

Para 2030, la meta de producción con hidrógeno verde del país sería de 1 GW

ENERGÍA. EL BORRADOR DE HOJA DE RUTA PUBLICADO POR EL MINISTERIO PREVÉ INVERSIONES POR US\$2.500 MILLONES Y UN COSTO DE US\$1,7 POR KG DEL ELEMENTO PARA EL FINAL DE LA DÉCADA

BOGOTÁ

El Ministerio de Minas y Energía publicó esta semana el documento borrador de la hoja ruta del hidrógeno, que estará abierta a comentarios hasta el próximo 15 de agosto y que pretende dar guía a la implementación del producto en la economía.

Como una de las principales previsiones, la cartera mencionó que para 2030, Colombia debería tener una capacidad instalada de al menos 1 GW por medio de electrólisis.

De la misma manera, como consecuencia de las metas trazadas en el mismo documento, a la Nación podrían estar ingresando inversiones cercanas a

US\$2.500 millones antes de finalizar la década, por cuenta de la cadena de valor, cifra que propondría principalmente del sector privado.

El ministro de Minas y Energía, Diego Mesa, explicó que en este borrador se identifican usos industriales, de transporte, mercados de exportación y lugares competitivos para su producción.

"La hoja de ruta fue publicada para recibir comentarios del sector y poderla dejar en firme en septiembre. Esta hace parte de la transición energética que es el legado que estamos dejando para Colombia", apuntó el jefe de la cartera energética.

LAS METAS PARA COLOMBIA

Además de las ya mencionadas, dentro de las metas que se establecen con la implementación del hidrógeno a 2030, resalta el hecho de alcanzar un costo aproximado de US\$1,7 por kilogramo de hidrógeno verde. Esto teniendo en cuenta la producción en zonas de recur-

sos renovables óptimos como La Guajira y varias zonas del norte del Caribe.

De hecho, partiendo del elevado costo actual de producción del H₂, el estudio proyecta una evolución de su valor por cada una de las regiones, donde el comportamiento tendría una tendencia a la baja.

Por ejemplo, en la zona del Pacífico, el costo actual de producción de hidrógeno es de US\$6,6 por 1.000 gramos; para 2030 sería casi la mitad (US\$3,7), y a más largo plazo, en 2050, llegaría a valer US\$2,4.

Dicha estimación corresponde al potencial renovable de las regiones del país. Sin embargo, jurisdicciones como el norte del Caribe tendrían precios aún más competitivos que rodarían los US\$1,5.

Además, "se pueden alcanzar costos de producción muy competitivos, llegando a factores de planta de 21% en las regiones de Caribe Norte y Andes", especificó el borrador. Por otro lado, se prevé también una producción de al menos 50 kilotoneladas de hidrógeno azul mediante captación de CO₂ de plantas industriales existentes.

Ahora, en términos de demanda, se espera contar con una flota de al menos 1.500 vehículos ligeros de pila de combustible para el transporte de pasajeros y de carga, por lo que se buscaría hacer énfasis en el despliegue de hidrogeneras en rutas de alto tránsito de vehículos que conectan las ciudades principales del país. Esta red de tendría de 50 a 100 puntos públicos al finalizar la década.

De esta manera, otro de los puntos relevantes en el documento es la erradicación de 2,5 millones de toneladas de CO₂ equivalente, por lo que los cálculos mencionan que de cum-

plirse dicho escenario, cada año estarían mermando 700.000 toneladas anuales.

El presidente para Colombia del Consejo Mundial de Energía, José Antonio Vargas, afirmó así que este recurso tiene enormes potencialidades teniendo en cuenta la riqueza del país.

"La Ley de Transición Energética va a permitir desarrollar los pilotos sin que tengan que pagar impuestos de renta ni aranceles", manifestó, lo que ayudaría al objetivo nombrado.

Así, es válido hacer hincapié en que las inversiones, los bienes, equipos y maquinaria destinados a la producción, almacenamiento y distribución de hidrógeno gozarán de beneficios de deducción en el impuesto de renta, exclusión de IVA, exención de aranceles y depreciación acelerada, con el fin de incentivar la producción y reducir los altos costos actuales, lo cual es uno de los principales obstáculos para el Gobierno.

PAÍSES DE EXPORTACIÓN

Actualmente la industria es la principal demandante de hidrógeno a nivel mundial en rubros como la siderurgia, la química y la refinación.

Teniendo en cuenta esto, los potenciales mercados para Colombia, una vez se fortalezca la generación de hidrógeno, serían Japón, China, Estados Unidos, India y parte de Europa. Esto con base en que a 2050, estos países tendrían una necesidad de importación superior a las seis megatoneladas por cada uno, por lo que Asia se perfila como el foco principal para Colombia, con una demanda total de más de 190 Mt.

El Minenergía aseguró que continuará el trabajo con la Asociación Internacional de la Energía (IEA), la Organización Latinoamericana de Energía (Olade), el BID y el Consejo Mundial de la Energía (WEC).

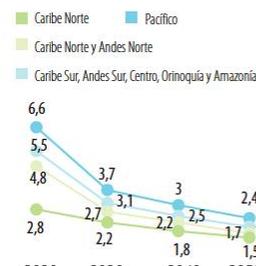
ANDERSON URREGO
aurrego@larepublica.com.co

ASÍ SERÍA LA POSIBLE HOJA DE RUTA DEL HIDRÓGENO

El hidrógeno azul es la mejor opción de bajas emisiones



Evolución del costo del hidrógeno verde por regiones (US/kilogramo)



Principales demandantes de hidrógeno en el país

- Refinerías
- Industria química
- Siderurgia

Colombia tiene una demanda anual de hidrógeno estimada en 150 kilotoneladas

Se erradicaría 70% las emisiones del sector transporte a 2050

Fuente: Minenergía, BID, Montoya & Asociados / Gráfico LR-VT



Diego Mesa
Ministro de Minas y Energía de Colombia

"Esperamos publicar la hoja de ruta definitiva en septiembre. El desarrollo de la economía del hidrógeno permitirá descarbonizar sectores como la industria y el transporte, disminuyendo emisiones".

Se creará la Asociación de Hidrógeno de Colombia

Como parte de los instrumentos de desarrollo de mercado y con miras a fortalecer el tejido industrial, el borrador estipula una posible consolidación de la Asociación de Hidrógeno de Colombia. Esta tendría la participación de socios de toda la cadena de valor (academia, promotores de proyectos de energías renovables, empresas de ingeniería, fabricantes de equipos, empresas de transporte, industrias, etc), intentando ser el punto de encuentro para la mejora de prácticas, la promoción de leyes y aclaración de la normativa del hidrógeno.



TARIFAS DEL GAS LICUADO DEL PETROLEO (GLP)

ECOPETROL S.A., en cumplimiento de lo dispuesto en el marco regulatorio vigente sobre tarifas expedidas por la Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG) se permite informar al público en general los precios máximos regulados que entrarán en vigencia a partir del próximo 15 de agosto de 2021 expresados en pesos por kilogramo y pesos por galón.

Precio máximo regulado de suministro de GLP en la refinería de Barrancabermeja

Descripción	Pesos por galón	Pesos por Kilogramo
Ingreso por producto	4.048,06	1.872,80

Precio máximo regulado de suministro de GLP en la refinería de Cartagena

Descripción	Pesos por galón	Pesos por Kilogramo
Ingreso por producto	4.310,24	2.204,94

Precio máximo regulado de suministro de GLP en el campo de Apiay

Descripción	Pesos por galón	Pesos por Kilogramo
Ingreso por producto	3.786,17	1.872,02

Precio máximo regulado de suministro de GLP de las plantas de gas de Dina

Descripción	Pesos por galón	Pesos por Kilogramo
Ingreso por producto	3.899,20	1.872,78

Precio máximo regulado de suministro de GLP en el campo de Cusiana

Descripción	Pesos por galón	Pesos por Kilogramo
Ingreso por producto	3.810,81	1.872,80

Precio máximo regulado de suministro de GLP en el campo de Cupiagua

Descripción	Pesos por galón	Pesos por Kilogramo
Ingreso por producto	3.851,06	1.872,80

Los precios en pesos por kilogramo fueron calculados de acuerdo con el marco regulatorio vigente.

Estos son precios máximos regulados de suministro de GLP, sin perjuicio de lo establecido en las OPC con precio regulado.

En los próximos días, los comercializadores mayoristas y distribuidores informarán al público el precio total al consumidor final, por planta, localidad, municipio o región, de las cantidades correspondientes a esta oferta.

www.ecopetrol.com.co