



Estudiantes USM implementan sistema de riego automatizado en escuela de Llay Llay

Un sistema de riego automatizado, análisis de calidad del agua y actividades científicas con estudiantes fueron parte del proyecto FSM2395 “Escasez Hídrica en Escuelas Rurales”, desarrollado por estudiantes de la Universidad Técnica Federico Santa María, Sede Viña del Mar, pertenecientes a las carreras de Técnico Universitario en Química mención Química Analítica y Técnico Universitario en Telecomunicaciones y Redes, en colaboración con la Escuela Rural Las Palmas de Llay Llay.

La iniciativa surgió como respuesta a la imposibilidad de mantener operativa la huerta es-

La iniciativa, orientada a enfrentar la escasez hídrica, reunió a alumnos de la Sede Viña del Mar en una experiencia que combinó aprendizaje práctico, vinculación territorial y compromiso con la comunidad.



Sigue en página siguiente



Viene de página anterior

colar debido a la falta de agua, y permitió a los estudiantes aplicar en terreno sus conocimientos y habilidades en un contexto real.

“El proyecto se enmarca en una metodología de enseñanza-aprendizaje, donde los estudiantes debían proponer un sistema de riego automatizado para la escuela. Desde telecomunicaciones se desarrolló el montaje y programación del dispositivo, e incluso se presentaron casas domóticas como parte de los contenidos propios de la carrera, en el caso de química, se vincula directamente con asignaturas donde se realizan análisis de agua y otros procesos aplicados”, explicó el profesor Gonzalo Sepúlveda, jefe de carrera de Técnico Universitario en Química Analítica.

Desde la comunidad escolar, la recepción fue altamente po-

Sigue en página siguiente



Viene de página anterior

sitiva. Randy Castillo, profesor de la Escuela Las Palmas, valoró especialmente el impacto educativo del proyecto y expresó que “para nosotros es muy útil poder contar con este sistema, ya que por la escasez de agua no podíamos usar el huerto. Ahora no solo lo podremos recuperar, sino que también aprovecharlo para distintas clases, como ciencias o matemáticas, más que un sistema de riego, esto nos abre muchas oportunidades de aprendizaje”.

Por su parte, Naya Chambe, estudiante de TU en Química Analítica y jefa del proyecto, destacó el carácter integral de la experiencia. “Además del sistema de riego, hicimos análisis para verificar que el agua cumpla con la normativa chilena, también realizamos visitas guiadas y estands científicos con experimentos de química y muestras de telecomunicaciones. En lo personal, fue muy significativo ver la alegría de los niños al recibirnos, fue súper lindo poder aportar en ese contexto”.

La profesora Loreto Marín, directora del Departamento de Electrotecnia e Informática



de la USM, destacó el impacto formativo para el estudiantado. “Fue una excelente oportunidad para que nuestros estudiantes desarrollaran competencias tanto profesionales como transversales, creo que este tipo de proyectos permite aplicar conocimientos en un entorno real y entregar un aporte concreto a la comunidad. Espero sinceramente que esta huerta crezca y que el uso del agua sea cada vez más

eficiente”.

El proyecto FSM2395 es parte de las acciones de vinculación territorial de la USM desarrollada con apoyo de la Dirección de Vinculación con el Medio, con un fuerte componente práctico y social, que busca responder a desafíos reales del entorno, promoviendo el aprendizaje significativo de los y las estudiantes en sintonía con las necesidades de las comunidades.