

USM impulsa la transferencia tecnológica para el desarrollo del ecosistema de innovación

Por María José Aragonés

- La USM está involucrada en la transferencia tecnológica y patentamiento de tecnologías en rubros tradicionales de minería y energía. Además, consolidarse en áreas emergentes como el hidrógeno verde y la transformación digital en salud.
- Sus estrategias son la fuerte conexión con la industria y el fortalecimiento de la Oficina de Transferencia Tecnológica y Licenciamiento (OTTL) que ha logrado formar un potente portafolio tecnológico que promueve los licenciamientos.



El patentamiento y licenciamiento de tecnología es una de las herramientas que actualmente tienen las universidades para cumplir con su tercera misión y vincularse de manera efectiva con el medio y sus crecientes desafíos. Desde esta perspectiva, la Universidad Técnica Federico Santa María (USM) este año 2024 la firma de 3 contratos de licencia con retribución comercial. Tarea no menor en un país donde mayormente se importa tecnología y su desarrollo es un campo incipiente y poco competitivo.

La generación de soluciones amigables con el medioambiente, además de consolidar espacios multidisciplinarios de invención para el cuerpo investigativo son solo algunas de las estrategias para tales cifras. El constante monitoreo de las líneas de investigación con desarrollo tecnológico ha traído como resultado un equilibrio entre lograr un creciente número de patentes de invención y, por otro lado, no frenar su desarrollo.

Aldonza Jaques, directora de Desarrollo y Transferencia Tecnológica de la USM, explica la importancia de este balance, ya que "puede parecer que esta protección frene el desarrollo, ya que, al tener propietario, hay que cumplir con ciertos requerimientos de contratos y regalías para su uso. Sin embargo, el registro de una patente permite que sea un elemento transable, incentivando a las empresas a que puedan usarla para tener una ventaja competitiva y de ahí poder escalar este desarrollo hasta que alcance un cierto nivel de madurez para implementarla en la sociedad".

Esto es aún más relevante para las start-up tecnológicas, puesto que el registro de paten-

tes es un servicio de dominio público, lo que "permite que desarrollo y creación posterior pueda ser basado en patentes existentes", comenta Jaques.

Regulación con foco en las spin off

En semilleros creativos es crucial que las universidades cuenten con normativas de propiedad intelectual que sean claras e incentiven la participación de todos los actores de la

comunidad universitaria, facilitando no solo el crecimiento de tales ideas a través de emprendimientos o spin off -Iniciativas empresariales creadas para la explotación de conocimiento producido en la universidad-, sino que también promueva la transferencia tecnológica.

Este es el espíritu del recientemente aprobado reglamento de propiedad intelectual de la USM, donde "hacemos un fuerte hincapié a en la regulación de spin off, comprometiendo el apoyo institucional a tales iniciativas, además de reconocer expresamente las formas de transferencia tecnológica en las cuales puede acogerse la Universidad", explica Maribel Muñoz, abogada y coordinadora de la Oficina de Transferencia Tecnológica y Licenciamiento.

Producción de cobre con menos agua

Como parte de este modelo virtuoso de science push, salen iniciativas como "Glass Bubble", tecnología destinada a la producción de cobre sostenible. "Como académico tiene mucho más valor estar conectado con la industria y detectar espacios de mejora y oportunidades. Las soluciones tecnológicas surgen cuando existe esta fuerte vinculación", comenta el Dr. Claudio Acuña, académico del Departamento de Ingeniería Química y Ambiental USM, quien ideó esta tecnología. Esta estrategia ha otorgado la licencia de esta tecnología al Grupo Mathiesen, empresa proveedora de insumos para minería entre otras industrias.



Aldonza Jaques, directora de Desarrollo y Transferencia Tecnológica USM.

Eficiencia de la industria salmonera con IA

Otro ejemplo de transferencia tecnológica vía market pull es Wildsense Technologies & Innovation, spin off USM de inteligencia artificial (IA) y robótica dedicada a desarrollar sistemas inteligentes para detectar fallas en las jaulas de cultivo de salmones, optimizando el proceso de inspección que normalmente hacen buzos especializados. Esta empresa hoy, asociada con AQUAROV, explotarán esta tecnología a través de AQA! Group.

"Desde la Universidad se puede desarrollar el I+D hasta llegar a la fase de comercialización. Este camino permite viabilizar un esquema de transferencia tecnológica donde la academia puede desarrollar nueva industria tecnológica, impactando al desarrollo económico y social del país", dice Marcos Zúñiga, académico del Departamento de Electrónica USM e investigador asociado del Centro Científico Tecnológico de Valparaíso.