

►Innovación y Emprendimiento en Los Ríos 2025

Desafío FORTIS: La innovación de la UACH que podría cambiar el futuro del trabajo

Buscar soluciones y nuevas aplicaciones para el exoesqueleto FORTIS, desarrollado por la multinacional Lockheed Martin, fue el objetivo central del Desafío FORTIS 2022, organizado por Know Hub Chile. Esta iniciativa buscó fortalecer los vínculos entre el ecosistema nacional de I+D+i y un referente internacional de la industria aeroespacial, en el marco de los programas de Nueva Ingeniería para el 2030 implementados en universidades chilenas.

Tras la evaluación de las propuestas por parte de Know Hub Chile y el comité técnico de Lockheed Martin, fue seleccionada la Universidad Austral de Chile, con un proyecto liderado por académicos de las facultades de Ciencias de la Ingeniería y de Medicina. La propuesta se centró en mejorar el rendimiento y la aplicabilidad del exoesqueleto FORTIS, una herramienta pasiva diseñada para reducir la carga muscular en entornos laborales exigentes, como industrias, faenas o servicios públicos.

Los resultados del desafío fueron presentados en el Dual Hub Summit, el primer encuentro nacional de innovación dual, realizado en la Universidad del Bío-Bío, en Concepción. Durante el evento, el equipo de la UACH compartió los avances técnicos del proyecto y un resultado clave: la creación del núcleo interdisciplinario RINHoS (Research and Innovation in



Health Solutions), coordinado por la Dra. Belkys Amador. Este nuevo espacio busca abordar desafíos complejos en salud mediante tecnologías avanzadas y procesos biológicos, dando continuidad al trabajo iniciado con FORTIS y orientándose al bienestar laboral.

La experiencia de la UACH con el desafío FORTIS y la conformación de RINHoS son ejemplos concretos de cómo la innovación dual — aquella con aplicaciones tanto civiles como de defensa — puede traducirse en soluciones de alto impacto para la sociedad. Este enfoque fomenta colaboraciones entre universidades, industria y Estado, permitiendo que tecnologías desarrolladas para sectores exigentes,

como el militar o aeroespacial, sean adaptadas a otros contextos, mejorando áreas como la salud ocupacional, la productividad y la calidad de vida.

En el mismo Dual Hub Summit, académicos de la UACH también presentaron las capacidades formativas de la universidad en innovación dual, particularmente desde el Instituto de Ciencias Navales y Marítimas. Allí destacaron su contribución a desafíos estratégicos como el Plan Nacional de Construcción Naval Continua y la colaboración con el sector defensa. Esta participación refuerza el rol de las universidades como actores clave en el desarrollo tecnológico con impacto social y económico.

Del barrio al mundo: Cerveza y biomateriales para transformar la construcción

Alejandra Cárdenas empezó en el mundo de la cerveza artesanal junto a dos amigos, explorando la producción cervecera durante varios años. Con el tiempo, cada uno siguió su camino, y fue entonces cuando Alejandra decidió crear su propia cervecería en Valdivia: Treca, Oficio Cervecería.

A principios del 2025, Alejandra decide partir con Treca Circular, un proyecto independiente que busca transformar el bagazo de cerveza en biomateriales aplicables a la construcción, el diseño y la arquitectura. Con un enfoque basado en la economía circular, está desarrollando objetos y productos



fabricados con este subproducto, que hasta ahora se usaba solo como compost o alimento animal.

"Treca circular nace desde la necesidad de hacerse cargo del proceso completo, desde la cerveza hasta el residuo", dice Cárdenas. La propuesta busca reducir el impacto ambiental de los residuos orgánicos, reemplazar materiales contaminantes y aportar soluciones locales a una industria aún dominada por el plástico y el cemento.

Sin perder de vista su origen cervecero, Alejandra también se dedica a habilitar un punto de venta que funcione como un espacio de encuentro, donde la cerveza, el diseño y la sostenibilidad se vinculen de manera directa con la comunidad.

NIBApi: El núcleo que quiere poner sello propio a la miel chilena

En Chile, más del 90% de la miel se exporta sin sello propio. Para cambiar eso, nació NIBApi, el Núcleo de Innovación en Biología Apícola liderado por el Dr. Gaspar Peña-Münzenmayer (UACH), que busca certificar científicamente las propiedades únicas de las mieles regionales. El objetivo: agregar valor, generar oportunidades para apicultores y destacar en el mercado global.

La investigación se centra en mieles como la de ulmo, quillay y tiaca, conocidas por sus posibles efectos antibacterianos, cicatrizantes o antiinflamatorios. También se exploran nuevos formatos como miel en polvo y extractos naturales que pueden usarse en cosmética o salud.

Financiado por ANID, el Núcleo impulsa un plan de transferencia directa a apicultores, integrando ciencia, territorio y desarrollo económico rural desde el sur de Chile. Según el Dr. Peña, una de las prioridades es que "los resultados no se quedan solo en la investigación". Para esto, "estamos evaluando la posibilidad de traducir esta información en sellos de certificación y códigos QR que contengan los datos para el consumidor, ofreciendo algo tangible", afirma.

Impulsa tu negocio: postula hasta el 23 de mayo a programa Semilla Expande

Ya están abiertas las postulaciones al programa Semilla Expande, iniciativa que busca impulsar negocios innovadores con alto potencial de crecimiento e internacionalización.



Si tienes un negocio innovador, con potencial de crecimiento e internacionalización, ya validado como ClaveCero, ¡postula hoy!

El programa co-financia actividades para el crecimiento inicial y desarrollo de tu emprendimiento, además de dar acceso a servicios que te ayuden a la implementación y crecimiento del negocio.

POSTULA 23 MAY
NUEVOS NEGOCIOS



Revisa la versión extendida de estas noticias escaneando el QR o directamente en EcosistemaLosRíos.cl/Noticias