



AgAID  
Institute

National Agricultural AI Institute  
for Transforming Workforce  
& Decision Support

# Inteligencia Artificial para Agricultura de Cultivos Especiales

USDA National Institute of Food and Agriculture  
UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE

PONERSE EN  
CONTACTO  
[www.agaid.org](http://www.agaid.org)



## QUIÉNES SOMOS

Construimos y fomentamos asociaciones humanos-IA para una agricultura sustentable y ayudar a alimentar a nuestra creciente población. Reunimos a los mejores investigadores de diversas disciplinas para potenciar las capacidades de los profesionales de la agricultura con herramientas de inteligencia artificial pioneras que los ayuden en la toma de decisiones. Nuestras investigaciones pueden transformar la forma en que se diseñan y construyen los sistemas de IA para resolver problemas sociales complejos.

### INNOVACIONES E IMPACTOS

- Simulación de huertas para entrenar a robots agrícolas
- Optimización de la asignación de agua mediante modelos temporales de aprendizaje profundo
- Desarrollo de flujos de trabajo optimizados humanos-IA
- Avances en las habilidades sensoriales y de control de los robots
- Mejora de los modelos de pronóstico de caudales
- Diseño de interfaces de usuario inclusivas

## CÓMO AYUDAMOS

Trabajamos con cultivos que exigen un manejo a largo plazo, utilizan mucha agua y son vulnerables a los impactos generados por condiciones de clima extremo. Aprovechamos el poder combinado de la inteligencia humana y artificial en tres áreas claves:



### Inteligencia Hídrica

predicción de barbecho | pronóstico de caudales | modelación del uso del agua



### Inteligencia de Operaciones Agrícolas

manejo de la irrigación | predicción de resistencia la frío | manejo del estrés por calor



### Inteligencia de Labores Agrícolas

robótica agrícola | flujos de trabajo mejorados | interacciones humanos-IA