

## PROGRAMAS DE INNOVACIÓN ABIERTA:

# Know Hub Chile impulsa la innovación dual y la transferencia tecnológica

Know Hub Chile es una corporación sin fines de lucro, resultado de una serie de políticas públicas que abordan los diferentes desafíos que permitan a Chile ser una economía y sociedad basada en el conocimiento, y cuya labor específica es transformar resultados de investigación científica en productos y servicios en el mercado, para beneficio de la sociedad.

Desde sus inicios, en 2018, esta institución ha colaborado en la incorporación de la defensa al ecosistema de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación (CTCI), y ha sido una de las instituciones pioneras en apoyar la colaboración sistemática entre ambas áreas.

Esa labor Know Hub Chile la efectúa a través de programas de innovación abierta como el Desafío Avante y Proa I+D, con la Armada, el Programa Ad Astra con la Fuerza Aérea, y el Desafío Fortis e Ignition, con Lockheed Martin, y con el diseño del proyecto del Instituto Tecnológico Público de Innovación en Defensa, que ejecuta junto con el Ministerio de Defensa y Corfo.

### INNOVACIÓN DUAL

En 2018, cuando la corporación se propuso colaborar para la incorporación de la Defensa al ecosistema de CTCI, "se vislumbraba como un proceso largo y que quizás al cabo de unos años se lograría algún interés en las Fuerzas Armadas", señala Javier Ramírez, director ejecutivo de Know Hub Chile.

El HUB de innovación, que colabora para transformar resultados de investigación en productos o servicios, es un actor relevante dentro del naciente ecosistema de innovación en defensa, y está presente en FIDAE 2024 en el hall espacial.



Javier Ramírez, director ejecutivo de Know Hub Chile.

Sin embargo, pudieron constatar, primero con la Armada de Chile, que compartían no solo un mismo propósito, sino también una metodología de trabajo que en poco tiempo les permitiría lanzar el

primer desafío de innovación dual de Chile, es decir, aquellas soluciones tecnológicas (productos, servicios y conocimientos) que tienen la capacidad de ser utilizados tanto en aplicaciones de defensa como civiles.

"La Armada de Chile no solo pensaba de manera similar, sino que su incorporación al ecosistema era parte de su plan estratégico de I+D, y estaba en la búsqueda activa de un socio para el diseño e implementación del futuro programa Desafío Avante. La coincidencia de objetivos y motivaciones facilitó enormemente el proceso", explica Ramírez.

El Desafío Avante, del cual ya se han ejecutado tres versiones –2020, 2021 y 2023–, es una iniciativa de innovación abierta que busca resolver problemas detectados por la Armada de Chile, a través de emprendimientos de base científico-tecnológica (EBCTs), los que pueden llegar a convertirse en proveedores sofisticados del



El equipo de Know Hub Chile trabaja para realizar innovación dual con diversos actores.

sector defensa y del mercado civil, es decir, desarrollen innovaciones duales.

Además, en conjunto con la Armada, Know Hub Chile realizó en 2023 el programa PROA I+D, cuyo fin es buscar y fomentar la investigación y desarrollo aplicado a problemáticas de interés mutuo entre equipos de investigadores nacionales o internacionales y la Armada de Chile, ofreciendo apoyo para la generación de conocimiento.

Otro ejemplo de innovación dual realizado por esta corporación es el Desafío Fortis. Desarrollado en 2022, consistió en un programa de innovación abierta que buscó resolver desafíos tecnológicos del exoesqueleto FORTIS, de la empresa líder mundial en defensa y tecnología aeroespacial Lockheed

Martin, a través de resultados de investigación, propuestas y/o capacidades tecnológicas provenientes de universidades chilenas, y tuvo como ganador a un equipo multidisciplinario de la Universidad Austral de Chile.

Por su parte, el programa Know Hub Ignition en su tercera versión incorporó dentro de sus verticales la de ciberseguridad, apoyada por Lockheed Martin. Este programa apunta directamente a fortalecer y apoyar EBCTs, para que puedan abordar problemas tecnológicos a nivel país y/o tengan alcance internacional. Los tres equipos ganadores de esta versión trabajan en múltiples áreas, entre ellas la transferencia dual de sus soluciones tecnológicas, tanto a nivel nacional como internacional. Actualmente la corporación

colabora con la Fuerza Aérea de Chile (FACH) en el programa Ad Astra, que busca probar diferentes modelos de relacionamiento de la FACH con el ecosistema de CTCI, en el contexto del Sistema Nacional Espacial (SNE), disponibilizando los diferentes desafíos identificados por la institución, para que sean abordados por los actores del ecosistema.

### ITP DE INNOVACIÓN EN DEFENSA

Actualmente, y con el financiamiento de la Corporación de Fomento de la Producción y el mandato del Ministerio de Defensa Nacional, Know Hub Chile se encuentra ejecutando el proyecto "Instituto Tecnológico Público de Innovación en Defensa" (ITP de Innovación en Defensa). El objetivo es el diseño de una institucionalidad que fomente la innovación dual, usando el sector de la defensa como motor de desarrollo científico, tecnológico e industrial de Chile, con especial énfasis en la autonomía estratégica del país.

El objetivo final de la innovación dual, indica Ramírez, no es otro que contribuir al desarrollo nacional, "ya que diversos estudios y mediciones resaltan que debe mejorar sus capacidades científicas, tecnológicas e industriales, lo que puede lograr a través de la colaboración sistemática entre la defensa y el ecosistema".