

Se trata de un proyecto de la Universidad Católica de la Santísima Concepción

# Instalan planta a escala de hidrógeno verde con características industriales

La estructura, ubicada en la casa de estudios, permitirá la investigación aplicada y la formación del capital humano.

Por Diana Aros Aros  
 diana.aros@diariodelsur.cl

La Universidad Católica de la Santísima Concepción (UCSC), bajo el contexto de sus avances de hidrógeno verde, presentó una planta escalable con características industriales, la cual permitirá la investigación aplicada y la formación del capital humano, clave para el desarrollo de esta industria. El proyecto estructura, impulsado por el Centro de Energía de dicha casa de estudios, destacó por ser la primera de este diseño en ser instalada por una universidad a nivel nacional.

La prorectora de la UCSC, Ana Narváez, explicó que "la infraestructura que estamos inaugurando será un importante aporte para la validación de las tecnologías y los procesos en la cadena de valor de hidrógeno, para facilitar y acelerar el desarrollo de tecnologías de aplicación industrial (...) Este proyecto se complementa con nuestro Centro de Energía, que tiene como objetivos la formación de capital humano en el ámbito de las energías sostenibles y la difusión de los resultados de investigación e innovación hacia la comunidad científica y la sociedad en general".

## DESARROLLO ENERGÉTICO

La iniciativa, que cuenta con el financiamiento del Gobierno Regional a través del proyecto "Construcción planta de hidrógeno verde para aplicaciones industriales en la Región del Biobío",



La planta escalable recientemente inaugurada es la primera de sus características impulsada por una universidad en el país.

## • Líneas de uso

La UCSC está trabajando en tres líneas de uso del hidrógeno verde: producción de combustibles para respaldar la red eléctrica y movilidad.

abarcará la capacitación en todos los niveles formativos, desde el nivel técnico hasta el doctorado.

El director del Centro de Energía de la UCSC, Ricardo Lizana, apuntó a que "todos saben que el hidrógeno tiene un gran potencial, pero aplicaciones, plantas de producción a nivel nacional son todavía escasas. Por lo tanto, que una universidad regional tenga una planta para, por un lado, formar capital humano que será relevante en esta nueva industria; y por otro, validar experimentalmente el comportamiento y le-

vantar datos de estas tecnologías a nivel local, es importante y diferenciador".

Por su parte, la seremi de Energía, Daniela Espinoza, añadió que se trata de una apuesta concreta hacia el desarrollo y la innovación en materia energética. "Este hito da cuenta de que el Gobierno Regional supo leer la historia de la Región del Biobío en materia industrial y energética, haciéndose cargo de las oportunidades. Con este tipo de iniciativas como Región del Biobío seremos clave en la transición energética", dijo

la autoridad.

## USOS DEL HIDRÓGENO

La planta de hidrógeno verde de la UCSC cuenta con cuatro electrolizaciones tipo AEM, una tecnología escalable que permite aumentar la potencia en caso de ser requerido; genera hidrógeno a 35 bar, con energía renovable proveniente de la MicroRed UCSC, compuesta por paneles fotovoltaicos, para luego ser almacenado.

Lizana aclaró que cuentan con tres líneas de uso para el hidrógeno

Este proyecto se complementa con nuestro Centro de Energía, que tiene como objetivo la formación de capital humano en el ámbito de las energías sostenibles".

Ana Narváez,  
 prorectora de la UCSC

Almacenar el hidrógeno en celdas de combustible en grúas horquillas nos permitirá validar el uso de este vector energético en este tipo de vehículos que son transversales".

Ricardo Lizana,  
 director Centro de Energía UCSC

no verde. Una de ellas consiste en inyectar el hidrógeno a los propios laboratorios de la universidad, para así seguir produciendo combustibles sintéticos para aviación (SAF). A esto, se suma otra línea para comprimir dicho elemento y usarlo en unidades para producir electricidad y así dar respaldo a la red eléctrica que permita el ingreso de más energía renovable sin perder estabilidad del suministro.

A todo lo anterior, Ricardo Lizana añadió que también se trabajará en "almacenar el hidrógeno en celdas de combustible en grúas horquillas, que nos permita validar el uso de este vector energético en este tipo de vehículos que son transversales en la industria nacional e internacional, aportando directamente a la descarbonización".

Iván Valenzuela, gobernador regional (s), concluyó que Biobío es una Región estratégica para la producción y uso del hidrógeno verde, ya que "una de las ventajas es que contamos con fuentes de energías renovables y existe un potencial fotovoltaico y eólico en todas sus provincias".