

CÁTEDRA DE MEDIO AMBIENTE INDUSTRIAL

El proyecto de bp Castellón exportará hidrógeno verde al norte de Europa

► Una jornada técnica expone los retos y las ventajas del nuevo modelo energético

► El plan forma parte de la alianza con Iberdrola, presentada el pasado verano

BARTOMEU ROIG
 broigmartinez@epmediterraneo.com
 CASTELLÓN

Europa está llamada a ser la principal productora de hidrógeno verde en el mundo, y Castellón se encuentra en una posición de salida para ser un actor importante a la hora de descarbonizar la economía, e incluso tener capacidad de exportación a otras partes del continente. Estas son solo algunos de los apuntes lanzados en el transcurso de una jornada organizada por la cátedra bp de la Universitat Jaume I, en la que se pusieron de manifiesto los retos y las oportunidades de una tecnología que tiene grandes posibilidades para cambiar el actual panorama energético. El director de la cátedra, Eliseo Monfort, comentó que para muchos, «se trata de un vector novedoso, pero para bp no lo es».

El potencial de Castellón se debe a dos factores. Por un lado, la existencia de la refinería de bp, que pertenece a un grupo con presencia global, que desde hace tiempo trabaja para evolucionar desde una petrolera a una compañía de energía integrada.

En su intervención, Sagrari Miguel, Green Hydrogen Commercial Advisor de bp, detalló las actuaciones del proyecto a impulsar



La sesión, celebrada en el salón de actos del Instituto de Tecnología Cerámica, tuvo un amplio seguimiento.

en las instalaciones de la provincia, que con el título de gH2 pretende descarbonizar la industria. La primera fase está prevista para el 2025, con un electrolizador de 60 megavatios eléctricos, «que posibilitará producir hasta 9.000 toneladas al año y reducir 72.000 toneladas de CO2 anuales», detalló. La segunda fase, en el 2027, contempla multiplicar por cinco la capacidad del electrolizador, mientras que en el 2030 está previsto que la producción pueda ser exportada al norte de Europa.

EXPERIENCIA // La planta de Castellón ya tiene experiencia en este tipo de tecnología, con más de una dé-

cada de trayectoria, aunque con mucho camino por recorrer. Según Sagrari Miguel, «el 99,1% del hidrógeno que se consume en la Comunitat viene de aquí», aunque la energía para fabricarlo tiene una huella de carbono. El gran reto es conseguir que el proceso deje de utilizar el gas para hacerse mediante electricidad de origen renovable, «pasando así del hidrógeno gris al verde», detalló.

Otro de los retos que comporta este cambio de modelo tiene que ver con la necesidad de que la investigación y los avances en la tecnología, que deben permitir sobre todo una disminución de los costes, y tener a la vez una sufi-

ciente masa de clientes potenciales. En este caso, Castellón es una de las áreas más interesantes en dicho sentido, con una industria cerámica que necesita de grandes cantidades de gas para el funcionamiento de sus hornos, y que necesita seguir fabricando más allá de los años 2030 y 2050, sin que por el momento haya una alternativa viable en el mercado.

RESPALDO // Para lograr el proceso de electrólisis y convertir el agua en hidrógeno es necesaria la energía, y por eso bp cuenta con el respaldo de Iberdrola, en un proyecto que fue anunciado este verano, y cuya formalización está prevista

El gran desafío de tener una fuente fiable y barata

► El coste de fabricación del hidrógeno verde es una de las grandes dudas que en estos momentos plantean tanto las empresas energéticas como todos aquellos que necesitarán de esta tecnología, como la cerámica. Según detalló Beatriz Fernández, «hay unos objetivos de costes de unos dos dólares por kilo, pero es necesario innovar y provocar cambios sustanciales en la eficiencia para tener un hidrógeno que cueste menos de un dólar por kilo». Por esta razón, aludió a que hay empresas pequeñas que están experimentando, «y se necesita que se apueste por ellas, ya que de sus resultados dependerá un cambio sustancial» y dar pasos adelante.

durante los próximos meses.

La jornada también contó con la participación de Beatriz Fernández, especialista en la investigación sobre la electrólisis, que detalló que hasta ahora los principales usos del hidrógeno eran la fabricación de fertilizantes. Algo que ahora se puede potenciar, ya que a diferencia de otros vectores energéticos, el hidrógeno tiene amplias posibilidades para ser transportado y almacenado.

Para que todo esto sea una realidad en apenas una década, la investigación tiene que centrarse en hallar las maneras de que todo esto se haga con la mayor eficiencia y el menor coste posible. =