Agricultura

Sistema de evaluación de eficiencia de uso del agua en sistemas de riego presurizado

FICHA TÉCNICA

Inventor	**Dr. Christian Correa**
Madurez	**TRL 6**
Cód. interno	**OTL-345**
Contacto	**Muriel Sandoval** **musandov@udec.cl**

Descripción de la tecnología

Sistema basado en IoT para el diagnóstico y predicción del estado de operación de sistema de riego por goteo. Mide eficiencia de uso del agua, calidad de fertiirrigación, uniformidad de las aplicaciones y estrés hídrico de las plantas. Este sistema determina las causas de las reducciones en eficiencia empleando técnicas de Inteligencia artificial y genera recomendaciones que permiten reestablecerlas a sus valores de diseño. Se diferencia de los métodos manuales empelados hoy, en que todo el proceso es automático, en tiempo real, no requiere intervención humana y que toda la información está disponible en una plataforma web, que permite gestionar la información de múltiples sistemas de riego en paralelo y visualizar su evolución.

Desarrollo y mercado

Sistema fue validado en entorno relevante. En cuanto al mercado global de equipamiento agrícola se valoró en USD155,7 mil millones en 2023 y se crecerá a una tasa compuesta anual del 5,5% entre 2024 y 2032. Las tendencias del mercado apuntan al consumo de soluciones eficientes y respetuosas con el medio ambiente, lo que impulsa la demanda hacia equipos inteligentes integrados con sensores y análisis de datos, que permiten una gestión precisa de cultivos y recursos.

¿Qué buscamos?

Empresa licenciataria.