LITORALPRESS

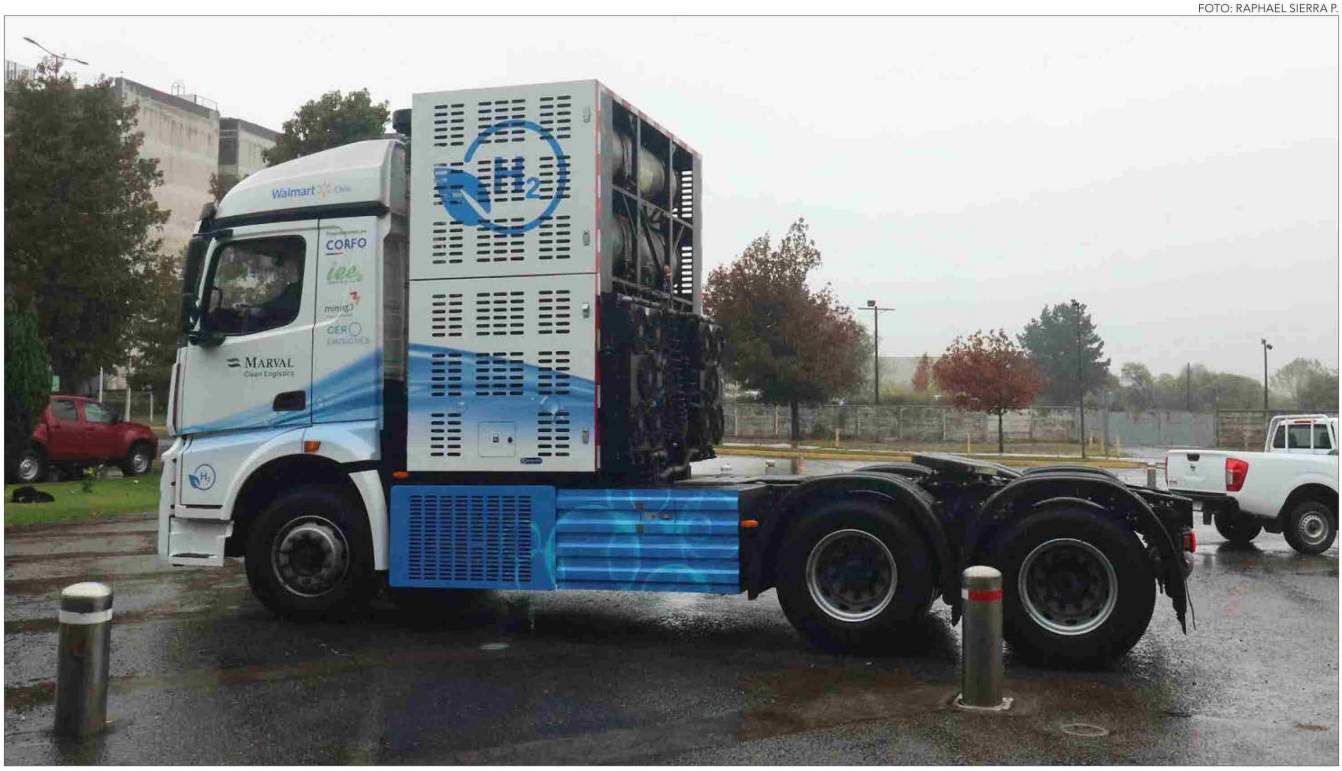
Fecha: 21-08-2025
Medio: Diario Concepción
Supl. : Diario Concepción
Tipo: Noticia general
Título: Región: impulsan industria de combustibles sustentables a partir del CO forestal

Pág. : 13
Cm2: 891,5
VPE: $ 1.071.613

Tiraje: 8.100
Lectoría: 24.300
Favorabilidad: No Definida

> El desafío hoy es de escala: cómo hacerlo competitivo en costos y con clientes dispuestos a comprar esos productos.
>
> ***Andrea Moraga,*** *gerente de la Unidad de Hidrógeno y Sostenibilidad del Instituto de Investigaciones Tecnológicas de la UdeC.*

FOTO: RAPHAEL SIERRA P.



Bruno Rozas Hinayado
contacto@diarioconcepcion.cl

PARA CAMIONES Y PARA TRANSPORTE MARÍTIMO

Región: impulsan industria de combustibles sustentables a partir del CO_2 forestal

"La región que tiene más carbono biogénico disponible como captura directa de un proceso es la Región del Biobío. Tanto por las plantas de celulosa como por las de biomasa, como las plantas de biogás", dijo Andrea Moraga, gerente de la Unidad de Hidrógeno y Sostenibilidad del Instituto de Investigaciones Tecnológicas de la Universidad de Concepción.

La Región del Biobío, tradicionalmente, vinculada al desarrollo forestal y a la industria de la celulosa, busca transformarse en un nuevo epicentro energético en Chile. Un conjunto de empresas, universidades y centros de investigación impulsa la producción de combustibles sintéticos, capaces de mover aviones, barcos, camiones, grúas y maquinaria pesada, esto a partir de dióxido de carbono (CO_2) capturado de los procesos forestales y de hidrógeno verde.

Un CO_2 "biogénico"

El corazón de este tipo de combustibles es la captura de CO_2 considerado biogénico, es decir, aquel de origen biológico, en este caso de biomasa forestal y que, al liberarse en procesos industriales, mantiene un ciclo neutro en términos de carbono.

Andrea Moraga Paredes, gerente de la Unidad de Hidrógeno y Sostenibilidad del Instituto de Investigaciones Tecnológicas de la Universidad de Concepción, comentó que "el CO_2 que se utiliza en este proceso sale de la combustión, directamente de los procesos. Es una emisión que se va al aire y que es contaminante porque es un gas de efecto invernadero. Como las empresas de celulosa tienen bosques, los árboles lo que hacen en su proceso de fotosíntesis es tomar dióxido de carbono y convertirlo en oxígeno. Por eso se habla de carbono neutralidad: el mismo carbono que se emite es el que antes fue absorbido por los bosques".

Según Moraga, Biobío es la región del país con mayor disponibilidad de este tipo de carbono, lo que abre una oportunidad estratégica. "Dentro de todo Chile, la región que tiene más carbono biogénico disponible como captura directa de un proceso es la Región del Biobío. Tanto por las plantas de celulosa como por las de biomasa, como las plantas de biogás por ejemplo. Es más eficiente capturarlo en las chimeneas industriales que desde el aire, porque ahí está mucho más

LITORALPRESS

Fecha: 21-08-2025
Medio: Diario Concepción
Supl. : Diario Concepción
Tipo: Noticia general
Título: **Región: impulsan industria de combustibles sustentables a partir del CO forestal**

Pág. : 14
Cm2: 916,4
VPE: $ 1.101.567

Tiraje: 8.100
Lectoría: 24.300
Favorabilidad: No Definida

FOTO: RAPHAEL SIERRA P.

concentrado", agrega.

Del laboratorio a la industria

Los combustibles sintéticos, también conocidos como e-fuels, se generan combinando CO_2 capturado con hidrógeno verde, producido a partir de energías renovables. Una de las rutas más conocidas es el proceso Fischer-Tropsch, que permite sintetizar diésel y gasolina sintética, entre otros hidrocarburos, con propiedades similares a los combustibles fósiles tradicionales.

"Existen distintas vías de convertir este hidrógeno y este dióxido de carbono en productos de hidrocarburos. Casi todos los que conocemos hoy provienen del petróleo. Lo que se busca ahora es replicar esos procesos, pero usando insumos sostenibles y energías renovables", detalla Moraga.

La investigadora añade que la viabilidad técnica ya no está en discusión: "Esto se está haciendo. Tenemos ejemplos en Magallanes (Haru Oni) y próximamente en Biobío, donde ya se construye una planta piloto (Synfuels Biobío). Incluso en laboratorios de la Universidad de Concepción estamos produciendo metanol. El desafío hoy es de escala: cómo hacerlo competitivo en costos y con clientes dispuestos a comprar esos productos".

Transporte pesado en la mira

Uno de los principales usos proyectados para estos combustibles es el transporte de carga, sector difícil de electrificar por el peso de las baterías y la autonomía requerida en rutas largas.

Javier Soubelet, gerente de H2V Biobío, enfatiza que este es un mercado prioritario, ya que "estamos abriendo otros potenciales usos, como la movilidad para transporte de carga pesada, camiones específicamente, grúas horquillas, y estamos pensando en toda la cadena de los derivados del hidrógeno, con la gran disponibilidad de CO_2 de la industria forestal para producir combustibles sintéticos y metanol".

Soubelet precisa que ya existe un proyecto concreto: "En el caso de los combustibles sintéticos, diésel o bencinas, hay una iniciativa patrocinada por un consorcio conformado por Arauco, Copec, Abastible y una empresa alemana. Quieren desarrollar una planta piloto de producción en la Planta de Horcones, en Arauco".

Una apuesta de largo plazo

La iniciativa, Synfuels Biobío, es liderada por Bioforest, filial de investigación de Empresas Arauco, y cuenta con la participación de diversas empresas y socios tecnológicos internacionales. La propuesta fue adjudicada dentro del Programa Tecnológico Estratégico (PTEC) de Corfo, que permitirá instalar y operar una planta piloto en la región, y busca posicionar al hidrógeno como vector clave en la transición energética chilena.

Sebastián Mandiola Peralta, gerente de Bioforest, señaló que "participan empresas como Abastible, Copec e Ineratec, además de numerosos asociados e interesados que apoyan el desarrollo. Lo que buscamos es validar tecnologías de captura de CO_2 emitido por la industria forestal y producir e-fuels con alto potencial de escalamiento comercial".

La meta es que en los próximos años Biobío no solo sea un centro exportador de celulosa y madera, sino también de energía limpia para el transporte pesado nacional e internacional.

El desafío económico

La producción de e-fuels aún tiene costos significativamente más altos que el diésel fósil, por lo que la apuesta se sustenta en la expectativa de una caída de precios del hidrógeno verde y en las crecientes exigencias regulatorias y de mercado en torno a la descarbonización.

Andrea Moraga subraya: "La palabra viabilidad es compleja, porque incluye factores técnicos, económicos y sociales. Técnicamente ya es posible; económicamente dependerá de la escala y de contar con demanda estable. Pero este es el camino que se está siguiendo a nivel mundial y Chile tiene ventajas comparativas, especialmente en la región del Biobío".

Mientras Europa y Asia avanzan en regulaciones que exigirán combustibles más limpios en aviación y transporte marítimo, Chile busca posicionarse como proveedor de estos insumos. En este escenario, la Región del Biobío aparece como un territorio clave, gracias a su ecosistema forestal-industrial y al trabajo conjunto entre academia, empresas y Estado.

OPINIONES
Twitter @DiarioConce
contacto@diarioconcepcion.cl