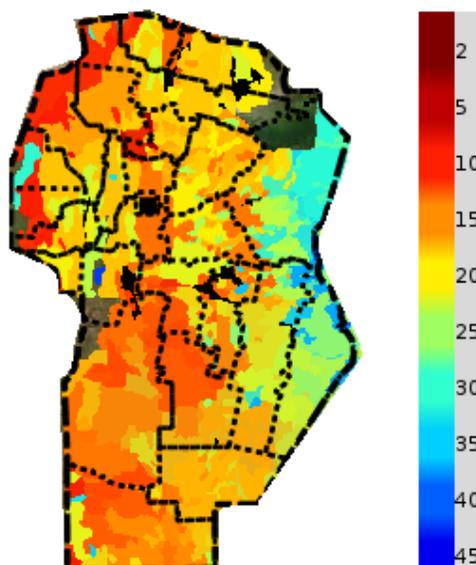
Analizando el bimestre de Agosto y Septiembre se puede observar que en todos los departamentos de la provincia las lluvias han sido inferiores al promedio histórico (2007-2020). En valores relativos, la variación de precipitaciones de este año es, en promedio, 62% inferior al promedio de estos últimos 14 años.



Durante el mes de octubre, los días 19 y 20, se han registrado precipitaciones generalizadas y de variada magnitud en toda la provincia gracias al paso de un sistema frontal. Los mayores milimetrajés se registraron al norte provincial y particularmente en la localidad de Santiago Temple donde el volumen fue de 64 mm.

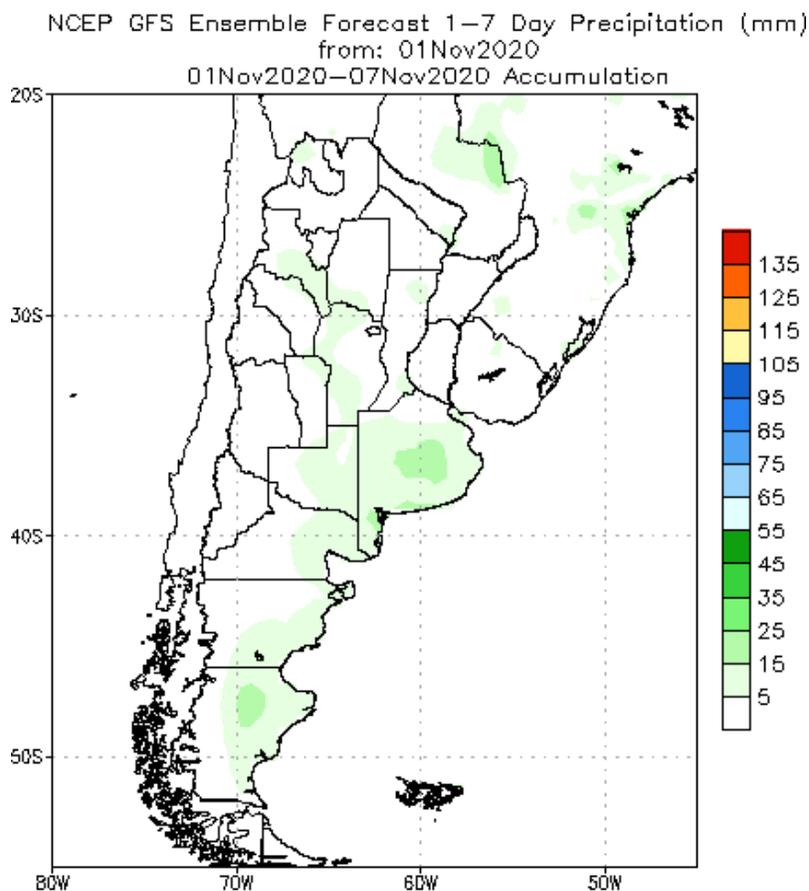
Como resultado de estas condiciones climáticas, las reservas de agua en suelo son mayormente escasas en gran parte de la provincia, encontrando únicamente en la franja este de Córdoba entre un 25% y un 35% de humedad en suelo. Si bien las últimas lluvias son de utilidad, se prevé que no tengan un impacto significativo en los rendimientos de los cultivos invernales.

**% de Humedad de suelo hasta 50 cm de profundidad
(Del 21 al 28 de octubre 2020)**



Fuente: Adaptado de CONAE, misión SAOCOM.

Para los próximos días, el Climate Prediction Center (NWS-USA) no prevé precipitaciones de importancia sobre el territorio cordobés. Únicamente habría algunos registros bajos sobre el oeste provincial.



Bias correction based on last 30-day forecast error

Fuente: Climate Prediction Center (USA).

El presente informe fue desarrollado gracias a la participación de Colaboradores referentes en toda la provincia de Córdoba, que aportaron sus datos zonales durante el relevamiento realizado por la Bolsa de Cereales de Córdoba durante la segunda quincena de Octubre del 2020.

Te presentamos nuestra

NUEVA PÁGINA WEB

¡Descubríla!

www.bccba.org.ar

Permitida la reproducción total o parcial del presente informe citando la fuente.

DIA DPTO. INFORMACIÓN AGRONÓMICA BCCBA



CONSULTAS colaboradores@bccba.org.ar | www.bccba.com.ar | 54 351 4229637 - 4253716 Int. 161/158/176