

Especial / Caribe motor: el poder de conectar

Acelerador a ruta del hidrógeno: por conectar La Guajira, Atlántico y Bolívar

Cartagena avanza con una planta de hasta 800 toneladas anuales, Atlántico estructura su hub y La Guajira concentra dos de los cuatro puertos priorizados por el Banco Mundial.

El Caribe colombiano entró en una etapa distinta en la carrera por el hidrógeno verde: ya no basta con tener sol, viento, puertos y gas. El reto es conectar esas ventajas en una ruta regional. La Guajira concentra el mayor potencial renovable, Atlántico organiza un hub empresarial y Cartagena avanza con infraestructura industrial. Pero esos esfuerzos todavía marchan con cronogramas, necesidades de agua, demanda y logística diferentes.

La coyuntura abrió una ventana para ordenar esa expansión. El CONPES 4210, aprobado el 4 de agosto, fijó 59 acciones a 2031 con una inversión indicativa de \$85.924 millones y plantea el "fortalecimiento de las capacidades regionales y sectoriales para un despliegue ordenado". Para la región, eso significa pasar de proyectos aislados a corredores que conecten producción, industria y puertos.

La capital del departamento de Bolívar muestra el avance más tangible. Ecopetrol construye en su refinería el Proyecto Coral, con capacidad de producir hasta 800 toneladas anuales de hidrógeno verde. En junio, la compañía



El Banco Mundial incluyó Puerto Bolívar y Puerto Brisa entre los cuatro nodos caribeños con mayor potencial para combustibles verdes y evaluó alternativas de suministro de agua, incluida la desalinización. / Foto: Puerto Brisa.

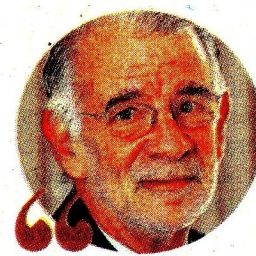
todavía reportaba la planta en construcción y anunció con la cooperación alemana GIZ estudios durante 24 meses para una planta piloto de combustible sostenible de aviación que podría aprovechar esa

infraestructura. La ciudad empieza así a vincular hidrógeno con una demanda industrial concreta.

"Este es el primer proyecto a escala industrial y es la puerta para que entremos en esa conciencia

que necesitamos tener de la descarbonización", afirmó Ricardo Roa Barragán, entonces presidente de Ecopetrol, al referirse al Proyecto Coral.

Atlántico sigue otro curso: En marzo, la Goberna-



Es el futuro y, si lo queremos construir, necesitamos una organización, un esquema y unas metas claras".

EDUARDO VERANO DE LA ROSA
Gobernador del Atlántico.

para producir, almacenar, abastecer y exportar combustibles derivados del hidrógeno verde. El desafío local es combinar esa oportunidad con soluciones de agua, participación comunitaria e infraestructura compartida.

La ruta azul abre otra posibilidad, pero todavía no puede presentarse como una industria instalada. Puerto Bahía, en Cartagena, avanza en un proyecto de regasificación que prevé incorporar hasta 300 GBTUD desde diciembre de 2026.

Esa capacidad fortalece el sistema de gas. Si el Caribe desarrolla hidrógeno azul, esos proyectos deberán capturar emisiones y cumplir el nuevo umbral nacional de 3,6 kilogramos de CO2 equivalente por kilogramo de hidrógeno.

La oportunidad regional está, entonces, en alinear piezas que hoy avanzan por separado: renovables y puertos en La Guajira; industria y gas en Bolívar; y demanda empresarial y articulación institucional en Atlántico. Si esa coordinación se traduce en contratos, infraestructura común, agua gestionada de forma responsable y empleo local, el Caribe podría convertir su ventaja energética en una nueva cadena exportadora de valor agregado.

ción formalizó el Hub de Hidrógeno del Atlántico, que reúne entidades públicas, empresas y academia y busca ir "definiendo una hoja de ruta para materializar esta iniciativa estratégica". El paso siguiente será convertir esa coordinación en proyectos con compradores, financiación y fechas de operación.

"Eso es el futuro y, si lo queremos construir, necesitamos una organización, un esquema y unas metas claras", señaló Eduardo Verano de la Rosa, gobernador del Atlántico, durante la presentación de la estructura del hub.

La Guajira, por su parte, aporta una ventaja difícil de replicar. Un estudio del Banco Mundial escogió Puerto Brisa y Puerto Bolívar, junto con Barranquilla y Cartagena, entre los cuatro nodos caribeños con mayor potencial

EL PAPEL DEL AGUA

El líquido vital será un filtro que defina qué proyectos de hidrógeno verde avanzan en el Caribe. La electrólisis la necesita y en La Guajira la demanda debe convivir con un territorio donde abastecer a la población sigue siendo prioridad. Por eso la discusión regional no puede limitarse al costo de la energía.

La agenda local ya se mueve. En julio, Corpoguajira suscribió un preacuerdo con entidades, academia

y autoridades indígenas para construir una Evaluación Ambiental Estratégica. La entidad señala que busca "consolidar una hoja de ruta participativa para la gobernanza del agua", proteger ecosistemas y ordenar decisiones sobre el recurso hídrico.

"Permitirá articular esfuerzos institucionales y comunitarios para proteger nuestros ecosistemas estratégicos, garantizar la gobernanza del agua", explicó Samuel Santander

Lanao Robles, director general de Corpoguajira, sobre la Evaluación Ambiental Estratégica.

Esa discusión puede convertirse en ventaja competitiva. Un proyecto que llegue con fuente de agua definida, tecnología eficiente, diálogo temprano con comunidades y beneficios verificables tendrá menos incertidumbre para avanzar. Incluso la desalinización podría estudiarse como infraestructura compartida cuando resulte viable.



LA GUAJIRA NO DEBERÍA ESCOGER ENTRE AGUA O HIDRÓGENO, SINO DISEÑAR PROYECTOS QUE PROTEJAN AMBOS FRENTES Y DEN MAYOR SOLIDEZ A UNA FUTURA CADENA EXPORTADORA.



EL MAR OFRECE UNA OPCIÓN PARA REDUCIR PRESIÓN SOBRE FUENTES DULCES, PERO EXIGE PREVER COSTOS, ENERGÍA Y MANEJO DE LA SALMUERA.