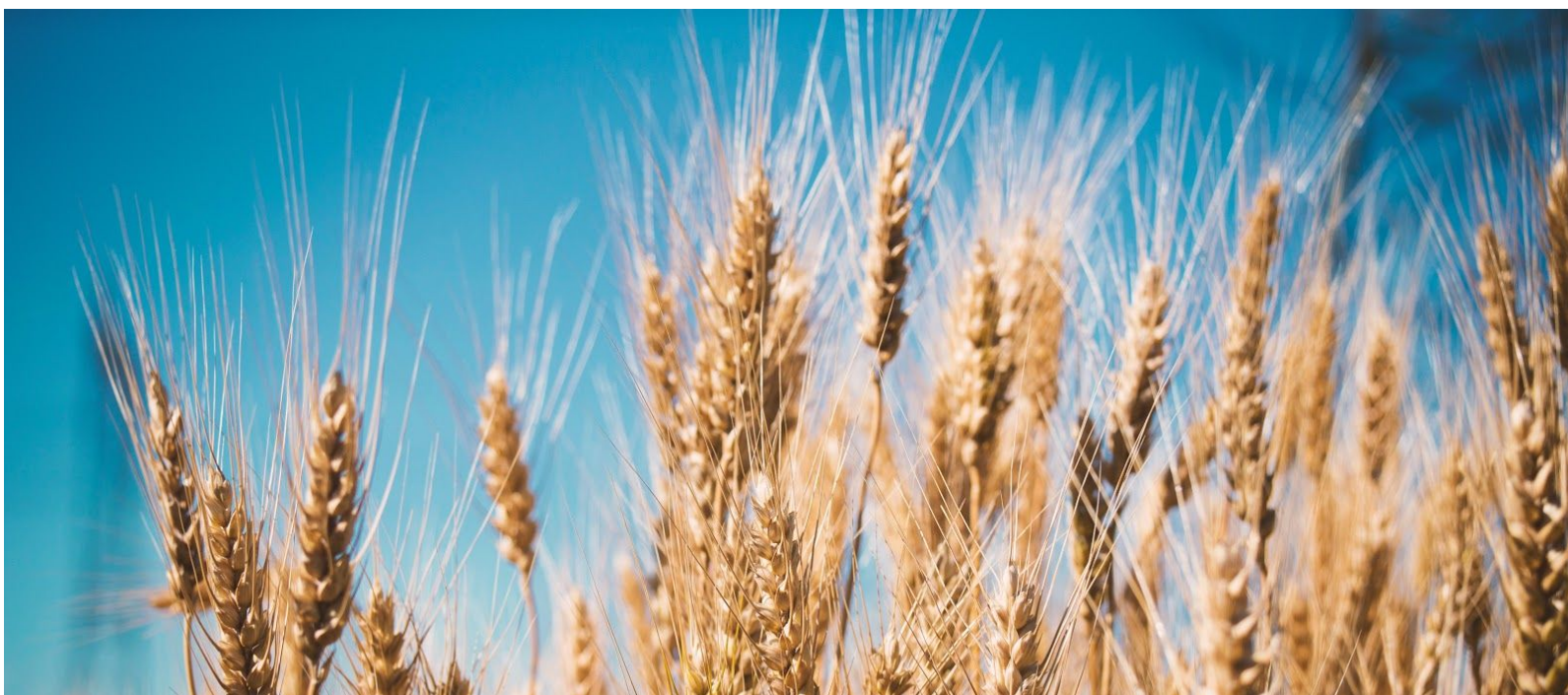


Argentina 2020

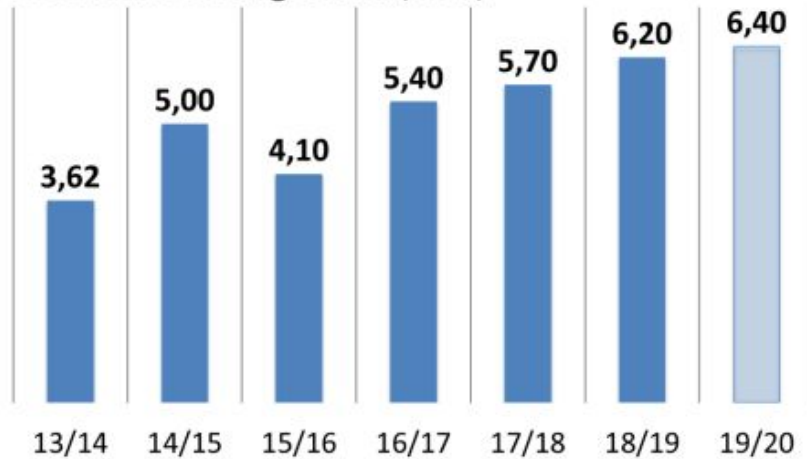
Trigo: menores lluvias por ‘La Niña’: ¿cómo regar para no perder rendimientos?

El climatólogo Eduardo Sierra informó que la campaña 19/20 podría terminar en condiciones cercanas a las medias, sin embargo, podrían disminuir las precipitaciones sobre gran parte del área agrícola a partir del inicio de la primavera del 2021. **¿Cómo impactará esto en la campaña 20/21 de trigo? ¿Cómo decidir cuánto y cuándo regar ante “La Niña”?**



Durante la campaña 2019/20 se lograron implantar 6,6 millones de hectáreas de trigo en la Argentina. Esto significó un 6,5% por encima de la superficie de la campaña anterior, consolidando una tendencia de crecimiento que se inició en el ciclo 2016/17, y permitió que el cultivo se expanda a lo largo del territorio nacional.

**Trigo: Evolución de la Superficie
Sembrada en Argentina (MHa)**



Para la entidad bursátil rosarina (BCR), la campaña 2019/20 concluyó con un récord productivo de 19,5 millones de toneladas. Si bien la campaña agrícola 2019/20 continuó su curso en condiciones cercanas a lo normal, **la campaña 2020/21 podría ser afectada por un episodio “La Niña”**. El lento, pero progresivo enfriamiento observado por la superficie de los océanos que rodean al Cono Sur durante las últimas semanas, **genera el riesgo de que la campaña 2020/2021 tenga una depresión de las precipitaciones sobre gran parte del área agrícola, a partir del inicio de la primavera.**

Anticipate a los primeros efectos de sequía de “La Niña” que aparecerán en invierno, ya que para el cierre de la campaña fina 2020/21, las precipitaciones no sólo irán en disminución en la mayor parte del área agrícola, sino también, se verá una paralela reducción de las reservas de humedad de los suelos. Ante este panorama climático, nosotros **queremos contarte cuáles son las claves para el manejo eficiente del agua para el cultivo de Trigo.**

¿Cómo regar correctamente ante este panorama?

Los tres factores más importantes a tener en cuenta para un buen manejo del riego en este cultivo son:

- La reserva de **Agua Útil Inicial (AUI)** del suelo.
- Las **Precipitaciones (PP)** efectivas ocurridas en el ciclo del cultivo.
- Las **necesidades hídricas** del cultivo en cada **etapa fenológica**.

Si bien el cultivo requiere agua constantemente, la magnitud de sus necesidades hídricas dependerá de: estado fenológico en el que se encuentra y la demanda evapotranspirativa.

El periodo crítico del cultivo (PC) es el momento del ciclo donde el aporte hídrico tiene más influencia en el rendimiento. Este período ocurre entre 20 días antes y 7 días después de floración. Hay que tener en cuenta que el componente más importante en la generación del rendimiento es el número de granos, y la falta de agua en estos estadios puede llegar a disminuir el rendimiento hasta 1000 kilogramos por hectárea.

A pesar de que el número de granos por unidad de superficie (m^2) es la variable que mejor explica el rendimiento, cambios en el peso de los granos pueden afectar el rendimiento final del cultivo una vez establecido el número de granos. Por otro lado el peso final dependerá de la potencialidad genética de cada cultivar y de las condiciones ambientales durante el periodo de llenado (Slafer, et al., 2003). Por eso se recomienda mantener al menos un 50% de “agua útil inicial (AUI)” en esta fase.

Producción en lotes en Secano

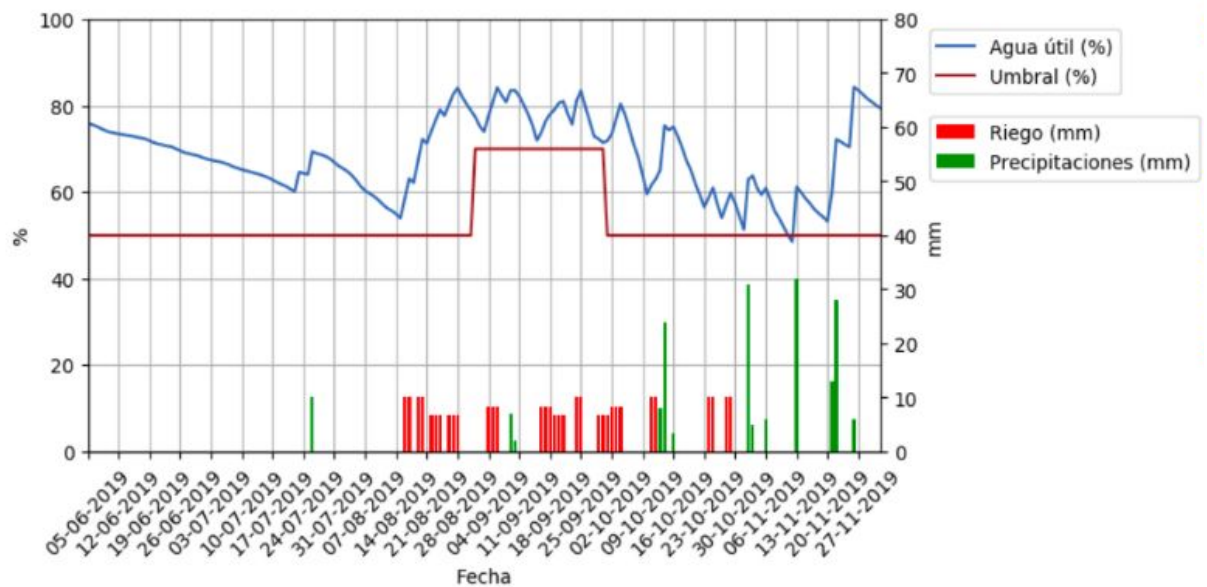
En el caso de secano, lo ideal es asegurar la mayor cantidad de agua en el perfil para poder afrontar los meses invernales de escasas lluvias. Más aún considerando la disminución de precipitaciones provocada por “La Niña” desde primavera.

La producción de los lotes en secano está asociada a la AUI acumulada a la siembra y representa alrededor de un 35% del consumo del cultivo; por otro lado, las precipitaciones son aproximadamente un 30% del consumo, y en lotes de secano se genera un déficit del 35%, que afecta directamente al rendimiento, excepto que se utilice agua aplicada al cultivo por medio de riego.

Pero, ¿y si produzco bajo riego?

En cambio en lotes bajo riego la situación cambia radicalmente. El riego aplicado al cultivo es variable y dependerá de: **objetivo productivo perseguido por parte del productor, el estadio fenológico en el que se halle el cultivo, la intensidad y regularidad de las lluvias de cada zona sembrada.**

Momentos de aplicación de riego según fenología del cultivo:



Fuente: propia.

- Recomendamos arrancar la campaña con el perfil cargado a la siembra, entorno al 70-75% de AU.
- Para luego dejar que el cultivo consuma el agua acumulada en el perfil, permitiendo que profundice raíces. En esta etapa el umbral puede estar en torno al 40-50%.
- Aproximadamente un mes antes del PC, debería regresar al lote para comenzar con una recarga del perfil y llegar a valor del 70-80% de AU, para luego mantener umbrales del 60 -65 % durante todo el periodo crítico. Esta recarga es fundamental para poder sostener los niveles de consumo que se dan en pleno periodo.
- Luego del período crítico, recomendamos bajar el umbral a un 50%, y dejar de regar cuando haya entrado en la madurez.

La duración de cada fase es producto de la genética y el ambiente. A modo de ejemplo, la duración del período emergencia-espigazón en Trigo, depende del genotipo y de:

1. la temperatura calculada como suma térmica.
2. los requerimientos de frío o vernalización.
3. los requerimientos de fotoperíodo.

Considerando todos estos factores y asumiendo que las fechas de siembras serán variables para las distintas regiones productivas del cultivo en la Argentina, hay

que remarcar que **nos encontraremos con un escenario en el que el período crítico del cultivo coincidirá con “La Niña”, para lo cual en dicho momento el riego jugará un papel fundamental en el aporte hídrico para evitar mermas en el rendimiento del cultivo**, frente al posible escenario de escasez de precipitaciones.

Concluyendo

La búsqueda de la máxima rentabilidad es el objetivo principal en todo sistema productivo. Para lograrlo es muy importante no sólo aumentar la productividad, sino “estabilizar” los rendimientos a través de los años. Una solución eficiente, es el uso de riego, que por un lado disminuye el diferencial de variación de rendimiento y aumenta las posibilidades de éxito en la producción porque baja los riesgos en los cultivos invernales. **Para lograr el objetivo, hay que tener conocimiento de todos los factores que influyen en la producción: un correcto manejo del sistema, las precipitaciones efectivas, el uso de la AUI, el consumo del cultivo en cada etapa, su fenología, la demanda Evapotranspirativa (ETR) y cómo interactúan todos los componentes.**

Para más información, o para realizar un monitoreo adaptado a su lote, puede cargar su consulta aquí: <http://consulta.kilimoagtech.com>.