



Jacqueline
Sepúlveda:

“En la **ACADEMIA DE INNOVACIÓN** de la UdeC buscamos el impacto social del desarrollo científico- tecnológico”

Creada hace casi una década, esta iniciativa se dedica a fomentar el perfil innovador de los estudiantes de distintas carreras de la Universidad de Concepción, a través de proyectos interdisciplinarios y de la vinculación con la comunidad. Con los años, su trabajo además ha evolucionado para incluir investigación aplicada con impacto social, como la reciente aplicación que cautela la adherencia de los adultos mayores a sus tratamientos farmacológicos. “Sacar” el conocimiento de los laboratorios para crear soluciones prácticas y aplicables que aborden problemas urgentes es el fin último de su actual quehacer.



Fue en el 2014, cuando un grupo de académicos de la Universidad de Concepción comenzó a idear la manera de fomentar la innovación entre los estudiantes de las carreras del área de la salud de esa casa de estudios.

La adjudicación de un proyecto concursable, financiado por el Gobierno Regional del Biobío, fue el punto de partida de esta iniciativa, que les permitió implementar dos asignaturas clave para el objetivo que perseguían: Perfil Innovador y Gestión de la Innovación, cursos que se orientaron a alumnos de carreras de la salud de la Universidad de Concepción, y que se convirtieron en la génesis de un proyecto mayor, que este 2024 cumple 9 años: la Academia de Innovación de la UdeC. Su actual directora y profesora de la Facultad de Ciencias Biológicas UdeC, Dra. Jacqueline Sepúlveda, era parte de ese grupo de académicos. Recuerda que con ambos cursos ya en marcha, comenzaron a notar que los estudiantes empezaban a pensar de una manera distinta.

“Era como si se hubiese ampliado su visión. Empezaron a plantear problemas y propuestas de solución”. Luego, se decidió incluir en esta formación a carreras de otras áreas del conocimiento.

“Los mismos estudiantes se dieron cuenta de que había problemas biológicos o clínicos que necesitaban, por ejemplo, un enfoque psicosocial o inclusive tecnológico. Y en respuesta a esa demanda, fuimos incluyendo en estas dos nuevas asignaturas a alumnos de las carreras de periodismo, trabajo social, ingeniería comercial, ingeniería industrial y, después, a toda la universidad”, rememora.

A partir de esa experiencia nació formalmente la Academia de Innovación UdeC, que en sus inicios se centró en cultivar un perfil innovador y emprendedor entre los estudiantes, pero que, con el paso de los años, comenzó a extender su influencia hacia la región del Biobío, demostrando que la investigación puede trascender las fronteras del aula para generar un impacto real en la comunidad.



EL NECESARIO SALTO A LA INVESTIGACIÓN APLICADA

La experiencia vivida por la académica Jacqueline Sepúlveda durante su trayectoria como investigadora coincidía con la visión que sus gestores le imprimieron a la Academia de Innovación. "Para mí era muy claro que únicamente con investigación básica se hacía muy difícil entregar las soluciones que el país necesitaba, y que por eso, el salto a la investigación aplicada, sacando el conocimiento desde los laboratorios para resolver problemas concretos y mejorar la calidad de vida de las personas, era fundamental", cuenta. Una de sus primeras experiencias fue el diseño de una formulación farmacéutica de liberación sostenida para el tratamiento de personas alcohólicas. "Al involucrarme activamente con la industria farmacéutica y el sector salud, descubrí que la Universidad de Concepción poseía un potencial considerable para abordar estos desafíos, pero que era fundamental crear en ella un ecosistema integral y fomentar una cultura de innovación, como lo que hemos ido creando a partir de esta academia", afirma.

INTERNACIONALIZACIÓN EN CASA

Actualmente, la Academia de Innovación UdeC se organiza mediante una colaboración inclusiva que integra a profesores y estudiantes de diversas disciplinas en la Universidad de Concepción, pero que también incluye a instituciones públicas, como el Senama, Senda y municipalidades del Biobío, para trabajar en lo que ellos denominan innovación abierta. Este

La alfabetización digital para adultos mayores ha sido uno de los proyectos más relevantes de esta academia.

es un enfoque que permite a las organizaciones utilizar ideas y soluciones de personas y entidades externas. En lugar de depender solo de su propio equipo, colaboran con diversos expertos y comunidades, compartiendo conocimientos para encontrar soluciones más creativas.

La estructura de la Academia de Innovación se fundamenta en tres ejes clave destinados a fortalecer el perfil innovador de sus participantes.

El primero, que está centrado en la docencia, fomenta la formación interdisciplinaria a través de asignaturas complementarias que agrupan a alumnos de distintas carreras en un mismo entorno académico. Este enfoque tiene como fin preparar a los estudiantes para trabajar con personas de diferentes áreas en los desafíos que requerirán la colaboración entre múltiples disciplinas.

Y en este mismo eje y sobre la base de la triple crisis que afecta al mundo, la crisis climática, la crisis ambiental y la crisis de biodiversidad, se desarrolla otra innovadora iniciativa que en la academia se denomina "internacionalización en casa". "Sabemos que la manera más clásica de internacionalizar las universidades es a través de los convenios que permiten que nuestros alumnos vayan a estudiar en instituciones de educación superior extranjeras, pero también tenemos claro que no

todos pueden acceder a estas oportunidades", explica Jacqueline Sepúlveda. Y por ello, en lugar de depender únicamente de intercambios físicos, como Academia de Innovación organizan actividades virtuales basados en la temática OneHealth, que conectan a estudiantes y a expertos internacionales, para que, juntos, puedan participar en proyectos globales y enriquecer su formación sin necesidad de viajar. De esta forma se facilita el acceso a experiencias internacionales y se mejora su preparación para futuros estudios o trabajos en el extranjero.

UNA APP PARA EL ADULTO MAYOR

Los otros dos ejes en torno a los cuales la Academia de Innovación estructura su trabajo son investigación con impacto social y vinculación comunitaria.

"Nuestra idea es desarrollar investigación de base científica tecnológica, en colaboración con el sector productivo para que el conocimiento pueda ser transferido, y así lograr el impacto social inmediato que buscamos en la Academia de Innovación", afirma Jacqueline Sepúlveda.

ACTUALMENTE, LA ACADEMIA DE INNOVACIÓN UDEC SE ORGANIZA MEDIANTE UNA COLABORACIÓN INCLUSIVA QUE INTEGRA A PROFESORES Y ESTUDIANTES DE DIVERSAS DISCIPLINAS EN LA UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN, PERO QUE TAMBIÉN INCLUYE A INSTITUCIONES PÚBLICAS, COMO EL SENAMA, SENDA Y MUNICIPALIDADES DEL BIOBÍO, PARA TRABAJAR EN LO QUE ELLOS DENOMINAN INNOVACIÓN ABIERTA.

Y en esto destaca como una de las líneas de trabajo más importantes una aplicación para potenciar la adherencia de los adultos mayores a sus tratamientos farmacológicos. Se trata de una estrategia integral de alfabetización en salud, que se centra en una aplicación móvil innovadora para monitorear la conducta farmacológica de los pacientes a través de un computador. No solo educa a los usuarios sobre su régimen de medicación, sino que también les recuerda cuándo y cómo deben tomar sus medicamentos. Además, proporciona alertas en la página web de la aplicación, si un paciente no está cumpliendo con su tratamiento.

"Actualmente, estamos trabajando en una nueva fase del proyecto para diseñar una versión de la aplicación que sea interoperable con las fichas informáticas de salud existentes", explica la profesora.



La Academia de Innovación dictó para Gendarmería del Biobío un Diplomado en Innovación.

Nuestra evolución como Academia de Innovación, dice Jacqueline Sepúlveda, ha sido gradual. "Comenzamos abordando problemas específicos para luego expandir nuestro enfoque a desafíos regionales. Actualmente, estamos aplicando esta misma metodología para enfrentar problemas globales". Y en este contexto, un gran proyecto es cómo hacer sustentable una sociedad que enfrenta un importante cambio demográfico". ¿Y por qué es tan urgente abordar esta cuestión? Actualmente, el 18% de la población en Chile tiene 60 años o más, y se estima que para 2050, esta cifra superará el 30%. "Es crucial comenzar a enfocarnos en este grupo etario, ya que presenta un vasto campo de oportunidades, especialmente en el ámbito de la economía plateada. Este concepto se refiere a la creación de productos y servicios adaptados a las necesidades de las personas mayores y, también, a fomentar su capacidad para emprender". Muchos de ellos, añade la académica, se enfrentan a jubilaciones precarias y recurren a emprendimientos por necesidad. Sin embargo, para que estos sean exitosos, es esencial que conozcan herramientas y estrategias innovadoras, como las que ofrece la alfabetización digital.

Por eso en la Academia de Innovación trabajan a partir de la andragogía, que es la ciencia de la enseñanza del adulto; de la empatía y de la intergeneracionalidad: "No se trata de ofrecer 'cursos tipo' para los adultos mayores, sino que se busca la forma de impactar a partir de las necesidades que ellos consideran como prioritarias. Y en esta formación en alfabetización digital la necesidad detectada fue aprender las funcionalidades de un teléfono inteligente, a usar correos electrónicos y redes sociales. ¿Con qué fines? Para comunicarse con hijos y nietos, para hacer compras y trámites online, lo que les otorga mayor autonomía en sus actividades diarias".

Esta filosofía impulsa a esta iniciativa de la UdeC a seguir innovando y adaptándose, asegurando que sus proyectos no solo resuelvan problemas locales, sino que también contribuyan a la mejora global de la calidad de vida de las personas.