



Ecopetrol y Promigas arrancaron con los dos primeros pilotos de hidrógeno verde en Colombia

Para 2030 el país proyecta ser el referente de América Latina en hidrógeno verde. **Ecopetrol** y Promigas lanzaron pilotos en Cartagena.



COMPARTIR

En Cartagena, **Ecopetrol** y Promigas inauguraron los dos primeros pilotos para generación de hidrógeno verde en Colombia. Estos buscarán despejar dudas sobre el comportamiento de este energético. Foto: Cortesía

ECONOMÍA EMPRESAS **ECOPETROL** SECTORES ECONÓMICOS ENERGÍA MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA
COMBUSTIBLES ENERGÍAS NO CONVENCIONALES

POR ALEJANDRA ZAPATA QUINCHÍA | PUBLICADO HACE 9 HORAS



Con la puesta en marcha ayer de los dos primeros proyectos piloto de hidrógeno de bajas emisiones, **Ecopetrol** y Promigas se convirtieron en las empresas que lideran el recorrido que se trazó Colombia para el uso de este energético en los próximos 30 años. Justo para 2030 el país espera convertirse en el mayor exportador de hidrógeno verde de América Latina.

Colombia quiere competir en los mercados internacionales del hidrógeno de bajas emisiones, buscando alcanzar en el largo plazo un potencial exportador equiparable en ingresos a sus actuales exportaciones de carbón (más de US\$5.000 millones), siendo Asia su principal destino.

Los primeros pasos para convertirse en un referente se dieron ayer con la inauguración en Cartagena de los dos pilotos, uno en la Refinería de **Ecopetrol** y el otro en la Estación Heróica, de Promigas. Estos buscarán despejar dudas sobre el comportamiento de la oferta y la demanda del "energético del futuro".

Así, en esta nueva era a la que entró el país, el hidrógeno moverá la balanza y aportará el 15% de la energía de Colombia, encaminando al país en su compromiso de reducir en 51% de las emisiones de gases efecto invernadero a 2030.

"Se marca un hito histórico en la transición energética con las primeras moléculas de hidrógeno verde, el energético llamado a descarbonizar las industrias intensivas en energía, y el primer vehículo con celdas de hidrógeno en Colombia", expresó Diego Mesa Puyo, ministro de **Minas** y Energía.

MÁS RECIENTES

LO MÁS LEÍDO

- 1 Por fuga de alias 'Matamba' suspenden a directivas de La Picota
- 2 ¿Qué pasa con el 500% de los convocados para el cierre de la Eliminatoria?
- 3 El 27 de abril se sabrá futuro del expediente penal en contra de Uribe
- 4 Todo lo que debe saber sobre la cuarta dosis anticovid
- 5 Niños kogui mueren sin saber de qué

NOTAS DE LA SECCIÓN

- > **Ecopetrol** y Promigas arrancaron con los dos primeros pilotos de hidrógeno verde en Colombia
- > Ultra Air ha ayudado a reducir hasta 13% el precio de tickets en el país, dice estudio
- > Así, candidatos buscarían recuperar la economía
- > Los consejos de los magnates para invertir en esta época
- > Ya hay cálculo: el fuerte impacto que la guerra en Ucrania tendría este año en la economía global

Agrego que estos proyectos son solo el comienzo: "Nuestro objetivo es desarrollar entre 2 y 3 gigavatios de electrólisis para la producción de hidrógeno de cero y bajas emisiones en los próximos 10 años, con inversiones cercanas a los US\$5.500 millones y la creación de entre 7.000 y 15.000 empleos".

Por su parte, el presidente Iván Duque proyectó que Colombia, en los próximos ocho años, será el mayor exportador de hidrógeno verde de América Latina y el Caribe.

"Tendremos la mayor producción de hidrógeno aplicada para el transporte limpio y para reducir la huella de carbono de los hogares colombianos. El país ya puso en marcha la revolución del hidrógeno verde y seremos el epicentro de los nuevos combustibles", apuntó el mandatario.

¿En la carretera?

De hecho, durante la inauguración de los proyectos fue presentado el modelo Toyota Mirai, primer vehículo de pila de combustible de hidrógeno producido en masa.

El fabricante de vehículos aportó este automóvil "como un modelo que participará en las pruebas del proyecto piloto heredando y transfiriendo el conocimiento y experiencia de su desarrollo tecnológico".

El automóvil produce la electricidad necesaria para su propulsión, combinando hidrógeno con oxígeno, teniendo como resultado emisiones más limpias.

"El Mirai cuenta con la mejor tecnología, una autonomía de aproximadamente 650 kilómetros, una capacidad de 5,6 kilogramos de hidrógeno y un tiempo de abastecimiento completo menor a tres minutos", señaló Toyota.

Electrolizador de Ecopetrol

A su turno, el Grupo Ecopetrol, con la entrada en operación de un electrolizador de tecnología de Membrana de Intercambio de Protones de 50 kilovatios y 270 paneles solares, inició su era en la producción de hidrógeno verde.

El proyecto, que se ejecutará durante los próximos tres meses y tendrá una inversión este año de US\$6 millones, utiliza aguas industriales de la refinería para producir diariamente 20 kilogramos de hidrógeno verde de alta pureza. Según Felipe Bayón, presidente de Ecopetrol, esta prueba permitirá recopilar información sobre la operación, mantenimiento, confiabilidad y escalabilidad de las tecnologías utilizadas.

El objetivo principal es evaluar la viabilidad técnica y ambiental, así como el desempeño de la generación de hidrógeno verde en la refinería. También servirá para conocer el impacto en el uso de insumos como el agua y la potencia eléctrica.

Asimismo, el hidrógeno verde servirá para mejorar la calidad de los combustibles que se producen en la refinería, para lo cual se usa actualmente hidrógeno gris.

"Hoy somos el mayor productor de hidrógeno en Colombia, lo usamos para producir gasolina y diésel más limpios; sin embargo, queremos ir más allá y por eso anunciamos un portafolio robusto de iniciativas que buscan el desarrollo de la industria de este energético, al tiempo que avanzamos en la reducción de la huella de carbono para cumplir con la meta de ser una compañía con cero emisiones netas al 2050", indicó Bayón.

En total, la inversión anual a 2040 de la petrolera para la producción de hidrógeno verde y azul será cercana a US\$140 millones. En su caso, el hidrógeno tendrá cuatro aplicaciones: uso en operaciones propias, movilidad sostenible, mezcla de hidrógeno con gas para uso térmico y nuevos productos de bajo carbono para mercado doméstico y de exportación.

Hidrógeno en la red de gas

Entre tanto, con la inyección de hidrógeno verde en redes de gas natural, Promigas le apuesta a la generación de conocimiento sobre este nuevo energético y marca un hito en la región.

Con el piloto, cuya inversión fue de US\$1,2 millones, la compañía proyecta producir hidrógeno verde para inyectarlo en la red de gas natural en la zona de Mamonal, en Cartagena, generando un impacto positivo sobre el gas natural del sector industrial y los habitantes de la zona.

En la primera fase, se 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 seis toneladas de CO2 al año.

La planta piloto está diseñada para ser escalada en cinco 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.

"Más del 98% del hidrógeno que se produce en Colombia se obtiene del gas natural. Sin este, la hoja de ruta del hidrógeno no hubiese sido posible. Ahora necesitamos trabajar en una regulación que nos permita crecer en escala y que reconozca el

trabaja en una regulación que nos permita crecer en escala y que reconozca el costo de esta apuesta”, expresó Juan Manuel Rojas, presidente de Promigas.

Y advirtió que aún hay un importante trabajo por delante para que la regulación acompañe esta ruta trazada, ya que, aunque la Ley de Transición Energética anuncia unos estímulos para inversión en hidrógeno verde, Promigas no pudo acceder a ellos porque aún no se encuentran reglamentados.

“Acudimos entonces a los beneficios tributarios por inversión en investigación, desarrollo e innovación, y logramos los estímulos al lograr la calificación positiva de MinCiencias y el Consejo Nacional de Beneficios Tributarios”, expresó Rojas.

La invitación final, tanto de **Ecopetrol** como de Promigas, es a trabajar en alianzas estratégicas que permitan sentar las bases para la producción futura de hidrógeno de bajas emisiones en Colombia



ECONOMÍA

Estos son los pilotos de hidrógeno que iniciarán en 2022

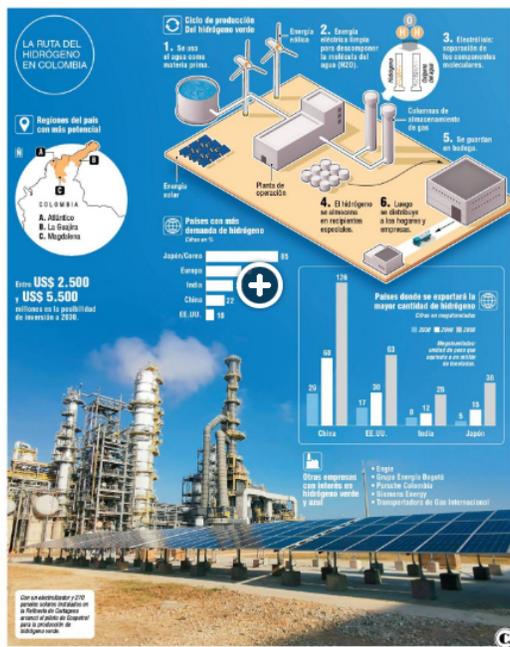


ECONOMÍA

Hidrógeno aportará el 15% de la energía de Colombia para 2030



VER INFOGRAFÍA



CONTEXTO DE LA NOTICIA

PARA SABER MÁS

INCUBADORA DE PROYECTOS DE HIDRÓGENO

El ministro de **Minas** y Energía, Diego Mesa Puyo, anunció durante la inauguración de los dos primeros proyectos de hidrógeno en Cartagena, la iniciativa 'Más Hidrógeno en Colombia', del Fondo de Energías No Convencionales y Gestión Eficiente de la Energía (Fenoge), que en su primera etapa impulsará al hidrógeno verde y azul mediante su convocatoria de financiamiento.

Esta iniciativa está dirigida a proyectos de producción, almacenamiento, acondicionamiento, distribución, reelectrificación y uso del hidrógeno verde. Para el caso del hidrógeno azul, iniciativas relacionadas con producción y gestión eficiente de la energía.

Los recursos serán reembolsables y no reembolsables. Desde MinEnergía se dispuso US\$1 millón para acelerar la puesta en marcha de esa convocatoria.



ALEJANDRA ZAPATA QUINCHÍA

Periodista de la Universidad de Antioquia. Me gustan los temas sobre justicia ambiental, territorio y comunidades. Mi pasión: conocer historias y contarlas.

[Seguir a @una_zapata](#)



Siga las noticias de EL COLOMBIANO desde Google News

REPORTE UN ERROR

AGREGAR INFORMACIÓN

Porque entre varios ojos vemos más, queremos construir una mejor web para ustedes. Los invitamos a reportar errores de contenido, ortografía, puntuación y otras que consideren pertinentes. (*)

TÍTULO DEL ARTÍCULO

¿CUÁL ES EL ERROR?*

¿CÓMO LO ESCRIBIRÍA USTED?

INGRESE SUS DATOS PERSONALES *

Nombres y Apellidos

Correo electrónico

Confirmar Correo electrónico

ACEPTO TÉRMINOS Y CONDICIONES

[VER TÉRMINOS Y CONDICIONES](#)

ENVIAR

CONTINÚA LEYENDO