



El hidrógeno es aplicable en varias áreas de interés para Colombia y se puede adicionar a su portafolio exportador.

ES EL COMBUSTIBLE DEL FUTURO

Así ve el brasileño Guilherme de Mendonça, CEO de Siemens Colombia, el uso del hidrógeno verde en el proceso de transición energética global y nacional.

Desde que se firmó el Protocolo de Kyoto, en el que los países industrializados se comprometieron a disminuir las emisiones de dióxido de carbono (CO₂), estas se han incrementado un poco más del 50% en todo el planeta.

Frente a esta realidad, que ha contribuido al aumento de la temperatura global, la transición a combustibles renovables no convencionales se convirtió en una opción de primer orden en la reducción de dichas emisiones en los cinco continentes.

Siemens, la corporación alemana número 64 del mundo según Global 2000 de Forbes, trabaja en el desarrollo de tecnologías de almacenamiento del sobrante de energía producida por algunas de las fuentes renovables no convencionales.

El brasileño Guilherme de Mendonça, CEO de Siemens Colombia, explica que una de estas tecnologías con base en hidrógeno verde es la solución Silyzer, cuyo primer proyecto

piloto entró en operación en Alemania en el 2015 y que desde entonces expandió su utilización a otros países de Europa.

"Hemos obtenido resultados exitosos de producción de hidrógeno con una alta eficiencia y bajas emisiones de CO₂ con la electrólisis de hidrógeno PEM (Proton Exchange Membrane), que convierte agua en oxígeno e hidrógeno utilizando energía eléctrica de fuentes renovables. El hidrógeno resultante luego se puede utilizar como



Guilherme de Mendonça
CEO de Siemens Colombia

medio de almacenamiento de energía, como combustible neutral en CO₂ o como combustible básico para muchas aplicaciones industriales", explica Mendonça.

Plantea que en Colombia, en pleno proceso de transición energética, esta tecnología podría ser implementada porque "es muy importante poder reducir sus emisiones de CO₂ generadas por el sector transporte".

El ejecutivo agrega, además, que puede ser usada en otros asuntos de la economía nacional como en los procesos de refinación de petróleo para obtener combustibles convencionales con baja emisión, en los procesos químicos para generar combustible verde y en la mezcla de hidrógeno con gas natural en los gasoductos hasta un 10% para desplazar gas natural del consumo final, entre otros.

Otro de los beneficios sería reforzar el portafolio de ventas externas del país. Considera que el hidrógeno es un producto de exportación, complementando a las partidas arancelarias de los productos de combustibles fósiles.

Finalmente, De Mendonça plantea la visión de la compañía que dirige: "En Siemens creemos firmemente, que el hidrógeno verde es el combustible del futuro y está listo para apoyar a Colombia en esta transición".

Cerca de 55 millones de toneladas es la demanda mundial de hidrógeno.