



Mujer Agroinnovadora Regional Arica 2025 cosecha sus primeras papayas con tecnología IoT en pleno desierto

Posted on Febrero 8, 2026

La agricultora aymara Gloria Castro Castro utiliza sensores inteligentes y energía solar para cultivar papayas tropicales en Pampa Concordia, demostrando que la innovación tecnológica puede hacer florecer el desierto.

En medio del paisaje árido de Pampa Concordia, cerca de la frontera con Perú, Gloria Castro Castro se prepara para cosechar este verano sus primeras papayas tropicales cultivadas bajo invernadero, un logro que combina tradición agrícola familiar con tecnología de vanguardia.

Castro Castro, ingeniera electrónica de profesión y agricultora aymara de corazón, fue reconocida en 2025 por la Fundación para la Innovación Agraria (FIA) como Mujer Agroinnovadora Regional por Arica en la categoría productora, distinción que celebra su visión pionera de agricultura en la Región de Arica y Parinacota.

Tecnología al servicio del desierto

Desde su predio Agrícola San Pedro, esta emprendedora ha desarrollado un modelo productivo que integra sensores inteligentes y tecnologías de Internet de las Cosas (IoT) para optimizar el uso del agua, un recurso crítico en el entorno desértico donde opera.

El proyecto, financiado por el programa Innova Región Mujer de Corfo, incorpora un sistema de riego de alta eficiencia alimentado por energía fotovoltaica que permite sanear el agua sin químicos, haciendo viable el cultivo de papayas tropicales —su producto estrella— en condiciones extremas.

Del aire libre al invernadero

El camino de Castro hacia este logro comenzó en 2021, cuando desarrolló un proyecto de papayas orgánicas al aire libre con apoyo de FIA. Sin embargo, la amenaza de la mosca de la fruta la llevó a evolucionar hacia el cultivo protegido bajo invernadero, dando origen al modelo que hoy implementa con éxito.

“Ver hoy a Gloria liderar una cosecha de papayas tropicales con este nivel de eficiencia y modernización reafirma nuestra misión de fomentar procesos de innovación que diversifiquen la matriz productiva y agreguen valor a la agricultura regional, siempre con un fuerte liderazgo femenino a la vanguardia tecnológica”, destacó Felipe Olivares, representante regional de FIA en Arica y Parinacota.

Máquinas que conversan en el campo

La implementación de IoT en el predio permite que los sensores monitoreen constantemente las condiciones del cultivo y gestionen recursos de forma autónoma. Esta tecnología, que algunos describen como parte de la cuarta revolución industrial, representa la comunicación entre máquinas que optimizan procesos sin intervención humana constante: equipos que no duermen, no se cansan y mantienen precisión absoluta.

El caso de Gloria Castro Castro demuestra que la combinación de conocimiento técnico, herencia cultural y adopción tecnológica puede transformar territorios desafiantes en espacios productivos sostenibles, abriendo camino para otras mujeres agricultoras de la región.

El Maipo

Imagen: FIA