

Conoce más de #YoElijo

Inicio > [Ecopetrol](#) noticias y análisis de interés > [Ecopetrol](#) inició producción de hidrógeno verde en Colombia

[Ecopetrol](#), Noticias Y Análisis De Interés [Noticias De Energía Y Energía](#) [Noticias Económicas Importantes](#) [Noticias Empresariales](#)

Ecopetrol inició producción de hidrógeno verde en Colombia

Por [Valora Analitik](#) - 2022-03-18



Con la entrada en operación de un electrolizador de tecnología PEM (Proton Exchange Membrane, por sus siglas en inglés) de 50 kilovatios y 270 paneles solares, ubicados en la Refinería de Cartagena, el Grupo [Ecopetrol](#) inició su primer proyecto piloto de producción de [hidrógeno](#) verde en Colombia.

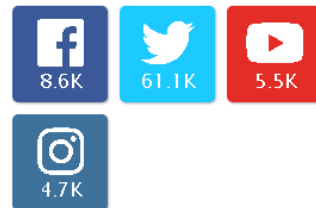
El piloto, que se ejecutará durante los próximos tres meses, utiliza aguas industriales de la refinería para producir diariamente 20 kg de hidrógeno verde de alta pureza (99.999 %). [Lea más de energía.](#)

Esta prueba permitirá recopilar información sobre la operación, mantenimiento, confiabilidad y escalabilidad de las tecnologías utilizadas. Al finalizar el piloto en la refinería, se continuará con otras pruebas en las operaciones del Grupo [Ecopetrol](#).

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

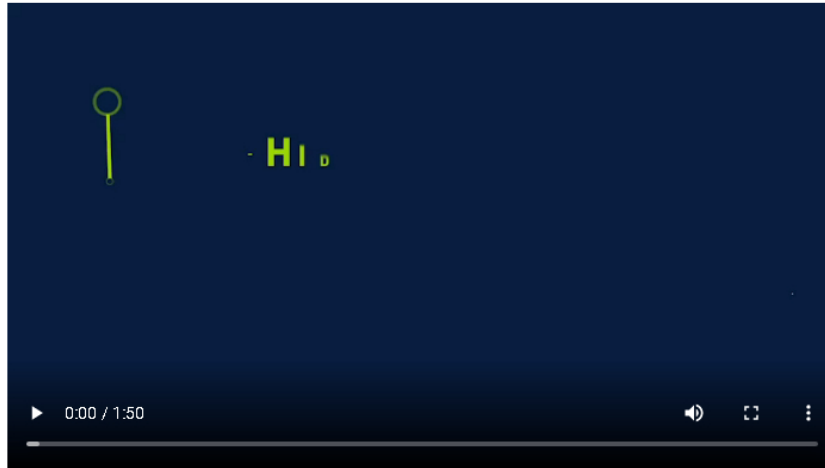
Recomendado: Colombia inaugurará primeros pilotos de hidrógeno de bajas emisiones

Síguenos en:



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

Entre tanto, el Grupo [Ecopetrol](#) avanza en la adquisición de dos sistemas de generación de hidrógeno electrolítico con estaciones de recarga para aplicaciones de movilidad de buses y vehículos. Se tiene previsto que estas iniciativas estén en marcha a comienzos del año 2023.



“Hoy somos el mayor productor de hidrógeno en Colombia, lo usamos para producir gasolina y diésel más limpios; sin embargo, queremos ir más allá en nuestro compromiso con la SOSTECnibilidad y, por eso, anunciamos un portafolio robusto de iniciativas que buscan el desarrollo de la industria de este energético en el país, 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 Felipe Bayón, presidente del Grupo [Ecopetrol](#).

Lea también: Promigas lanza piloto de hidrógeno verde e inyección en redes de gas natural en Colombia

Plan hidrógeno de bajo carbono

Con una inversión anual promedio cercana a los US\$140 millones al 2040, el Grupo [Ecopetrol](#) ejecuta un plan robusto para la producción de hidrógeno verde, azul y blanco, que aportará entre 9% y 11% a la meta de reducción de 50% de las emisiones de alcance 1, 2 y 3 a 2050.

Para ejecutar este plan, la compañía ha trazado una ruta que se desarrollará en tres horizontes.

El primero, entre el 2022 y el 2030, enfocado en la expansión del hidrógeno en operaciones propias con proyectos a escala industrial e inicio de aplicaciones en movilidad sostenible con automóviles y buses.

El segundo, del 2030 al 2040, busca capturar y materializar resultados significativos en la descarbonización de las operaciones, diversificar en movilidad marítima y de aviación con hidrógeno y nuevas oportunidades comerciales en los mercados de Europa y Asia.

Recomendado: [Electrolizador de Ecopetrol para piloto de hidrógeno entra en operación el 18 de marzo](#)

El tercer horizonte, desde 2040 en adelante, está enfocado en la masificación del uso del hidrógeno y la expansión del portafolio.

Para el 2022, el plan contempla una inversión de US\$6 millones en el desarrollo del

piloto en la Refinería de Cartagena; la movilidad de un bus de 50 pasajeros con celda de hidrógeno del transporte masivo en alianza con Fanalca; el desarrollo de factibilidad de nuevas plantas de hidrógeno verde/azul en las refinerías de entre 40 y 60 MW cada una, y la evaluación de concentraciones de hidrógeno blanco en diferentes regiones del país.

Hay que decir que el hidrógeno que se produzca 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.

En la presentación del plan se realizó una prueba demostrativa del uso del hidrógeno como combustible para vehículos, aplicación que permite una movilidad sostenible sin emisión de CO2 a la atmosfera. El Grupo **Ecopetrol** le apunta al desarrollo de esta demanda como parte de la transición energética del país.

“Hoy 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. Nuestro objetivo es desarrollar entre 2 y 3 GW 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”, indicó el ministro de **Minas y Energía**, Diego Mesa.

Recomendado: **Ecopetrol** invertirá US\$6 millones en pilotos y estudios de hidrógeno

Laboratorio para la transición energética

En línea con su estrategia de innovación, ciencia y tecnología, el Grupo **Ecopetrol** se ha unido con el Banco Interamericano de Desarrollo, la Andi, iNNpulsa Colombia, la Cámara de Comercio de Cartagena, el Sena y su modelo de Tecnoparques, universidades y otras organizaciones, para conformar el primer Centro de Innovación y Tecnología del Caribe, que hará parte de la red C-Emprende del país, un laboratorio que propondrá soluciones a los desafíos de la transición energética y la petroquímica, con el hidrógeno como protagonista.

En este espacio, que estará ubicado en el km 7 vía a Mamonal, se trabajará en el fortalecimiento de un ecosistema que integre organizaciones y emprendedores con foco en productos de bajo carbono y que tendrá un electrolizador a su disposición.

También se impulsará el desarrollo de capacidades regionales basadas en el conocimiento, con el lanzamiento de C-Emprende Jr., con foco en niños y adolescentes, quienes tendrán la posibilidad de formarse en temas de innovación y ciberseguridad, como una alternativa de empleabilidad para cuando salgan del colegio.

Compartir:



Artículos relacionados Más del autor



S&P rebajó calificación de Perú a 'BBB' tras crisis política



Century 21 realizará convención anual en Medellín (Colombia)



¿Cuál es la sanción por hacer fraude electoral en la votación en Colombia?



Contacto

📍 Cr 43A No. 5A - 113 Of. 802 Edificio One Plaza
- Medellín (Antioquia) - Colombia
☎ (+57) 321 330 7515
✉ Email: info@valoraanalitik.com

Conozca a Grupo Valora

Nuestro portafolio de servicios es:

- ▶ Valora Analitik
- ▶ Valora Consulting
- ▶ Valora Software

Categorías

- Premium
- Petrolés
- Energía y Minería
- Macroeconomía
- Empresas
- Política
- Infraestructura
- Monedas
- Mercados
- Internacional
- Finanzas persona

Secciones

- Destacado
- En Perspectiva
- Valora sostenible
- Especial Valora
- Zona Bursátil

publicidad ✕

sura

33.400 empleados
que, con n

