

# asuntos : legales

P13

MARTES 20 DE ABRIL DE 2021

## LEGISLACIÓN

# El hidrógeno en el sector eléctrico colombiano

DISTINTAS EMPRESAS DE TALLA MUNDIAL HAN ARGUMENTADO QUE EL HIDRÓGENO ES UNA FUENTE CLAVE A SER INTEGRADA A LA MATRIZ COLOMBIANA, PUES TRAE CONSIGO BENEFICIOS TANTO EN GENERACIÓN COMO EN EFICIENCIA ENERGÉTICA



JOSÉ LUIS PALACIOS  
Socio en Energía  
& Recursos  
Naturales de  
Gómez-Pinzón

Desde hace tres años el Gobierno se estableció como meta la transformación de la matriz energética con el objetivo de integrar más proyectos de generación a partir de fuentes no convencionales de energía renovables (Fncer), para así contar con una matriz complementaria, resiliente y comprometida con la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.

Para el efecto, se han organizado dos subastas de contratos a partir de proyectos de generación Fncer, la instauración de una misión de transformación energética y un incremento en los contratos de suministro de energía a partir de proyectos de Fncer. En este sentido, el Gobierno y el sector privado han dado los primeros pasos para impulsar la integración del hidrógeno como una nueva fuente de

generación a ser integrada a la matriz energética colombiana.

### Beneficios del Hidrógeno

Distintas empresas de talla mundial han argumentado que el hidrógeno es una fuente clave a ser integrada a la matriz colombiana, pues trae consigo beneficios tanto en generación como en eficiencia energética. En primer lugar, y en línea con la recomendación de la misión de transformación energética de desarrollar sistemas de almacenamiento de energía, el hidrógeno tiene una gran capacidad para almacenar los posibles excedentes generados por proyectos Fncer. En ese sentido, el hidrógeno sería una pieza clave para no solo la generación, sino para el almacena-

miento, colaborando así con la mitigación de inconvenientes presentados por la falta o insuficiencia de redes de transporte de energía en el SIN. Así mismo, el hidrógeno también podrá ser mezclado con gas natural, o diferentes combustibles, y utilizarse como insumo para los generadores térmicos, fundamentales para el suministro de energía en situaciones de escasez. Por otro lado, el hidrógeno cuenta con la posibilidad de ser transformado en gas, lo cual tendría una aplicación importante en la industria de movilidad por medio de la integración de vehículos que aporten a las metas eficiencia energética.

### Retos en la implementación

Los principales retos en la integración del hidrógeno se encuentran en su producción, acondicionamiento y transporte. Lo anterior, pues a la fecha, la principal fuente de hidrógeno en el país es a través de procesos que utilizan metano y carbón a vapor, altamente contaminantes. En ese sentido, es importante que se desarrollen otros métodos de producción como la captura de CO<sub>2</sub> o la electrólisis. Por últi-

mo, también deberá definirse su almacenamiento y su transporte, a través de tuberías, camiones o buques. Derivado de lo anterior, se encuentran importantes retos económicos ya que la producción del hidrógeno tiene hoy en día un alto costo y también se deberá tener en cuenta la adecuación de la infraestructura de transporte para que esta sea segura.

### El papel del Gobierno

El papel del Gobierno en la integración del hidrógeno será clave, pues para su correcta incorporación, deberá incentivar la investigación de proyectos a base de hidrógeno y su estructuración a largo plazo. Para lo anterior será clave su apoyo al Proyecto de Ley 371 de 2020, que pretende promover el desarrollo tecnológico, la producción y el uso del hidrógeno verde. El proyecto deberá ser adoptado como ley para que los distintos interesados cuenten con incentivos para desarrollar e investigar como incluir al hidrógeno como el siguiente paso en la transición energética.

*Especial agradecimiento a Nicolás Rocha Pesántez por su colaboración en la redacción de este artículo.*

