

UACH Campus Patagonia desarrolló innovador proyecto que optimiza la producción local de hortalizas y berries



Especies de hortalizas y berries usadas en el proyecto

El proyecto permite medir el estado fenológico de especies como frambuesa, arándano, papa, lechuga, cilantro, entre otras especies para hacer un buen manejo de los recursos productivos de los agricultores.

“Sistema de Soporte de Decisión Digital para Manejo Productivos Hortícolas de Importancia Económica para la región de Aysén” es el proyecto que han desarrollado un equipo de trabajo liderado por el Dr. Fredy Salazar, académico de la Universidad Austral de Chile del Campus Patagonia. La iniciativa busca contribuir a la comunidad agrícola de la Región de Aysén, al implementar un sistema de soporte de decisión para los rubros de hortalizas-berries para pequeños y medianos productores. También, se espera contribuir a los asesores de la AFC como por ejemplo profesionales de entidades públicas.

El proyecto se desarrolló gracias al financiamiento del concurso Proyectos de Investigación Aplicada – Campus Patagonia de la Vicerrectoría de Investigación Desarrollo y Creación Artística (VIDCA) y es uno de los que se desarrollaron durante el 2023-2024 en la región de Aysén, apoyando directamente a esta comunidad.

La implementación de esta iniciativa se ha estado realizando con 5 agricultores de las zonas rurales de la región de Aysén y en los invernaderos del campus de la UACH, permitiéndoles medir distintas variables que afectan el crecimiento de los vegetales y berries, tales como humedad, temperatura, cantidad de luz, estatus hídrico entre otras variables que se han ido incorporando. La transformación de estas variables en índices productivos permitirá a los productores optimizar sus manejos.

El Dr. Fredy Salazar explicó que, luego del desarrollo de las distintas etapas y actividades, los resultados y sus usos son los siguientes: 1) Predicción de variables productivas que permiten a los productores anticipar manejos tales como el riego, ocurrencia de heladas, aplicación de productos acorde a sus estados fenológicos. 2) Toma de datos en tiempo real que permite verificar la utilidad, precisión y exactitud de las predicciones. 3) Información histórica obtenida en la región en conjunto con la información de sensores en el presente proyecto permitirá proponer nuevos rubros o variedades productivas. “Actualmente se está mejorando la interfaz del servidor junto con avanzar en el desarrollo de técnicas avanzadas y rápidas del procesamiento de datos. En el corto y mediano plazo se espera poder escalar el proyecto y desarrollarlo a más productores de la región de Aysén”.

Esta es una de las iniciativas que se han implementado por el Campus Patagonia de la UACH en la Región de Aysén, demostrando un compromiso con el desarrollo de diversos sectores productivos de



Toma de datos manuales en predio de agricultor.

la zona. Así lo explicó el director de la macrounidad, prof. Mario Brito, “el sector agroalimentario chileno es uno de los más dinámicos de la economía nacional, por ello es estratégico que se redoblen los esfuerzos por mejorar sus posibilidades de desarrollo, sobre todo de manera local, incorporando y aplicando conocimiento científico-tecnológico, que es el principal objetivo de este proyecto, muy bien implementado por el Dr. Salazar y su equipo, con un importante apoyo de nuestra Vicerrectoría de Investigación, desarrollo y creación artística”.

Desde la Vicerrectoría de Investigación, Desarrollo y Creación Artística (VIDCA), su vicerrectora la Dra. Claudia Quezada, explicó que “Con la ciencia aplicada estamos mejorando la vida de las personas de la región de Aysén, por esto es importante que podemos desarrollar estas innovaciones de acuerdo con las necesidades de cada territorio”.



Sistema de toma de datos instalados en predios de productores.