ECONOMÍA

La Unión Europea y China se disputan el mercado del hidrógeno

El Ciudadano · 2 de noviembre de 2020

Se trata de un sector comercial prometedor pues podría acabar valorándose en unos 700.000 millones de dólares para 2050



El uso del hidrógeno es fundamental no solo para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero sino para prevenir las peores consecuencias del cambio climático. Por ello, esta propuesta ha desencadenado una carrera global por desarrollar un negocio que podría valer miles de millones de dólares en el futuro próximo.

Japón y Corea del Sur ya se han centrado en usar más el hidrógeno como combustible para el transporte. Sus especialistas creen que este elemento químico podría ser clave para mover los camiones, trenes y aviones. Por ejemplo, la empresa surcoreana Hyundai planea exportar 64.000 vehículos pesados propulsados por este combustible para 2030.

La Unión Europea pretende invertir casi 550.000 millones de dólares en el desarrollo de la infraestructura de hidrógeno, mientras que Arabia Saudita baraja construir una planta de amoniaco a base de hidrógeno que sería alimentada por energía renovable y le costaría 5.000 millones de dólares. A nivel global, es probable que este negocio acabe valorándose en unos 700.000 millones de dólares para 2050, calcularon los analistas de la agencia BloombergNEF.

«Unos países que van en contra de otros para alcanzar su cuota de mercado. Lo llamamos guerras del hidrógeno por la forma en que los Gobiernos se apresuran a subvencionar estos proyectos para ser líderes [en el sector]», señaló al medio estadounidense Gero Farruggio, jefe de energías renovables de la empresa de investigación Rystad Energy.

A una vieja idea se le da un nuevo impulso

El uso del hidrógeno como fuente de energía no es una nueva idea. Nació hace casi un siglo, en 1927, año en el que se instaló una máquina eléctrica para producir el gas en Noruega con el objetivo de ayudar a producir fertilizantes. Desde entonces, se ha utilizado en la fabricación de zepelines, motores de cohetes y armas nucleares.

Hoy en día varias industrias, principalmente las que se especializan en el refinado de petróleo y la elaboración de productos químicos, ya dependen del hidrógeno.

Como regla, usan combustibles fósiles para producirlo, emitiendo a la vez grandes volúmenes del CO2 que en términos anuales pueden equipararse a los producidos por las economías del Reino Unido e Indonesia combinadas, estimaron en la Agencia Internacional de la Energía.

No obstante, el hidrógeno puede fabricarse sin producir emisiones de carbono, sobre todo si se fabrica mediante el uso de máquinas alimentadas por energía renovable. Este método minimiza la huella de carbono porque a la hora de quemarse el hidrógeno suele emitir principalmente vapor de agua.

Aún así, esta tecnología tiene sus inconvenientes. El hidrógeno es caro de producir cuando no se expulsan gases de efecto invernadero, difícil de almacenar y, no menos importante, es altamente inflamatorio. Sin embargo, esta era parece acabar siendo diferente, señaló a Bloomberg, David Hart, director de la consultoría E4tech en Suiza.

La UE y sus empresas se preparan para conquistar el mercado

Actualmente Europa se está moviendo agresivamente en este mercado, destaca el periodista Will Mathis en su artículo para la agencia. Así, la presidenta de la Comisión Europea, Ursula von der Leyen, colocó el Acuerdo Verde en el centro de un ambicioso plan energético del bloque valorado en 750.000 millones de euros (unos de 873.000 millones de dólares). Su principal meta será construir en esta década la capacidad de 40 gigavatios que le ayudaría producir hidrógeno de fuentes renovables.

La empresa danesa Green Hydrogen Systems es la que las tiene todo para convertirse en una de las más grandes que actuarán próximamente en este sector. Cuando Niels-Arne Baden se unió a Green Hydrogen Systems en 2014 como director ejecutivo, la compañía solo estaba probando sus máquinas. Durante años la empresa había estado involucrada en unos pequeños proyectos de

demostración, principalmente en Dinamarca. En particular, entregaba sus electrolizadores para ensayos y luego los desarmaba.

«No había mercado. Solo había planes y muchas ideas», recordó Baden.

No obstante, la situación cambió desde 2019. En el marco de una feria industrial celebrada en la ciudad alemana de Hannover, ejecutivos de varias empresas automotrices y fabricantes de turbinas eólicas se interesaron en cómo los electrolizadores podrían ayudarles a almacenar parte de su electricidad barata y renovable. Finalmente sus pedidos invadieron a la empresa.

«No había ninguna posibilidad de que pudiéramos entregar los volúmenes que veíamos venir», enfatiza Baden.

Como consecuencia, en el 2019 la empresa recurrió al fondo de riesgo danés Nordic Alpha Partners para recaudar el nuevo capital que era necesario para ampliar su producción.

China está pisando los talones

Mientras Europa tiene planes ambiciosos para reducir sus emisiones, China con los suyos le está alcanzando en esta carrera. Recientemente el presidente Xi Jinping anunció que su país pasaría a ser neutro en cuanto a las emisiones del CO2 para 2060.

Ahora, en la región china de Mongolia Interior se está construyendo un gigantesco parque eólico y solar para producir hidrógeno. El 29 de octubre la mayor refinería de petróleo a nivel nacional Sinopec anunció que invertiría sus recursos para convertirse en un «jugador importante» en este sector.

Hoy en día China es el mayor y más barato fabricante de electrolizadores que se aprovecha de los bajos costos de la mano de obra y las materias primas.

Cockerill Jingli Hydrogen, una empresa conjunta establecida en China por la nacional Suzhou Jingli Hydrogen Manufacturing Equipment y la belga John Cockerill, inauguró en el 2019 una fábrica de 18.000 metros cuadrados con capacidad para producir 350 megavatios de electrolizadores al año. Se espera que su potencia aumente hasta situarse en 500 megavatios.

«Los chinos siempre tienen una ventaja en que van rápido. Y tan pronto como consiguen una masa crítica, son capaces de exportar», advirtió a Bloomberg, Edgare Kerkwijk, director gerente de la consultoría Asia Green Capital Partners.

Los fabricantes europeos están tratando de estar a la altura. Green Hydrogen Systems, la británica ITM Power y la noruega Nel ASA buscan abrir fábricas en el plazo de un año que cuenten con capacidad anual combinada de unos 830 megavatios.

La alemana Thyssenkrupp AG asegura que ya produce electrolizadores con potencia de 1.000 megavatios al año. Mientras tanto en la también alemana Siemens Energy AG, la producción de electrolizadores ha estado creciendo alrededor de 10 veces cada año, señaló Armin Schnettler, vicepresidente ejecutivo para el negocio de nuevas energías de la empresa.

China aún no ha conseguido agrietar al mercado europeo, pero el director general de Nel ASA, Jon Andre Lokke, advierte que es solo cuestión de tiempo.

«Vamos muy por delante en el juego. Pero tenemos que correr muy, muy rápido», concluyó.

Cortesía de Sputnik

Te podría interesar

OMC permite a la UE colocar aranceles punitivos a EE.UU. Fuente: El Ciudadano