

Soluciones digitales para el manejo eficiente de cultivos: plataforma de soporte online

La agricultura enfrenta un gran desafío para las próximas décadas. Se necesitará incrementar la productividad en un 60% para satisfacer la demanda alimentaria de una creciente población mundial que alcanzará su máximo en el año 2050



-  **1** Plataforma de soporte online de manejo de cultivos de libre acceso
-  **-20** Reducción de la brecha de rendimiento
-  **5** Modelos de fenología de cultivos
-  **5** Determinación de la huella de carbono en los cultivos objetivo
-  **10** Formación de capital humano
-  **20** Capacitación a productores



En la propuesta participan la Universidad Austral de Chile, Universidad de Buenos Aires, Universidad de la República Oriental del Uruguay, Universidad Nacional de Agricultura y Federación Uruguaya de Grupos CREA

Iniciativa

El objetivo principal de esta propuesta es crear una plataforma online gratuita de soporte a la toma de decisiones de manejo agronómico de los principales cultivos del cono sur. Esta herramienta contribuirá a incrementar la productividad y sustentabilidad de los sistemas productivos en el contexto de cambio climático.

Los cultivos objetivos son: trigo, cebada, canola, maíz, frijol y arroz

Solución tecnológica

La plataforma reunirá en un único punto de acceso los resultados de los tres frentes técnicos, con una interfaz pensada para el productor y el asesor y no para el especialista en modelación. Ofrecerá una herramienta interactiva para seleccionar cultivares y fechas de siembra según las condiciones térmicas y de fotoperiodo de cada ambiente, sustentada en los modelos CRONOS calibrados con datos climáticos históricos de la base

POWER de la NASA y validados con datos fenológicos independientes. Incorporará además información sobre estrategias de manejo para reducir las brechas de rendimiento, identificadas a partir de los registros de las organizaciones de productores asociadas, y la estimación de la huella de carbono de los sistemas mediante la calculadora Cool Farm Tool, que permite distinguir qué factores del manejo concentran las emisiones.

Descripción general del proyecto



MÁS INFO



Impactos y Resultados

Se espera que la plataforma quede operativa y de libre acceso para productores y asesores de Argentina, Chile, Honduras y Uruguay, con los modelos CRONOS validados contra 570 datos fenológicos independientes y extendidos a maíz, frijol, arroz y canola. Se prevé cuantificar la brecha de rendimiento de los principales cultivos de cada país y las variables de manejo que la explican, así como estimar la huella de carbono de los sistemas actuales y la alcanzable con las estrategias propuestas. El proyecto contempla un taller de capacitación por país en su último año, dirigido a productores, asesores y estudiantes, junto con un tutorial de uso de la plataforma y publicaciones científicas que documenten la construcción y validación de los modelos.