

## Único en Latinoamérica

# Inauguran equipo para la investigación del hidrógeno verde, la energía del futuro

El dispositivo ya se encuentra en operaciones en el campus Los Niches, Curicó, de la Universidad de Talca

La ministra de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, Aisén Etcheverry Escudero, encabezó en Curicó la inauguración del equipamiento de alta tecnología, único de su tipo en Latinoamérica, que permite avanzar en la investigación en torno al uso y generación del hidrógeno verde, calificado como la energía del futuro. El instrumental corresponde al denominado Evaluator C1000-LT, equipamiento que permite la monitorización y caracterización de pilas de combustible de hidrógeno, dispositivo fundamental para avanzar en el desarrollo de tecnologías relacionadas y el cual ya se encuentra en operaciones en el campus Los Niches de la Universidad de Talca, UTAL, al igual que otros aparatos que aportan a la investigación sobre hidrógeno.

### Desafíos y cambio climático

En este contexto la secretaria de Estado recalzó que hoy los desafíos en el mundo frente al cambio climático han establecido metas ambiciosas en cuanto a descarbonización. “Eso supone cambiar la forma en cómo consumimos energía, cómo generamos energía y cómo desarrollamos nuestra industria”, explicó la ministra, agregando

### ¿Qué es el hidrógeno verde?

El hidrógeno es el elemento más abundante en el universo y puede ser obtenido a través de fuentes renovables. Actualmente, se produce principalmente desde el gas natural, petróleo y carbón, generando emisiones de CO<sub>2</sub>, sin embargo, también puede obtenerse mediante la electrólisis, que consiste en separar el hidrógeno y el oxígeno del agua, utilizando energía eléctrica. Si ésta proviene de energías renovables, se le denomina hidrógeno verde, energía limpia y renovable.



que “por ello es de suma importancia no solo el equipamiento, sino también la investigación, que en este caso se realizará desde regiones”.

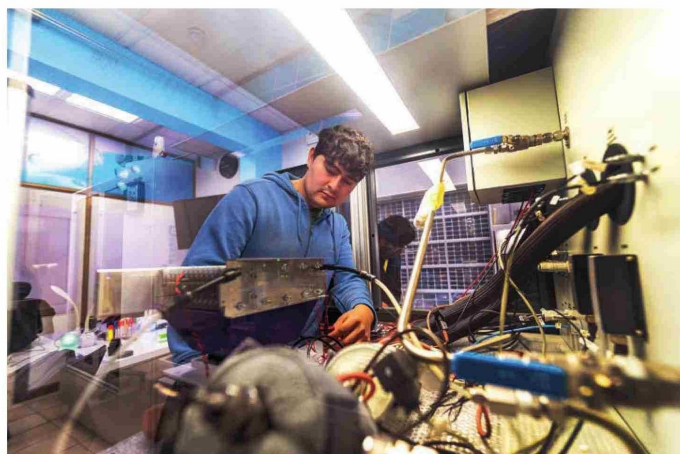
Los equipos inaugurados fueron financiados con fondos concursables de la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID) y corresponden a Fondecyt, Fondecup y Desafíos Públicos, entre otros, a los que se suman aportes propios de la UTAL. En tanto, la puesta en marcha de este avanzado equipamiento sitúa a la Universidad de Talca a la vanguardia en la investigación sobre la producción y uso eficiente del hidrógeno verde.

### A la vanguardia

El rector de esta casa de estudios, Carlos Torres Fuchslocher, contó que para la universidad es un desafío y un compromiso aportar en estas áreas tecnológicas, que hoy la posiciona en la vanguardia en investigación sobre la producción y uso eficiente de este elemento.

“El hidrógeno verde tiene una particularidad, que llega a lugares donde otras tecnologías sostenibles no llegan, y en ese sentido, el desarrollo –por ejemplo- de las pilas de combustible son la tecnología que hoy se ha impuesto como la solución para poder abordar el transporte marítimo para carga pesada, entre otros”, afirmó la autoridad.

Carlos Restrepo Patiño, director del proyecto y académico de la Escuela de Ingeniería Civil Eléctrica de la UTAL, destacó las posibilidades que se abren en materia de desarrollo de estas tecnologías. “Estamos emocionados con el equipo que estamos inaugurando, ya que nos permitirá hacer investigación de punta en pilas de combustible, y básicamente buscar entender cómo los procesos de gestión de energía limitan el tiempo de vida de las pilas, que es un problema que tienen hoy para comercializarse de forma más masiva”, acotó. ●



### Sobre scooter con energía verde

Tras la actividad de inauguración, las autoridades visitaron el Laboratorio de Aplicaciones en Redes Inteligentes (LARI) de la Facultad de Ingeniería de la UTAL, lugar donde se encuentra el equipamiento. Allí se realizó una demostración con un scooter que se desplaza con pilas de hidrógeno cargadas con los nuevos equipos.

“Es un proyecto demostrativo, ya que es importante acercar más la ciencia a la comunidad y por otro lado es muy motivador para los estudiantes de pregrado ver aplicaciones prácticas de las investigaciones”, expresó el profesor Restrepo.

La ministra Etcheverry, en tanto, se desplazó con el scooter por el campus Curicó y valoró el desarrollo científico tecnológico que evidencia la UTAL. “Necesitamos universidades fortalecidas conectadas con su entorno, pero con grandes ambiciones como lo que hemos visto aquí”, enfatizó.

“Por qué no soñar que desde la UTAL y desde este campus aparezcan las próximas startups de hidrógeno verde que resuelvan muchos de los desafíos de la industria global, no esperamos nada menos”, finalizó la ministra.