

Más

ENERGÍA | SOSTENIBILIDAD | PREMIOS PORTAFOLIO | REVISTAS Y FOROS | INNOVACIÓN

ENERGÍA 02 mar 2025 - 6:37 p. m.



Hidrógeno requiere de engranaje estatal para avanzar

Aualmente el país presenta un consumo de 176.000 toneladas de hidrógeno en diferentes sectores.



Planta de hidrógeno verde de Ecopetrol.
Foto: Cortesía: Ecopetrol

J LEIDY JULIETH RUIZ CLAVIJO
02 mar 2025 - 6:37 p. m.
[Unirse a whatsapp](#)

Uno de los grandes objetivos del Gobierno Nacional tiene que ver con la implementación de la transición energética en Colombia, es decir, realizar el cambio de combustibles fósiles por energía renovable. Por lo tanto, el país ha venido avanzando en la generación de energía por medio de fuentes como el sol, el aire, entre otros.

Le puede interesar: [¿Qué tan viable es usar hidrógeno como combustible para el transporte público?](#)

Más noticias de **Energía**



ENERGÍA
Ecopetrol activa compra de proyectos renovables por 2.000 megavatios



ENERGÍA
Gremios energéticos ven con optimismo la llegada de Edwin Palma al Minenergía

[Unirme al canal de WhatsApp de noticias PORTAFOLIO](#)

Bajo este contexto, Portafolio habló con Karen Peralta, directora de la Cámara de hidrógeno de la Andi y Naturgas, quien aseguró que en el país se viene avanzando la producción de hidrógeno para el uso industrial, sin embargo, hizo un llamado al Gobierno Nacional con el fin de que implementen una serie de subsidios con el fin de incentivar la demanda de este combustible.

¿Cuál es el potencial del hidrógeno en Colombia?

Colombia hoy en día consume 176.000 toneladas al año de hidrógeno. Se estima que, si Colombia desarrollara todo su potencial de energía renovable y pudiera producir hidrógeno de manera competitiva, ese potencial sería cuatro veces su demanda interna. Es decir, estaríamos hablando de alrededor de 1 millón de toneladas al año, que de hecho se ajusta mucho a las metas que tiene el Grupo Ecopetrol relacionadas con el hidrógeno de bajas emisiones.

Respecto a los colores, se estima que la mayor parte del hidrógeno que se vaya a producir en adelante sea un hidrógeno de bajas emisiones, producido a partir de energías renovables. También, se encuentra potencial en el hidrógeno natural, que es el que se llama el hidrógeno blanco y estas investigaciones están en una etapa muy inicial y respecto al hidrógeno con captura de carbono, que es un hidrógeno azul, estamos viendo potencial en algunas aplicaciones que ya existen. De hecho, Colombia ya produce hidrógeno azul capturando el CO2 y comercializando ese CO2 con otras industrias que lo tienen como un insumo muy valioso.

¿Cuál tipo de hidrógeno tiene el mayor potencial?

Estamos apuntándole a un hidrógeno de bajas emisiones a partir de energías renovables que es el verde.

Lo más leído

- 1 EMPLEO**
3250 Las carreras que Bill Gates recomienda estudiar para el futuro
- 2 ECONOMÍA**
1886 Colombia Mayor: ¿cuándo puedo cobrar el subsidio en marzo 2025?
- 3 SOCIALES**
1119 ¿A partir de que sueldo mensual se debe presentar la declaración de renta en 2025?
- 4 ANÁLISIS**
1110 'Dime con quién andas ...'
- 5 EMPLEO**
790 ¿Quiere trabajar remoto?: los países con las mejores condiciones para nómadas digitales
- 6 REGIONES**
766 Pocos lo visitan: este es el pueblo más subestimado de Colombia, según especialistas.



ENERGÍA
Ecopetrol activa compra de proyectos renovables por 2.000 megavatios

¿Qué se debe promover para la producción de hidrógeno?

Colombia cuenta con unos incentivos para proyectos de hidrógeno que fueron establecidos en la ley 2099 2021, la Ley de Transición Energética, lo que nosotros hemos promovido desde la Cámara de Hidrográfica Nacional y hemos hecho un llamado insistente al Gobierno Nacional es que también se debe promover la demanda. ¿Cómo hacemos para que la demanda tanto en el sector industrial como en el sector transporte pueda migrar hacia estas tecnologías de bajas emisiones? Lo que ha funcionado en otros países son subsidios, son contratos por diferencia y asegurar la demanda de este tipo de tecnologías en el largo plazo.

¿Se está solicitando que se implementen subsidios para impulsar la demanda del hidrógeno?

¡Así es! Y diferentes esquemas, por ejemplo, estímulos a la demanda. Se han revisado esquemas tarifarios de energía especiales o específicos para los proyectos de hidrógeno. También se ha evaluado financiación en etapas tempranas para el desarrollo de proyectos donde haya participación también pública.



 Karen Peralta, directora de la Cámara de Hidrógeno de la Andi - naturgas.
Cortesía: Cámara de Hidrógeno de la Andi - Naturgas

¿Cómo ha avanzado la regulación?

El gobierno ha sido muy receptivo. De hecho, anunció la construcción de la política nacional de hidrógeno Conpes, donde se plantea integrar a todas las entidades de gobierno alrededor del hidrógeno y esto es muy importante porque el hidrógeno puede ser utilizado en sector transporte, pero también es un insumo clave, por ejemplo, para la producción de fertilizantes.

Y es clave que el Gobierno Nacional con todas sus carteras se esté engranado para impulsar el desarrollo del hidrógeno. Acá nuestro llamado ha sido todas las políticas públicas y todo el desarrollo normativo que debe tener en la mira la competitividad del hidrógeno y esto quiere decir incentivos y paquetes de estímulos para que este sector despegue.

¿Cuánto cuesta producir hidrógeno en Colombia?

Hay unas estimaciones o unas proyecciones más bien, al año 2030 se hablaba de tener un hidrógeno de US\$1,7 por cada kilogramo. Lo que nos han demostrado los proyectos piloto que hoy en día están en operación, es que aún estamos lejos de ese valor objetivo, unos valores cercanos que uno podría hablar o aproximar serían entre US\$3.5 y US\$9 por kilogramo, dependiendo del tamaño del proyecto. Por eso es tan importante escalar los proyectos de manera que tengamos un tamaño suficiente para que el costo por unidad del hidrógeno sea menor. A mayor tamaño del proyecto, menor el costo unitario.

Ese es el llamado que estamos haciendo y lo que vemos es que hoy en día es más costoso y no hay un incentivo para que otros sectores sustituyan el combustible que actualmente utilizan por una tecnología de bajas emisiones como el hidrógeno.

¿De cuánto sería el subsidio?

Se están revisando diferentes esquemas, puede ser con financiación pública, que nos reduzca el costo de financiación total del proyecto, también se han revisado alternativas para subsanar la energía eléctrica que se utiliza para el proyecto de hidrógeno y para la producción de hidrógeno. También, se están revisando incentivos muy puntuales a algunos sectores estratégicos, que es lo que plantea el Conpes, es decir, unos incentivos específicos, por ejemplo, en la producción de fertilizantes donde hay un potencial enorme y donde Colombia hoy en día importa y puede tener un mayor potencial en términos económicos poderlos producir dentro del país.

¿De dónde nació la idea de un bus que funcione con hidrógeno en Colombia?

Ese fue un proyecto que se articuló entre varias empresas como un primer paso para evaluar los casos de negocio de hidrógeno en el transporte. Aquí se hizo una alianza entre Ecopetrol, Cenit, Fanalca, Marco Polo, Superpolo y lo que se buscaba con este proyecto es desarrollar una ingeniería en Colombia para ensamblar el primer bus de hidrógeno, que eso es algo muy interesante de este proyecto

utilizando tecnología internacional. Hoy en día Colombia no produce esta tecnología que son las celdas de combustible. Entonces, con un socio internacional que fue Toyota, se hizo la importación de la celda de combustible y en Colombia se hizo el ensamblaje del bus.

El propósito fundamental de este bus de hidrógeno es empezar a evaluar casos de negocio alrededor del hidrógeno. Es decir, donde el hidrógeno tiene posibilidades en el transporte, si efectivamente es una solución viable para la descarbonización del transporte masivo en una ciudad como Bogotá. ¿qué rutas serían las óptimas para este tipo de tecnología? ¿Cuál sería el costo mínimo al cual podría llegar este tipo de tecnología? Y ha sido una serie de aprendizajes tanto para el sector privado, los quienes están liderando este proyecto como para el sector público, que desde el sector público a través de este proyecto se han identificado las brechas regulatorias que tiene el hidrógeno para habilitar estas tecnologías.

LEIDY RUIZ
Periodista de Portafolio

RELACIONADOS: | TRANSPORTE PÚBLICO | ANDI | REGULACIÓN | NATURGAS | HIDRÓGENO

Reciba noticias de Portafolio desde Google News



GUARDAR

REPORTAR ERROR

Destacados

NEGOCIOS | TENDENCIAS | MIS FINANZAS | OPINIÓN



Empresas

2 Mar de 2025 - 6:30 p. m.

La Inteligencia artificial, eje central de las innovaciones de la compañía Huawei



Empresas

2 Mar de 2025 - 5:22 p. m.

Roche quiere hacer de Colombia un 'hub' de estudios clínicos



Empresas

2 Mar de 2025 - 5:00 p. m.

Hyatt Inclusive Collection abrirá seis hoteles nuevos, ¿dónde estarán?

Más Portales



EL TIEMPO

El 'putt' de Trump



FUTBOL

David González, entre alegría y controversia: 'Yo no veo, leo ni oigo'

📰 Cayó la 'reina de la coca': este es el prontuario criminal de la mujer más buscada de Europa

ADN

Cayó la 'reina de la coca': este es el prontuario criminal de la mujer más buscada de Europa



City

Los embalses mantienen sus niveles de agua, pero el racionamiento sigue siendo clave

Portafolio

Síguenos en redes:

Nuestros Portales

El Tiempo
City TV
Fútbol Red
El Empleo
Diario ADN
Aló
Motor

Nosotros

Páutete con nosotros
Mapa del sitio
Suscripciones
Trabaja con nosotros

Legales

Políticas
Términos y condiciones
Aviso de privacidad
Línea ética

Contáctenos

Servicio al cliente
Ayuda
Centros de ventas
Reversión de pagos

Miembro de:

Grupo de Diarios de América
 Asociación Colombiana de Medios de Información
 Interactive Advertising Bureau
 Superintendencia de Industria y Comercio

COPYRIGHT © 2025 EL TIEMPO Casa Editorial NIT. 860.001.022-7. Prohibida su reproducción total o parcial, o su uso para el desarrollo de programas de inteligencia artificial o aprendizaje automático, así como su traducción a cualquier idioma, sin autorización escrita de su titular. Portafolio.com, las principales noticias económicas de Colombia y el Mundo.