



Escrito por:
[Allan Brown](#)

Combustibles alternativos: proyecto pionero de dimetiléter busca compradores en Chile

[Compartir](#)

Publicado: 06/09/2024

[Reciclaje](#) [Inversión](#) [Cambio climático](#) [Inversión Pública](#) [Ingeniería Industrial](#) [Planta de cemento](#) [Termosolar CSP](#) [Financiamiento](#)
[Transición a energías limpias](#) [Procesamiento, fundición y refinación de metales](#) [GLP](#) [Hidrógeno verde](#) [Estudios](#) [Producción](#)
[Inversión Privada](#) [Capex](#) [ESG](#)



Un pionero proyecto piloto de combustibles sustentables en Chile está en busca de compradores para su producción, según información que obtuvo BNamericas.

Denominado Power-to-MEDME, el proyecto es diseñado por la unidad chilena de la institución alemana de investigación aplicada [Fraunhofer](#) y pasará a la fase final de decisión de inversión en 2025.

Al frente de un consorcio, la [unidad chilena](#) de la empresa alemana de gases industriales [Linde](#) —que cuenta con US\$15 millones en respaldo financiero ya asignado por Berlín— construiría la iniciativa valorada en aproximadamente US\$90 millones que, a partir de hidrógeno verde y dióxido de carbono capturado, produciría metanol y 5.000t/a del derivado dimetiléter (DME).

Con propiedades de manipulación similares a las del GLP, el DME, eficiente portador de energía y combustible, puede emplearse como sustituto convencional del GLP, con modificaciones relativamente menores en las aplicaciones finales. El DME, entre otros usos, se ha empleado en EE.UU. y Asia para abastecer camiones pesados y calderas.

Dependiendo de los planes finales del proyecto, la planta de producción contemplada para la Región de Antofagasta podría construirse en la central de concentración solar de 110 MW [Cerro Dominador](#) y utilizar su energía.

El dióxido de carbono se capturaría durante el proceso de producción de la cementera [Cementos Bío Bío](#), también integrante del consorcio. La distribuidora de gas natural [Lipigás](#) es el tercer miembro.

Con el proyecto en fase de estudios avanzados, ahora la atención está en conseguir compradores, dijo a BNamericas el director de nuevas tecnologías de Fraunhofer Chile, Marco Vaccarezza, quien agregó que proyectos piloto como este son vitales para romper la inercia inicial y generar confianza, conocimiento y capacidades locales, condiciones esenciales para una posterior ampliación.

Vaccarezza agrega: “Ese es el desafío que enfrentamos, además de otros como los permisos y la regulación. Pero sin demanda, todo lo demás pasa a ser secundario. Hay interés, estamos en varias conversaciones y reuniones, pero no hay nada en firme todavía para ubicar la producción, conseguir un comprador final para estas 5.000t [anuales] de dimetiléter”.

Como están las cosas, el objetivo es tomar una decisión final de inversión en 2025 y tener la producción en marcha en 2027 o 2028.

El problema de encontrar compradores es similar a la que enfrentan otros desarrolladores en el mundo, dado que en un principio el hidrógeno verde y sus derivados tendrán difícil competir en precio con los combustibles fósiles que, a nivel mundial, atraen billones de dólares en subsidios cada año.

Vaccarezza agregó que en Chile se requiere hacer un gran esfuerzo —menciona como ejemplo las tarifas de alimentación iniciales que ayudaron al sector solar fotovoltaico a ganar tracción— para liberar el potencial del hidrógeno verde.

“Con la energía solar es más simple, la cadena de valor es más compleja en el hidrógeno, pero si no hay *push* ni incentivos fuertes, a esta industria le costará partir”, afirmó en referencia a la potencial fórmula de los [contratos por diferencia](#) para ayudar a cerrar la brecha de precios en las primeras fases.



Los potenciales compradores de Power-to-MEDME son empresas mineras, que podrían utilizar el combustible mezclado con GLP o diésel o bien puro. El energético ayudaría a reducir las emisiones de sus flotas de vehículos a diésel sin necesidad de realizar grandes modificaciones, lo que a su vez aliviaría la demanda de inversión de los usuarios. Además, el DME podría utilizarse en grandes calderas para generar calor de procesos en industrias como la minería y la agroindustria.

Mientras tanto, haciéndose eco de los comentarios realizados por representantes europeos de financistas del hidrógeno, Vaccarezza indicó que plantas de demostración como Power-to-MEDME eran fundamentales para construir la economía del hidrógeno.

“Creemos que es fundamental desarrollar pilotaje industrial. La tecnología en rigor no es nueva... la novedad está en que ahora este hidrógeno puede ser parte de otros sistemas energéticos”, afirmó.

Power-to-MEDME contempla la construcción de una planta de electrolizadores de 12MW, capaz de producir 5.000t/a de dimetiléter (el equivalente a 3.500t/a de GLP). Tendrá potencial para multiplicar por diez la producción y la capacidad de los electrolizadores a casi 200MW, lo que reducirá a su vez los costos unitarios.

Durante el proceso, el agua extraída del metanol, un producto intermedio, se reciclaría y se volvería a introducir a los electrolizadores, lo que ayudará a aliviar la demanda de agua en una región árida.

Otros componentes del proyecto son una [unidad de captura de carbono](#) en la planta cementera.

En Chile, que debe importar casi la totalidad de los hidrocarburos que consume, hay en planificación plantas a escala industrial de amoniaco verde y gasolina sintética.

En materia de pilotaje, en la Región de Magallanes se construyó la planta de demostración [Haru Oni](#), que produce gasolina sintética y es el más grande de varios proyectos piloto que operan en el país.

Noticias relacionadas (5)

[Enap y HIF Global firman acuerdo que permitirá acelerar puesta en marcha de combustibles sintéticos en Chile](#)

Publicado hace 10 horas

[CodeLco compra participación de Enami en Quebrada Blanca por US\\$520mn](#)

Publicado hace un día

[Panorama del Cono Sur: proyectos renovables y licitación por estudios de transmisión](#)

Publicado hace un día

[Terminal para hidrógeno verde en Chile entra en fase de licitación](#)

Publicado hace 3 días

[Radiografía al plan de crecimiento en cobre de Teck en América Latina](#)

Publicado hace 3 días

Reportes relacionados (5)

[Latinoamérica busca estabilización en el mercado del litio](#)

Publicado hace 3 meses

[Minerales críticos ofrecen grandes oportunidades para Latinoamérica](#)

Publicado hace 6 meses

[Outlook 2024 Minería: La incertidumbre por franquear](#)

Publicado hace 9 meses

[Outlook 2024 Energía Eléctrica: Expandir capacidad y enfrentar trabas](#)

Publicado hace 10 meses

[Más que activos: ¿ya es hora de aplicar nuevos modelos de negocio en la minería?](#)

Publicado hace un año



Proyectos relacionados (2)

[Planta Solar Cerro Dominador \(ex Atacama 1\)](#)

Actualizado hace una hora

[Proyecto Piloto de Descarbonización y Producción de Combustibles Carbono Neutral \(Haru Oni\)](#)

Actualizado hace una hora

Compañías relacionadas (5)

[Linde Chile](#)

Actualizado hace 17 minutos

[Empresas Lipigas S.A.](#)

Actualizado hace 23 minutos

[Linde plc](#)

Actualizado hace 25 minutos

[Cementos Bío Bío S.A.](#)

Actualizado hace 3 horas

[Fraunhofer-Gesellschaft](#)

Actualizado hace 3 meses

Personas relacionadas (1)

[Allan Brown](#)

Actualizado hace 5 años

Set de Datos relacionados (5)

[Precios promedios anuales del cobre. Datos en libras](#)

Actualizado hace 17 horas

[Stocks de cobre en bolsas de metales](#)

Actualizado hace 18 horas

[Precios Futuros de Cobre en un Horizonte de 27 meses](#)

Actualizado hace 18 horas

[Participación mundial de Chile en la producción de cobre](#)

Actualizado hace 18 horas

[Producción anual de Chile y mundial de Cobre](#)

Actualizado hace 18 horas

La información en este documento es para su uso personal. Queda estrictamente prohibida la difusión, distribución o copia de este documento sin un consentimiento expreso de Business News Americas Ltda. Los derechos son de propiedad exclusiva de Business News Americas Ltda.

¿Necesitas ayuda?

Correo electrónico: info@bnamericas.com

Teléfono: [+56 \(2\) 2232 0302](tel:+56222320302)

Ejecutivo de cuenta: Ricardo Lillo (ricardo.lillo@bnamericas.com)