

Economía

Colombia inicia con pilotos en Cartagena su ruta de hidrógeno

La capital del Bolívar será un centro de investigación, servicios y le apuesta a generar más de 1.000 empleos e inversiones de 2.500 millones de dólares para el 2040.

En la refinería de Cartagena, Ecopetrol inició el proyecto de producción de hidrógeno verde con un electrolizador de 50 kilovatios y 270 paneles solares.

De acuerdo con Felipe Bayón, presidente de Ecopetrol, la idea es que Cartagena tenga un retorno de 400 millones de dólares por año, además de generar el proyecto de un centro de innovación del Caribe basado en la producción de energías de bajas emisiones.

“Con inversiones estimadas de 2.500 millones de dólares al año 2040, junto con una alianza con C-Emprende, se tendrá un centro de innovación y tecnología en el Caribe con el hidrógeno como gran protagonista; además, durante los próximos tres meses se utilizarán aguas industriales de la refinería para producir diariamente 20 kg de hidrógeno verde” explicó Bayón.

Así mismo, en la estación Heroica de Cartagena Promigás puso en marcha su piloto de inyección de hidrógeno verde a las redes de gas, que estará alimentado por una granja solar de 137 kWp, conformada por 324 paneles fotovoltaicos, y que procesa el agua proveniente de la red del acueducto de Cartagena.

Con este proyecto, la compañía producirá 1.574 kilogramos de hidrógeno verde al año para inyectarlo en la red en la zona de Mamonal de la ciudad, generando un impacto positivo sobre el gas natural del sector industrial y los habitantes de la zona.

Esta iniciativa permitirá reducir la huella ambiental que produce la operación al evitar emisiones de 6 toneladas de CO₂ cada año.

“La visión de una Colombia de hidrógeno verde está en marcha, en el país conviven los sectores energéticos con innovación aplicada al sector; hoy, en el país se puso en marcha la revolu-



Promigás inyectará a las redes de gas de Cartagena el hidrógeno que produzca con la energía de la granja de 324 paneles solares, con capacidad de 1.574 kilogramos. FOTO: EL TIEMPO

ción del hidrógeno verde, para el 2030 Colombia será el primer exportador de hidrógeno de América Latina y el Caribe”, dijo el presidente Iván Duque.

La planta piloto está diseñada para ser escalada en 5 fases de crecimiento, lo que permitiría llegar a producir hasta 15 toneladas de hidrógeno al año, una meta que dependerá de condiciones regulatorias, incentivos a la producción de hidrógeno verde y las condiciones del mercado.

“En Promigás lideramos la masificación del gas natural a Colombia, desarrollamos el mercado del gas natural vehicular (GNV) y ahora somos pioneros en producir hidrógeno verde como fuente de energía limpia. Este proyecto exploratorio, enmarcado en la Hoja de Ruta del Hidrógeno del Gobierno Nacional, nos impul-

“

“En el país conviven

sectores energéticos con innovación aplicada al sector, hoy se puso en marcha la revolución del hidrógeno”.

Iván Duque
PRESIDENTE DE COLOMBIA

sará a descubrir nuevos usos para este gas que transformará el mundo en los próximos 30 años y que muchos llaman ‘la energía del futuro’, indicó Juan Manuel

Rojas, presidente de Promigás.

El hidrógeno verde tiene un alto potencial para que además de reducir las emisiones de CO₂ pueda reemplazar otras fuentes de energía altamente contaminantes.

Su uso en el futuro estaría especialmente en procesos difíciles de electrificar, ya que su empleo podría descarbonizar sectores como transporte de carga, aviación, la industria del acero y los petroquímicos. Según estimaciones recientes, podría eliminar la décima parte de las emisiones de efecto invernadero en 2050.

La idea es que este esfuerzo abra espacio para desarrollar investigaciones y genere conocimiento de nuevas tecnologías en producción de hidrógeno y su mezcla con gas natural.