



MÁS
PAÍS

NATURGAS
ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE GAS NATURAL

CÁMARA DE HIDRÓGENO
Y GASES RENOVABLES

Cámara de Hidrógeno y Gases Renovables

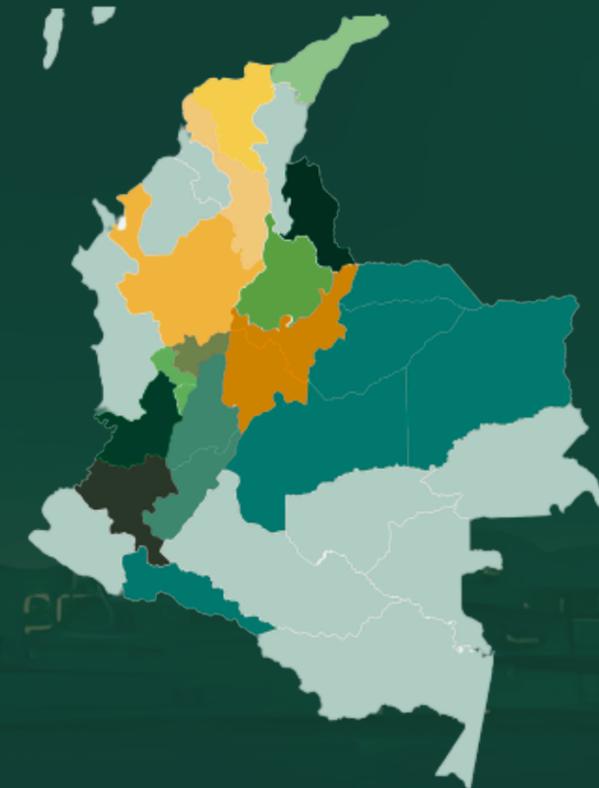
Impulso a los Hubs

¿Quiénes somos?

H₂

- ▶ Representamos el 98% del mercado de hidrógeno del país
- ▶ Incluimos los gases renovables en julio de 2025 integrar el biogás y el biometano.
- ▶ Hacemos parte de la ANDI, asociación que representa el 55% del PIB de Colombia y Naturgas, asociación que representa el 98% del mercado de Gas Natural.

Nace de una alianza estratégica entre la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia ANDI y la Asociación Colombiana de Gas Natural NATURGAS, con el propósito de promover la cadena de valor del hidrógeno, sus derivados y los gases renovables como motor de la descarbonización y el desarrollo sostenible de Colombia.



Antioquia	Llanos Orientales y Orinoquía
Atlántico - Magdalena	Santander
Bogotá - Cundinamarca	Risaralda - Quindío
Boyacá	Norte de Santander
Bolívar	Tolima - Huila
Caldas	Valle del Cauca
Cauca	Mesa Más la Guajira*

Empresas afiliadas



El potencial de Colombia

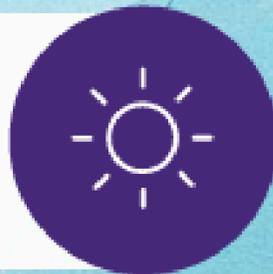
En La Guajira hay una velocidad medida del viento de 9 m/s a 80m de altura, lo que equivale al doble del promedio mundial.



En la Guajira la radiación constante durante todo el año es de 6 kW/m2; corresponde a un 60% por encima del promedio mundial.



En el Caribe, la Orinoquía y en los Valles del Magdalena hay radiación solar superior a la del promedio mundial, y en algunos lugares se cuenta con 5 a 8 horas de sol al día.



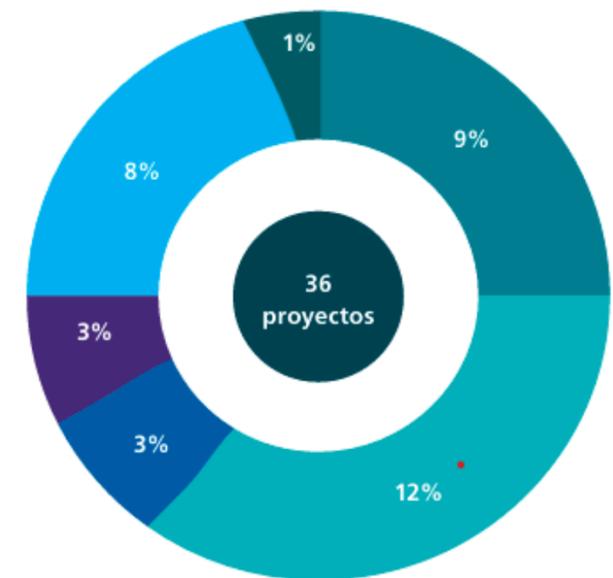
A diciembre de 2023 las reservas probadas de gas natural equivalentes a 2.373 giga pies cúbicos (Gpc), equivalentes a 6.1 años de abastecimiento. Las reservas probables equivalen 600 Gpc, y las reservas posibles a 719 Gpc.



Proyectos

36 proyectos de hidrógeno en diferentes etapas de desarrollo, de los cuales ocho están actualmente en operación y tres han alcanzado una decisión final de inversión. Estos proyectos, con una capacidad de 7,31 MW, entrarán en operación entre 2025 y 2026.

- Conceptual
- Factibilidad
- FID
- prefactibilidad
- En operación
- Ingeniería en detalle



Más información:



Se están desarrollando centros de hidrógeno en regiones clave con un fuerte potencial energético e industrial:

- Caribe (Cartagena, Barranquilla): Acceso a puertos, refinerías y fuentes de energía renovables.
- Antioquia: Potencial solar, biomasa, energía hidráulica y demanda en químicos y fertilizantes.
- La Guajira: Ideal para la integración de energía solar y eólica a gran escala.
- Valle del Cauca: Ubicación estratégica cerca del puerto del Pacífico, abundantes recursos de energía renovable y fuerte base industrial.



Estas ubicaciones proporcionan infraestructura, disponibilidad de recursos y acceso a mercados locales e internacionales.

¿Por qué un Hub de Hidrógeno en Antioquia?



Potencial renovable.

Potencial solar, con factores de planta entre 14% - 17%.
Potencial a partir de biomasa de arroz, banano, café.
Energía hidráulica con factores de planta superiores al 80%.



Cubrimiento de demanda exportación/interna.

Demanda potencial de fertilizantes verdes para más de 4 millones de hectáreas de cultivos y derivados como el metanol . Potencial exportación, se requiere desarrollo infraestructura.
Otras industrias en el departamento pueden demandar hidrógeno, como la industria cerámica, alimentos, y textiles.

Organigrama del HUB



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
República de Colombia

Junta Asesora

Presidencia

Secretaría Técnica

Mesa 1

Mesa 2

Demanda

Capacidad e infraestructura existente y necesaria

Gestión de recursos

Talento Humano

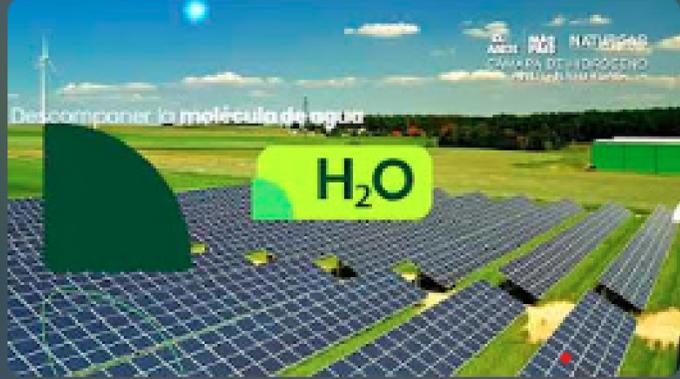
Articulación

Normativa



Avances

Curso "El propósito de la Transición"



Descomponer la molécula de agua

H₂O

El propósito de la transición - Cámara de...

de ANDI Colombia

Lista de reproducción · 2 videos · 0 visualizaciones

Reproducir todo



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
República de Colombia

Desayuno con directivos de autoridades ambientales



Se realizó un desayuno con las autoridades ambientales con el objetivo de promover en la agenda la necesidad de tener claridad sobre los trámites y requisitos ambientales para proyectos de hidrógeno. Como resultado, se plantea crear una línea específica socio-ambiental

Prioridades y agenda futura



Consolidación del inventario de fabricantes y proveedores de tecnología existentes en la cadena productiva.

Definición de nuevas necesidades de capacidades e infraestructura.



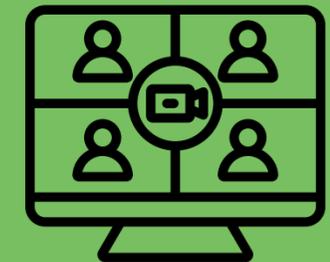
Creación del Banco de Proyectos de Hidrógeno de Antioquia.

Creación de la mesa Socioambiental

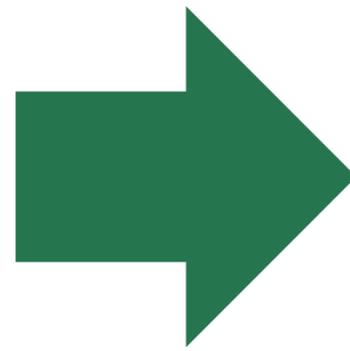


Realización del inventario de capacidades e infraestructura existente en el Departamento.

Conocimiento y difusión.



**El Hub de Antioquia
ha creado
capacidades para
contribuir al
desarrollo y
consolidación de los
hubs estratégicos
del país**





Proyecto CatalHyst

**Alianza entre la
Confederación de Industrias
Alemanas (BDI) y la
Cámara de Hidrógeno
ANDI-Naturgas**

Líneas Estratégicas



Capacidades

Reforzar la competencia de la Cámara en el campo del hidrógeno renovable y fomentar el intercambio colombo-alemán y regional



Servicios

Ampliar la oferta de los servicios e información que provee la Cámara acerca de hidrógeno renovable



Power point to power to action

Acompañar el desarrollo de 3 proyectos hasta etapa de factibilidad en cada departamento (Bolívar, Atlántico y Valle del Cauca)

Circuito H₂

Hidrógeno en las regiones



**Encuentros
regionales
academia,
empresas
y gobierno**



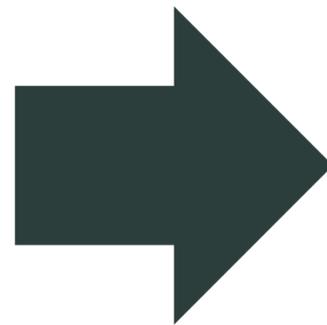
**5 Encuentros
regionales**

+1.000 participantes

**10 universidades
vinculadas**



CIRCUITO H2 – BARRANQUILLA



Circuito H₂

Hidrógeno en las regiones

¿Por qué Atlántico se perfila como un hub de hidrógeno en Colombia?

Exploremos cómo el Atlántico puede convertirse en un hub estratégico para el despliegue de proyectos de hidrógeno renovable en Colombia.

Acompáñanos en un espacio de diálogo y conexión con expertos, academia, empresas e instituciones clave.

Reserva la fecha

 Jueves, 4 de septiembre de 2025

 Hora: 8:30 a.m - 12:30 p.m

 Universidad del Norte, Barranquilla
Salón 21k - Bloque K

El Programa Internacional de Fomento del Hidrógeno (H2Uppp) del Ministerio Federal de Economía y Protección del Clima (BMWK) de Alemania promueve proyectos y el desarrollo del mercado del hidrógeno verde en determinados países en desarrollo y emergentes como parte de la Estrategia Nacional del Hidrógeno.

Organiza:   

Apoya:      





Karen Peralta Ballén
Directora Ejecutiva
kperalta@andi.com.co



Karen Peralta Ballen