Estudiantes ULagos Diseñan Prótesis 3D Inclusiva en Chiloé

09/07/2025

En **Chiloé**, un grupo de estudiantes de la Universidad de Los Lagos ha desarrollado la primera **prótesis 3D adaptada** como ayuda técnica en el archipiélago, marcando un hito en innovación y compromiso social desde la educación superior. La iniciativa cobra aún más relevancia dado que el territorio no cuenta con un centro de rehabilitación como el Instituto Teletón, lo que ha dejado una brecha importante en el acceso a soluciones técnicas para personas con discapacidad.

El dispositivo fue creado en el Laboratorio de Impresión 3D de la sede Chiloé por estudiantes de las carreras de Ingeniería Civil Industrial y Terapia Ocupacional, quienes trabajaron de manera interdisciplinaria para diseñar una prótesis funcional y personalizada para Martín Igor Maimae (20), estudiante de Técnico Universitario en Informática, quien nació sin los dedos de su mano derecha.

Martín creció entre sabores tradicionales del sur de Chile y se formó en gastronomía antes de ingresar a la universidad. Su historia personal inspiró a sus compañeros y compañeras a tomar acción: “Ellos tuvieron el valor de ir a buscarme y comenzar a hacerme una prótesis a base de mi mano. Les dije que sí, porque me hace recordar cuando estaba en la Teletón… No ignoraron que uno de sus compañeros tenía una discapacidad”, relata.

El equipo detrás del desarrollo está compuesto por Laura Montiel, Lukas Stöwhas y Rocío Barría de Ingeniería Civil Industrial, junto a Scarlet Muñoz y Víctor Barría de Terapia Ocupacional. Gracias a la impresión con filamento plástico, lograron avanzar en el diseño de una prótesis pensada para tareas cotidianas como comer con mayor comodidad.

Este proyecto no solo busca resolver una necesidad concreta, sino también abrir camino a una mirada más integradora dentro del ámbito académico. “Nos hemos juntado horas aquí en la sala de impresión con ayuda de los profesores. Hacer una estructura y un diseño en 3D no es lo más sencillo, pero los beneficios que podemos adoptar en todas las áreas son enormes”, comenta Lukas Stöwhas.

Scarlet Muñoz destaca además el valor pedagógico y profesional que ha tenido esta experiencia: “Es gratificante porque había un desconocimiento en torno a cómo mi carrera puede trabajar con tecnología 3D. Esto permite innovar en ayudas técnicas más acordes a las necesidades reales de las personas”.

En Chiloé, donde no existe aún atención gratuita y permanente para personas con discapacidad, el impacto de este tipo de proyectos es profundo. Si bien en mayo de 2024 el Concejo Municipal de Castro aprobó un inmueble para implementar un centro de rehabilitación, este no reunía las condiciones adecuadas para atender a los cerca de 314 pacientes que hoy deben viajar a otras ciudades para recibir atención.

“Siempre me trataron bien en la Teletón. Hubo un tiempo que me tuve que quedar allá en Puerto Montt porque me estaban haciendo controles diarios”, recuerda Martín, quien también ha sido informado de los esfuerzos para que algún tipo de atención llegue directamente a la isla, aunque sea mediante una unidad móvil.

Más allá del logro técnico, este proyecto representa un modelo de educación transformadora, en el que la tecnología, la inclusión y el trabajo colaborativo se combinan para responder a problemáticas territoriales con soluciones concretas y humanas.

La experiencia desarrollada por este grupo de estudiantes demuestra que la inclusión es una decisión activa, y que con voluntad, conocimientos y herramientas tecnológicas es posible crear cambios significativos desde el sur de Chile.

Fuente: Universidad de Los Lagos – Sede Chiloé