

La hoja de ruta local del hidrógeno verde

PROYECTOS PILOTOS DE HIDRÓGENO EN OPERACIÓN EN COLOMBIA

	 <p>Producción de hidrógeno verde con aplicación en movilidad</p> <p>Consiste en la operación de un electrolizador de tecnología PEM (Proton Exchange Membrane, por sus siglas en inglés) de 50 kilovatios y 270 paneles solares. En él se utilizan aguas industriales de la refinería para producir cada día 20 kg de hidrógeno verde de alta pureza (99.999%)</p>	 <p>Refinería de Cartagena (Bolívar)</p>
	 <p>Producción de H2V utilizado para aplicaciones de investigación a través de la mezcla con gas natural (blending).</p> <p>En la primera fase producirá cerca de 1.574 kilogramos al año de hidrógeno verde que, mezclados con gas natural y dispuestos en la red de distribución energética, permitirá reducir la huella ambiental de la operación al evitar emisiones de 6 toneladas de CO2 al año.</p>	 <p>Cartagena</p>
	 <p>Primera hidrogenera verde en Colombia. Esta abastece a un vehículo de pasajeros que puede proporcionar autonomías de cerca de 700 km, con una capacidad de llenado de 6 kg.</p> <p>La primera estará en funcionamiento a partir de 2023 y cuenta con una inversión de US\$10 millones. Su capacidad de producción será de 1.000 kilogramos de hidrógeno puro al día, que servirán para atender las celdas de combustibles que demanden los clientes corporativos con fines industriales.</p>	 <p>Itagüí (Antioquia)</p>

Fuente: Ministerio de Minas y Energía, sitios web de las empresas y LR. Gráfico: LR-F

AMBIENTE. CON TRES PROYECTOS PILOTO EN OPERACIÓN, EL PAÍS ES LÍDER EN ESTE CAMPO EN LATINOAMÉRICA JUNTO A CHILE. EXPERTOS CREEN QUE LOS PLANES PODRÍAN SER MÁS AMBICIOSOS

BOGOTÁ
El Gobierno actualizó la hoja de ruta para la transición energética y eso incluye el desarrollo de la economía del hidrógeno “como soporte para contribuir en la estabilización de la nueva matriz electrificada con fuentes renovables variables, en la descarbonización de la industria y en la producción de insumos y productos químicos verdes”.

Lo anterior se basa en nuestro potencial para la producción futura de hidrógeno de bajas emisiones. Según **Mónica Gasca**, directora de *Hidrógeno Colombia*, el país está catalogado por la *Agencia Internacional de Energías Renovables* como el cuarto más competitivo en precios de hidrógeno verde a 2050. “La meta de Colombia es tener entre 1 y 3 GW de electrólisis instalada a 2030 con un precio de 1,7 US\$/kg de hidrógeno y a 2050 se proyecta que este precio se reduzca hasta 1,1 US\$/Kg. La hoja de ruta tiene 60 acciones de corto, mediano y largo plazo que deben ser implementadas por diferentes actores del gobierno para cumplir las metas a 2030 y las expectativas a 2050”, agregó **Gasca**.

En materia de implementación de proyectos piloto, Colombia lleva el liderazgo en Latinoamérica con tres proyectos en operación, una cantidad similar a la que ha desarrollado Chile.

Santiago Ortega, magíster en Ingeniería de Recursos Hidráulicos de la *Unal*, destacó que es necesario darle mayor protagonismo al hidrógeno verde, ya que para la producción de hidrógeno azul se requiere la captura de carbono.

En esto coincide **Jessica Arias**, asociada de Transición Energética en *Transforma*, quien dijo que esta estrategia podría ser más ambiciosa “si queremos ser un país exportador”.

SEBASTIÁN AGUIRRE
aguirresebaspress@gmail.com