

GLOBAL HYDROGEN REVIEW

*El Club Español de la Energía (Enerclub), ha organizado la presentación del documento “**Global Hydrogen Review**” de la Agencia Internacional de la Energía, con la participación de **José Miguel Bermúdez**, Analista en Tecnologías Energéticas de la Agencia Internacional de la Energía*

El documento destaca el muy relevante protagonismo que está adquiriendo el Hidrógeno como vector energético fundamental para alcanzar la neutralidad de emisiones a 2050. La Agencia destaca que a pesar de los proyectos que se están poniendo en marcha y de los objetivos anunciados por los gobiernos, es necesario un mayor apoyo al desarrollo de tecnologías de producción, además de incentivar la demanda en los sectores susceptibles de usar el hidrógeno y contribuir a la descarbonización del sistema energético.

Madrid, 24 de enero de 2022.- La apertura de la jornada fue realizada por **Arcadio Gutiérrez**, director general del Club Español de la Energía (Enerclub), quién destacó la relevancia del Hidrógeno hacia la descarbonización y el interés del documento que se presenta, que sirve para seguir de cerca el progreso en la producción y demanda de este vector, junto con la evolución de otros aspectos relacionados con las políticas, costes, regulación, inversiones, innovación o las infraestructuras necesarias para su desarrollo.

José Miguel Bermúdez comenzó comentando que la Agencia ya publicó en junio de 2019 un documento titulado “The Future of Hydrogen”. En aquel entonces sólo Francia, Japón y Corea contaban con una estrategia de Hidrógeno. En la actualidad, 20 países han presentado ya sus estrategias y 20 países estaban trabajando en ellas. Además, la industria está respondiendo con fuertes inversiones y la cooperación internacional en esta área está creciendo. El principal impulso viene de su reconocimiento como vector clave en la transición energética y los crecientes compromisos de cero emisiones netas. El estudio es el resultado del trabajo de la iniciativa sobre hidrógeno de la *Clean Energy Ministerial*, una iniciativa de la AIE que busca acelerar el desarrollo del hidrógeno en el mundo.

En 2020, la demanda de hidrógeno a nivel global fue de 90 millones de toneladas producidos principalmente a través de combustibles fósiles, y utilizado sobre todo en la industria química y las refinerías.

Con los proyectos puestos en marcha o en desarrollo, la Agencia prevé que la demanda podría crecer hasta 105 millones de toneladas a 2030. Si también se tienen en cuenta los proyectos anunciados, este valor aumentaría hasta 120 millones de toneladas. Siendo este crecimiento importante, aún se está muy lejos de la tendencia que se debe seguir para alcanzar el escenario Net Zero a 2050 de la agencia. En este escenario, la demanda de hidrógeno se debe duplicar respecto a la actual en 2030, y a 2050, el 10% de la energía final debe venir de este vector energético.

Jose Miguel hizo referencia también a los proyectos en desarrollo y en puesta en marcha relacionados con producción de hidrógeno con electrólisis que podrían suponer 8 millones de toneladas de hidrógeno a 2030. También hizo referencia a aquellos proyectos relacionados con la producción de hidrógeno con hidrocarburos y captura, transporte y almacenamiento (CCUS), que añadirían 9 millones de toneladas más de hidrógeno para 2030.

En cuanto a las diferentes regiones, Europa está liderando el desarrollo de proyectos de hidrógeno dedicando sus esfuerzos en ambos frentes tecnológicos (electrólisis y fósiles con CCUS), aunque el mayor mercado en la región es el de electrólisis a partir de energías renovables.

Australia está también destacando en el desarrollo de hidrógeno, por su alto potencial renovable y por las oportunidades de exportación a países asiáticos como Japón o Corea. También en Latinoamérica y Oriente Medio se espera un importante crecimiento. China ha comenzado lentamente, pero está acelerando su anuncio de proyectos.

Otro de los aspectos relevantes destacados por el ponente fue la importancia de estimular la demanda más allá de los sectores tradicionales donde se utiliza hidrógeno, y la necesidad de expandirse a otros como la producción de acero, transporte pesado, transporte marítimo, aviación y aquellos sectores donde se podría contribuir a la neutralidad de emisiones.

“La mayor barrera para el desarrollo de hidrógeno sin emisiones tiene que ver con los costes”, subrayó el ponente. “Sin embargo, hay un potencial importante de reducción de costes de hidrógeno producido a través de electrolisis”. Según las estimaciones de la Agencia, podría llegar a ser competitivo en 2030, en lugares con muchos recursos renovable. “Los proyectos puestos en marcha son importantes para desarrollar la cadena de valor del hidrógeno y reducir su coste de producción”.

Así, la Agencia estima que el actual coste de producir un kilogramo de hidrógeno con gas natural está comprendido entre 0,5 y 1,7 dólares (dependiendo de la región). Aplicar CCUS hace que el coste crezca hasta 1-2 dólares, y producirlo a través de renovables, hoy, cuesta entre 3 y 8 dólares por kilo. El informe pronostica que, con las economías de escala, la disminución del coste de las renovables y la innovación, entre otros factores, el coste de hidrógeno verde a 2030 descenderá hasta llegar a estar entre 1,3 dólares/kg H₂, en países con buenos recursos renovables, y 3,5 en otras regiones.

La reducción de costes podrá implicar el crecimiento del mercado de hidrógeno, y podrá suponer una buena oportunidad de exportación de hidrógeno para aquellos países con fuentes renovables y con potencial de almacenamiento de CO₂, exportaciones que a día de hoy está liderando Japón a nivel internacional

Para seguir desarrollando el mercado de hidrógeno la Agencia realiza además las siguientes recomendaciones que tienen que ver con:

- Seguir adoptando estrategias y *roadmaps* a nivel nacional, con especial hincapié en el ámbito de desarrollo de demanda de hidrógeno.
- Creación de incentivos para el uso de Hidrógeno de bajas emisiones.
- Movilizar inversiones en activos, infraestructuras y fabricación de tecnologías de producción de hidrógeno.
- Promover la innovación para comercializar lo antes posible tecnologías de hidrógeno.
- Establecer regulación con esquemas adecuados de certificación y estándares, y la necesidad de un acuerdo internacional para la establecer la huella de carbono de producción de hidrógeno.

Para más información:

Sara Baeza

Sara.baeza@enerclub.es

Tel. 91 323 72 21 Ext. 2023

Enerclub es una asociación sin ánimo de lucro, constituida en 1985, que agrupa a más de 150 empresas e instituciones y más de 170 socios individuales. Entre sus principales objetivos destaca el contribuir a la mejor comprensión de las cuestiones relacionadas con la energía, ser un punto de encuentro y foro de referencia y poner en valor la importancia de la energía para la sociedad, la economía y el desarrollo sostenible. Sus principales actividades son: académicas -de postgrado y continuidad-, institucionales -conferencias, seminarios- y de análisis -publicaciones-.

ASOCIADOS EJECUTIVOS

