

About Home

Contact us



# **H2Heat Quarterly Dispatch**

Welcome to the Quarterly H2Heat Newsletter!

<u>The H2Heat Project</u> recently embarked on an exciting journey in the vibrant city of Las Palmas de Gran Canaria, where innovation converges with renewable energy. This groundbreaking project focuses on harnessing renewable energy sources to produce carriers for heating.

## The Kick-off Meeting at Las Palmas, Gran Canaria

### In September, the H2Heat Project embarked on a journey.

<u>The kick-off meeting</u> at Explanada Vapores Insulares (Gran Canary, Las Palmas) set the stage, bringing together participants for an immersive experience. outlined the project's objectives, fostering a sense of unity and purpose.

Our journey continued with a successful Press Conference, grabbing the attention of the Canary Islands through prominent features in three major newspapers.

The next day took us to the future hub of hydrogen production at Jinamar Hospital. Experts guided us through the process of making, compressing, storing, and transporting hydrogen, giving us a firsthand glimpse into the future of renewable energy.

The third day brought an offshore adventure to the PLOCAN offshore platform, a hotspot for offshore energy innovations. Despite preparing for challenging weather, the journey was nothing short of extraordinary.

At PLOCAN, the project's leaders warmly welcomed participants. Safety took precedence, and everyone suited up for a tour of the facility. The leaders shared insights, emphasizing the project's commitment to innovation and safety, driving the H2Heat project forward.

6 Economía

JUEVES, 28 DE SEPTIEMBRE DE 2023

Energía | Puesta en marcha de proyectos con renovables

### Los hospitales canarios empezarán a utilizar hidrógeno verde en dos años

El Materno Infantil de Gran Canaria será el primer edificio público del Archipiélago en tener calor y electricidad procedente de la eólica marina

#### Alberto García Saleh LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

Los hospitales canarios empezarán a utilizar hidrógeno verde en sus instalaciones a partir de 2025 una vez se ponga en marcha en el Hospital Materno Infantil de Gran Canaria el proyecto europeo Producción innovadora de vectores energéticos renovables para calefacción a partir de energías renovables (H2Heat). Esta medida repercutirá positivamente en la salud no solo de los pacientes sino de la población en general.

Este centro hospitalario será asi el primer edificio público de las Islas en utilizar energía procedente de la eòlica marina para calentar sus calderas que empezará a funcionar de esta manera a final de 2025 o principios de 2026. Dicho proyecto lo lidera la Plocán en el marco de un consorcio internacional del que forman parte once instituciones y empresas de España, Irlanda, Reino Unido, Estonia y Ucrania.

Se trata de una iniciativa dotada con 13 millones de euros, en su mayoría procedentes del programa marco de investigación e innovación de la Unión Europea para el período 2021-2027. El director de la Plocán, José Joaquín Hernández, explicó ayer que las fases iniciales del proyecto son «críticas», ya que consisten en la consecución de los permisos administrativos y la compra de dispositivos que conformarán un sistema



Los representantes del consorcio internacional del proyecto 'H2Heat' ayer en el Centro de Innovación Marino Maritima. | UP/DLP

de combustión a partir de hidrógeno verde, lo que conllevará al menos dos años. Por eso, a finales de 2025 podría empezarse a producir calor a partir de esta molécula con la previsión de producir al día entre 100 y 200 kilos de hidrógeno verde o hidrógeno generado con renovables.

\*Es muy importante que el ensayo de las nuevas tecnologias asociadas con la producción de energía se hagan en Canarias porque esto nos permite ganar competitividad», señaló Hernández, «Básicamente lo que estamos haciendo es generar un combustible que luego se va a utilizar en la combustión de las calderas para poder generar calor, evitando asi el diésel y todas las emisiones que se producen de dióxido de carbono en ese proceso», añadió.

Este proyecto va a permitir que uno de los hospitales canarios esté en esa élite europea que están ya empezando el proceso de descarbonización que hay que alcanzar en el año 2050.

Hernández destacó la enorme oportunidad que supone la transición ecológica trazada por la Los promotores calculan dos años para la consecución de licencias y la compra de maquinaria

Unión Europea para las empresas energéticas y que experiencias como H2Heat pueden ser muy útiles para la descarbonización del motor econômico de Canarias: el turismo. El director de la Plocán añadió que Canarias está en la élite de la UE ya que ha conseguido captar más de cien proyectos relacionados con la economia azul, de los que más de cuarenta están ejecutándose, lo cual redundará en su mayor competitividad.

El director de la Agencia Canaria de Investigación, Innovación y Sociedad de la Información, Javier Franco, recordó que «más del 40% del consumo de energía se produce en los edificios, que emiten casi un 36% de monóxido en la Unión Europea» y que todos estos números son aún mayores que el sector del transporte. Además, los informes también dan a entender que aún invirtiendo en una renovación de todos estos edificios, podría reducir las emisiones entre un 4 y un 5%. Con esta medida la economía local de Canarias y por supuesto la de Gran Canarías.

El subdirector de Sostenibili dad y Transición Ecológica del Servicio Canario de la Salud, Raúl Flacón, subrayó que el nuevo equipo de cogeneración de calor y electricidad a partir de hidrógeno verde con el que se dotará al Insular Materno Infantil permitirá cu-brir más del 90 % de las necesidades de este complejo hospitalario, «El planeta Tierra es solo uno», señaló. «No hay más hogar que el que tenemos en todo el universo. Nuestro pasado, presente y el futuro muy lejano parte y va a estar siempre desarrollándose en este planeta. Un planeta que actual-mente está viviendo un cambio climático que afecta a la naturaleza, el clima y está generando un aumento considerable de proble-mas cardíacos, problemas en la salud derivados de problemas respi-ratorios, problemas mentales o incluso, como va hemos vivido des graciadamente, pandemias rela cionadas a zoonosis por movimientos de especies, precisamen te por el cambio del clima», aclaró.

The H2Heat Consortium members in one of the three largest Canary Islands Newspapers.



H2Heat members on top of the PLOCAN, off-shore platform.

The comprehensive and complementary combination of experience and knowledge brought by the consortium partners will ensure efficient achievement of the project's technical objectives, reduce the cost of H2 fuel for consumers, and develop replicable business models for large-scale commercial use of H2 as an alternative to direct heating in Gran Canaria.





The H2HEAT project will take five years to complete. The <u>project workflow</u> in the figure above has four execution phases. **Phase 1** is the full project preparation including project plan, consenting, environmental impact assessment, techno-economics, surveys and H&S. **Phase 2** covers detailed design, systems integration, control system architecture, infrastructure procurement and contracting, and onshore site

preparation. **Phase 3** is the build and install covering cable connection, control system, electrolyser, storage and installation of the hospital innovative H2-CHP. **Phase 4** covers the commission, demonstration, test and evaluation, including optimisation and maintenance. Running in parallel to all phases are the establishment and operation of the QH, and the Exploitation Strategy development and planning.



The H2Heat Technical Partners meeting in December at Técnicas Reunidas Office, Madrid



# Hydrogen to Energy?

Embarking on an exploration of the hydrogen-to-energy conversion process reveals a scientific journey with broad implications for sustainable power.

Electrolysis, the initial stage, extracts energy from water by separating its molecules into hydrogen and oxygen. Hydrogen, a versatile and lightweight energy carrier, becomes pivotal for a cleaner, sustainable energy future.

Picture a future with electric vehicles and homes powered silently by fuel cells. The environmental friendliness of this process is emphasised by the closed-loop cycle, where hydrogen returns to water, promising sustainable coexistence with our planet.

In essence, the hydrogen-to-energy conversion process is a pragmatic dance of sustainability and efficiency, charting a course toward a cleaner future, not just for the Gran Canaria, but for the whole EU.



in ¥

#### H2Heat

Las Palmas, Gran Canaria, Spain

You received this email because you signed up on our website, or familiar with H2Heat through the Quadruple Helix Stakeholders Engagement.

<u>Unsubscribe</u>

