MakerBox: el proyecto liderado por la Universidad de Talca que busca crear material didáctico para niños con discapacidad visual

https://radionuevomundo.cl/wp-content/uploads/2022/10/Entrevista-Makerbox-UTalca.mp3

Desde el nuevo espacio de co-creación e innovación MakerBox de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Talca, se lleva a cabo un interesante proyecto para el diseño de materiales didácticos en modalidad Braille para niñas y niños con discapacidad visual.

El proyecto contempla la participación de los estudiantes de ingeniería de las nueve carreras que imparte la Universidad a través de un concurso abierto, y la colaboración de Fundación Luz, cuyo Colegio Santa Cecilia en Santiago será quien acoja e implemente los recursos didácticos provistos.

En conversación con Claudio Aravena, académico de la Casa de Estudios y quien encabeza el proyecto de innovación, relata cómo surge la idea luego de la instalación del espacio que cuenta con estaciones de trabajo colaborativo, pantallas interactivas e impresoras 3D, con el fin de "poder desarrollar proyectos de innovación abordando problemas reales que propongan soluciones concretas con vínculo social", explica.

"Cuando me hago cargo de MakerBox comienzo a investigar me encuentro con la sorpresa que el mayor uso de la impresora 3D son las impresiones braille" cuenta Claudio Aravena. Su búsqueda por concretar este plan, lo llevó hasta Santiago para conocer a la directora de Fundación Luz, Sofía Villavicencio,

con quien se fue forjando el proyecto buscando diseñar abecedarios en Braille, números, rectas numéricas de uso docente, todos ellos “escasos y caros en el mercado, tanto para la Fundación como para las familias que tiene un hijo con discapacidad visual”, señala el académico.

La provisión y el diseños de estos materiales fueron dos grandes necesidades que alentaron la configuración de este trabajo colaborativo que cuenta con la participación de los estudiantes de la Facultad de ingeniería para la creación de un abecedario, números del 0 al 10 o una recta numérica desde el -20 al 20, así como de otros actores por medio de la vinculación social como ocurre con la tienda Multihogar de Curicó.

“Es una relación de ganar-ganar base de la co-creación y la innovación”, precisa el docente apuntando al tipo de proyectos que promueve la universidad regional: “Tenemos una obra social, una responsabilidad social no solamente nivel de Universidad de Talca sino también como como Facultad, pues formamos jóvenes ingenieros con compromiso social que ponen sus conocimientos al servicio de la innovación y la tecnología para reproducir en impresoras 3D diversos elementos en braille que son fundamentales para la enseñanza del lenguaje y las matemáticas para los niños que tienen discapacidad visual”

El proyecto también se ha extendido a los alumnos que toman la asignatura de Fundamentos de Administración quienes dentro de sus actividades académicas, pueden participar diseñando otras herramientas didácticas o de movilidad, como juegos o bastones, pensando ampliamente en las necesidades de niños pequeños de 5 o 4 años, con discapacidad visual.