



## Porsche y Siemens Energy, con apoyo de otros socios, avanzan en el desarrollo de combustibles sintéticos no contaminantes

02/12/2020 Porsche y Siemens Energy, junto a un grupo de compañías internacionales, están desarrollando e implementando un proyecto piloto en Chile, del que nacerá la primera planta integrada y con fines comerciales del mundo, en la que se producirán combustibles sintéticos ('e-fuels') no contaminantes a escala industrial.

En la fase piloto, serán producidos alrededor de 130 000 litros de e-fuels a partir de 2022. En dos fases adicionales, la capacidad será incrementada a unos 55 millones de litros de combustibles sintéticos al año para 2024 y alrededor de 550 millones de litros de e-fuels para 2026. Porsche será el principal cliente del combustible ecológico. Otros socios del proyecto son la empresa de energía AME y la petrolera ENAP, de Chile, y la electricadora italiana Enel.

El proyecto piloto 'Haru Oni', en la provincia chilena de Magallanes, aprovecha las excelentes condiciones del viento en el sur del país suramericano para producir combustible climáticamente neutro con la ayuda de energía eólica verde. Como parte de la estrategia nacional de hidrógeno de Alemania, para apoyar el proyecto, Siemens Energy recibirá una subvención de casi diez millones de dólares (unos ocho millones de euros) del Ministerio Federal de Economía y Energía, anunció hoy el ministerio.

## **Christian Bruch, director ejecutivo de Siemens Energy**

"Establecer una economía energética sostenible requerirá un replanteamiento. La energía renovable ya no será producida únicamente donde es requerida, sino donde los recursos naturales como el viento y el sol estén disponibles a gran escala. Por lo tanto, van a surgir nuevas cadenas de suministro en todo el mundo para transportar energía renovable de una región a otra. Eso es especialmente importante para Alemania, que, en resumen, tendrá que importar energía si va a satisfacer su demanda nacional. El hidrógeno llegará a desempeñar un papel cada vez más importante en el almacenamiento y transporte de energía. Es por eso que el apoyo del gobierno alemán al proyecto es una señal importante".

## **Oliver Blume, Presidente del Consejo Directivo de Porsche AG**

"La movilidad eléctrica es una de las principales prioridades de Porsche. Los combustibles sintéticos para automóviles son un complemento útil para eso, si son producidos en partes del mundo donde existe un excedente de energía sostenible. Son un elemento adicional en el camino hacia la descarbonización. Sus ventajas radican en su facilidad de aplicación: los e-fuels pueden ser utilizados en motores de combustión e híbridos enchufables y pueden hacer uso de la red existente de estaciones de servicio. Utilizándolos, podemos contribuir aún más a proteger el clima. Como fabricante de motores eficientes y de alto rendimiento, tenemos una amplia experiencia tecnológica. Sabemos exactamente qué características de combustible necesitan nuestros motores para funcionar con un impacto mínimo en el medio ambiente. Nuestra participación en la primera planta de combustibles sintéticos integrada y comercial del mundo respalda el desarrollo de los combustibles alternativos del futuro".

## **Peter Altmaier, ministro de Economía federal**

"El hidrógeno es un componente clave para llevar a cabo con éxito la transformación energética en todos los sectores. Por eso, con la Estrategia Nacional del Hidrógeno, pretendemos aprovechar las oportunidades que ofrece el hidrógeno para las políticas climática, energética y económica. Sabemos que no podremos cubrir nuestra demanda nacional solo con la producción local, así que necesitamos socios internacionales. Por lo tanto, me complace mucho ver que Siemens Energy y Porsche están desarrollando capacidad de producción en otros países, junto con estructuras de importación de hidrógeno verde y sus productos secundarios. Gracias a los conocimientos alemanes, por primera vez en el mundo, la innovación del laboratorio será aplicada ahora en una planta comercial integrada".

Siemens Energy es codesarrollador del proyecto 'Haru Oni' (también conocido como proyecto HIF). Está actuando como integrador de sistemas para cubrir toda la cadena de valor: la generación de energía con turbinas eólicas Siemens Gamesa, la producción de hidrógeno sostenible y la conversión en combustible sintético. La electrólisis flexible PEM (membrana de intercambio de protones) de la compañía es ideal para utilizar la energía eólica, que es volátil (llamada así porque la generación de energía no es constante).

Como principal cliente del combustible, Porsche planea en una primera fase utilizar los e-fuels de Chile en proyectos que sirvan de ejemplo. Entre ellos está el uso del combustible en vehículos de competición Porsche, en los Porsche Experience Center y, más adelante, también en vehículos de producción en serie. El fabricante de automóviles deportivos comenzará con una inversión inicial de aproximadamente 24 millones de dólares (unos 20 millones de euros).

AME es el principal promotor y propietario de la empresa del proyecto HIF (Combustibles Altamente Innovadores). La compañía Enel es cofundadora de la planta, centrada en la energía eólica y la electrólisis. ENAP apoyará el proyecto con personal, mantenimiento y logística.

Chile, con sus excelentes condiciones climáticas para la energía eólica y el bajo costo de la electricidad asociado a ella, tiene un potencial muy alto en términos internacionales para producir, exportar y utilizar localmente el hidrógeno renovable. En este proceso de generación de hidrógeno, los electrolizadores utilizan la energía eólica para disociar el agua en sus dos componentes, oxígeno e hidrógeno. En un segundo paso, los planes prevén filtrar el CO<sub>2</sub> del aire y luego combinarlo con el hidrógeno para formar metanol sintético. El resultado es metanol renovable, que puede ser convertido en un combustible respetuoso con el medio ambiente utilizando una tecnología de MTG (metanol a gasolina) bajo licencia y con el apoyo de ExxonMobil.

# MEDIA ENQUIRIES



## Viktoria Wohlrapp

Spokesperson Procurement and Car-IT  
+49 (0) 170 / 911 4979  
viktoria.wohlrapp@porsche.de

## Image Sublines

Path: media/imágenes/img\_1.jpg

Title: Haru Oni Pilot Plant, 2020, Porsche AG

Subline: El proyecto piloto 'Haru Oni' en el sur de Chile

## Link Collection

Link to this article

<https://newsroom.porsche.com/es/2020/compania/es-porsche-siemens-energy-proyecto-piloto-chile-investigacion-desarrollo-combustibles-sinteticos-efuels-23024.html>

Media Package

<https://pmdb.porsche.de/newsroomzips/6922b989-dc92-40b0-9b89-b7e32c5de252.zip>

External Links

<https://www.siemens-energy.com/>