



MINISTERIO DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS
NATURALES



DIRECCIÓN GENERAL
DE ENERGÍA,
HIDROCARBUROS
Y MINAS



GREEN
CLIMATE
FUND

ONU
programa para el
medio ambiente

H₂
VAMOS

HIDRÓGENO VERDE

PARA LA INDUSTRIA, LA MOVILIDAD Y EMPLEOS DE CALIDAD.



1.

¿Qué es el hidrógeno verde?

Es un vector energético que se obtiene al separar el agua (H₂O) mediante una corriente eléctrica. Un vector energético es una forma intermedia de energía que permite almacenar, transportar y utilizar energía cuando y donde se necesita. Se le llama “verde” porque en todo su proceso no se generan emisiones contaminantes.

A diferencia del sol o del viento no es una fuente primaria de energía sino un portador de energía que facilita su manejo y aprovechamiento.

- No contamina es 100% ecológico solo genera oxígeno y calor como subproductos.
- Es como una batería verde: guarda energía limpia y la lleva hasta donde se necesita.

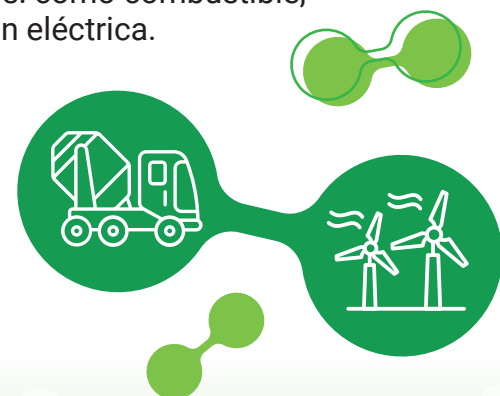
Una molécula ligera que concentra el poder del sol, el agua, la tierra y las energías renovables.

2.

¿Cómo funciona?

1. La electricidad se produce a partir de fuentes renovables como el sol, el viento o la geotermia (calor de la tierra).
2. Un electrolizador utiliza esa electricidad para separar la molécula del agua (H₂O) en hidrógeno (H₂) y oxígeno (O₂).
3. El hidrógeno se puede almacenar, transformar y transportar para distintos usos: como combustible, insumo industrial o generación eléctrica.

“Una forma de energía limpia que llega donde la electricidad no puede”



¿Dónde se puede usar el hidrógeno verde?

El hidrógeno verde es un vector energético versátil que permite almacenar y transportar energía limpia hacia sectores donde la electrificación directa no es técnicamente eficiente o económicamente viable



4.

¿Por qué importa para El Salvador?

- **Soberanía y transición energética:** permite acelerar la adopción de tecnologías limpias y reducir la dependencia nacional de la importación de los derivados del petróleo los cuales representa del 80% del consumo energético nacional.
- **Desarrollo sostenible:** potencia el desarrollo de industrias más sostenibles, inclusivas y justas impulsado la creación de empleos de calidad. Permite avanzar hacia el desarrollo de nuevos modelos de negocios vinculados a la economía circular del carbono.
- **Adaptación climática:** contribuye a reducir las emisiones de CO₂ en sectores difíciles de descarbonizar como el transporte pesado, la industria del acero, los fertilizantes y el cemento generando beneficios concretos en la salud pública, el bienestar social y la resiliencia ambiental.

“Una respuesta local para un futuro más limpio, sostenible y competitivo.”

HIDRÓGENO VERDE EN EL SALVADOR: DE LA PREPARACIÓN A LA ACCIÓN.

¿QUÉ ESTAMOS HACIENDO Y QUÉ PODEMOS HACER JUNTOS?

¿Qué está haciendo El Salvador?



Diagnóstico nacional

Línea base técnica, normativa y estratégica: potencial, barreras y oportunidades del H₂V.



Modelos globales adaptados

Análisis de experiencias internacionales para el contexto salvadoreño.



Hoja de ruta en marcha

3 fases hacia 2050 (habilitar, expandir, posicionar).



Capacitación activa


Talleres para fortalecer capacidades técnicas e institucionales.



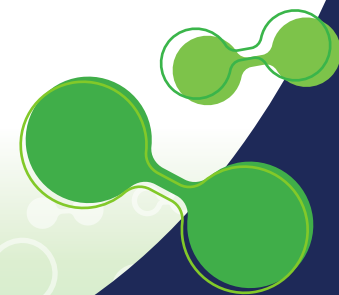
Comunicación nacional

Campaña para informar y sensibilizar a sector público, privado, academia y sociedad civil.

Hoja de Ruta (2030–2050)

- 
- 2030** **Habilitación**
Marcos regulatorios, institucionales y técnicos para una industria confiable.
 - 2040** **Expansión**
Integración del H₂V en matriz energética, industria y mercado interno.
 - 2050** **Posicionamiento**
El Salvador como actor competitivo en la economía regional y global del H₂V.

“Hemos comenzado a prepararnos para esta nueva industria”



¿Qué pasos necesitamos dar ahora?

1.

Socializar la hoja de ruta

Difundir y discutir la hoja de ruta nacional del hidrógeno verde con todos los actores clave, para construir una visión consensuada que oriente las acciones a corto, mediano y largo plazo.

2.

Crear un marco legal habilitante:

Diseñar y aprobar leyes, normas técnicas y regulatorias que permitan introducir, regular y escalar esta nueva industria de forma segura y sostenible.

3.

Establecer un modelo de gobernanza adaptado

Crear una estructura institucional ágil, coordinada y multisectorial que articule esfuerzos públicos, privados y académicos en torno al hidrógeno verde y sus derivados.

4.

Diseñar mecanismos para la atracción de inversiones

Desarrollar incentivos e instrumentos para atraer inversión nacional e internacional en cada uno de los eslabones de la cadena de valor.

5.

Impulsar proyectos piloto: Promover el desarrollo de proyectos demostrativos y alianzas público-privadas para validar tecnologías y modelos de negocio adaptados al contexto salvadoreño.

6.

Formar talento nacional: promover el desarrollo de programas de formación técnica y profesional que preparen a la fuerza laboral para los desafíos de esta industria emergente.

7.

Tejer alianzas estratégicas: Construir alianzas estratégicas nacionales e internacionales que impulsen la innovación, financiamiento y desarrollo tecnológico.



“Una ruta clara para llegar al 2035 con proyectos reales.”



MINISTERIO DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS
NATURALES



DIRECCIÓN GENERAL
DE ENERGÍA,
HIDROCARBUROS
Y MINAS



GREEN
CLIMATE
FUND

ONU
programa para el
medio ambiente

H₂
VAMOS

