

# HIDRÓGENO VERDE: ¿ORO CRIOLLO A CAMBIO DE ESPEJOS ALEMANES?

POR AURELIO SUÁREZ MONTOYA



FOTO: JUAN CARLOS SIERRA

**A**NTES DE VIAJAR PETRO A ALEMANIA Y ANUNCIAR el traslado del Gobierno una semana a La Guajira, escribí la columna “El agua y el viento wayuu, otra entrega a las multinacionales”. Enfatizaba, apoyado en un libro de Joanna Barney, que los 57 parques eólicos impulsados allá por 17 compañías multinacionales se están montando sin consentimiento previo, libre e informado de las comunidades wayuu sobre los impactos que les traerán en su subsistencia.

El viento es recurso clave para la elaboración del hidrógeno verde, al que se le pronostica un mercado prometedor en tiempos de transición energética. Se proyecta como el reemplazo del hidrógeno gris en procesos industriales de siderurgia o de alta temperatura, también en la fabricación de amoníaco, de biofertilizantes para producir alimentos, de materiales de construcción o para transporte (EIA).

¿Cuál es la diferencia entre el hidrógeno gris utilizado y su sucedáneo, el verde? Que el segundo tiene la condición de gas cero emisiones. Aunque ambos provienen del proceso de descomposición de la molécula de agua, de la electrólisis, el hidrógeno verde es producto de la utilización de energía “limpia”, proveniente de sol o del viento.

Esta energía se transmitiría desde los parques eólicos de La Guajira por líneas aéreas o ductos a una planta “convertora” de agua en Cartagena, que Petro bautiza un “Reficar de hidrógeno verde” y para este proyecto viajó a pedir “apoyo” a Alemania.

¡Qué coincidencia! Los alemanes también tienen la mira en el hidrógeno verde para sustituir carbón en su parque industrial, no son novatos en esas lides. Lo hacen en México, aunque la prioridad allá sea el consumo interno “descarbonizado”: “Siemens Energy firmó un convenio de colaboración con la agencia del Gobierno alemán GIZ” para proyectos eléctricos con “posibilidad de expandir a otros países de Latinoamérica”. “El acuerdo entre GIZ y Siemens Energy incluye... aplicación de... hidrógeno verde para el sistema mexicano”, y brindar soporte a “las comunidades locales” (portal Mexico Industry).

Hay unas preguntas obligadas para Petro: ¿cuál sería la participación nacional en la cadena de hidrógeno verde?, ¿cuál el balance final costo-beneficio? Y son obligadas por la elemental razón de que el agua, el viento o el sol son recursos del país. Se inicia con la generación de energía, pasa por la obtención del gas

de hidrógeno y va hasta las manufacturas que lo usarán o los vehículos que se movilizarán.

La Unión Europea tiene un difícil camino por el alto costo de producirlo y la esperanza la deposita en los países nórdicos y España, que apenas lo rebajarían a cerca de 3 euros por kilo en 2030. (<https://auroraer.com/media/green-hydrogen-production-at-2-eur-kg-in-europe/>).

Al contrario, el BID, en la hoja de ruta trazada para la energía renovable en Colombia, estima el precio para ese año en 1,70 dólar el kilo, la mitad o menos más barato.

Por su parte, la tecnología de los electrolizadores es de grandes empresas trasnacionales, que buscan una alimentación costoeficiente por energías renovables y de alta calidad para la amplia variedad de posibles aplicaciones. Entre las 20 grandes fabricantes, cinco son de Alemania, incluida Siemens; cuatro, de Estados Unidos y tres, de China, entre ellas Longi, gigante de paneles solares, once entre las tres potencias. Es un filón financiero, propio de la época de oligopolios, que, por inscribirse en la “lucha contra el cambio climático”, no se despoja del ánimo de lucro.

Petro en el viaje a Alemania firmó, para analizar la “producción de hidrógeno verde y sus derivados para su exportación hacia la nación europea”, un “acuerdo de cooperación” con la Sociedad Fraunhofer (@infopresidencia, 16/6/23). Se trata de un centro líder de investigación en el mundo y de apoyo al sector privado en innovación

de “tecnologías del futuro” y “en posibilitar su comercialización para negocios e industria”.

Fraunhofer, en su reporte de 2021, afirma que “Siemens Energy y el Instituto Fraunhofer” buscan métodos para integrar la electrólisis con aerogeneradores a partir del viento y procesos eficientes de transporte y almacenamiento. Fraunhofer trabaja para el lucro de las 84 empresas en las que es accionista, “que operan en una diversa gama de sectores”, con una inversión de 10,4 millones de euros. Fraunhofer no es ONG de caridad, ni siquiera para transferir tecnología (ver Report 2021, págs. 21 y 62).

El programa de hidrógeno verde de Petro no dista de los de Gobiernos anteriores que cedieron la parte del león al capital extranjero. Es más, con las baratijas a cambio, ofertadas a las comunidades wayuus para granjear su voluntad, tampoco lejos de la Colonia española, de “oro por espejos”. ■

**El programa de hidrógeno verde de Petro no dista de los de Gobiernos anteriores que cedieron la parte del león al capital extranjero.**