

La industria del hidrógeno se hace espacio en el país y espera su regulación

Se estima que el desarrollo del hidrógeno le permitirá a Colombia atraer inversiones de hasta US\$ 5.500 millones y además ayudaría a generar entre 7.000 y 15.000 empleos durante la próxima década.

Los dos pilotos de producción de hidrógeno verde en Colombia de Ecopetrol y Promigás abren la puerta para que el país pueda hacer una transición energética eficiente y además explote el potencial en los negocios que el gas puede ofrecer.

Se estima que el desarrollo del hidrógeno permitirá la reducción de entre 2,5 y 3 millones de toneladas de CO2 en la próxima década, lo que contribuye al cumplimiento de las metas de la COP21 de alcanzar la carbononeutralidad en 2050.

Además, de acuerdo con la hoja de Ruta del Hidrógeno, el país tiene potencial para lograr producir entre 1 GW y 3 GW de electrólisis para hidrógeno verde en el mediano plazo; asimismo, estos proyectos podrían atraer inversiones de hasta 5.500 millones de dólares y generarían entre 7.000 y 15.000 empleos durante la próxima década.

Los dos pilotos con los que inicia el camino el país son el

del Grupo Ecopetrol, que comenzó la producción con un electrolizador de 50 kilovatios y 270 paneles solares ubicados en la Refinería de Cartagena, la empresa

La empresa con el Plan Estratégico de Hidrógeno de bajo carbono señaló que tendrá proyectos con inversiones estimadas de 2.500 millones de dólares al año 2040.

De otro lado, Promigás producirá hidrógeno verde para inyectarlo en la red de gas natural en la zona de Mamonal en Cartagena; inicialmente serán cerca de 1.574 kilogramos al año de hidrógeno verde que, mezclados con gas natural y dispuestos en la red de distribución energética, permitirán reducir la huella ambiental de la operación al evitar emisiones de 6 toneladas de CO2 al año.

El proceso de producción utiliza un electrolizador para separar los átomos de hidrógeno y oxígeno de las moléculas de agua y en la primera fase está alimentado por una granja solar de 137 kWp, con-

“

El país puso en marcha

la revolución del hidrógeno, en 2030 Colombia será el primer exportador de hidrógeno de América Latina”.

Iván Duque,
PRESIDENTE DE COLOMBIA.

formada por de 324 paneles fotovoltaicos.

Grandes metas

“La visión de una Colombia de hidrógeno verde está en marcha; en el país conviven

los sectores energéticos con innovación aplicada al sector; hoy, se puso en marcha la revolución y para el 2030 Colombia será el primer exportador de hidrógeno de América Latina y el Caribe”, afirmó el presidente Iván Duque.

Sin embargo, el camino por recorrer requiere de compromisos y de regulación.

Para el viceministro de Energía, Miguel Lotero, el inicio es a pequeña escala, pero a medida que se prueba la tecnología y se escala, se pueden tener mayores aplicaciones.

“Si se puede comercializar ese hidrógeno o usarlo en procesos internos en la refinería, podemos cambiar la producciones del petróleo y el gas; como la regulación aún es incipiente y la hoja de ruta del hidrógeno se lanzó en septiembre pasado, aún tenemos todo para crecer y hacer la innovación para tratar de darle al país un mayor avance”, dijo.

Por ejemplo, en el caso del piloto de Ecopetrol se vio también la aplicación y puesta en marcha del primer vehículo impulsado con hidrógeno que tiene a su disposición Toyota, con el modelo Mirai, y como el hidrógeno puede ser usado como combustible o en la mezcla, hay más posibilidades de masificar su uso en el país.

Sobre los beneficios tributarios que tendrán las compañías que hagan la apuesta, el ministro de Minas y Energía, Diego Mesa, señaló que están todos contenidos en la Ley 2099 que incluyen sobre deducción del 50 por ciento en inversiones en energía renovables no convencionales.

“Lo extendimos al caso del hidrógeno verde y azul, con una sobredepreciación acelerada, ya que en tres años se puede depreciar para efectos tributarios toda la inversión; además, también exenciones de IVA, de impuestos arancelarios y lo que está pidiendo el sector privado es trabajar con el sector público en un tema regulatorio para ver cómo entra la remuneración”, apuntó.

En el caso de Promigás, por la inyección del hidrógeno a la red gas, hay una metodología tarifaria que está hecha para el gas natural y esta se tendría que implementar para el hidrógeno.

“Por eso, lo que hemos propuesto es tener un arenero regulatorio para poder llegar a un acuerdo desde el punto de vista de remuneración”, señaló el ministro.

Igualmente, anunció que con el Fondo de Energías No Convencionales y Gestión Eficiente de la Energía (Fenoge), “el Gobierno va a financiar los estudios de preinversión de proyectos en etapas de prefactibilidad o los de factibilidad para la producción de hidrógeno verde y azul en toda su cadena de valor, para así seguir posicionando a Colombia a nivel regional en sus esfuerzos por implementar cada vez más energías solidarias con el medio ambiente”, apuntó Mesa.

Esta convocatoria está dirigida a proyectos de producción, almacenamiento, acondicionamiento, distribución, reelectrificación y otros usos que pueda tener el hidrógeno verde.

Para el caso del hidrógeno azul, se financiarán iniciativas relacionadas con producción y gestión eficiente de la energía y que se consideren claves para acelerar la implementación de la hoja de ruta definida por el Gobierno y también lograr su implementación.



La planta piloto de Promigás 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, y los incentivos a la producción. MINMINAS