

A POCOS DÍAS DE QUE HAYA INICIADO UN NUEVO AÑO ACADÉMICO:

El rol de la educación técnico-profesional en el ecosistema: cómo opera uno de los motores de innovación y emprendimiento



“Vincularse con el ecosistema de innovación y emprendimiento es un desafío en sí mismo, pues existen múltiples fórmulas para hacerlo”.

CATALINA PETRIC
 Directora de Investigación Aplicada, Innovación y Transferencia de Duoc UC.



“Desde la educación técnico-profesional generamos impacto, movilidad social y descentralización productiva, y lo hacemos con un foco en la región. Y en ello, la innovación y el emprendimiento juegan un rol clave”.

LUCAS PALACIOS
 Rector de Inacap.

En los últimos años, los Centros de Formación Técnica (CFT) e Institutos Profesionales (IP) han asumido un rol clave en el ecosistema de innovación y emprendimiento del país, formando talentos con habilidades prácticas y fomentando la creación de soluciones innovadoras a problemas concretos de la industria.

“Vincularse con el ecosistema de innovación y emprendimiento es un desafío en sí mismo, pues existen múltiples fórmulas para hacerlo”, contextualiza Catalina Petric, directora de Investigación Aplicada, Innovación y Transferencia de Duoc UC, y explica que uno de los principales mecanismos a través de los cuales Duoc UC impulsa la innovación y la transferencia tecnológica es el desarrollo de proyectos de I+D+i (investigación, desarrollo e innovación), con un enfoque alineado a las necesidades de la industria y los sectores productivos. Gracias a este enfoque, dice, han logrado materializar iniciativas que han sido transferidas a la industria. Un ejemplo de ello es el diseño digital de calzado *KoojLab*, desarrollado en colaboración con las empresas Guante y Gacel, que, agrega, ha permitido la modernización de procesos en el sector.

También menciona la vinculación con el sector público a través de la postulación a fondos estratégicos y el mecanismo de financiamiento colaborativo denominado *matching fund*, en el cual Duoc UC concurre con otras instituciones para el desarrollo de proyectos de I+D+i. La participación en eventos clave del ecosistema, como el EtMday, también son ejemplos de su vinculación.

Rodrigo Díaz, director de Innovación y Emprendimiento IP-CFT Santo Tomás, resume algunas de sus acciones: aprendizaje en asignaturas; proyectos que trabajan con problemáticas reales en que estudiantes guiados por docentes interactúan con actores locales para formular soluciones a problemas regionales; la creación y participación activa en redes de colaboración con otros actores; y la postulación y ejecución de proyectos financiados por fondos externos para promover la innovación y transferencia tecnológica.

Una de las líneas que también se ha adoptado es la de la promoción. Roberto Barriga, rector del instituto profesional Iplacex, cuenta que la institución realiza, en conjunto con ChileConverge, un concurso de emprendimiento e innovación dirigido a todos los titulados de la formación técnico-profesional, que busca destacar y potenciar proyectos con impacto positivo para la comunidad. “Este ya está en su segunda versión, a la que postularon cerca de 3.000 proyectos”, cuenta Barriga.

DIVERSOS PROYECTOS

“Tenemos la firme convicción que desde la educación técnico-profesional generamos impacto, movilidad social y descentralización productiva, y lo hacemos con un foco en la región. Y en ello, la innovación y el emprendimiento juegan un rol clave”, manifiesta el rector de Inacap, Lucas Palacios, quien agrega que la institución tiene proyectos de innovación en todo Chile.

Como ejemplo, menciona un sistema de electrocoagulación —desarrollado por profesores y estudiantes de las sedes Renca y Calama— para recuperar aguas grises, aplicado inicialmente en el hotel Kimal de San Pedro de Atacama, y que ahora se está aplicando en dos empresas turísticas del Cajón del Maipo. Con este sistema, asegura, las empresas pueden reducir su consumo de agua en un 50% y reutilizarla.

Y los ejemplos suman: el director de Innovación y Emprendimiento

Los Centros de Formación Técnica (CFT) e Institutos Profesionales (IP) han asumido un rol clave en el desarrollo del ecosistema en el país, formando talentos con habilidades prácticas y fomentando la creación de soluciones innovadoras a problemas concretos. Y si bien hay muchas fórmulas, cinco actores aterrizan parte de su estrategia y resultados. **SOFÍA MALUENDA**



INCENTIVOS

Los incentivos, explica Rodrigo Díaz, director de Innovación y Emprendimiento IP-CFT Santo Tomás, vienen principalmente desde la política pública impulsada por los ministerios de Educación y de Economía. “Por ejemplo, el proceso de acreditación nos incentiva a participar activamente en el ecosistema de innovación, porque alcanzar niveles de excelencia requiere evidenciar resultados concretos en la contribución con el entorno”, detalla. Además, dice, programas específicos como IPCFT 2030, definiciones estratégicas como Innova TP 2023 o fondos de financiamiento de Corfo y Sercotec, les entregan recursos económicos concretos para desarrollar proyectos que impulsen la transferencia tecnológica y contribuyan al desarrollo productivo regional.

“Sin duda que incentivos como la acreditación institucional y/o cualquier certificación de calidad validada por una entidad externa, te permite reflejar un sello de calidad y visibiliza tu capacidad de autorregulación, innovación y mejora continua”, agrega Chaparro.

A FUTURO

Vincularse de manera pertinente y sistemática con el ecosistema es un proceso de innovación en sí mismo, dice el director nacional de Innovación y Emprendimiento de AIEP. “El vínculo es dinámico, los dolores del entorno varían y las necesidades de formación también cambian, por lo que la clave es evolucionar 100% conectados con el entorno cambiante, anticipándose a los cambios, articulando y complementando capacidades entre los diferentes actores del ecosistema”.

“Creemos que este vínculo seguirá fortaleciéndose y abrirá espacios nuevos de colaboración entre instituciones técnicas, el sector productivo y actores públicos y privados”, asegura el director de Innovación y Emprendimiento IP-CFT Santo Tomás.

“En un contexto donde la economía basada en el conocimiento cobra cada vez más importancia, la educación técnico-profesional debe asumir un rol protagónico en la generación de valor a través de la investigación aplicada y la innovación”, dice Petric.

anualmente más de 400 postulaciones de ideas de emprendimiento—; crearon una aceleradora de transferencia tecnológica y operan una red de centros de negocios en alianza con Sercotec, que les permiten asesorar empresas de menor tamaño para mejorar su competitividad desde San Pedro de Atacama hasta Castro.

DIFERENCIA CON LAS UNIVERSIDADES

“Nuestro enfoque desde la educación técnico-profesional nos permite aportar una perspectiva aplicada y orientada a la resolución de problemas concretos en el sector productivo. A diferencia de las universidades, donde la investigación suele tener un carácter más teórico o exploratorio, en Duoc UC promovemos la investigación aplicada con impacto inmediato en la industria y la comunidad”, dice su directora de Investigación Aplicada, Innovación y Transferencia.

En el caso de Inacap, destaca su rector, tienen dos activos. Por una parte, la presencia en todas las regiones de Chile y, por otra, la vinculación “estrecha” con los sectores productivos y de servicio. “La presencia nacional nos permite conocer los principales desafíos de cada región”, destaca Palacios. La vinculación con el sector productivo les permite relacionarse con las empresas, conocer sus desafíos y ofrecer respuestas mediante proyectos desarrollados por estudiantes y docentes (y que las empresas aplican), explica.

“Lo que queremos promover es que más titulados de la formación técnica y profesional puedan emprender y visibilizar que el motor de la economía está basado en las pequeñas y medianas empresas, que generan empleo y movilizan a una cantidad importante de trabajadores en Chile”, agrega, por su parte, el rector del instituto profesional Iplacex.

IP-CFT Santo Tomás menciona que en asignaturas como “Proyecto Colaborativo de Innovación Regional”, los estudiantes usan tecnología para resolver problemas reales. Un caso destacado es “SmartBee”, financiado por Corfo. “Esta iniciativa utiliza tecnologías IoT, big data y la nube para que apicultores puedan controlar variables ambientales de sus colmenas desde cualquier lugar. Además, a partir de esta iniciativa formalizamos un convenio con la Asociación Nacional de Cooperativas de Chile, lo que permite generar más oportunidades prácticas”, dice.

Felipe Chaparro, director nacional de Innovación y Emprendimiento de AIEP, menciona que han disponibilizado para su comunidad educativa fondos institucionales para fomentar el desarrollo de proyectos de innovación que aporten al desarrollo nacional, regional y/o local: crearon un programa de incubación llamado MoveIncuba enfocado en apoyar a emprendedores en etapas tempranas de todo el país —y acota que allí reciben

22 mil usuarios

se atendieron en la Red CREA de Inacap en 2024, que son espacios de colaboración abiertos a la comunidad donde orientan respecto de la formalización de empresas.

+400 postulaciones

de ideas de emprendimiento recibe anualmente AIEP en su programa nacional de incubación MoveIncuba.

