

Empresas

Ecopetrol destinará US\$ 300 millones para más proyectos de hidrógeno en sus refinerías

Tendrán una capacidad de alrededor de 60 megavatios y estarán ubicados en Reficar y la Refinería de Barrancabermeja.

29/4/2022



Se espera que los proyectos entren en operación hacia el 2025 o 2026. - Foto: Foto: [redacted]

Ecopetrol le puso el acelerador a la producción de hidrógeno en Colombia y tras inaugurar en marzo pasado su primer proyecto piloto en Reficar, ya tiene en marcha la planeación de nuevos pilotos que operarán en Bogotá y Cartagena, además de dos proyectos a escala comercial en sus dos refinerías.

La vicepresidenta de Gas de Ecopetrol, Yeimy Báez, aseguró que la compañía le está apuntando a producir más hidrógeno de bajas emisiones en Reficar y la Refinería de Barrancabermeja, y por eso, construirá dos proyectos a escala industrial, que podrían significar una inversión de 300 millones de dólares, 150 millones de dólares cada uno.

Para el desarrollo de estos proyectos, Ecopetrol abrió una convocatoria en septiembre de 2021 al que se presentaron 59 empresas de todo el mundo, pero fueron seleccionadas 14 de países como Alemania, Japón, España, Inglaterra y Francia para que continuaran en el proceso.

Juzgado suspendió los pilotos de fracking Kalé y Platero de Ecopetrol en Puerto Wilches

"Lo que queremos hacer es aliarnos con las mejores empresas a nivel mundial y, por lo tanto, vamos a firmar unos consorcios, seguramente, en el segundo o tercer trimestre de este año para iniciar los estudios de factibilidad en 2023", dijo Yeimy Báez.

Una vez sean sancionados los proyectos en 2023, comenzará la etapa de ingeniería de detalle y construcción para que las entradas en operación se den hacia 2025 o 2026. Estos proyectos de hidrógeno en las refinerías tendrán una capacidad de alrededor de 60 megavatios, que es aproximadamente el 10 % del hidrógeno que se tiene actualmente en cada refinería.

La vicepresidenta de Gas de Ecopetrol también reveló que la compañía ya tiene dos sistemas de electrolizadores que se están construyendo en Sevilla, España, y que llegarán al final de 2022 a Colombia para poner en marcha dos nuevos pilotos de hidrógeno en Bogotá y Cartagena.



Los dos proyectos de hidrógeno a escala industrial se construirán en las refinerías de Cartagena y Barrancabermeja y comenzarán a operar entre 2025 y 2026. - Foto: Foto: [redacted]

El primero consiste en la instalación de un electrolizador en Bogotá para que un bus de TransMilenio pueda usar el hidrógeno como combustible y rodar por la ciudad en 2023. "Todos los colombianos deben entender que el hidrógeno es una realidad, funciona y será parte del día a día energético de todos nosotros", aseguró la vicepresidenta de Gas de Ecopetrol.

Para el proyecto de Cartagena, Ecopetrol se unió a iNNpulsa, la Cámara de Comercio de Cartagena, y diferentes universidades de Atlántico y Bolívar para construir un Centro de Innovación y Tecnología del Caribe, que será parte de la red C-Emprende del país, un laboratorio que estará enfocado en transición energética, especialmente en hidrógeno.

En este espacio, que estará ubicado en el kilómetro siete, vía a Mamonal, se instalará un electrolizador y un sistema de carga para que vehículos livianos puedan usar el hidrógeno como combustible y estén a disposición de estudiantes del Sena y las universidades con el fin de desarrollar proyectos.



En 2023 se espera que comience a rodar por Bogotá el primer bus de TransMilenio con hidrógeno como combustible. - Foto: Foto: <https://bogota.gov.co/>.

"Con el uso del hidrógeno en el transporte público, liviano y pesado, vamos a ayudar a la descarbonización de Colombia porque se reemplazará uno de los motores de combustión que se usa actualmente en el país por un combustible que es cero emisiones", aseguró la vicepresidenta de Gas de Ecopetrol.

Para este año, Ecopetrol tiene un presupuesto de seis millones de dólares para el hidrógeno, que le permitió financiar el proyecto piloto que fue inaugurado en Reficar y gracias al cual se podrán poner en operación los dos nuevos proyectos en Cartagena y Bogotá.

Llegó a Colombia el primer vehículo que funcionará con hidrógeno verde

Ecopetrol va detrás del hidrógeno verde, azul y blanco?

La estrategia de Ecopetrol contempla el desarrollo de tres colores de hidrógeno. El verde, que se produce a partir de la generación de energía renovable no convencional, como es el caso del piloto de Reficar que se alimenta de una granja solar de 270 paneles para producir diariamente 20 kilogramos de hidrógeno.

Por su parte, el hidrógeno azul se genera a partir de combustibles como el gas natural, pero a diferencia del verde, se captura el CO2 y se almacena. "Ecopetrol y Colombia tienen una gran posibilidad de hacer procesos de captura y almacenamiento de carbono y, alineados con la hoja de ruta del hidrógeno y la transición energética, le estamos apostando también al hidrógeno azul", agregó Yeimy Báez.

El hidrógeno blanco es menos conocido y, en Colombia, Ecopetrol le están apostando a encontrar yacimientos de hidrógeno en el subsuelo, que son iguales y podrían existir en las mismas zonas en las que hoy la compañía tiene gas natural. "Esto se ha visto en otros lugares en el mundo y desde el año pasado empezamos los estudios en diferentes cuencas de Colombia para saber si existe potencial o no", reveló Yeimy Báez.



Hidrógeno

Ecopetrol

Reficar

Refinería de Barrancabermeja